

А. И.
МЕЛУА

АКАДЕМИЯ НАУК

3

АКАДЕМИЯ НАУК



БИОГРАФИИ

А.И. Мелуа

АКАДЕМИЯ НАУК БИОГРАФИИ

1724—2017

Действительные члены (академики)

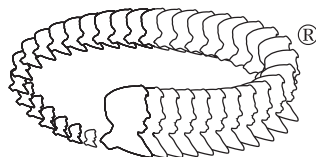
Члены-корреспонденты

Почетные члены

Иностранные члены

Том 3.

Боресков — Великий князь
Александр Николаевич (Александр II)



Санкт-Петербург
Научное издательство международной
биографической энциклопедии «Гуманистика»
2018

Мелуа А.И.

Академия наук. Биографии. 1724–2017. Том 3. Боресков — Великий князь Александр Николаевич (Александр II). Биографическая энциклопедия. СПб.: Гуманистика, 2018. 644 с.

Melua A.I.

Academy of Sciences. Biographies. 1724–2017. Vol. 3. Boreskov — Grand Prince Aleksandr Nikolayevich (Aleksander II). Biographical Encyclopedia. SPb.: Humanistica, 2018. 644 p.

Координатор историко-научных исследований — академик РАН **А.Д. Ноздрачев**

Академия наук в России (РАН) была создана в 1724 г. в начале Эпохи Просвещения. В это время были также созданы Национальная Академия деи Линчеи (1603), Германская Академия естествоиспытателей «Леопольдина» (1652), Французская Академия наук (1666), Шведская Королевская Академия наук (1739), Королевская Шведская Академия словесности, истории и древностей (1753), Туринская Академия наук (1757), Баварская Академия наук (1759), Шведская Академия (1786) и другие. За 300 лет истории РАН ее членами стали более 7000 граждан России и других стран; в настоящее время ее членами являются около 1000 ученых. Число членов РАН превышает численность Германской Академии естествоиспытателей «Леопольдина». Более 3000 членов РАН являются учеными из других стран или тесно сотрудничают с научными учреждениями других стран. Значительное число лауреатов Нобелевских премий стали членами РАН. По представительности иностранных ученых РАН, Французская Академия наук и Шведская Королевская Академия наук занимают ведущие позиции в истории европейской науки.

Биографическая энциклопедия «Академия наук. Биографии» включает статьи обо всех действительных членах, членах-корреспондентах, почетных членах и иностранных членах РАН за 300 лет.

The Academy of Sciences in Russia (RAS) was established in 1724 at the beginning of the Age of Enlightenment. At that time, the National Academy dei Lincei (1603), the German Academy of Naturalists «Leopoldina» (1652), and the French Academy of Sciences (1666), were already established, while the Royal Swedish Academy of Sciences (1739), the Royal Swedish Academy of Literature, History and Antiquities (1753), the Turin Academy of Sciences (1757), the Bavarian Academy of Sciences (1759), the Swedish Academy (1786) and others were yet to be established. For the 300 years of the history of the RAS, more than 7000 citizens of Russia and other countries have become its members, and currently it's members count about 1,000 scientists. The number of members of the RAS exceeds the number of the German Academy of Naturalists «Leopoldina». More than 3000 members of the RAS are scientists from countries other than Russia or work closely with scientific institutions of other countries. A significant number of Nobel Prize laureates became members of the RAS. Representatives of the foreign scientists within the Russian Academy of Sciences, the French Academy of Sciences and the Royal Swedish Academy of Sciences hold leading positions in the history of European science.

The Biographical encyclopedia «Academy of Sciences. Biographies» features articles about all the valid members of the RAS for the last 300 years, correspondent members, honorary members and foreign members as well.

Во всех статьях данного издания применено единое название высшего научного учреждения России — РАН. В действительности полные официальные наименования Академии наук (1724–2017) следующие: с 1724 г. — Академия наук и художеств в Санкт-Петербурге; с 1747 г. — Императорская академия наук и художеств в Санкт-Петербурге; с 1803 г. — Императорская академия наук (ИАН); с 1836 г. — Императорская Санкт-Петербургская академия наук; с 1917 г. — Российская академия наук (РАН); с 1925 г. — Академия наук СССР (АН СССР); с 1991 г. — Российская академия наук (РАН).

Выпуская в свет данный тираж, издатель просит читателей сообщить о возможных упущениях и ошибках, а также прислать цифровые копии Ваших наиболее значимых работ (не отраженных в данном издании). Ваши замечания, уважаемые читатели, позволяют исправить и дополнить единую биографическую базу членов Академии наук. Адрес издателя: arkady.melua@humanistica.ru



**БОРЕСКОВ ГЕОРГИЙ
КОНСТАНТИНОВИЧ**

07(20).IV.1907—12.VIII.1984.

Род. в Омске в семье военно-служащего, который с 1914 г. участвовал в первой мировой войне (был одним из первых военных летчиков России), но в 1918 г. эмигрировал в Бельгию. К.х.н. (1937, без защиты диссертации). Д.х.н. (1946, тема: «Теория сернокислотного катализа»). Академик РАН (01.VII.1966, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; химия). Член-корр. РАН (28.III.1958, Сибирское отделение; физическая химия, катализ). Физико-химик, специалист в области катализа. Его домашним воспитанием и образованием занималась мать Георгия — обучала иностранным языкам и игре на пианино, поощряла интерес к чтению научно-популярной литературы. В юные годы Георгий вместе с матерью выехал в Одессу, поступил в реальное училище, которое окончил в 1924 г. Затем в Одессе поступил в Химический институт, который окончил в 1928 г. Направлен в Химико-радиологический институт, где работал научным сотрудником лаборатории катализа (1928—1932), заведующим этой лабораторией (1932—1937). Одновременно преподавал: с 1930 г. в Политехническом институте, с 1932 г. возглавлял кафедру процессов и аппаратов в Химико-технологическом институте, с 1934 г. в Одесском государственном университете (воссоздан в 1933 г. как преемник Новороссийского университета, действовавшего с 1865 г. до середины 1920-х гг.). Его лаборатория переведена в Москву, он в 1937 г. выехал в Москву. Работал в НИИ удобрений и инсектофунгицидов (1937—1946), в Физико-химическом институте им. Л.Я. Карпова (1946—1958). Одновременно преподавал в Московском химико-технологическом институте (ныне — Российский

химико-технологический университет) им. Д.И. Менделеева (1949—1958).

В 1958 г. переехал в Новосибирск. Постановлением ЦК КПСС и Совета министров СССР № 795 от 23 июля 1958 г. в составе Сибирского отделения в Новосибирске был образован Институт катализа. Организатор и первый директор (до 1984 г.) Института катализа СО АН СССР. Одновременно преподавал в Новосибирском государственном университете им. Ленинского комсомола — основал и заведовал кафедрой катализа и адсорбции (1963). Область его научных интересов — катализ, химия и теплофизика каталитических реакций. Развил работы классиков отечественной химии Д.И. Менделеева, В.Н. Ипатьева, А.Е. Фаворского, Н.Д. Зелинского.

Научную деятельность начал в период, когда в химической промышленности самым крупнотоннажным каталитическим производством было сернокислотное. Разработанный им сернокислотный катализатор является одним из наиболее активных. Вел работу на всех направлениях интенсификации сернокислотного производства: от лабораторной разработки катализатора до внедрения его в промышленность. Принимал участие в заводских испытаниях катализаторов, руководил пуском контактных аппаратов, сернокислотных цехов и катализаторных производств. Создал научные основы комплексного подхода к разработке и промышленному освоению катализаторов. Способствовал расширению области и масштабов промышленного применения катализа в послевоенные годы. Благодаря его работам, катализ в 1950-е гг. выделен в крупную самостоятельную область науки: созданы новые специализированные институты, учреждены специальные научные журналы, начали проводиться международные конгрессы по катализу. Сторонник химического подхода к катализу, согласно которого механизм каталитического действия

заклучается в промежуточном химическом взаимодействии катализатора с реагирующими веществами. Разработал концепцию системы химической теории катализа, создал программу теоретических и экспериментальных исследований глубокого механизма реакций, позволяющую устанавливать количественные закономерности. Отстаивая химическую природу гетерогенного катализа, он стремился развивать теорию катализа. В 1920-е гг. разработал ванадиевый катализатор и предложил его в качестве основы технологии промышленного производства серной кислоты путем окисления сернистого газа; вскоре все отечественные контактные аппараты по окислению сернистого газа работали с таким катализатором. Опыт исследований и разработок в этой области изложил в своей монографии «Катализ в производстве серной кислоты». Изучал влияние тепло- и массопереноса на скорость каталитических реакций. Разработал оригинальные методы расчета каталитических процессов, изучил условия их оптимизации и предложил принципы создания химических реакторов, реализующих такие процессы. Предложил реакторы с псевдожидким слоем катализатора (1931), изучил влияние структуры и размеров дисперсных частиц катализатора на эффективность таких реакторов. Сформулировал важные положения об определяющих факторах каталитического действия. Предложил относить скорость каталитической реакции к единице поверхности, назвав полученную величину удельной каталитической активностью (1940–1948). Сформулировал и обосновал идею о воздействии реакционной среды на катализатор. Провел исследования роли энергии связи реагентов с катализатором. Высказал подтвержденное затем в эксперименте предположение, что для отдельных классов реакций определяющее значение может иметь ограниченное число связей или даже одна связь какого-либо реаген-

та с катализатором. Объяснил каталитическое действие тем, что катализатор, входя в состав активного комплекса основных стадий реакции, способствует сохранению химической связанности в процессе превращения. Рассмотрел условия реализации различных форм каталитического действия и их роль в природных и промышленных химических процессах. Установил зависимость удельной активности катализаторов от химического состава (1953) и создал научные основы приготовления катализаторов. Развил теорию предвидения каталитического действия (1949–1960). Выяснил природу промежуточного химического взаимодействия реагентов с катализатором. Установил решающее влияние на каталитическую активность энергии связи реагирующих веществ с поверхностью катализаторов (1950–1960); показал, что промежуточное химическое взаимодействие может протекать и стадийно, и слитно. Выявил и изучил воздействие реакционной смеси на твердые катализаторы и на кинетику гетерогенно-каталитических реакций в стационарных и нестационарных условиях (1958). Разработал совместно с М.Г. Слинько (член-корр. АН СССР) принципы математического моделирования каталитических процессов (1958). Его разработки стали использоваться при проектировании промышленных реакторов. Разработал новые промышленные катализаторы. Усовершенствовал известные промышленные процессы и создал принципиально новые. Руководил постройкой на Воскресенском химкомбинате крупнейшего в Европе цеха для производства сернокислотных катализаторов (1975). Последовательно развивал представление о катализе как о сугубо химическом явлении, решающую роль в котором играет промежуточное химическое взаимодействие реагентов и катализатора. Провел общий анализ энергетических профилей каталитических и некаталитических реакций и показал, что

ускорение реакции при введении в систему катализатора (для всех классов каталитических реакций) является следствием увеличения степени компенсации энергии разрыва связей в реагирующих веществах за счет образования новых связей в продуктах реакций, которое достигается в результате промежуточного химического взаимодействия реактантов с катализатором. Развил концепцию о воздействии реакционной среды на катализатор и процесс протекания каталитической реакции. Результат практического использования этой концепции — установление «Правил Борескова» — постоянства удельной каталитической активности веществ одинакового химического состава вне зависимости от способа их приготовления. Фундаментальное значение для теории кинетики сложных реакций имеют его работы по кинетике обратимых реакций: общее соотношение между энергиями активации прямой и обратной реакции, понятие молекулярности сложной химической реакции и способы ее определения. На базе исследований роли процессов массопереноса при осуществлении гетерогенно-каталитических реакций заложил научные основы приготовления катализаторов с оптимальной пористой структурой. При решении инженерных задач по оптимизации каталитических реакторов развил методы расчета контактных аппаратов, которые явились фундаментом новой науки — математического моделирования каталитических процессов.

Автор более 800 статей и многих монографий. Основатель ведущей научной школы Российской Федерации «Разделение изотопов легких элементов физико-химическими методами» Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева. Член Президиума СО АН СССР (1961—1984). Член бюро Отделения общей и технической химии (1964—1967), председатель Научного совета по катализу АН СССР, Научного совета по про-

блеме «Катализ и его промышленное использование» Государственного комитета СССР по науке и технике, представитель СССР в Совете уполномоченных стран СЭВ по проблеме «Промышленные катализаторы». Председатель проблемной комиссии «Кинетика и катализ» Академии наук социалистических стран. Президент Международного конгресса по катализу (1972—1976). Почетный член Нью-Йоркской академии наук (1973). Иностранный член Германской академии наук (ГДР, 1977). Почетный доктор Вроцлавского политехнического института (1976). Почетный доктор университета в г. Пуатье (1981). Главный редактор журнала «Кинетика и катализ» АН СССР (1960). Главный редактор советской секции редколлегии советско-венгерского журнала «Сообщения по кинетике и катализу» (1973). Сталинская премия (1942). Государственная премия СССР (1953). Государственная премия Украинской ССР (1970). Герой Социалистического Труда (1967). Награжден орденами Ленина (1967, 1975, 1982), Трудового Красного Знамени (1952), «Знак Почета» (1944), медалями. Умер в Новосибирске. Его имя присвоено Институту катализа СО РАН (1992). В 1987 г. в Институте открыта Мемориальная комната академика Георгия Константиновича Борескова, проведена Международная конференция «Современные проблемы катализа», посвященная памяти Георгия Константиновича, впоследствии ставшая традиционной. В мемориале представлены личные предметы академика, подаренные Институту вдовой Мариной Васильевны Чайкиной-Боресковой. В их числе — личная библиотека Георгия Константиновича, в которой собраны более 1000 научно-технических книг и подборки из 15 наименований отечественных и зарубежных журналов. Учреждена премия имени Г.К. Борескова для молодых ученых СО РАН.

Лит.: *Катализ в производстве серной кислоты. М.—Л.: Госхимиздат, 1954* ♦ *Технология*

процессов химического изотопного обмена. Конспект лекций. М., 1975 ♦ Катализ. Новосибирск, 1971. Ч. 1, 2. 267 с. ♦ Гетерогенный катализ. М., 1986. 304 с. ♦ Катализ. Вопросы теории и практики // Избранные труды. Новосибирск, 1987. 536 с.

О нем: Новосибирцы — заслуженные деятели науки и техники. Новосибирск, 1980 ♦ Вестник РАН, 2007, т. 77, № 5 ♦ Газета «Наука в Сибири». 2007, 19.04, № 16 ♦ Вестник АН СССР. 1984. № 10. С. 113—114 ♦ Георгий Константинович Боресков. М., 1982. 119 с. (Материалы к биобиблиографии ученых СССР) ♦ Академик Георгий Константинович Боресков: Очерки. Материалы. Воспоминания. Новосибирск, 1997. 459 с.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 441, 442.

BORESKOV GEORGIY KONSTANTINOVICH A physicochemist, specialist in the field of catalysis. Founder and the first director of the Institute of Catalysis of the USSR Academy of Sciences. The sphere of his scientific interests covers catalysis, chemistry and thermophysics of catalytic reactions. He developed the work of the classics of domestic chemistry. He began his scientific activity at a time when in the chemical industry the most large-scale catalytic production was sulfuric acid. The sulfuric acid catalyst developed by him is one of the most active. He worked in all areas of intensification of sulfuric acid production, from laboratory development of the catalyst to its introduction into industry. He took part in the factory testing of catalysts, supervised the launch of contact devices, sulfuric acid shops and catalyst production. He created the scientific basis for an integrated approach to the development and industrial development of catalysts.

БОРИСЕВИЧ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ 21.IX.1923—25.X.2015. Род. в пос. Лучной Мост (Березинский район, Минская область) в крестьянской семье. Окончил Белорусский государственный университет (1950), аспирантуру Государственного оптического институ-



та (1953). К.ф.-м.н. (1954). Д.ф.-м.н. (1965). Профессор (1967). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение общей физики и астрономии; общая и прикладная физики). Член-корр. РАН (28.XI.1972, Отделение общей физики и астрономии; оптика). Физик, государственный и общественный деятель. Во время Великой Отечественной войны был подпольщиком, партизаном, затем служил в артиллерийских частях, с которыми дошёл до Берлина.

После окончания войны поступил в Белорусский государственный университет. С основания Института физики имени Б.И. Степанова АН БССР (1955) работал заместителем директора по научной работе. Вице-президент (1969), президент (1969—1987) Академии наук БССР. Одновременно с 1957 г. заведовал лабораторией физики инфракрасных лучей, читал лекции в БГУ. С 1987 г. также руководил лабораторией фотоники молекул Физического института АН СССР. С 1992 г. — почетный президент НАН Беларуси. Его научные работы посвящены вопросам молекулярной спектроскопии, люминесценции, квантовой электроники, инфракрасной техники. Им экспериментально изучена и построена теория люминесценции многоатомных молекул в газовой фазе. В частности, была создана статистическая теория фотофизических процессов в сложных молекулах, учитывающая внутри- и межмолекулярные взаимодействия; благодаря введению новых параметров молекул и разработке методов их измерения удалось существенно повысить возможности спектроскопии; был открыт «эффект стабилизации-лабилизации электронно-возбужденных молекул посторонними газами», который как научное открытие занесён в Государственный реестр открытий СССР под № 186 с приоритетом от 1955 г. в следующей

формулировке: «Установлено неизвестное ранее явление стабилизации-лабилизации электронно-возбужденных, многоатомных молекул, заключающееся в том, что в результате обмена электронно-возбужденных многоатомных молекул колебательной энергией с другими молекулами происходит изменение безызлучательной дезактивации электронно-возбужденных молекул, приводящее к усилению флуоресценции при возбуждении молекул квантами частоты, большей частоты инверсии, или к ослаблению флуоресценции при возбуждении молекул квантами частоты, меньшей частоты инверсии». Получил универсальное соотношение между спектральными параметрами сложных молекул, разработал оптические методы измерения температуры молекул, обнаружил замедленную флуоресценцию при термическом возбуждении. Исследования молекул в парах и сверхзвуковой струе при температуре в несколько кельвинов, проведенные им, доказали существование поляризованной люминесценции сложных молекул, позволили разработать ряд поляризационных аналитических методов. Возбуждение молекул может осуществляться как оптическим образом (в стационарном и импульсном режимах), так и при помощи электронных пучков, в том числе с выделенным направлением распространения.

Ряд его работ (совместно с учениками) посвящён изучению быстропротекающих процессов (на пико- и фемтосекундном уровне), связанных с фотофизикой и фотохимией сложных молекул. Изучал динамику структурных изменений многоатомных молекул, в том числе биологически важных, и свободных радикалов, создал методы анализа их строения. Его работы позволили решить проблему спектральной фильтрации инфракрасного излучения, создать новые дисперсионные фильтры для диапазона длин волн 4–100 мкм, внедрить их в серийное про-

изводство. В области физики лазеров провел пионерские работы, указав на возможность генерации растворами сложных органических молекул (ещё до её фактической реализации) и отметив возможность перестраивать частоту излучения такой системы. В его лаборатории была реализована генерация света парами сложных молекул, создан новый тип лазера с перестраиваемой частотой, который управлялся при помощи открытого ранее эффекта стабилизации-лабилизации электронно-возбужденных молекул. С помощью этого лазера были получены нано- и пикосекундные импульсы излучения, которые могут быть использованы для изучения свойств сложных молекул и их взаимодействия с окружением, проведен ряд исследований по внутривибрационной спектроскопии многоатомных молекул.

Автор более 300 научных работ. Член-корр. АН Белорусской ССР (1966). Академик АН Белорусской ССР (1969). Иностранный член Чехословацкой АН (1977). Иностранный член Словенской академии наук и искусств (1981). Почётный доктор естественных наук Йенского университета имени Ф. Шиллера (1983). Действительный член Европейской академии наук, искусств и словесности (1991). Заслуженный деятель науки Республики Беларусь (1994). Главный редактор журнала «Доклады Академии наук БССР» (1969–1987). С 1994 г. — главный редактор «Журнала прикладной спектроскопии». Депутат Совета Национальностей Верховного Совета СССР 8–11 созыва (1969–1989) от Белорусской ССР. Под его руководством защищено более 40 кандидатских диссертаций, 11 его учеников — доктора наук, в том числе два академика НАН Беларуси. В 1980 г. за создание нового направления (спектроскопия свободных сложных молекул) Н.А. Борисевичу, Б.С. Непоренту, В.В. Грузинскому и В.А. Толкачёву была присуждена Ленинская премия. Государственная премия

СССР (1973, совм. с В.Г. Верещагиным). Премия НАН Беларуси и Сибирского отделения РАН им. академика В.А. Коптюга (2001). Государственная премия Республики Беларусь 1998 г. (совм. с В.А. Толкачёвым, А.П. Блохиным и В.А. Поводайло). Герой Социалистического Труда (1978). Награжден орденами Красной Звезды (дважды — 1944, 1945), Отечественной войны I степени (1945), Трудового Красного Знамени (1967), Ленина (четырьмя — 1971, 1975, 1978, 1983), Октябрьской Революции (1973), Отечественной войны II степени (1985), Дружбы (Россия, 2000); медалью Николая Коперника Польской АН (1973); золотой медалью «За заслуги перед наукой и человечеством» Чехословацкой АН (1983); золотой медалью Словацкой АН «За исключительные заслуги перед наукой» (1983); орденом Франциска Скорины (2003). Умер в Минске.

Лит.: *Борисевич Н.А. Возбужденные состояния сложных молекул в газовой фазе. Минск: Наука и техника, 1967* ♦ *Борисевич Н.А., Верещагин В.Г., Валидов М.А. Инфракрасные фильтры. Минск: Наука и техника, 1971* ♦ *Борисевич Н.А., Толкачев В.А. Генерация излучения сложными молекулами в газовой фазе // УФН, т. 138, № 12 (1982)* ♦ *Борисевич Н.А. Lasing of Vapours of Complex Organic Compounds // Optica Acta, V. 32, № 9–10 (1985).*

О нем: *Николай Александрович Борисевич (К семидесятилетию со дня рождения) // Успехи физических наук. 1993. Т. 163, № 9* ♦ *Николай Александрович Борисевич (К 90-летию со дня рождения) // Весці НАН Беларусі. Сер. фізіка-матэм. навук. 2013, № 3.*

BORISEVICH NIKOLAY ALEKSANDROVICH A physicist, statesman and public person. President of the Academy of Sciences of the Belorussian Soviet Socialist Republic. His scientific research is devoted to the problems of molecular spectroscopy, luminescence, quantum electronics and infrared technology. He experimentally studied and theorized the luminescence of polyatomic molecules in gas phase. In particular he created the statistic theory of photophysical processes in com-

plexed molecules, which considers intra- and intermolecular interactions; thanks to the introduction of new molecular parameters and the development of methods for their measurement, it was possible to substantially increase the spectroscopic possibilities.

БОРИСЕВИЧ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ Род. 09.III.1967 г. в г. Бердичеве (Житомирская обл., Украина) в семье военнослужащего. Окончил Военно-медицинскую академию им. С.М. Кирова (1990). К.м.н. (1994, тема: «Разработка иммуноглобулина против лихорадки Эбола»). Д.м.н. (2004, по проблеме разработки средств профилактики, диагностики и

лечения особо опасной геморрагической лихорадки Эбола). Профессор (2009, по специальности «Микробиология»). Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение медицинских наук; военная эпидемиология). Специалист в области военной эпидемиологии. После окончания с золотой медалью школы (г. Хмельник, Винницкая обл.) поступил в Военно-медицинскую академию им. С.М. Кирова. После ее окончания направлен для дальнейшего прохождения службы в распоряжение 15-го Управления Министерства обороны СССР. Назначен на должность младшего научного сотрудника отдела опасных вирусных инфекций вирусологического центра НИИ микробиологии МО СССР (г. Загорск). После службы в Вирусологическом центре переведён в центральный аппарат Министерства обороны России в Москву. С 2004 по 2005 г. — начальник отдела разработки медицинских средств защиты Управления биологической защиты Управления начальника войск РХБ защиты Вооружённых Сил Российской Федерации. В 2005—2007 гг. — заместитель начальника Управления биологической защиты. В 2007 г. назначен на должность начальника 48 Центрального научно-исследовательского института Минобороны России

(г. Киров). В декабре 2009 г. уволен из Вооружённых Сил Российской Федерации. Директор Государственного научно-исследовательского института стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л.А. Тарасевича Роспотребнадзора (с августа 2010 г. — ГИСК им. Л.А. Тарасевича Минздравсоцразвития России) (I.2010—VIII.2011). Заместитель директора Центра экспертизы и контроля Научного центра экспертизы средств медицинского применения Минздравсоцразвития России (VIII.2011). С августа 2012 г. — директор Центра планирования и координации научно-исследовательских работ «НЦЭСМП» Минздрава России.

Автор работ в области прикладной иммунологии и микробиологии, разработки средств защиты против опасных и особо опасных инфекционных заболеваний, в основном — африканских геморрагических лихорадок 1 группы патогенности и природно-очаговых вирусных инфекций, распространённых на территории России. При его личном участии и непосредственном руководстве разработано более 30 медицинских иммунобиологических препаратов (вакцины, гетерологичные иммуноглобулины, диагностические тест-системы). Основные его научные результаты (2016): создал научную школу системы противодействия биологическим угрозам со стороны террористических организаций; разработал и внедрил в практику Минобороны России 26 диагностических наборов для выявления РНК (ДНК) биологических поражающих агентов I—II групп патогенности с использованием ПЦР-РВ; разработал и обосновал схемы применения Ингавирина и Триазавирина для лечения и профилактики гриппа. Опубликовал более 310 научных работ, из них 2 монографий, 5 руководств, 4 методических рекомендаций и 10 патентов. Под его руководством подготовлены 1 докторская и 5 кандидатских диссертаций. Член редакционных советов журналов «Вопросы ви-

русологии», «Проблемы особо опасных инфекций», «Биопрепараты: профилактика, диагностика, лечение», член секции совета РАН по исследованиям в области обороны («радиационная, биологическая безопасность и экологические проблемы»), член ВПК при Правительстве Российской Федерации, координационного научного совета по санитарно-эпидемиологической охране территории России, секции «Арбовирусы», функционирующей при ФГБУ «ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России, председатель СДС № 215.311.01 по специальности 20.02.23 «Поражающее действие специальных видов оружия, средства и способы защиты» при ФГБУ «48 ЦНИИ» Минобороны России, член СДС 215.006.03 при ВМА им. С.М. Кирова. Награжден орденами Мужества и Почета.

Лит.: *Сизикова Т.Е., Лебедев В.Н., Сыромятникова С.И., Борисевич С.В.* Заболевание, вызываемое вирусом зика // *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение.* 2016. № 2 (15). С. 30–34 ♦ *Петров А.А., Плеханова Т.М., Сидорова О.Н., Борисевич С.В., Махлай А.А.* Вакцины на основе рнк-репликона вируса венесуэльского энцефаломиелиита лошадей против вирусных геморрагических лихорадок // *Вопросы вирусологии.* 2015. Т. 60. № 3, С. 14–18 ♦ *Стовба Л.Ф., Лебедев В.Н., Петров А.А., Ручко В.М., Кулиш В.С., Борисевич С.В.* Новый коронавирус, вызывающий заболевание человека // *Проблемы особо опасных инфекций.* 2015. № 2. С. 68–74 ♦ *Петров А.А., Лебедев В.Н., Стовба Л.Ф., Сизикова Т.Е., Плеханова Т.М., Сидорова О.Н., Пышина Н.С., Павельев Д.И., Борисевич С.В.* Молекулярно-генетические особенности строения генома представителей рода *Ebolavirus* // *Проблемы особо опасных инфекций.* 2015. № 3. С. 77–82 ♦ *Сизикова Т.Е., Лебедев В.Н., Борисевич С.В.* Бразильская геморрагическая лихорадка // *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение.* 2015. № 1 (10). С. 27–32 ♦ *Сизикова Т.Е., Сыромятникова С.И., Лебедев В.Н., Пантюхов В.Б., Борисевич С.В.* Венесуэльская геморрагическая лихорадка // *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение.* 2015. № 1(10). С. 33–38 ♦ *Борисевич И.В., Борисевич С.В., Грабарев П.А., Ковальчук А.В., Коканова М.С., Кротков В.Т., Кутаев Д.А., Лебедев В.Н., Логинова С.Я., Лукин Е.П., Маркин В.А., Марков В.И., Пантюхов В.Б., Петров А.А.,*

Пирожков А.П., Писцов М.Н., Погорельский И.П., Поклонский Д.Л., Рождественский Е.В., Сизикова Т.Е. и др. Неэндемические и экзотические вирусные инфекции: этиология, диагностика, индикация и профилактика. Под редакцией С.В. Борисевича, Е.Н. Храмова, А.Л. Ковтуна. Москва, 2014.

О нем: К 50-летию Сергея Владимировича Борисевича // Вестник Российской академии медицинских наук. 2017. № 2.

BORISEVOCH SERGEY VLADIMIROVICH A specialist in the field of military epidemiology. He created the scientific school of a system to counter biological threats from terrorist organizations. He developed and introduced into the practice of the Ministry of Defense of Russia 26 diagnostic kits for the detection of RNA (DNA) of biological agents of I-II pathogenicity groups using PCR-RV. He developed and justified the regimens for the use of Ingavirin and Triasavirin for the treatment and prevention of influenza.



БОРИСОВ АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ Род. 02.VIII.1947 г. в Свердловске. Окончил физико-технический факультет Уральского политехнического института (1973). Д.ф.-м.н. (тема: «Нелинейные возбуждения и двумерные топологические солитоны в магнетиках»).

Профессор. Член-корр. РАН (22.XII.2011, Отделение физических наук; Уральское отделение). Физик-теоретик, специалист в области теории солитонов и нелинейных явлений в конденсированных средах. С 1973 по 1975 г. работал стажером-исследователем в Лаборатории теоретической физики ОИЯИ (г. Дубна, Московской области). В эти годы им (совместно с В.И. Огиевским) показано, что теория гравитации является теорией спонтанного нарушения аффинной и конформных групп симметрии и гравитоны являются голд-

стоуновскими частицами. В 1978 г. защитил в г. Дубне кандидатскую диссертацию.

После возвращения в Свердловск в 1975 г. начал трудовую деятельность в Институте физики металлов (ИФМ) в должности инженера. Его научная деятельность в ИФМ связана с теорией солитонов и теоретическим исследованием локализованных структур в физике конденсированных сред. Заведующий лабораторией теории нелинейных явлений в ИФМ. В теории солитонов им разработан метод обратной задачи рассеяния и метод одевания для интегрируемых моделей с эллиптической парой Лакса, на основе которого предсказаны и описаны солитоны в магнетиках в рамках макроскопических гидродинамических уравнений. Эти результаты распространяют понятие солитона на широкий класс квазиодномерных магнетиков. Предложена (совместно с С.А. Зыковым) процедура размножения интегрируемых уравнений, позволяющая по известной интегрируемой модели построить новую интегрируемую модель. С помощью дифференциально-геометрического метода интегрирования нелинейных уравнений впервые дана классификация пространственно-неоднородных структур в киральной $SU(2)$ модели (модель Андреева-Марченко в обменном одноконстантном приближении) и полное аналитическое описание трехмерных структур в широком классе магнетиков. Среди них особый интерес представляют стационарные двумерные и трехмерные магнитные спирали, структура которых была известна только в активных диссипативных средах, кноидальные «ежи», локализованные источники и т.д. Часть полученных результатов подтверждается экспериментальными исследованиями. Совместно с Ф.Н. Рыбаковым, аналитически и с помощью оригинальных численных методов предсказана и исследована структура статических и динамических трехмерных топологических структур (хопфионов) с ко-

нечной энергией с ненулевым инвариантом Хопфа в магнетиках и предсказаны спиральные решетки и в гелимагнетиках Теоретически исследована трехмерная структура киральных скирмионов и их решеток в пленках кубических гели магнетиков. Установлены физические механизмы, отвечающие за стабильность скирмионной решетки в широком диапазоне значений внешнего магнитного поля.

О своей научной работе рассказывал (2003): «Понятие о спиральных и вихрях возникло в науке очень давно. С вихрями, как и с волнами, мы хорошо знакомы. Каждый видел вихри, оставляемые веслами, кольца табачного дыма или спиральную структуру, образованную вращением ложки в стакане с чаем. Хорошо известна Архимедова спираль — плоская кривая, описываемая точкой, равномерно движущейся по прямой, в то время как эта прямая равномерно вращается в плоскости вокруг одной из своих точек. Свойства ее великий древнегреческий ученый описал в 3-м веке до нашей эры. Изучение вихрей и анализ их свойств побудили знаменитого ученого Рене Декарта положить вихревое движение в основу всего наблюдаемого мира. В 1632 году он открыл так называемую логарифмическую спираль. Это плоская кривая, описываемая точкой, движущейся по прямой, которая вращается вокруг одной из своих точек (полюса спирали) так, что логарифм расстояния движущейся точки от полюса изменяется пропорционально углу поворота, или, если сказать проще, шаг спирали увеличивается в одно и то же количество раз. Наглядный пример — раковина улитки и других моллюсков. Великий швейцарский математик Якоб Бернулли описал свойства логарифмической спирали, и был так поражен ее красотой, что впоследствии велел выгравировать на своем надгробном камне слова: “Измененная, я воскресаю той же самой”. Когда физики вернулись к волновой теории света и электромагнит-

ным волнам, вихри Декарта возродились в более совершенном виде в теории Максвелла. Сегодня понятие спиральных структур широко распространено в естествознании. Они составляют важнейший и наиболее богатый класс пространственных структур в активных средах. Активные среды — это системы с непрерывным притоком энергии и ее диссипацией (отводом). Для них характерно неравновесное распределение частиц (атомов, ионов, молекул) по энергетическим состояниям. До некоторых пор считалось, что спиральные структуры образуются главным образом в активных средах. Здесь они достаточно хорошо изучены и описаны методами нелинейной механики, разработаны подходы, позволяющие определить их качественные и количественные характеристики. Однако некоторые эксперименты, проводившиеся в России и за рубежом, указывали на существование спиральных структур и в магнитных средах. У нас на Урале такие исследования активно вела профессор кафедры магнетизма физфака Уральского госуниверситета Г.С. Кандаурова и ее сотрудники. При очень слабом возбуждении и небольшой диссипации в магнитных системах были обнаружены спиральные узоры. Герда Семеновна обратилась к нам, сотрудникам лаборатории нелинейной механики, с просьбой теоретически исследовать эти явления, поскольку в ИФМ всегда была сильная школа магнетизма. Оказалось, что спиральные структуры (мы чаще называем их узорами в соответствии с одним из значений английского слова *pattern*) в пассивных средах возникают как дефекты равновесного состояния. Они обнаруживаются при возбуждении системы и существенно влияют на ее физические свойства. Типичные примеры таких структур — дислокации, дисклинации в теории прочности, абрикосовские вихри в сверхпроводниках, вихри в сверхтекучем гелии. Магнитные и конденсированные среды —

наиболее удобные объекты для исследования нелинейных эффектов и образования пространственных структур. Нами были найдены новые типы вихревых спиралей — вихревые магнитные «мишени» и вихревые спирали в магнитных системах. Были предсказаны также новые типы магнитных узоров: кноидальные «ежи» и спиральные «ежи» в трехмерном случае, которые оказывают существенное влияние на физические свойства реальных магнетиков. Для предсказания спиральных структур в теории необходимо было разработать специальный математический аппарат, что и было нами сделано. Наша модель основана на уравнениях Гейзенберга—Ландау—Лившица. Однако выявление формы спирали и их взаимодействий потребовало решения новых задач дифференциальной геометрии. И это решение оказалось на редкость красивым. Несколькими формулами описываются и спирали, и мишени (targets), и спиральные диполи. Эта универсальная модель (так называемая модель n -поля) может быть использована в жидких кристаллах, в сегнетоэлектриках, в теории поля, в физике элементарных частиц. Гипотетически наши разработки могут найти применение в устройствах хранения и записи информации, вероятно, и в других областях. Например, возможны точки соприкосновения с такой далекой, казалось бы, сферой, как физиология сердца, в частности с исследованиями, ведущимися в отделе молекулярной и клеточной биомеханики во главе с доктором биологических наук В.С. Мархасиным (Екатеринбургский филиал ИЭГиМ УрО РАН). Оказывается, что логарифмические спирали обнаруживаются в деятельности сердечной мышцы. Наша модель привлекательна именно своей универсальностью. Это одно из общих направлений нелинейной динамики. Ее цель — поиск универсальных закономерностей, которые проявляются в общности математического описания множества разных объектов

в естественных науках, и попытка увидеть новый уровень единства природы за огромным количеством различных уравнений и моделей.».

А.Б. Борисов — автор более 100 научных работ, включая монографии. Его первые опубликованные работы были посвящены групповым аспектам теории поля и векторных пространств. Последующие работы в большей мере связаны с нахождением точных решений существенно нелинейных дифференциальных уравнений математической физики. Член Объединенного ученого совета по физико-техническим наукам УрО РАН. Член специализированного докторского совета при ИЭФ УрО РАН. Ведет преподавательскую работу в должности профессора с 1989 г., профессор кафедры теоретической физики и прикладной математики Уральского Федерального Университета с 1994 г. Подготовил 4 кандидатов и 3 докторов наук. В числе его книг — учебник «Начала нелинейной динамики» повышенной сложности для студентов старших курсов и аспирантов физических факультетов и двухтомная монография «Нелинейные волны, солитоны и локализованные структуры в магнетиках» (совместно с В.В. Киселевым).

Лит.: *Борисов А.Б., Киселев В.В. Нелинейные волны, солитоны и локализованные структуры в магнетиках. Т. 1. Квазиодномерные магнитные солитоны. Екатеринбург: УрО РАН, 2009. 511 с.* ♦ *Борисов А.Б. Начала нелинейной динамики. Екатеринбург: УрО РАН, 2010. 408 с.* ♦ *Борисов А.Б., Киселев В.В. Нелинейные волны, солитоны и локализованные структуры в магнетиках. Т. 2. Топологические солитоны, двумерные и трехмерные «узоры». Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 416 с.* ♦ *Спиральные структуры в геликоидальных магнетиках. А.Б. Борисов, Ф.Н. Рыбаков // Письма в ЖЭТФ, 96:8 (2012), 572–575* ♦ *Динамические тороидальные хопфионы в ферромагнетике с анизотропией типа «легкая ось». А.Б. Борисов, Ф.Н. Рыбаков // Письма в ЖЭТФ, 90:7 (2009), 593–596* ♦ *Стационарные прецессионные топологические солитоны с ненулевым инвариантом Хопфа в одноосном ферромагнетике. А.Б. Борисов, Ф.Н. Рыбаков // Письма в ЖЭТФ, 88:4 (2008), 303–307.*

О нем: Борисов А.Б.: *Единство мира за витком спирали. Интервью для Е. Понизовкиной // Наука Урала. Март 2003. № 6(834).*

BORISOV ALEKSANDR BORISOVICH A theoretical physicist, specialist in the field of the theory of solitons and nonlinear phenomena in condensed media. His first published papers were devoted to group aspects of field theory and vector spaces. In the soliton theory he developed the inverse scattering problem and the dressing method for integrable models with an elliptical Lax pair on the basis of which solitons in magnets were predicted and described in the framework of macroscopic hydrodynamic equations. These results extend the concept of a soliton to a wide class of quasi-one-dimensional magnets. He proposed a procedure for multiplication of integrable equations, which makes it possible to construct a new integrable model from a well-known integrable model.



БОРИСОВ ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ Род. 18.I. 1939 г. в с. Верхнее Турово (ныне Воронежская обл., Нижнедевицкий район). Окончил Воронежский университет (1962). Д.т.н. (1988). Профессор (1992). Член-

корр. РАН (07.XII.1991, Секция инженерных наук; приборостроение, информационно-измерительная и вычислительная техника). Специалист в области системы и техники радиосвязи. Работал инженером, старшим инженером НИИ Госкомитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике. С 1966 г. — старший инженер, начальник лаборатории, начальник отдела, зам. директора, директор Воронежского НИИ связи (ВНИИС). Генеральный конструктор — генеральный директор Воронежского научно-производственного объединения (НПО) «Заря» (1990), директор НИИ связи концерна «Телеком».

Деятельность В.И. Борисова осуществлялась в условиях ускоренной модернизации отечественных радиотехнических систем. В 1980 г. под руководством главного конструктора А.П. Биленко было завершено создание Единой системы спутниковой связи 1-го этапа (ЕССС-1). В 1983—1989 гг. в Московском научно-исследовательском радиотехническом институте создана и введена в эксплуатацию цифровая автоматизированная система связи «Барс», охватывающая территорию всех стран-участников Варшавского договора. Впервые для правоохранительных органов и управления объектами была развернута полномасштабная система УКВ-связи, как на отечественных радиостанциях (изготовитель — ВНИИС), так и на аппаратуре венгерского производства. Она была развернута в ограниченном диапазоне частот, со многими ретрансляторами и охватывала значительное количество абонентов. В 1979 г. ВНИИСом выдано техническое задание, а с 1984 г. уже было начато серийное производство комплекса помехозащищенных средств связи для тактического звена управления 4-го поколения «Арбалет». Главным конструктором К.Я. Петровым и его заместителем В.И. Борисовым впервые была организована комплексная разработка и освоение интегральных схем и планарных микросборок с применением микропроцессоров для аппаратуры низовой радиосвязи. Конструкторами предприятия проведена унификация на уровне блоков и применены единые базовые несущие конструкции. Освоенные мирового уровня технологические процессы и САПР позволили в 1990-е гг. перейти к разработке средств радиосвязи 5-го поколения. При участии В.И. Борисова создано новое направление в теории помехозащищенности на основе вероятностно-временной модели функционирования систем радиосвязи. Им разработаны теория и методы проектирования радиоэлектронных систем,

способных работать в экстремальных условиях, систем военной и космической связи. Его исследования различных аспектов фазовой автоподстройки частоты, синтезаторов частоты, приёма широкополосных и шумоподобных сигналов являются основой проектирования и построения радиотехнических систем в Вооруженных Силах и различных отраслях народного хозяйства.

В рамках программы реформирования оборонного комплекса в 2005 г. на базе ФГУП «Воронежский НИИ связи» создан Интегрированный холдинг ОАО «Концерн “Созвездие”» по производству оборудования связи; генеральным директором назначен В.И. Борисов (в последующем — первый заместитель генерального директора ОАО «Концерн “Созвездие”»). На научной конференции («Связист», № 17, IX.2009) В.И. Борисов сообщил: «Глобальная экономика порождает глобальное информационное общество, в котором производство и потребление информации является важнейшим видом деятельности. Информация признается наиболее значимым ресурсом, а информационная среда, наряду с общественной и экономической, становится новой средой обитания человека. При этом технической основой глобального информационного общества является так называемая «глобальная информационная инфраструктура», в которую входят трансокеанские и трансконтинентальные волоконно-оптические линии и спутниковые системы связи. Существование глобального информационного общества является следствием революционного развития новых информационных технологий, в число которых входит мобильная связь, компьютеры, Интернет. Это позволяет любому абоненту пользоваться различными услугами связи в любом месте земного шара и в любое время. Сегодня мы разрабатываем проект развития систем связи четвертого поколения, которая предоставля-

ет мультисервисные услуги. Мы свой выбор сделали на технологии WiMAX: в концерне реализуется пилотный проект, мы имеем сертифицированное оборудование и производство. В ближайшие годы выйдем на массовое производство. Годовая потребность абонентских терминалов может составить порядка 20 млн. в год, и тогда будем конкурентоспособны на мировом уровне.». Автор более 200 научных трудов. Главный редактор научно-технического сборника «Техника радиосвязи». Государственная премия СССР (1983). Государственная премия РФ 2000 г. в области науки и техники (премия присуждена в составе авторского коллектива). Награжден орденами Трудового Красного Знамени, «Знак Почёта», «За заслуги перед Отечеством» IV-й ст. и другими наградами.

О нем: Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепцов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт. СПб.: Гуманитарика, 2005.

BORISOV VASILIIY IVANOVICH

A specialist in the field of system and technology of radio contact. Designer General and Director General of the Voronezh Research and Production Association «Zarya». Director of the Scientific Research Institute of Communication of the «Telekom» concern. He was the first to organize the integrated development and development of integrated circuits and planar microassemblies with the use of microprocessors for low-level radio communication equipment. The designers of his enterprise carried out unification at the level of blocks and applied uniform basic supporting structures.

БОРИСОВ ИВАН АЛЕКСЕЕВИЧ

Архиепископ Иннокентий (в миру **ИВАН АЛЕКСЕЕВИЧ БОРИСОВ**) 15(27).XII. 1800—26.V(07.VI).1857. Род. в Ельце (Орловская губерния) в семье священника.



В 1823 г. окончил Киевскую духовную академию первым по успеваемости со степенью магистра богословия. Ординарный академик РАН (19.X.1841, Отделение русского языка и словесности). Член Российской академии (1836). Член Святейшего Синода с 26.VIII.1856 г. Епископ Православной Российской Церкви. Окончил Воронежское уездное училище, Орловскую духовную семинарию (1819). Помимо слушания лекций, занимался самообразованием и иногда излагал перед своими товарищами учение того или иного философа с такою ясностью и простотой, что превосходил лекции профессорские; был признан первым студентом академии. Инспектор и профессор церковной истории и греческого языка Санкт-Петербургской духовной семинарии (28.VIII.1823). С 1823 г., одновременно, был ректором Санкт-Петербургского Александро-Невского училища. Пострижен в монашество и рукоположен во иеродиакона (10.XII.1823). Иеромонах (29.XII.1823). Бакалавр богословия Санкт-Петербургской духовной академии (10.XII.1824). Инспектор Санкт-Петербургской духовной академии (02.IX.1825). Экстраординарный профессор богословия Санкт-Петербургской духовной академии (06.I.1826). Возведён в сан архимандрита (16.III.1826). Доктор богословия (1829).

Ректор и профессор богословия Киевской духовной академии (27.VIII.1830). С 3 октября 1836 г. — епископ Чигиринский, викарий Киевской епархии, управляющий Киево-Михайловским монастырём. При этом остался в должности ректора Киевской духовной академии. Епископ Вологодский и Устюжский (01.III.1840). Епископ Харьковский и Ахтырский (31.XII.1840). Архиепископ (15.IV.1845). Архиепископ Херсонский и Таврический (24.II.1848). Благодаря архиепископу на разва-

линах Херсонеса была создана киновия, разрушенная во время осады Севастополя: здесь находились устроенные французами батареи с пороховыми складами и траншеи, которые перерезали всю местность. В 1861 г. возрождённую киновию преобразовали в монастырь первого класса. В Санкт-Петербурге и Киеве ввёл новый метод изложения богословия — исторический и историко-сравнительный, широко пользуясь пособиями западной богословской литературы, преимущественно протестантской, самобытно работая по первоисточникам. В продолжение 16 лет профессорства он преподавал, в самостоятельной обработке, все главные отрасли богословия. В Киеве он достиг отмены преподавания богословия на латинском языке. Им введены новые предметы преподавания, соответственно уровню научного развития на Западе. Он образовал целое поколение русских богословов и ученых, и принимал деятельное участие в переустройстве духовно-учебных заведений, в составлении новых программ академических и семинарских курсов. Был руководителем группы профессоров Киевской духовной академии, занимавшейся составлением «Догматического сборника», в котором была дана характеристика православного вероучения со времени возникновения церкви — этот труд использовался в качестве учебного пособия для студентов.

Его научная деятельность вызывала негативное отношение со стороны наиболее консервативных церковных деятелей, что повлекло за собой «секретное дознание» о его образе мыслей, закончившееся, однако, его полным оправданием. Одна из его наиболее известных книг — «Последние дни земной жизни Иисуса Христа» была признана слишком «либеральной», в связи с чем не переиздавалась в течение 30 лет (в 1991 г. переиздана). Его проповеди в напечатанном виде распространялись по всей России; часть их переведе-

на на французский, немецкий, польский, сербский, греческий, армянский языки. При этом в своём творчестве он ориентировался как на проповедническое наследие святого Иоанна Златоуста, так и на опыт таких выдающихся католических церковных ораторов как Жак-Бенинь Боссюэ и Жан-Батист Массильон. В качестве правящего архиерея владыка Иннокентий заботился об улучшении как материального быта, так и образования сельского духовенства. В Вологодской епархии он занимался улучшением работы духовной консистории и духовных училищ, обновлением архиерейского дома и соборного храма, изучением местных памятников истории и культуры. Восстановил Тотемский, Ахтырский, Святогорский и Георгиевский-Балаклавский монастыри, открыл в Крыму несколько монашеских скитов, учредил в Одессе два новых торжественных крестных хода, руководил строительством и реконструкцией храмов. Был инициатором описания монастырских библиотек и передачи хранившихся в них рукописей в научные центры — духовные академии, а также описания и реставрации памятников истории и культуры Крыма и Кавказа и других регионов, где он был правящим архиереем. Основал в городе Одессе «болгарское настоятельство», которое до освобождения Болгарии из-под власти Османской империи, давало приют и образование сотням болгарских юношей. Во время Крымской войны он проявил большое мужество, несмотря на опасность, посещая места боёв (в том числе в Севастополе), часто находился под огнём противника, совершая богослужения в походных храмах. После окончания войны он совершил объезд епархии, проводил богослужения в городах, подвергшихся разрушениям, находил средства для восстановления повреждённых в результате военных действий храмов. Во время поездки заболел, был вынужден вернуться в Одессу, где и скон-

чался. Его имя увековечено на Памятнике «1000-летие России» в Великом Новгороде. В 1997 г. архиепископ Иннокентий был причислен к лику местночтимых святых Одесской епархии Украинской православной церкви Московского Патриархата. Тогда же произошло обретение мощей святого, которые с июня 2007 г. покоятся в нижнем храме, освящённом в честь него, Преображенского собора Одессы. В Одессе рядом с кафедральным собором был открыт памятник святителю Иннокентию (IX.2013). 19 февраля 2016 г. в Раздельной в рамках декоммунизации ул. Горького была переименована на ул. Св. Иннокентия.

О нем: *Иннокентий (Борисов) // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907* ♦ *Мельникова Л.В. Патриотическая деятельность архиепископа Иннокентия (Борисова) в годы Крымской войны (1853—1856 гг.) // Вестник церковной истории. М., 2007. № 4 (8). С. 73—88.*

BORISOV IVAN ALEKSEYEVICH

Archbishop Innokenty. Bishop of the Russian Orthodox Church. He introduced a new method of exposition of theology in St. Petersburg and Kiev — that of historical and historical comparative, widely using the manuals of the Western theological literature, mostly Protestant. He taught all the main branches of theology. In Kiev, he achieved the abolition of the teaching of theology in Latin. He introduced new subjects of teaching, according to the level of scientific development in the West. During the Crimean War, he showed great courage, despite the danger, visiting the battlefields.

БОРИСЯК АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ 22.VII(03.VIII).1872—25.II.1944. Род. в г. Ромны (Полтавская губ., Украина) в семье межевого инженера. Окончил Горный институт в Петербурге с золотой медалью и занесением на мраморную доску (1896). Академик РАН (12.I.1929,



Отделение физико-математических наук; геология, палеонтология). Член-корр. РАН (10.XII.1921, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому — геология). Палеонтолог, геолог. Алексей был внуком профессора Харьковского университета Н.Д. Борисяка — одного из исследователей геологии Донецкого каменноугольного бассейна, а по материнской линии — внуком героя Севастопольской военной кампании 1855—1856 гг. полковника Ползикова. Детство Алексея прошло в переездах по стране, так как его отец участвовал в строительстве железных дорог в различных городах России. Окончил в 1891 г. с золотой медалью Самарскую гимназию (неоднократно встречался с В.И. Лениным, жившим в то время в Самаре). Поступил на физико-математический факультет Петербургского университета по разряду естественных наук; затем перешел в Горный институт. Работал на Севастопольской биологической станции. С 1896 по 1932 г. — в Геологическом комитете, до 1932 г. возглавлял палеонтологический отдел. Создал и возглавлял в Геологическом комитете палеонтологическую службу (до 1932 г.). Одновременно в Геологическом и минералогическом музее АН СССР (1918—1930). Ассистент с 1911 г., преподаватель, затем профессор, заведующий кафедрой исторической геологии, декан геологоразведочного факультета Горного института (по 1930 г.). Преподавал в Географическом институте (1919—1922). Академик-секретарь отделения математических и естественных наук АН СССР (1930). С 1934 г. работал в Москве. В 1939 г. основал кафедру палеонтологии в Московском университете, которую возглавлял до 1942 г. В 1930 г. по его инициативе был создан Палеозоологический (Палеонтологический) институт (ПИН), директором которого оставался

до конца жизни. Стоял во главе советской школы палеонтологии позвоночных, развивая её в духе исследований В.О. Ковалевского.

Один из основоположников отечественной палеонтолого-стратиграфической школы. Организовал палеонтологические экспедиции в ряд районов СССР. Исследователь геологии Донецкого бассейна, Крыма, Сибири. Провел фундаментальные исследования в области биологии, истории жизни на Земле, физико-географических условий отложения осадков и жизни морской фауны, тектоники, подземных вод, истории и методологии науки. В его работе по северо-западной части Донбасса подробно описана фауна беспозвоночных, населявших здесь юрское море, и восстановлены физико-географические условия Донбасса, начиная с мезозоя. Объяснил происхождение осадков, слагающих ныне Донецкий кряж. Из-за болезни с 1912 г. вынужден был частично отказаться от полевых работ, перенес свою деятельность в основном на территорию Крыма. Впервые установил сильное развитие оползней и обвалов на южном берегу Крыма и выяснил их основные типы. Основные опубликованные труды посвящены учению о фациях, вопросам общей палеонтологии, изучению юрских моллюсков, палеонтологии позвоночных и особенно млекопитающих (непарнокопытных — носорогов, лошадей и др., а также хоботных). Развил теорию геосинклиналей, которую использовал для понимания особенностей тектонической структуры земной коры в последовательные этапы её развития. Рассматривал историю Земли как единый закономерный процесс развития физико-географических условий и органической жизни. В его работах палеонтология представлена прежде всего как биологическая наука. Крупнейший специалист мира по ископаемым млекопитающим. Впервые установил и описал несколько более древних фаун ископаемых

млекопитающих, новых для СССР и для континентальных третичных отложений Азии. Был сторонником эволюционистских взглядов на историю Земли. Многие годы своего труда посвятил приложению палеонтологии к определению возраста слоев земной коры. Ввел в практику распределение образцов ископаемых среди многих специалистов для более детальных исследований и сравнительного анализа различных подходов. Существенно развил учение о геосинклиналях, ввел его в отечественную геологию. В 1923 г. написал первый геологический очерк Сибири. Автор классического «Курса исторической геологии». Под его редакцией в 1928 г. издана десятиверстная геологическая карта Крыма (совм. с академиком Н.И. Андрусовым и К.К. Фохтом). Член-учредитель Палеонтологического общества (1916). Инициатор издания и главный редактор периодических палеонтологических изданий. Сталинская премия (1943). В 1943 г. передал денежную часть присужденной ему Сталинской премии второй степени (100 000 рублей) в Фонд обороны. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. В его честь названы острова Борисьяка, группа из восьми островов в архипелаге Земля Франца-Иосифа, многочисленные формы ископаемых организмов. Его именем назван Палеонтологический институт РАН. Его сын — Борисьяк Андрей Алексеевич, виолончелист, педагог Гнесинской музыкальной школы.

Лит.: *Курс исторической геологии. М.; Л., 1935* ♦ *Основные проблемы эволюционной палеонтологии. М.; Л., 1947* ♦ *Избранные труды: К столетию со дня рождения. М., 1973.*

О нем: Алексей Алексеевич Борисьяк. М.; Л., 1947 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры. Нефтяники. Биографическая энциклопедия. Под ред. академика Н.П. Лаверова. В двух томах. М.; Л.: Гуманистика, 2003 (первое издание в 2000 г.).

BORISYAK ALEKSEY ALEKSEYEVICH A paleontologist, geologist. Founder and the first director of the Paleozoological

Institute. One of the founders of the domestic paleontological stratigraphical school. He organized paleontological expeditions in a number of regions of the USSR. Researcher of the geology of the Donets Black Coal Basin, Crimea, Siberia. He carried out fundamental research in the field of biology, evolutionary history of life, physico-geographical conditions of deposition of sediments and life of marine fauna, tectonics, groundwater, history and methodology of science. In his work on the north-western part of Donbass, the invertebrate fauna is described in detail. He explained the origin of the sediments that now form the Donetsk ridge. In his works paleontology is presented primarily as a biological science.



БОРКОВСКИЙ ВИКТОР ИВАНОВИЧ

19.I.1900—26.XII.1982. Род. в Минске в семье учителя древних языков, впоследствии священника Ивана Адамовича Борковского (1855—1905). К.филол.н. (1938, без защиты). Д.филол.н. (1950, тема: «Синтаксис древнерусских грамот. Простое предложение»). Академик РАН (28.XI.1972, Отделение литературы и языка; русский язык). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение литературы и языка; языковедение). Лингвист. Окончил гимназию в Кишинёве (1918), начал учиться на историко-филологическом факультете Московского университета, но после службы на флоте перевёлся на экономический факультет Хозяйственной академии РККА и Флота. Работал в Управлении высшими морскими учебными заведениями и в Штабе командующего морскими силами Республики. После женитьбы на дочери академика Е.Ф. Карского решил возобновить изучение филологии.

Профессор МГУ М.И. Граев вспоминал о своей маме и ее брате-академике

(2016): «Мама была старшей — в семье был ещё её младший брат. Он мечтал стать математиком, но ему “перебежал дорогу” академик Карский, который при царе был ректором Варшавского университета. Он женился на дочке Карского и стал языковедом. После Отечественной войны он стал академиком, и долгие годы работал в Институте русского языка Академии наук СССР. Девичья фамилия моей матери Борковская. Однако жизнь Е.Ф. Карского в Минске, умеющего смело отстаивать свои убеждения, при советской власти была нелёгкой. Ещё в 1919-м году, как человек “с неблагоприятной политической физиономией”, он арестовывался. В дальнейшем в прессе была развязана кампания по шельмованию Е.Ф. Карского: появились статьи, в которых его называли “осколком царского режима”. В 1927-м году на закрытом заседании ЦК КП(б) Белоруссии он подвергся резкой критике. Е.Ф. Карский пытался оппонировать критикам, но его опровержения не печатали. В 1929-м году его “убрали” со всех мало-мальски значимых научных постов. И в 1931-м году он скончался. Ученик Е.Ф. Карского, Виктор Иванович Борковский (1900—1982), был лингвистом, специалистом по русской диалектологии, синтаксису русского и белорусского языков, Новгородским берестяным грамотам. В 1954—1960-е годы он возглавлял Институт языкознания АН СССР, а затем заведовал, созданным им, Сектором сравнительно-исторических исследований синтаксиса восточнославянских языков в Институте русского языка АН СССР.»

Борковский после окончания этнолого-лингвистического факультета Петроградского университета (1923), специализировался (под руководством Карского) по языку древнерусских памятников. Преподавал на рабфаке при Ленинградском сельскохозяйственном институте. Профессор (1930), заведующий кафедрами в Могилёве, Новгороде, Симферополе,

Львове и др. городах (частые переезды были вызваны болезнью сына, умершего от туберкулёза в 22 года). Работал в Крымском педагогическом институте, заведовал кафедрой русского языка, был деканом факультета языка и литературы. В 1940—1946 гг. работал в Ярославле, где создал межобластной диалектологический кабинет для изучения севернорусских говоров. Возглавлял кафедру русского языка во Львовском государственном университете им. И. Франко, сотрудничал с Львовским филиалом Института языкознания Академии наук Украины, а также преподавал русский язык во Львовском педагогическом институте. С 1939 г. участвовал в диалектологических экспедициях. Внёс вклад в изучение исторического синтаксиса русского языка, которому посвящены его наиболее значительные работы, в том числе «Синтаксис древнерусских грамот» (тт. 1—2, 1949—1958), за который в 1950 г. ему была присуждена докторская степень. С 1950 г. — в Москве: заместитель директора (1950—1954), директор (1954—1960) Института языкознания АН СССР. Участвовал в изучении и издании открытых новгородских берестяных грамот, предложил оригинальные расшифровки и датировки ряда текстов. Свои предложения обосновал детальным анализом их языковых особенностей. Использовал наряду с материалами древней письменности данные живых диалектов русского, украинского и белорусского языков, раскрыл особенности исторического функционирования их синтаксических систем. С 1960 г. — в Институте русского языка АН СССР заведовал созданным им сектором сравнительно-исторических исследований синтаксиса восточнославянских языков. На основе анализа различных типов синтаксических структур воссоздал систему русского языка XI—XIV вв. Труды по историческому синтаксису русского и белорусского языков, новгородским берестяным грамотам, русской диалектоло-

гии. С его именем в отечественной лингвистической науке связано прежде всего развитие исследований в области сравнительно-исторического синтаксиса русского и — шире — восточнославянских языков. В этой области он выступил как исследователь, как организатор направления сравнительно-исторических исследований восточнославянских языков. Автор работ, посвященных историческому синтаксису восточнославянских языков, в том числе древнерусского языка, а также русской диалектологии. Под его редакцией и с его участием была подготовлена коллективная монография «Сравнительно-исторический синтаксис восточнославянских языков» (тт. 1—4, 1968—1974). Автор учебника «Историческая грамматика русского языка» (1963, в соавт. с П.С. Кузнецовым), редактор фундаментального издания «Историческая грамматика русского языка. Синтаксис» (1978, 1979). Его труды изданы в ГДР, Венгрии, Югославии, Чехословакии, Болгарии, Бельгии. Его последняя книга — «Синтаксис сказок: русско-белорусские параллели» (1981). Главный редактор журналов «Русский язык в школе» (1950—1953) и «Русская речь» (1967—1978). Первый заместитель председателя Советского комитета славистов. Заместитель академика-секретаря Отделения литературы и языка АН СССР. Член-корр. Академии наук ГДР (Берлин), Академии наук и литературы в Майнце (ФРГ). Почетный доктор философии Берлинского университета. Государственная премия СССР (1970). Умер в Москве, похоронен на Головинском кладбище Москвы. В составе музейного комплекса Волгоградского государственного университета открыт мемориальный кабинет В.И. Борковского.

Лит.: *О языке Суздальской летописи по Лаврентьевскому списку // Труды комиссии по русскому языку. 1936, т. 1* ♦ *Синтаксис древнерусских грамот. Простое предложение. Львов, 1949* ♦ *Синтаксис древнерусских грамот. Сложное предложение. М., 1958* ♦ *Новго-*

родские грамоты на бересте (из раскопок 1953—54 гг.). М., 1958 (совм. с А.В. Арциховским).

О нем: *Демидович В. Интервью с М.И. Граевым // Журнал «Семь искусств». № 4(73). Апрель 2016 г.*

BORKOVSKY VIKTOR IVANOVICH

A linguist. Specialist in the field of Russian dialectology, syntax of the Russian and Belorussian languages, birch bark manuscripts of Novgorod. He contributed to the study of historical syntax of the Russian language. Director of the Institute of Linguistics of the USSR Academy of Sciences. He participated in the study and publishing of open birch bark manuscripts of Novgorod. He offered original methods for decipher and dating of a number of texts. He justified his suggestions by the detailed analysis of its characteristic linguistic properties.



БОРН ИГНАЦ ЭДЛЕР (BORN IGNAZ EDLER)

26.XII.1742—24.VII.1791. Род. в г. Карлсбурге (Трансильвания) в дворянской семье. Почетный член РАН (23.XII.1776). Австрийский минералог и металлург. Учился

в иезуитском колледже в Вене, шестнадцать месяцев был членом ордена. Продолжил обучение в области права в Пражском университете. Путешествовал по Германии, Франции и Нидерландам — изучая минералогию. Вернувшись в Прагу в 1770 г., стал присяжным заседателем в Высшем монетном управлении Чешского королевства. В 1776 г. Мария-Терезия (1717—1780, эрцгерцогиня Австрии, королева Венгрии, мать Иосифа II и других царствовавших в Европе особ) назначила его управлять императорским музеем Вены (Hof-Naturalienkabinette, предшественник нынешнего музея естествознания), где он был выдвинут в совет чеканки и горного дела и продолжал быть им до самой смерти. Внедрил способ выделе-

ния металла амальгамизацией (Uber des Anquicken der Erze, 1786) и другие усовершенствования в горном деле и прочих технических процессах. Хорошо знал латынь, основные современные ему европейские языки, а также многие ветви науки, не относящиеся напрямую к металлургии и минералогии. Стал ведущим немецким учёным в 1770-х гг., в эпоху Просвещения. Иностраный член Шведской Королевской академии наук (1771).

Составил каталоги природных объектов, описанные им виды, в частности, включают: брюхоногие: *Bullata bullata* (Born, 1778) — синонимы: *Voluta bullata* Born, 1778; *Marginella bullata* (Born, 1778); *Cerithium atratum* (Born, 1778) — синоним: *Murex atratus* Born, 1778; *Cerithium litteratum* (Born, 1778) — синоним: *Murex litteratus* Born, 1778; *Clathrodrillia gibbosa* (Born, 1778) — синонимы: *Crassispira gibbosa* (Born, 1778); *Drillia gibbosa* (Born, 1778); *Murex gibbosus* Born, 1778; *Conus centurio* Born, 1778; *Conus ermineus* Born, 1778 — синоним: *Dendroconus ermineus* (Born, 1778); *Fissurella nodosa* (Born, 1778) — синоним: *Patella nodosa* Born, 1778; *Hasstula cinerea* (Born, 1778) — синонимы: *Terebra cinerea* (Born, 1778); *Vuccinum cinereum* Born, 1778; *Labyrinthus plicatus* (Born, 1780) — синоним: *Helix plicata* Born, 1780; *Patella cochlear* Born, 1778; *Patella miniata* Born, 1778; *Patella oculus* Born, 1778; *Prunum marginatum* (Born, 1778) — синоним: *Voluta marginata* Born, 1778; *Xenophora conchyliophora* (Born, 1780) — синонимы: *Astraea conchyliophora* (Born, 1780); *Trochus conchyliophorus* Born, 1780; *Semicassis granulata* (Born, 1778) — синонимы: *Phalium granulata* (Born, 1778); *Vuccinum granulatum* Born, 1778; *Stigmaulax sulcatus* (Born, 1778) — синоним: *Nerita sulcata* Born, 1778; *Tegula fasciata* (Born, 1778) — синонимы: *Trochus fasciatus* Born, 1778; *Chlorostoma fasciata* (Born, 1778); *Trochita trochiformis* (Born, 1778) — синонимы: *Turbo trochiformis* Born, 1778;

Patella trochiformis (Born, 1778); *Vasum muricatum* (Born, 1778) — синонимы: *Voluta muricata* Born, 1778; *Turbinella muricatum* (Born, 1778); синонимы брюхоногих: *Tritonium costatum* (Born, 1778) *Triton costatum* (Born, 1778) и *Murex costatus* Born, 1778 are синонимы for *Cumatium parthenopeum* (von Salis, 1793); *Murex gigas* Born, 1780, синоним для *Syrinx arguanus* (Linnaeus, 1758); *Turbo torcularis* Born, 1778, синоним для *Torcula exoleta* (Linnaeus, 1758); двустворчатые моллюски: *Argopecten nucleus* (Born, 1778) — синонимы: *Ostrea nucleus* Born, 1778; *Aequipecten nucleus* (Born, 1778); *Pecten nucleus* (Born, 1778); *Stenoides scabra* (Born, 1778) — синонимы: *Ostrea scabra* Born, 1778; *Lima scabra* (Born, 1778); *Dosinia concentrica* (Born, 1778) — синонимы: *Venus concentrica* Born, 1778; *Cytherea concentrica* (Born, 1778); *Artemis concentrica* (Born, 1778); *Eurytellina punicea* (Born, 1778) — синоним: *Tellina punicea* Born, 1778; *Mastra glauca* Born, 1778; *Ostrea cristata* Born, 1778; *Papyridea lata* (Born, 1778) — синоним: *Cardium latum* Born, 1778; *Pitar circinatus* (Born, 1778) — синонимы: *Venus circinata* Born, 1778; *Cytherea circinatus* (Born, 1778); *Tivela mactroides* (Born, 1778) — синоним: *Venus mactroides* Born, 1778; *Cytherea mactroides* (Born, 1778).

Наряду с работами в точных и естественных науках, известен в сфере политики, культуры и общественных отношений. Автор литературных и публицистических произведений. Один из его рассказов был опубликован без его ведома в 1772 г. с критикой государственной бюрократии и нападками на отца Гелла — иезуита и королевского астронома Вены. Принимал активное участие в политике Венгрии. Подвергал критике устройство власти при императоре Иосифе II, — после его смерти многие распоряжения императора были отменены к выгоде венгров и, среди прочих, к его выгоде. До своей смерти работал над трудом *Fasti Leopoldini*, возмож-

но, относящимся к разумному отношению преемника Иосифа Леопольда II к венграм. Как активный свободный масон католической ложи «Доброжелательность», ввёл австрийского композитора И.Х.В.А. Моцарта (27.I.1756—05.XII.1791) в ложу. Возможный прототип волшебника Зарастро в опере «Волшебная флейта» (первая постановка оперы — сразу после смерти Борна, в венском театре «Ауф дер Виден» 30.IX.1791 — за два месяца до смерти Моцарта). Был региональным главой венской иллиуминатской ложи и симпатизировал идеям Просвещения Лессинга. Опубликовал антиклерикальную сатиру *Monachologien* в 1783 г., где изображал монахов расой на пути от обезьян к человеку. Умер в Вене (Австрия). В его честь назван борнит (Cu_5FeS_4), распространённый медный рудный минерал.

Лит.: *Born I. 1778. Index rerum naturalium Musei Cæsarei Vindobonensis. Pars I.ma. Testacea. Verzeichniß der natürlichen Seltenheiten des k. k. Naturalien Cabinets zu Wien. Erster Theil. Schalthiere. Vindobonæ: Kraus. [1-40] + 1-458 + [1-82] (на латыни и немецком).*

О нем: *Encyclopaedia Britannica. New 11th Edit. 1910—1911. By the Cambridge University Press (England).*

BORN IGNAZ EDLER An Austrian mineralogist and metallurgist. Has introduced a method for the isolation of metal by amalgamation and other improvements in mining and other technical processes. Along with the works in the exact and natural sciences, he is known in the sphere of politics, culture and social relations. Author of literary and journalistic works. He took an active part in the politics of Hungary. He criticized the power orders under Emperor Joseph II.

БОРН МАКС (BORN MAX) 11.XII. 1882—05.I.1970. Род. в прусском городе Бреслау (ныне польский г. Вроцлав) в семье анатома и эмбриолога Густава Борна. Почетный член РАН (12.II.1934). Член-корр. РАН (06.XII.1924, Отделение физико-ма-



тематических наук; по разряду физических наук — физика). Немецкий и британский физик-теоретик и математик, один из создателей квантовой механики, специалист в области квантовой механики. Его отец

был профессором анатомии Бреславльского университета; мать — Маргарет Кауфман — дочь силезского предпринимателя-текстильщика. Учился в гимназии кайзера Вильгельма, где преподавались главным образом традиционные гуманитарные дисциплины, однако увлекся физикой. В 1901—1902 гг. посещал в Бреславльском университете лекции по различным предметам (физика, химия, зоология, философия, логика, математика, астрономия) и в итоге решил стать астрономом. Летний семестр 1902 г. он провёл в Гейдельбергском университете, где подружился с Джеймсом Франком, а летний семестр 1903 г. — в Цюрихском политехникуме, где слушал лекции математика Адольфа Гурвица. Посетил г. Бонн, где слушал лекции Давида Гильберта, Германа Минковского и Вольдемара Фойгта. Стал ассистентом Гильберта. Участвовал в дискуссиях Гильберта и Минковского.

Одна из первых его научных работ по устойчивости упругой деформации легла в основу его докторской диссертации. Участник математического семинара, организованного Адамаром (заседания проводились в течение 20 лет), на семинаре выступали математики Э. Борель, П. Леви, М. Фреше, А. Данжуа, Ж. Валирон, Э. Картан, В. Вольгерра, Т. Леви-Чивита, Г. Харди, Э. Ландау, Дж. Биркгоф, С.Н. Бернштейн, Н.Н. Лузин, Д. Пойя, Р. Неванлинна, Л. Альфорс, физик Л. де Бройль и др. В Кембридже слушал лекции физиков Дж. Дж. Томсона и Джозефа Лармора. После возвращения в Бреслау работал под руководством экспериментаторов Отто Люммера и Эрнста Прингсгейма. Увлёк-

ся теорией относительности Эйнштейна. В Гёттинген приглашён в качестве сотрудника Минковского (XII.1908). Занял должность приват-доцента. Сотрудничал с Теодором фон Карманом по вопросам теории кристаллических решёток. В 1912 г. по приглашению Альберта Майкельсона, Макс Борн в первый раз посетил США, прочитал лекции по теории относительности в Чикагском университете. Весной 1914 года он переехал в Берлин на должность экстраординарного профессора.

В годы Первой мировой войны служил радиооператором военно-воздушных сил, занимался исследованиями распространения звука для нужд артиллерии. В апреле 1919 г. занял пост ординарного профессора и директора Института теоретической физики во Франкфурте; в его распоряжении была целая лаборатория, его помощником стал Отто Штерн, позже награжденный Нобелевской премией по физике, в том числе и за эксперименты, которые он начал проводить вместе с Борном. В 1921 г. Борн сменил Петра Дебая на посту директора Физического института Гёттингенского университета. Зимний семестр 1925/1926 г. Борн в Массачусетском технологическом институте работал с Норбертом Винером. Посетил США (зима 1925/1926 гг.) и СССР (1928). Участвовал в Сольвеевском конгрессе (1927, обсуждались проблемы интерпретации квантовой механики). В начале 1933 г. к власти в Германии пришла нацистская партия, инициировавшая установление антиеврейских законов. В мае 1933 г. отстранён от работы, выехал с семьёй на отдых в итальянский Южный Тироль. В июне (по приглашению Патрика Блэккетта) переехал в Кембридж, занял временную должность стоксовского лектора. По приглашению Ч.В. Рамана полгода работал в Индийском институте науки в Бангалоре. После возвращения из Индии получил от П.Л. Капицы предложение переехать в Москву, однако

в это время Чарльз Галтон Дарвин покинул место профессора натуральной философии Эдинбургского университета, и в октябре 1936 г. Борн занял эту вакантную должность. В июне 1945 г. посетил юбилейные торжества Академии наук СССР в Москве и Ленинграде. В 1953 г. переехал в курортный городок Бад-Пирмонт близ Гёттингена.

Является автором фундаментальных результатов в квантовой теории: он стал одним из основоположников матричной механики, предложил вероятностную интерпретацию волновой функции Шрёдингера, внёс существенный вклад в квантовую теорию рассеяния (борновское приближение). Занимался проблемами динамики кристаллических решёток, термодинамикой и кинетической теорией твёрдых тел, жидкостей и газов, теорией относительности, теорией упругости. Применял идеи квантовой механики к вопросам из различных разделов науки (строение атомов и молекул, физика твёрдого тела и другие), предпринял попытку построения нелинейной электродинамики (теория Борна–Инфельда). В Гёттингене и Эдинбурге Борн создал крупные научные школы, выступал с публикациями по философским и социальным проблемам науки. После Второй мировой войны стал одним из основателей и активных участников движения учёных за мир. Борн хорошо разбирался в музыке, немецкой и английской литературах, писал стихи и занимался переводом поэзии с немецкого на английский, увлекался трудами по истории и другим гуманитарным наукам. Его жена — Хедвиг (Хеди) Эренберг, дочь профессора права Лейпцигского университета Виктора Эренберга; в их семье было трое детей. Автор многих книг, в т.ч.: «Оптика» (1933), «Основы оптики» (1959, совместно с эдинбургским сотрудником Эмилем Вольфом), учебник «Атомная физика» (1935), «Эйнштейновская теория относительности» (первое издание

вышло ещё в 1920 г., существенно переработанное в 1962 г.), «Лекции по атомной механике» (1925), «Элементарная квантовая механика» (1930, совместно с Паскуалем Йорданом), а также четыре книги по динамике кристаллических решёток, первая из которых была издана в 1915 г., а последняя — написанная вместе с китайским физиком Кунь Хуаном в 1954 г. Борн создал в Гёттингене крупную школу теоретической физики. Среди его учеников, ассистентов и сотрудников в этот период были Вернер Гейзенберг, Вольфганг Паули, Фридрих Хунд, Паскуаль Йордан, Роберт Оппенгеймер, Мария Гёпперт-Майер, Виктор Вайскопф, Герхард Герцберг, Эрих Хюккель, Макс Дельбрюк, Юджин Вигнер, Зигфрид Флюгге, Вальтер Гайтлер, Вальтер Эльзассер, Лотар Нордгейм, Эдгар Кран, Пол Вайсс и др. Из советских физиков у Борна работали Георгий Гамов, Игорь Тамм, Владимир Фок, Яков Френкель, Юрий Крутков, Сергей Богуславский и Юрий Румер. Считал запрет ядерного оружия недостаточной мерой, призывал к отказу от любой войны как политического средства. В 1955 г. он вошёл в число одиннадцати интеллектуалов, подписавших манифест Рассела—Эйнштейна, который положил начало Пагуошскому движению учёных. Инициировал издание декларации Майнау с призывом к отказу от ядерных вооружений, — подписанна более чем пятьюдесятью нобелевскими лауреатами (1955). В 1957 г. он стал одним из восемнадцати ведущих немецких учёных, выступивших с так называемым Гёттингенским манифестом против приобретения правительством ФРГ ядерного оружия. Скептически относился к космическим исследованиям, которые, на его взгляд, имели крайне малую научную ценность. В 1954 г. ему была присуждена Нобелевская премия по физике с формулировкой «за фундаментальные исследования по квантовой механике, в особенности за статистическую ин-

терпретацию волновой функции» (Борн получил половину премии; вторая половина досталась Вальтеру Боте за разработку метода совпадений). Во вступительной речи при вручении Нобелевской премии член Нобелевского комитета по физике профессор И. Валлера сказал (10.XII.1954): «Исследование законов, применимых для объяснения движения электронов вокруг ядра, находящегося в центре атома, стало основной проблемой для физики нашего столетия. В 1913 г. Нильс Бор сделал первые шаги в решении этой проблемы. Но его теория давала лишь предварительное решение. Профессор Макс Борн, как и многие сторонники теории Бора, собиравшиеся в Гёттингене, принял активное участие в ее развитии.

В 1920-е гг. Гёттинген, Копенгаген и Мюнхен были самыми настоящими местами паломничества исследователей, занимающихся теорией атома. Когда в 1925 г. молодой Гейзенберг, бывший ученик Зоммерфельда в Мюнхене и Бора в Копенгагене, опубликовал свою эпохальную работу о точных законах для атомных явлений, которая, конечно, носила предварительный характер, он был ассистентом Борна в Гёттингене. Его работа тут же была продолжена Борном, который придал теории Гейзенберга логичный математический вид. Благодаря такому скачку вперед Борну в сотрудничестве со своим учеником Йорданом, а позже и с самим Гейзенбергом, удалось развить первоначальные результаты последнего и создать полную теорию атомных явлений. Эта теория была названа квантовой механикой. В следующем году Борн получил новые результаты, имевшие фундаментальное значение для физики. Именно тогда Шрёдингер нашел новую интерпретацию для квантовой механики. В его работе были развиты идеи, ранее выдвигавшиеся де Бройлем, согласно которым атомные явления непосредственно связаны с волновым движением. Однако Шрё-

дингеру не удалось решить проблему того, как, зная волну, соответствующую конкретной частице, можно определить местоположение и скорость этой частицы. Борн нашел решение этой проблемы. Он обнаружил, что волны определяют вероятность результатов измерений. По этой причине, согласно Борну, квантовая механика дает лишь статистическое описание событий. Это можно проиллюстрировать на простом примере. Когда Вы стреляете по цели, в принципе возможно, согласно классическим представлениям, с самого начала прицелиться так, чтобы наверняка попасть в центр мишени. Квантовая механика учит нас обратному: делая единственный выстрел, мы в принципе не можем предсказать, в какое место мишени попадем. Увеличивая же число выстрелов, мы, по крайней мере, можем добиться того, что средняя точка попаданий будет находиться в центре мишени. В отличие от детерминистической классической механики, законы квантовой механики имеют статистический характер, в отношении единичного события можно определить лишь вероятности того или иного возможного исхода этого события. Для материальных тел обычных размеров неопределенность предсказаний квантовой механики не имеет никакого значения. Для атомных же явлений все наоборот: именно вероятность является основным способом описания событий. Настолько явное несоответствие идей квантовой механики и идей, общепризнанных на момент ее появления, конечно же, не позволило принять квантовую механику без возражений. Но сейчас концепция Борна общепринята физическим сообществом за некоторыми исключениями. Кроме вышеописанных достижений, за которые Борну присуждена Нобелевская премия, он внес фундаментальный вклад во многие другие области физики. Так, например, он очень многое сделал для теории кристаллов и стал одним из самых извест-

ных первопроходцев в этой области. После того, как в 1933 г. Борн покинул Гёттинген, он продолжил свои исследования в Англии, главным образом в качестве профессора Эдинбургского университета.». В числе наград Макса Борна: Медаль Стокса Кембриджского университета (1934), Премия Телфорда Института гражданских инженеров (1942), медаль Макдугалла — Брисбена Эдинбургского Королевского общества (1945), медаль имени Макса Планка (1948), медаль Хьюза Лондонского королевского общества (1950), медаль и премия Гутри (1953), орден «За заслуги перед Федеративной Республикой Германия» (1959). Почётный житель Гёттингена (1953). Член Лондонского Королевского общества (1939), Национальной академии наук США, Датской Королевской академии наук, Шведской Королевской академии наук, Ирландской Королевской академии, академий наук Индии, Румынии, Перу. Почётный доктор университетов Бристоля, Бордо и Эдинбурга, почётный член колледжа Гонвилля и Киза (Кембридж). Умер в гёттингенской больнице. Его имя носит Институт нелинейной оптики и спектроскопии коротких импульсов, основанный в 1991 г. в Берлине (район Адлерсхоф). В честь Макса Борна в 1979 г. назван кратер на Луне.

О нем: *Нобелевские лекции на русском языке. Физика. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелевского Фонда) ♦ Финкельштейн А.М., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Зеленин К.Н. Нобелевские премии по физике. 1901–2004. Отв. ред. проф. А.И. Мелуа. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*

BORN MAX A German and British theoretical physicist and mathematician, one of the founders of quantum mechanics, specialist in the field of quantum mechanics. In the First World War, after originally being placed as a radio operator, he was moved to research duties regarding sound ranging for artillery needs. Director of the Institute of Physics at the Göttingen university. He is an author of fun-

damental results in quantum theory. He offered probabilistic interpretation of Schrödinger's wave function. He made a considerable contribution to the quantum scattering theory. In 1954 he received the Nobel Prize in Physics.

БОРНОВОЛОКОВ ТЕРТИЙ СТЕПАНОВИЧ 30.VI.1764—09(21).I.1813.

Род. в семье небогатого костромского помещика. Член-корр. РАН (22.II.1809). Естествоиспытатель, специалист в области химической технологии, геолог, литератор. При рождении получил имя Терентий. Происходит из дворянского рода Борноволокковых. Его мать Анна Васильевна принадлежала к роду Молчановых. С 1775 г. в военной службе (в Преображенском полку); в 1784 г. — оставка из армии в звании поручика. Адъютант в штабе ярославского и вологодского генерал-губернатора (1785). Ассессор Ярославской казенной палаты (1790). В 1793 г. поступил в комиссариатский штат кригс-цалмейстером капитанского чина. Вологодский губернский прокурор (1799—1808). В 1808 г. в чине коллежского советника служил в Архангельской палате уголовного суда. В 1809 г. переехал в Петербург, принят в канцелярию государственного казначея; в 1810 г. получил место столоначальника первой экспедиции министерства юстиции. После увольнения (IV.1812) поступил на службу в Российско-Американскую компанию и был назначен помощником правителя «Русской Америки». К этому времени владел в усадьбе Носково Буйского уезда 14 душами мужского пола, в деревне Павлыгино Макарьевского уезда — 30 душами, в усадьбе Кистеге Галичского уезда — 33 душами.

Литературную работу вел с 1792 г. Автор сочинений: «Изобличенный Вольтер» (1792) — перевод, посвящён Николаю Дурново, один экземпляр подарен автором священнику села Захарьино (Богословское в Захарьине) Даниловского уез-

да Алексею Никольскому, отцовский подарок дочери при вступлении её в свет (1808); «Советы семидесятилетней бабки внуке, заключающие в себе правила: I. Обязанности к родителям. II. Обращения с подданными. III. Домашнего хозяйства. IV. Домашней жизни», — служащие продолжением книге, изданной в 1808 г., под названием «Отцовский подарок дочери, вступающей в свет» (1809); Хозяйственные замечания по Вологодской губернии (Труды Вольного экономического общества. 1809. Т. 61. С. 96—102); Записки о Доманите, горном масле и каменном угле, находящихся в Вологодской губернии в Яренском округе при реках Выме и Ухте с присовокуплением правил, как из Доманита приготовить карандаши или черный мел (Труды Вольного экономического общества. 1809. Т. 61. С. 103—115); О составлении краски для крашения деревянных кровель, которая дешевле обыкновенной масляной краски и в некотором отношении имеет перед нею преимущество (Труды Вольного экономического общества. 1810. Т. 62. С. 237—244); Описание брусяных гор Печорской и Войской, находящихся в Вологодской губернии в Усть-Сысольском округе (Технологический журнал. 1809. Т. 6. Ч. II. С. 135—140); О сохранении птичьих чучел и насекомых (Технологический журнал. 1809. Т. 6. Ч. II. С. 96—110); О Доманите или вологодском слюдянистом сланце (шифере) (Технологический журнал. 1809. Т. 6. Ч. II. С. 111—118); О приготовлении из Доманита черного мела или карандаша для рисования (Технологический журнал. 1809. Т. 6. Ч. II. С. 118—122); О камнях, падающих из атмосферы (Технологический журнал. 1811. Т. 8. Ч. IV. С. 101—145); О Доманите или Вологодском битуминозном сланце (Memoires de la Societe imperiale des Naturalistes de Moscou. 1812. Т. 3. С. 299—302); Описание Окаменелого или Окаменевшего дерева (Архив АН СССР. Ф. I. Оп. III. 1809. № 58. Л. I.). Принимал

участие в деятельности Вольного о-ва любителей словесности, наук и художеств — действительный член ВОЛСНХ (26.I.1811).

Его дальнейшая судьба оказалась трагически связанной с русским шлюпом «Нева», который ранее под командованием Юрия Фёдоровича Лисянского участвовал в первом русском кругосветном плавании (другим кораблём экспедиции был шлюп «Надежда», которым командовал Иван Фёдорович Крузенштерн). В одном из следующих рейсов, в августе 1812 г., шлюп с экипажем из 90 человек (по другим данным — 75) и грузом пушнины отплыл из Охотска, но в штормовую погоду в ночь на 9 января 1813 г. потерпел крушение у мыса Эджком у острова Крузова (Аляска). От экипажа осталось 28 человек, которым удалось вплавь достичь берега и переждать зиму 1813 г. Остальные (в их числе Т.С. Борноволоков) погибли. В 1993 г. Банком России выпущена серия памятных монет «Первое русское кругосветное путешествие». В память о первом (1807) посещении русским кораблем Австралии в 1957 г. Австралийское военно-историческое общество (Military Historical Society of Australia) выпустило памятную медаль, приуроченную к 150-летию первого визита российских моряков в Австралию. Его жена Мария Сергеевна — дочь собирателя церковных древностей, составителя словаря русских святых Сергея Петровича Соковнина. Одна из дочерей Тертия (Борноволокова Татьяна) была замужем за штурманом Андреем Ильичом Хлебниковым, участником «инцидента Головнина» (российско-японского конфликта) в 1811–1813 гг. и была инспектрисой Института глухонемых в Санкт-Петербурге.

О нем: *Ельчанинов И.Н. Материалы для генеалогии ярославского дворянства. Ярославль, 1913. Т. 2. С. 254* ♦ *Берх В.Н. Описание несчастного кораблекрушения фрегата Российско-Американской компании «Невы», следовавшего близ берегов Ново-Архангельского порта. СПб., 1817* ♦ *Тихменев П.А. Историческое*

обозрение образования Российско-Американской компании и действия её до настоящего времени. СПб., 1861. Т. I. С. 231–232, 242 ♦ *Кострин К.В. Забытый русский учёный Тертый Борноволоков // Летопись Севера. М.: Мысль, 1964. Т. IV. С. 128–142* ♦ *Кострин К.В. Глубокие корни. Уфа, 1971* ♦ *Словарь русских писателей XVIII века. Л.: Наука, 1988. Вып. I* ♦ *Подольный И.А. Забытое имя в русской истории // Изобретатель и рационализатор. М., 1987. № 2. С. 30–32* ♦ *Подольный И.А. Прокурор-химик, или Жизнь, как недописанная страница // Химия в школе. М., 1991. № 6. С. 19–22* ♦ *Подольный И.А. Вологодский прокурор Т.С. Борноволоков // Вологда: Историко-краеведческий альманах. Выпуск I. Вологда: изд-во ВГПИ «Русь», 1994. С. 76–85* ♦ *Подольный И.А., Коновалов Ф.Я. Борноволоков Тертый Степанович // Выдающиеся вологжане: Биографические очерки. Ред. совет «Вологодская энциклопедия». Вологда: ВГПУ, издательство «Русь», 2005. С. 155–158* ♦ *Норченко А.Н. Хроника полузабытых плаваний. СПб.: Балт-Медиа, 2003.*

BORNOVOLOKOV TERTIY STEPANOVICH A naturalist, specialist in the field of chemical technology, geologist, man of letter. He led his literary work since 1792. He died at the collapse of sloop «Nadezhda».



БОРНЭ ЖАН-БАТИСТ-ЭДУАРД (BORNET JEAN-BAPTISTE-EDOUARD) 02.IX.1828—18.XII.1911. Род. в Гериньи (Ньевр, Франция). Доктор философии. Член-корр. РАН (07.XII.1902, физико-математическое отделение; по разряду биологическому).

Ботаник, медик. В 1846 г. поступил в Парижскую медицинскую школу. В 1852 г. французский ботаник-альголог Гюстав Тюре предложил ему сопроводить его в Шербур для собирания и изучения морских водорослей. Позже Тюре и он переселились в Антиб близ Ниццы. Сотрудничество Борне и Тюре продолжалось до смерти последнего в течение 23 лет. Его имя связано с открытием оплодотворения у Florideae. Он показал отно-

шение между гонидиями и гифами лишайников и тем подтвердил симбиотическую теорию Лишаев, только что перед тем высказанную швейцарским ботаником Симоном Швенденером. Весьма важны также его работы совместно с Флао (Flahault) над циановыми водорослями. Президент Ботанического общества Франции (1882). Член Французской академии наук (1886). Член Академии «Леопольдина» (1887). Член Шведской Королевской академии наук (1888). Член Американской академии искусств и наук (1893). Иностранный член Лондонского Королевского общества (1910). Медаль Линнея (1891). Умер в Париже.

Лит.: *Recherches sur la fécondation des Floridées // Annal. d. se. nat., 5 sepria, t. VII, 1867* ♦ *Recherches sur les gonidies des Lichens // T. XVII, 1873; m. XIX, 1875* ♦ *Notes algologiques (1876–1880)* ♦ *Etudes phycologiques. 1878* ♦ *Revision des Nostocacées heterocystées // Ann. se. nat., 7 sepria, 1886–1888.*

О нем: *Léon Guignard. Notice sur la vie et les travaux de Édouard Bornet // Institut de France. Académie des Sciences, Paris, Gauthier-Villars, 1912, 62 p.*

BORNET JEAN-BAPTISTE-EDOUARD A botanist, medic. His name is associated with the discovery of fertilization in Florideae. He showed the relationship between gonidia and hyphae of lichens and thereby confirmed the symbiotic theory of lichens. His work on cyanic algae is also very important for science. President of the Botanical Society of France.



БОРОВАЯ ТАТЬЯНА ГЕННАДЬЕВНА Род. 27.III.1950 г. Д.м.н. (1993, тема: «Фолликулогенез и факторы его модуляции.»). Профессор. Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; секция медико-биологических наук).

Член-корр. РАН (06.IV.2002). Эмбриолог. Специалист по проблемам женского прогенеза.

Главный научный сотрудник лаборатории анатомии микроорганизмов НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи. В работах Отделения медицинских наук отмечена (2017) ее деятельность в области прогенеза, морфогенетических закономерностей, факторов регуляции, экспериментальной патологии. В области ее научных интересов — темы, связанные с ключевым значением физиологии развития женских половых клеток (как не обновляющейся клеточной популяции) для полноценного эмбриогенеза, исключая возникновение врожденной патологии. Дефицит знаний в этой области представляет известные трудности для акушерско-гинекологической практики, в первую очередь, для безопасности широкого внедрения экстракорпорального оплодотворения как современного метода борьбы с бесплодием, а также профилактики врожденных пороков развития. Итогом многолетней работы по изучению овофолликулогенеза и эндокринной функции яичников явилась сформулированная концепция гистионной организации яичников, рассматривающая физиологические закономерности женского прогенеза и его экспериментальную патологию с позиций межтканевых и межклеточных взаимодействий в гистионах при модулирующей роли внутриовариальных ауто- и паракринных факторов и гормонов периферических эндокринных желез. Ею впервые выявлено отрицательное влияние широко распространенного носительства вирусов простого герпеса на женский прогенез, в основе которого лежат нарушения структурно-функционального статуса фолликулярного эпителия как основного морфологического компонента гистионов. Получены свидетельства возникновения анеуплоидии и риска опухолевой трансформации яичников при острой герпесвирусной инфекции. Соавтор одного из первых в России учебников «Гистология человека в мультимедиа» с электронным

носителем (два издания: 1997, 1999), учебника «Гистология» (два издания: 2003, 2004), учебника «Общая и медицинская эмбриология» (2003), учебника «Курс эмбриологии с основами тератологии» (2016), учебника «Гистология, цитология, эмбриология» (2017), автор двух монографий «Морфогенетические основы развития и функции яичников», «Желтое тело: развитие, строение, функция», глав по общей цитологии и женской репродуктивной системе в первом двухтомном отечественном «Руководстве по гистологии» (два издания: 2001, 2011), создан и функционирует Web-сайт дистанционного обучения по эмбриологии и гистологии «<http://webembryo.ru>»; проводится регулярное чтение элективных лекций по эмбриологии в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова; по влиянию вируса генитального герпеса на прогенез в Научном центре акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова (г. Москва). Член Президиума ВАК. Член редколлегии научного журнала «Морфологические ведомости» («Morphological Newsletter»). В течение 10 лет она — держатель грантов РФФИ, МНФ, дважды лауреат стипендии президента для ведущих ученых России. Дважды лауреат звания «профессор Москвы». Награждена Грамотой МЗ РСФСР, орденом Европейского научно-промышленного консорциума «LaboreetScientia — трудом и знанием».

Лит.: *Боровая Т.Г. Интраовариальные регуляторы фолликулогенеза / Т.Г. Боровая, Н.В. Шевлягина, Л.В. Диденко // Успехи физиологических наук. 2010. Том 41, № 1. С. 58–74.*

О ней: *Боровая Татьяна Геннадьевна // Вести медицины. 2017. № 4. Пресс-центр Отделения медицинских наук РАН.*

BOROVAYA TATYANA GENNADYEVNA An embryologist. Specialist in the field of problems of female progenesis. Chief research worker of the Laboratory of Anatomy of Microorganisms of the N.F. Gamaleya Research Institute

of Epidemiology and Microbiology. She conducts her scientific activity in the field of progenesis, morphogenetic regularities, regulatory factors, experimental pathologies. In the field of her scientific interests there are topics related to the key importance of the physiology of development of female sex cells for full embryogenesis, excluding the emergence of congenital pathology.



**БОРОВИК-РОМАНОВ
АНДРЕЙ СТАНИСЛАВОВИЧ** 18.III.1920—

31.VII.1997. Род. в Петрограде в семье физиков. Окончил отделение физики низких температур Московского государственного университета (1947). Д.ф.-м.н. (1960). Профессор (1965). Академик РАН (28.XI.1972, Отделение общей физики и астрономии; физика и астрономия). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение общей и прикладной физики; экспериментальная и теоретическая физика). Специалист в области физики магнитных явлений. Ученик члена-корр. АН СССР П.Г. Стрелкова. На третьем курсе университета в предвоенные годы участвовал в разработке спектральных методов анализа в металлургии. Участник Великой Отечественной войны: добровольцем ушел в народное ополчение, демобилизован в 1945 г. Младший научный сотрудник Института физических проблем АН СССР (1947—1948). Работал в Московском государственном институте мер и измерительных приборов (1948—1955). С 1956 г. в Институте физических проблем АН СССР. Заместитель директора (П.Л. Капица был директором ИФП в 1963—1984 гг.), затем директор (с 1984 г.) Института физических проблем АН СССР. Профессор (1956—1985), зав. кафедрой физики и техники низких температур (1985—1997) Московского физико-технического института.

Член Бюро Отделения общей физики и астрономии (1996–1997), зам. академика-секретаря Отделения РАН (1996–1997).

Провел исследования в области физики магнитных явлений и физики низких температур. Получил фундаментальные результаты в области исследований статических магнитных свойств антиферромагнетиков. Обнаружил слабый ферромагнетизм в антиферромагнитных карбонатах марганца и кобальта. Эти работы привели к существенному изменению представлений о магнетизме. Важным результатом является открытие им пьезомагнетизма во фторидах марганца и кобальта. Исследовал цикл работ по динамике антиферромагнетиков; впервые рассчитал спектр антиферромагнитного резонанса слабого ферромагнетика во внешнем поле, подтвердил экспериментально эти расчеты. Открыл параметрическую генерацию спиновых волн в антиферромагнетиках, ставшую эффективным методом исследования спиновой системы. Показал, что спиновые волны в антиферромагнетиках обладают линейным законом дисперсии, определил их скорость. Экспериментально им было подтверждено существование двух ветвей в энергетическом спектре. Провел работы в области элементарных возбуждений в магнетиках магнитооптическим методом (1970-е гг.). В конце 1970-х гг. возглавил строительство первого отечественного криостата ядерного размагничивания для получения сверхнизких температур. В последние годы изучал физику сверхнизких температур и сверхтекучести. Открыл макроскопически когерентный перенос намагниченности — сверхтекучего спинового тока. Внес важный вклад в низкотемпературную метрологию; создал прецизионный газовый термометр и с его помощью — национальный эталон практической шкалы температур. Открыл явление пьезомагнетизма (возникновение в веществе намагниченности под действием внешне-

го давления). Основатель научной школы. Много лет преподавал в МФТИ; заведовал кафедрой физики и техники низких температур. Организатор и координатор научных исследований по магнетизму и низким температурам в СССР и в рамках международных исследовательских программ. Автор научных трудов, в т.ч.: «Антиферромагнетизм» (1962); «Оптические наблюдения АФМР в СоСоз» (1976); «Лекции по низкотемпературному магнетизму» (1976); «Рассеяние света на спиновых волнах низкочастотной ветви спектра» (1978); «Особенности непрерывного ЯМР в He-V, обусловленные спиновым сверхтоком» (1989). Лауреат премии им. М.В. Ломоносова. Председатель Научного совета по магнетизму (1992–1997). Основатель и главный редактор журнала «Письма в журнал экспериментальной и теоретической физики» (1969–1987). Член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина». Иностранный член Академий наук Чехословакии (1988) и Финляндии. Почетный член Физического общества Венгрии (1983), Общества чехословацких математиков и физиков (ЧССР, 1987).

Б.С. Думеш вспоминал о Боровике-Романове и об Институте: «Постоянных научных сотрудников в ИФП мало, зато много студентов и аспирантов. Наша большая лаборатория Боровика-Романова включала двух научных сотрудников (шеф и Н.М. Крейнес, потом присоединилась Л.А. Прозорова), двух лаборантов и семь — восемь студентов и аспирантов. Такой сплав опыта и молодости был весьма продуктивен. Нам было у кого учиться, все были на виду и в то же время никто не сковывал нашу инициативу. За студентами приглядывали аспиранты, которыми руководили шеф и Н.М. Но все были члены единого коллектива, а шеф был в курсе всех дел, тем более, что в основном они обсуждались за традиционным послеобеденным чаем. При этом мы

не только имели право голоса, но скорее им злоупотребляли. Естественно, бывали и более серьезные разговоры и в лаборатории, и в кабинете шефа... Высокий, слегка сутулый, всегда просто одет, очень демократичен, Виктор Андрей Станиславович Боровик-Романов. Впрочем, о том, что он еще и Виктор, мы узнали, когда его выбирали в Моссовет и требовались полные имя и фамилия. Это избрание он комментировал следующим образом: “В академию пришла разрядка — Моссовету требуется лысый беспартийный членкор 185 см роста. Другого кандидата не нашлось”. В 1941 году он с физфака МГУ ушел в московское ополчение и вернулся из плена только в 1946. Шеф нам никогда не рассказывал о своих мытарствах, но возможно именно они научили его большой терпимости к людям. Ему повезло, он не только не попал в ГУЛАГ, но и сумел закончить физфак. Наверное, этому способствовало позднее возвращение, когда на Лубянке план по военнопленным был давно перевыполнен... Для научного стиля Боровика характерна разработка самых совершенных методик эксперимента. Когда методика была доведена до высокого уровня и подготовлены овладевшие ей сотрудники, он переходил к следующей. Поэтому жизнь лаборатории можно довольно четко разделить на различные периоды: 1950 годы — статические магнитные измерения, 1960 — магнитные резонансы, 1970 — оптика, 1980 — сверхтекучий ^3He . Старые методики при этом продолжали существовать, шеф за ними следил, активно обсуждал результаты, но его сердце и основное внимание принадлежало новому направлению. Такой стиль требует непрерывного образования и постоянной работы над собой. Так чтобы быть в курсе развития радиотехники, шеф периодически собирал дома телевизоры из закупленных в магазине “Пионер” радиодеталей.»

Государственная премия РФ 1993 г. в области науки и техники за цикл работ по обнаружению и исследованию магнитной сверхтекучести (премия присуждена коллективу в составе: Боровик-Романов В.-А.С., Буньков Ю.М., Дмитриев В.В., Мухарский Ю.М., Фомин И.А.). Награжден орденами Ленина (1980), Трудового Красного Знамени (1975), Отечественной войны II степени, а также медалями, орденом Труда II степени (Венгрия, 1974), золотой медалью Словацкой Академии наук, медалью Университета г. Турку (Финляндия, 1987). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище.

О нем: Памяти Андрея Станиславовича Боровика-Романова // *Успехи физических наук*. 1997. Т. 167. № 12 ♦ *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт.* СПб.: Гуманистика, 2005 ♦ *Думеш Б.С. Институт физических проблем* // <http://berkovich-zametki.com/2008/Zametki/Nomer11/Dumesh1.php>.

BOROVIK-ROMANOV ANDREY STANISLAVOVICH A specialist in the field of physics of magnetic phenomena. He carried out research in the field of physics of magnetic phenomena and low temperature physics. He got fundamental results in the field of research of static magnetic properties of antiferromagnets. He discovered canted ferromagnetism in antiferromagnetic manganous and cobaltous carbonates. This works led to the significant change of the magnetic concepts. His discovery of piezomagnetism in manganous and cobaltous fluorides is very important. He studied a series of papers on the dynamics of antiferromagnets; he was the first to calculate the antiferromagnetic resonance spectrum of a canted ferromagnet in an external field, he experimentally confirmed these calculations. He discovered parametric generation of spin waves in antiferromagnets, which became an effective method for studying the spin system. He discovered a macroscopically

coherent transfer of magnetization — a superfluid spin current. He discovered the phenomenon of piezomagnetism.



БОРОВКОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ

Род. 06.III.1931 г. в Москве. Окончил механико-математический факультет Московского государственного университета (1954) и аспирантуру (1959). К.ф.-м.н. (1959). Д.ф.-м.н. (1963). Профессор (1965). Академик РАН (15.XII.1990, Отделение математики; математика). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение математики). Специалист в области теории вероятностей и математической статистики. Защитил кандидатскую диссертацию в Институте математики им. В.А. Стеклова. С 1960 г. — в Институте математики им. С.Л. Соболева СО АН СССР. Старший научный сотрудник (1960), зав. лабораторией (1961), зав. отделом (1973), заместитель директора института (1981—1992), зав. лабораторией теории вероятностей и математической статистики (1992—2003) Института математики СО АН (ныне Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН). Советник РАН (2003). Преподаватель Новосибирского государственного университета (НГУ) (1960), руководитель основанной им кафедры теории вероятностей и математической статистики механико-математического факультета НГУ (1965).

Основные работы в области теории вероятностей, математической статистики, теории массового обслуживания. Автор фундаментальных результатов в области предельных теорем для сумм случайных величин. Наиболее существенные результаты получены в следующих областях: предельные теоремы для случайных блужданий и случайных процессов, включая анализ вероятностей больших отклонений; эргодичность и устойчивость слу-

чайных процессов; асимптотические методы математической статистики; теория систем обслуживания; марковские процессы; граничные задачи для случайных блужданий. Основатель и лидер сибирской научной школы по теории вероятностей и математической статистике. Решил проблему асимптотических разложений в граничных задачах для случайных блужданий. Предложил аппроксимативный подход к исследованию сходимости мер и случайных процессов, обобщил многие известные теоремы о сходимости процессов в метрических и произвольных топологических пространствах, получил наилучшие оценки скорости сходимости в центральной функциональной предельной теореме и теоремы о поведении вероятностей больших отклонений. Общие теоремы о сходимости к марковским диффузионным процессам позволили разработать эффективные асимптотические методы исследования систем обслуживания. В области математической статистики построил асимптотически оптимальные тесты для проверки сложных гипотез, открыл закон сохранения в теории проверки гипотез, получил новые результаты в решении задачи о разладке. Определил близкие к минимальным условия эргодичности и оценки вероятностей больших отклонений для асимптотически однородных в пространстве многомерных цепей Маркова. На этой основе доказал теоремы эргодичности и устойчивости для основных типов сложных коммуникационных сетей и сетей обслуживания. Результатом асимптотического анализа случайных блужданий явились новые интегролокальные теоремы; исчерпывающим образом исследована асимптотика вероятностей больших отклонений, включая асимптотические разложения в граничных задачах для случайных блужданий.

Д.ф.-м.н., математик С.С. Кутателадзе (сын теплофизика, академика С.С. Кутателадзе) к его 75-летию писал (2006):

«Боровков всемирно признанный ученый. Широко известны его достижения в области предельных теорем теории вероятностей, эргодичности и устойчивости случайных процессов, в теории массового обслуживания, в разработке асимптотических методов статистики и анализа многомерных цепей Маркова. Предельно ясен вклад Боровкова в сибирскую школу теории вероятностей и математической статистики: Боровков создатель и лидер этой школы. Нельзя переоценить вклад Боровкова в математическое просвещение. Достаточно сказать, что его учебник математической статистики заменил в учебном процессе многих университетов классические книги Ван дер Вардена и Крамера. Отличительными чертами Боровкова являются абсолютная принципиальность, твердость и непреклонность при принятии решений о содержании и уровне научных работ. Боровков подвергает строжайшей экспертизе работы своих учеников и сотрудников. Трудно оспорить это право, так как самые жесткие требования Боровков всегда предъявляет самому себе. Александр Алексеевич в год своего 75-летия таков, каков и всегда. Его окружают рукописи и ученики. Его раздражают глупость, юбилеи и суета. Он любит работать и работает.»

Особое место в деятельности А.А. Боровкова занимает создание учебных пособий, отражающих современное состояние науки. Его учебники «Теория вероятностей» и «Математическая статистика» стали основными в системе отечественного университетского образования, они переведены на европейские языки. Главный редактор издаваемого Институтом математики СО РАН журнала «Математические труды» (англоязычная версия журнала издаётся под названием «Siberian Advances in Mathematics»). Член Международного статистического института (1977), член правления Общества Бернулли (1977). Член комиссии по теории ве-

роятностей и математической статистики при Отделении математики РАН. Государственная премия СССР (1979; совместно с В.В. Сазоновым, В.А. Статулявичусом) за цикл работ по асимптотическим методам в теории вероятностей. Премия Правительства Российской Федерации в области образования (2002). Премия имени А.А. Маркова РАН (2003). Награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2002), Почётной грамотой Президента Российской Федерации (2012).

Лит.: *Вероятностные процессы в теории массового обслуживания.* М., 1972. 368 с. ♦ *Асимптотические методы в теории массового обслуживания.* М., 1980. 384 с. ♦ *Математическая статистика.* 2-е изд. Новосибирск, 1997. 771 с. ♦ *Эргодичность и устойчивость случайных процессов.* М., 1999. 440 с. ♦ *Теория вероятностей.* 4-е изд. М., 2003. 470 с. ♦ *Боровков А.А., Могульский А.А. Большие отклонения и проверка статистических гипотез.* Новосибирск: Наука, 1992. 223 с. (Тр. Ин-та математики СО РАН. Т. 19.) ♦ *Боровков А.А. Принципы больших отклонений в граничных задачах для обобщенных процессов восстановления // Сиб. матем. журн., 57:3 (2016), 562–595.*

О нем: Александр Алексеевич Боровков: Библиогр. указ. Новосибирск, 2001 ♦ *Вестник РАН.* 2001. Т. 71, № 8. С. 756 ♦ *Сибирский математический журнал.* 2001. Т. 42, № 2. С. 243–248 ♦ *Кутателадзе С.С. Особый лидер особой науки. Александр Алексеевич Боровков (к 75-летию со дня рождения) // Сиб. матем. журн., 2006, том 47, номер 6, с. 1197–1198.*

BOROVKOV ALEKSANDR ALEKSEYEVICH A specialist in the field of the theory of probability and mathematical statistics. His main scientific research covers the theory of probability, mathematical statistics, waiting theory. An author of fundamental results in the field of limiting theorems for the sums of random variables. The most significant results were achieved in the fields of limiting theorems for random walk and random processes including the analysis of probability of large deviations; ergodicity and the stability of random processes; asymp-

otic methods of mathematical statistics; waiting theory; Markoff processes; boundary problems for random walk.



БОРОВКОВ АЛЕКСАНДР КОНСТАНТИНОВИЧ 16(29).III.1904—12.XI.1962. Род. в г. Ташкенте. Кандидат языкознания (1935, без защиты). Д.филол.н. Доцент (1935). Член-корр. РАН (20.VI.1958,

Отделение литературы и языка; тюркология). Лингвист-тюрколог. В 1922—1928 гг. обучался на восточном факультете Средне-Азиатского государственного университета, одновременно работал научным сотрудником Среднеазиатского музея. В 1929—1932 гг. учился в аспирантуре Института языка и мышления АН СССР, во время которой научным руководителем был академик Н.Я. Марр. Преподавал в Средне-Азиатском государственном университете (1923—1928), в Ленинградском восточном институте (1928—1938). Научный сотрудник Среднеазиатского музея (1926—1928). Научный сотрудник Средне-Азиатского комитета по охране памятников старины и искусства (1927—1928). Научный сотрудник Института речевой культуры (1935—1936), с 1934 г. — учёный секретарь. Старший научный сотрудник и заведующий Среднеазиатским кабинетом Института востоковедения АН СССР (с 1938 г.). Заместитель директора Узбекского филиала АН СССР — АН Узбекской ССР (1939—1945). Заместитель директора Института востоковедения АН СССР (1948—1950). В 1959 г. перешёл на работу в Ленинградское отделение Института языкознания АН СССР заместителем директора филиала (до 1962 г.). Основными направлениями его научной работы были исследования диалектологии и лексикографии, узбекского языка и литературы, грамматики карачаево-балкарского языка, культуры народов Сред-

ней Азии. Провел исследования в области письменных памятников чагатайского языка. За время работы в Ташкенте он внёс большой вклад в становление и развитие современной узбекской науки. Изданием словарей «Бадā'и'ал-лугат» Тали Имāни Гератского (1961) и «Лексика среднеазиатского тевфсира XII—XIII вв.» (1963) он подготовил почву для создания фундаментального староузбекского словаря. Изучая узбекский язык, оставил до сих пор непревзойдённый по полноте охвата материала и уровню исполнения «Узбекско-русский словарь», выдержавший множество изданий. Член-корр. АН Узбекской ССР (1953). Заслуженный деятель науки Узбекской ССР (1943). Награждён орденами Ленина и «Знак Почёта». Умер в Ленинграде. Похоронен на Шуваловском кладбище.

Лит.: *Лексика среднеазиатского тевфсира XII—XIII вв. М., 1963* ♦ *Узбекско-русский словарь. Ташкент, 1959* ♦ *Грамматика узбекского языка. Ташкент, 1957* ♦ *Алишер Навои как основоположник узбекского литературного языка. Л., 1940* ♦ *Уйгурско-русский словарь. М., 1935* ♦ *Учебник уйгурского языка. Л., 1935* ♦ *Проект карачаево-балкарской грамматики. Кисловодск, 1934* ♦ *Узбекские песни. Л., 1929* ♦ *Краткий русско-узбекский словарь. Ташкент, 1941* ♦ *Краткий узбекско-русский словарь. Ташкент, 1941* ♦ *Русско-узбекский словарь. Том I—IV. Ташкент, 1951—1955* ♦ *Таджикско-узбекское двуязычие. Том IV. 1952* ♦ *Агглютинация и флексия в тюркских языках. Сборник памяти Л.В. Щербы. М., 1951* ♦ *О частях речи в языках тюркской системы. М., 1936* ♦ *О природе турецкого изафета. М.—Л., 1935* ♦ *Карачаево-балкарский язык. Л., 1934* ♦ *Вопросы изучения тюркоязычного эпоса народов Средней Азии и Казахстана // Вопросы изучения эпоса народов СССР. М., 1958* ♦ *Таджикско-узбекское двуязычие // Ученые записки Института востоковедения. Том IV. 1952.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 166.

BOROVKOV ALEKSANDR KONSTANTINOVICH A linguist, turcologist. His main scientific directions are: research of the lexicography and dialectology of the Uzbek language and literature, grammar of the Karachay-Balkar langu-

age and culture of the people of Central Asia. He carried out his scientific research in the field of written monuments of the Chagatai language. During his work in Tashkent he made a big contribution to the development of the modern Uzbek science.



**БОРОДАКИЙ ЮРИЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ**

30.VI.1959—08.X.2014. Род. в с. Пыржота (Рышканский район, Молдавская ССР). Окончил Московский инженерно-физический институт (1981) и аспиранту-

ру. Д.т.н. (1999, тема: «Методология создания перспективных информационно-управляющих систем»). Профессор (2000). Академик РАН (22.XII.2011, Отделение нанотехнологии и информационных технологий; вычислительные, локационные, телекоммуникационные системы и элементная база). Член-корр. РАН (22.V.2003, Отделение информационных технологий и вычислительных систем; вычислительные, локационные, телекоммуникационные системы и элементная база). Специалист в области информационных технологий, информационно-управляющих систем государственного, военного и народнохозяйственного назначения. Работал младшим научным сотрудником Института прикладной физики Академии наук Молдавской ССР (1984—1985). С 1985 г. после защиты кандидатской диссертации — старший научный сотрудник ЦНИИ «Волна» Минпромсвязи. В январе 1989 г. возглавил вновь созданный Межотраслевой инженерно-физический центр волоконно-оптических систем связи и обработки информации, а в феврале 1990 г. — Всесоюзный институт волоконно-оптических систем связи и обработки информации. С мая 1991 г. — директор федерального государственного унитарного предприятия «Концерн «Системпром»», который

является базовым головным предприятием по обеспечению комплексов средств автоматизации Государственной системы Российской Федерации «Выборы» в центральном регионе России.

Автор свыше 300 научных трудов, в том числе 6 монографий, 13 патентов и 14 авторских свидетельств на изобретения. Генеральный конструктор автоматизированных систем управления войсками военного округа, фронта; главный конструктор ряда автоматизированных систем управления и связи в защищенном исполнении и изделий, входящих в их состав, созданных в интересах силовых структур РФ. Решил задачи, обеспечивающие достижение максимального эффекта на всех стадиях жизненного цикла систем и эффективное функционирование систем в динамично изменяющейся внешней среде. Основными его научными достижениями являются разработка методов проектирования и технологии развития существующих и создания перспективных территориально распределенных информационно-управляющих систем, методов оптимального синтеза структур основных подсистем информационно-управляющих систем и элементной базы, комплекса моделей для решения совокупности оптимизационных задач и исследования характеристик информационно-управляющих систем, в том числе определения оптимальной структуры системы обмена данными, разработка рациональной процедуры принятия решений в процессе функционирования системы. Полученные им научные и практические результаты представляют собой значительный вклад в практику разработки систем автоматизированного управления, систем защиты информации и связи. Под его руководством определено содержание проблемы кибербезопасности (2014): «Система киберзащиты, созданная в соответствии с вышеуказанными требованиями, не обеспечивает полной

кибербезопасности объекта информатизации, и, в первую очередь, АСУ ОБГУ. Обеспечение кибербезопасности АСУ органов военного и государственного управления (ОБГУ) должно осуществляться единой интеллектуальной системой кибербезопасности, являющейся частью системы информационной безопасности. При этом в основу построения перспективной системы кибербезопасности должно быть положено понятие эволюции системы, т.е. способность её адаптации через изменение параметров под воздействием внешних и внутренних киберугроз (кибератак) и применяемых технологий противодействия им на протяжении своего жизненного цикла. Эволюционирующая интеллектуальная система кибербезопасности АСУ ОБГУ должна обеспечить не только обнаружение новых и неизвестных киберугроз и кибератак в ходе мониторинга (разведки) киберпространства, но и анализ выявленных киберугроз (кибератак) и автоматический выбор параметров функционирования АСУ в условиях деструктивных воздействий без ухудшения ее основных характеристик. В системе кибербезопасности АСУ ОБГУ также должны быть реализованы возможности: автоматического изменения свойств и параметров систем и средств обеспечения кибербезопасности в зависимости от изменения состояния киберпространства (выявления активности потенциальных источников киберугроз, обнаружения кибератак) и результатов проведенных кибератак; автоматической оценки изменения уровня защищенности АСУ от киберугроз при изменении условий функционирования; автоматизированной поддержки принятия решений о противодействии кибератакам и автоматическое воздействие на источники кибератак; автоматизированной поддержки принятия решения о перераспределении ресурсов систем и средств кибербезопасности в случае их функционального поражения в результа-

те кибератак; учета в процессе обеспечения кибербезопасности всех взаимосвязанных, взаимодействующих и изменяющихся во времени факторов, влияющих на уровень кибербезопасности АСУ; снижения нецелевой нагрузки на комплекс средств автоматизации системы кибербезопасности АСУ; прогнозирования, на основе заложенных и накопленных в процессе эксплуатации знаний, факторов, влияющих на уровень защищенности АСУ от всех видов киберугроз.». В 2000 г. прошел переподготовку на Высших курсах Военной академии Генерального штаба ВС РФ по специальности «Оборона и обеспечение безопасности Российской Федерации». В соответствии с Указом Президента РФ № 1009 от 4 августа 2004 г. ФГУП «Концерн «Системпром»» отнесен к стратегическим предприятиям Российской Федерации. Вел преподавательскую деятельность в Московском инженерно-физическом институте (Национальном исследовательском ядерном университете). В составе Научно-образовательного центра «Управляющие компьютерные системы» ФГУП «Концерн «Системпром»» — два филиала кафедр «Компьютерные системы и технологии» и «Математическое обеспечение систем» МИФИ, ежегодно выпускающих более 20 специалистов высокой квалификации в области информационных технологий. Созданы условия для подготовки специалистов высшей квалификации и на самом предприятии. Под его руководством с 2001 г. действовали аспирантура и специализированный докторский совет. Член Научного совета при Совете безопасности Российской Федерации (заместитель председателя секции Совета по информационной безопасности). Член Экспертно-консультационного совета при председателе Счетной палаты РФ. Подготовил 9 кандидатов наук. Заслуженный деятель науки Российской Федерации (2007). Умер в Москве. Похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: Бородакий Ю.В., Добродеев А.Ю., Бутусов И.В. Кибербезопасность как основной фактор национальной и международной безопасности XXI века (Часть 1) // Вопросы кибербезопасности. 2013. № 1(1). С. 2–9 ♦ Паршин С.А., Горбачев Ю.Е., Кожанов Ю.А. Кибервойны – реальная угроза национальной безопасности. М.: Изд-во КРАСАНД, 2011. 96 с. ♦ Бородакий Ю.В., Лободинский Ю.Г. Информационные технологии в военном деле (основы теории и практического применения) М.: Горячая линия – Телеком, 2008. 394 с. ♦ Бородакий Ю.В., Боговик А.В., Карпов Е.А., Курносов В.И., Лободинский Ю.Г., Масановец В.В., Парашук И.Б. Основы теории управления в системах специального назначения. М.: Изд. Управление делами Президента Российской Федерации, 2008. 400 с. ♦ Бородакий Ю.В., Лободинский Ю.Г. Эволюция информационных систем. М.: Горячая линия – Телеком, 2011 ♦ Бородакий Ю.В., Добродеев А.Ю., Бутусов И.В. Кибербезопасность как основной фактор национальной и международной безопасности XXI века (Часть 2) // Вопросы кибербезопасности. № 1(2). 2014.

BORODAKIY YURI VLADIMIROVICH

A specialist in the field of information technologies, management information system designed for state, military and public use. Designer General of automatic systems for troop command and control at military districts. His main scientific achievements include the development of design methods and technology for the development of existing and creation of perspective geographically distributed information-control systems, methods for optimal synthesis of the structures of the main subsystems of information-control systems and element base, a set of models for solving a set of optimization problems and investigating the characteristics of information-control systems.

БОРОДИН ВЛАДИМИР АЛЕКСЕЕВИЧ Род. 23.VII.1950 г. в г. Рославле (Смоленская обл.). Окончил физико-химический факультет Московского института стали и сплавов. К.т.н. (1981). Д.т.н. (1991). Член-корр. РАН (25.V.2006, Отделение физических наук; научное приборо-



строение). Специалист в области научного приборостроения. После окончания института работал в Институте физики твёрдого тела АН СССР: старший научный сотрудник (1984), заведующий лабораторией управляемой кристаллизации (1988). В 1992 г. перешёл работать на должность директора Экспериментального завода научного приборостроения со специальным конструкторским бюро РАН, одновременно оставаясь заведующим лабораторией в Институте физики твёрдого тела РАН. Заместитель председателя Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Научный центр РАН в Черноголовке».

Его специализация – выращивание кристаллов из расплавов и создание для этих целей автоматизированного оборудования. Им разработаны новые методы выращивания сложных изделий (в том числе сапфира), созданы и внедрены новые виды оборудования. В числе его результатов – методы выращивания сложных изделий из расплава – вариационное формообразование и локальное динамическое формообразование. Для реализации этих методов выращивания им создан не имеющий мировых аналогов вид автоматизированных ростовых установок – «кристаллизационный центр», позволяющий в ходе процесса роста получать непосредственно из расплава по заданной программе сложные полые изделия из монокристаллов, в частности, сапфира с изменяемой формой боковой поверхности. Выполненные им работы по математическому моделированию тепло и массопереноса, происходящего при выращивании монокристаллов методом Степанова, позволили впервые показать, что динамическое течение расплава в жидком мениске вблизи фронта кристаллизации оказывает существенное влияние на баланс сил,

действующих на вытягиваемый из расплава кристалл. Этот результат был экспериментально подтвержден и использован при создании нового автоматизированного оборудования для роста кристаллов с адаптивными системами управления технологическим процессом. Такой системой оснащена выпускаемая ФГУП ЭЗАН установка «НИКА-СМ», предназначенная для выращивания тугоплавких оксидов методами Чохральского и Степанова. Благодаря адаптивным системам управления, впервые создана полностью автоматизированная (сквозная автоматизация) установка для группового выращивания сапфировых пластин, стержней и труб. Создана не имеющая аналогов установка «Профиль-Р» для выращивания методом Степанова крупногабаритных сапфировых пластин с рекордными размерами 300×500×8 мм. Получены пластины шириной 300 мм. Методом локального динамического формообразования на установках «кристаллизационный центр» начато производство сапфировых обтекателей в виде полусфер диаметром до 110 мм для ракетной техники. Заместитель председателя Научного центра РАН в Черноголовке. Член редколлегии журнала «Научное приборостроение». Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2004).

Лит.: Бородин В.А., Ерофеев В.Н., Старцев С.А., Татарченко В.А. Исследование температурного поля вблизи фронта кристаллизации // Известия АН СССР, сер. физ., 1976, т. 40, № 7, 1452–1455 ♦ Бородин В.А., Стериополо Т.А., Татарченко В.А., Яловец Т.Н., Бондаренко Л.В. Реальная структура профилированных кристаллов сапфира в связи с условиями выращивания // Изв. АН СССР, Сер. физ., 1985, т. 49, № 12, с. 2380–2386 ♦ Бородин В.А., Сидоров В.В., Стериополо Т.А., Татарченко В.А., Яловец Т.Н. Исследование процесса кристаллизации способом локального формообразования и создание установки «Кристаллизационный центр» для выращивания сложных сапфировых изделий из расплава // Изв. АН СССР, Сер. физ., 1988, т. 52, № 10, с. 2009–2017 ♦ Бородин В.А., Старостин М.Ю.,

Яловец Т.Н. Микроструктура и механические свойства эвтектических композиций Al₂O₃-ZrO₂(Y₂O₃), полученных способом Степанова // Изв. АН СССР, сер. физ., 1988, т. 52, № 10, с. 2033–2038 ♦ Цыганов В.В., Бородин В.А., Шишкин Г.Б. Интеллектуальное предприятие: механизмы овладения капиталом и властью. М.: Университетская книга, 2004.

О нем: *Институт физики твердого тела РАН.* <http://www.issp.ac.ru/>

BORODIN VLADIMIR ALEKSEYEVICH A specialist in the field of scientific instrument making. His specialization is the crystal growing from liquid melts and the creation for such purposes of automated equipment. He developed new methods of growing of sophisticated products (including sapphires), he created and introduced new types of equipment. Among his results there are methods of growing of sophisticated products from liquid melts – so called variational and local morphogenesis.



БОРОДИН ИВАН ПАРФЕНЬЕВИЧ 18(30).I. 1847–05.III.1930. Род. в Новгороде в семье штабс-капитана и потомственной дворянки Екатеринославской губернии. Окончил отделение естественных наук физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета. Ординарный академик РАН (06.IV.1902, Физико-математическое отделение). Член-корр. РАН (05.XII.1887, Физико-математическое отделение; по разряду биологических наук – ботаника). Вице-президент РАН (07.X.1917–31.V.1919). Ботаник. В 4-х-летнем возрасте лишился отца, его и брата Александра воспитывала мать. После окончания 5-й Санкт-Петербургской гимназии (с медалью, 1863) поступил в Санкт-Петербургский университет. В годы учебы в университете сблизился с Фаминцыным, часто бывал у него в квартире, усовершенствовал его исследовательский

исследовательский

«фонарь» для исследований растений. С 1869 г. — преподаватель ботаники и одновременно заведующий кафедрой ботаники и дендрологии в Санкт-Петербургском земледельческом и лесном институте. В 1877 г. было закрыто агрономическое отделение института (преобразованного в Санкт-Петербургский лесной институт), он оставлен преподавателем ботаники. Заведовал кафедрой до 1904 г. В 1876 г. за диссертацию «Физиологические исследования над дыханием листовых побегов» он получил степень магистра ботаники. Изучал распространение различных веществ в растениях, разработал особый метод их изучения, названный его именем. Профессор Санкт-Петербургской медико-хирургической академии (1878), читал лекции по ботанике до 1880 г. Профессор Лесного института (1880). Открыл (1880—1882) кристаллизующийся хлорофилл (немецкий химик Р. Вильштеттер, исследователь химии хлорофилла, назвал такие кристаллы «кристаллами Бородина»). В 1873 г. он положил начало изучению флавоноидов в России. Редактор «Трудов» Общества естествоиспытателей при Санкт-Петербургском университете, по отделу ботаники (1881—1904); позже — редактор «Материалов для изучения естественных производительных сил России», издаваемых состоящей при Императорской академии наук Комиссией по изучению естественных производительных сил России (КЕПС). Со второй половины 1887 г. читал лекции по ботанике в Санкт-Петербургском университете (вместо оставившего кафедру А.С. Фаминцына), неоднократно — на Высших женских курсах. Заведующий Бюро по прикладной ботанике (14.XII.1899—23.IX.1904). С 1901 г. по поручению Академии наук занимался составлением труда «Флора Сибири» (взамен умершего академика С.И. Коржинского). Директор Ботанического музея Академии наук (1902). На свои средства в 1902 г. совершил экспедицию в Прибай-

калье для изучения природы и сбора коллекций. Автор публичных лекций, посвящённых вопросам оплодотворения (1903), в них одним из первых в России подробно изложил работу Г. Менделя «Опыты над растительными гибридами». В числе подписавших «Записки 342 ученых» (27.I.1905, петербургская газета «Русь») с критикой самодержавия. В мае 1907 г. представлял Императорскую академию наук на торжествах в Швеции, посвящённых двухсотлетию со дня рождения Карла Линнея. Выступал в печати и в научных обществах с идеями об охране природы. 29 декабря 1909 г. на XII съезде русских естествоиспытателей и врачей в Москве им был сделан доклад «О сохранении участков растительности, интересных в ботанико-географическом отношении». В статье «Охрана памятников природы» он дал подробный обзор природоохранных мероприятий в России и за рубежом, предлагая к заповеданию ряд уникальных природных мест страны. В 1912 г. при его участии была создана Постоянная природоохранительная комиссия при Русском географическом обществе (председателем назначен академик А.С. Ермолов, товарищем, то есть его заместителем — И.П. Бородин). В ноябре 1913 г. представлял Россию на первой Международной конференции по охране природы в Берне и представил там памятную записку по основной теме конференции. По его инициативе в 1915 г. было организовано Русское ботаническое общество, бессменным президентом которого он был до конца жизни. Директор Петроградского ботанического сада (1917—1919).

В декабре 1917 г. призывал академиков саботировать режим большевиков. В 1928 г. выступил против избрания видных коммунистов в действительные члены Академии наук. Основал (1897, при материальном содействии М.С. Воронина) пресноводную (озёрную) биологическую станцию сначала на озере Бологом, затем

на озере Селигере («Бородинская биологическая станция»), в 1929 г. станция была передислоцирована на озеро Кончезеро в Карелию. На свои личные средства издал четыре тома Трудов станции. Часть гербарной коллекции, собранной собственноручно, в том числе более 800 гербарных листов растений Новгородской губернии и 1573 экземпляра растений Иркутского округа, он передал Ботаническому кабинету Лесного института. Его работы принадлежат к области физиологии, анатомии и систематики растений; им написан ряд учебников по ботанике: Курс анатомии растений, Краткий очерк микологии, Краткий учебник ботаники для сельскохозяйственных школ, Курс дендрологии (1891). Популяризатор науки, один из основателей этико-эстетического подхода в заповедном деле и охране дикой природы. Развивал идеи Гуго Конвенца о культурной и моральной составляющей природоохраны. Изучал физиологию (главным образом дыхание) и анатомию растений, в том числе распределение хлорофилла в их зелёных частях.

Сотрудничал с академиком И.П. Павловым; с 1906 г. после смерти В.Ф. Овсянникова временно заведовал Физиологической лабораторией Академии наук до конца 1907 г., когда на этот пост был назначен И.П. Павлов (только что избранный академиком); в последние годы жизни они были особенно дружны, став соседями по академическому дому на Васильевском острове в Ленинграде. Почётный доктор ботаники Новороссийского университета (1886). В 1921 г. Н.А. Буш в знак признания заслуг И.П. Бородиния (*Borodinia*, N. Busch) семейства Капустные (*Brassicaceae*). Имя Бородина носит Гербарий Санкт-Петербургской лесотехнической академии (бывший Ботанический кабинет Императорского Лесного института). Его жена — Александра Григорьевна (урождённая Перетц; род.

в 1846 г.) — училась на Бестужевских курсах по филологическому отделению, а затем посвятила себя литературе и публицистике. Его брат — Александр Парфеньевич Бородин, инженер путей сообщения, главный инженер службы подвижного состава Юго-Западной железной дороги, один из основоположников русского паровозостроения. Его две дочери: Инна Ивановна (1878—1959, по мужу — Любименко) — историк, архивист; Мирра Ивановна (1882—1957), по мужу Лот-Бородина. Одна из трех его внучек — Эвелина — возглавляла отдел в Музее человека в Париже. Умер в Ленинграде.

Лит.: *О дыхании в чистом кислороде // Труды Общества естествоиспытателей при Санкт-Петербургском университете. Т. XI, вып. 76* ♦ *О дыхании распускающихся почек // Труды Общества естествоиспытателей при Санкт-Петербургском университете. Т. XI, вып. 157* ♦ *О распадении и образовании белковых веществ в растениях // Труды Общества естествоиспытателей при Санкт-Петербургском университете. Т. XI, вып. 160* ♦ *Об условиях накопления лейцина в растениях // Труды Общества естествоиспытателей при Санкт-Петербургском университете. 1885. Т. XVI, вып. II, 69* ♦ *Физиология растений: Лекции Санкт-Петербургского лесного института, читанные И.П. Бородиным. 1886—1887. СПб., 1887. 124 с.* ♦ *Курс дендрологии. СПб., 1891* ♦ *Протоплазма и витализм. СПб.: Тип. И.Н. Скороходова, 1894. 30 с.* ♦ *Процесс оплодотворения в растительном царстве. СПб.—М., 1888. 2-е изд., 1896* ♦ *Краткий очерк микологии. 1897* ♦ *Бородин И.П. Исторический очерк кафедры ботаники в Императорской Военно-медицинской академии (1798—1898) // Исторические очерки естественнонаучных кафедр Императорской Военно-медицинской академии. Тип. Министерства внутренних дел, Военная типография, 1898. 406 с.* ♦ *Курс анатомии растений. СПб.—М., 1900* ♦ *Ботанический кабинет Императорского Лесного института в начале второго столетия его существования // Известия Императорского Лесного института. 1905. № 12* ♦ *Коллекторы и коллекции по флоре Сибири. СПб.: Типография Императорской академии наук, 1908. 227 с.* ♦ *Охрана памятников природы // Труды Ботанического сада Императорского Юрьевского университета. 1910. Т. 9. С. 297—317* ♦

Краткий курс ботаники. 10-е изд. Изд. А.Ф. Девриена, 1911. 464 с. ♦ Курс анатомии растений. 5-е изд. М.—Л.: Сельхозгиз, 1938. 312 с.

О нем: *Комаров В.Л. И.П. Бородин, президент Русского ботанического общества // «Природа». 1917. № 2 ♦ Любименко В.Н. Иван Парфеньевич Бородин // В кн.: Юбилейный сборник, посвященный И.П. Бородину. Л., 1927 ♦ Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П. И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 109.

BORODIN IVAN PARFENYEVICH

A botanist. He studied the distribution of various substances in plants, developed a special method for studying them, which later was named after him. He initiated the study of flavonoids in Russia. Director of the Botanical Museum of the Academy of Sciences. In May 1907, he represented the Imperial Academy of Sciences at the celebrations in Sweden, dedicated to the bicentennial of the birth of Carl Linnaeus.



БОРОДИН ЮРИЙ ИВАНОВИЧ Род. 22.III.1929 г. в г. Благовещенске в семье агрономов — выпускников Дальневосточного университета. Окончил с отличием Новосибирский медицинский институт (1953).

К.м.н. (1956, тема: «Иннервация подколенного лимфоузла кошки и влияние нервов на ток жидкости через узел»). Д.м.н. (1969, тема: «Анатомо-экспериментальное исследование лимфатических путей и вен в нормальных условиях гемодинамики и при венозном застое»). Профессор (1970, по специальности «Анатомия человека»). Академик РАН (30.IX.2013, Отделение медицинских наук; секция медико-биологических наук). Академик РАМН (14.II.1980). Член-корр. АМН СССР (21.XI.1975). С 1953 г. — аспирант на кафедре нормальной анатомии Новоси-

бирского медицинского института (его научный руководитель — анатом-лимфолог профессор Константин Владимирович Ромодановский). В 1956—1962 г. преподавал анатомию в Новосибирском медицинском институте в качестве ассистента, а затем доцента кафедры. В 1962—1964 г. исполнял обязанности ученого секретаря, а затем директора Института клинической и экспериментальной медицины СО АМН СССР (ныне — Институт патологии кровообращения имени Е.Н. Мешалкина). В 1964 г. был избран заведующим кафедрой нормальной анатомии Новосибирского медицинского института. В этой должности проработал до 1989 г. Проректор (1970), ректор (1971—1980) Новосибирского медицинского института. В 1980 г. избран председателем Сибирского отделения АМН СССР, позднее — вице-президентом АМН СССР — председателем Сибирского отделения АМН СССР. В 1989 г. в связи с работой в Верховном Совете СССР (в должности председателя Комитета по охране здоровья народа, члена Президиума Верховного Совета СССР) ушел с должности вице-президента, председателя СО АМН СССР. В 1991 г. по его инициативе был создан Институт клинической и экспериментальной лимфологии СО АМН СССР, в 1991 г. он возглавил этот институт. С 1989 г. — профессор кафедры анатомии человека Новосибирского медицинского института.

Наиболее значимыми его исследованиями в области экспериментальной, клинической и профилактической лимфологии стали: разработка структурно-функциональных характеристик лимфатического региона, объединяющего пути интестинального массопереноса, регионарное лимфатическое русло (сосудистое звено лимфатического региона) и контролирующие регион лимфатические узлы в условиях нормы и патологии разного генеза; разработка методов управления дренажно-детоксикационной функцией лим-

фатических структур (лимфостимуляция, лимфокоррекция) применительно к различным патологическим ситуациям; разработка методов протезирования лимфатической системы, создание биологической модели «временного лимфатического узла» с применением этих методов в клинической и профилактической лимфологии; исследование феномена естественной перманентной интракорпоральной лимфодетоксикации и разработка методов, направленных на стимуляцию этого процесса в преодолении эндо- и экзотоксикоза; внедрение методов клинической и профилактической лимфологии в медицинскую и санаторно-курортную практику; создание специальной программы лимфосанации и лимфодетоксикации. Автор и соавтор более 550 научных работ, в том числе более 32 монографий. Наиболее важные из них: «Экспериментальное исследование лимфатического русла» (1975), «Микролимфология» (1983), «Лимфатический узел при циркуляторных нарушениях» (1986), «Общая анатомия лимфатической системы» (1990), «Функциональная анатомия лимфатического узла» (1992), «Частная анатомия лимфатической системы» (1995), «Сорбционно-лимфатический дренаж в гнойно-септической хирургии» (1996), «Патогенетические подходы к лимфокоррекции в клинике» (1997), «Лимфатическая система и лимфотропные средства» (1997), «Очерки по клинической лимфологии» (2001). Под руководством Юрия Ивановича создана школа высококвалифицированных специалистов в области лимфологии, защищено более 30 докторских и 42 кандидатских диссертаций. Почетный профессор Новосибирской государственной медицинской академии, Казахского национального медицинского университета, Института терапии и кардиологии (Алма-Ата), Томского института фармакологии СО РАМН. Член президиумов Международной ассоциации морфологов стран СНГ и Всерос-

сийского общества анатомов, гистологов и эмбриологов. Председатель исполкома Межрегионального общественного движения «Сибирский народный собор». Заслуженный деятель науки РФ (1999). Премия Правительства РФ (1998). Премия имени Н.И. Пирогова РАМН (2000). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1980), Дружбы народов (1995), «Знак Почета» (1961), болгарским орденом Кирилла и Мефодия (1990), медалями. Почетный гражданин города Новосибирска (2000). Его жена — Бородина Галина Ивановна (1929 г. рожд.), врач-офтальмолог.

BORODIN YURI IVANOVICH

Director of the Institute of Clinical and Experimental Medicine of the Siberian Branch of the USSR Academy of Medical Sciences. Rector of the Novosibirsk Medical Institute. At his initiative the Institute of Clinical and Experimental Lymphology of the Siberian Branch of the USSR Academy of Medical Sciences was founded and in 1991 he headed this institute. His most important achievements in the research in the field of experimental, clinical and preserving lymphology are the development of structural-functional characteristics of lymphatic region, combining the ways of interstitial mass transfer, the regional lymphatic channel (the vascular link of the lymphatic region) and the lymph nodes controlling the region in conditions of norm and pathology of different genesis; the development of methods for managing the drainage-detoxification function of lymphatic structures.



БОРОДКИН ЛЕОНИД ИОСИФОВИЧ Род. 09.XII.1946 г. в Таллине в семье военнослужащего. Окончил Московский физико-технический институт по специальности «Прикладная математика» (1971). К.т.н.

(1979, по специальности «Информатика, вычислительная техника и управление»). Д.и.н. (1993, тема: «Методы прикладной математики и информатики в исторических исследованиях»). Профессор. Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение историко-филологических наук; история). Специалист в области применения информационных технологий и математических методов в исторических исследованиях, экономической истории России. Ученик академика Ивана Дмитриевича Ковальченко. С 1977 г. — на историческом факультете МГУ (младший, старший, ведущий научный сотрудник, профессор). С 2004 г. — заведующий вновь созданной кафедрой исторической информатики и руководитель Центра экономической истории исторического факультета МГУ, заместитель декана факультета по учебно-методической деятельности и дополнительному образованию (2006—2017). Преподавал также на кафедре истории России новейшего времени факультета архивного дела Историко-архивного института РГГУ (1997) и на кафедре экономической методологии и истории НИУ ВШЭ.

Основные его научные результаты (2016): разработаны методологические, источниковедческие и методические подходы к созданию исторической информатики — новой междисциплинарной области исторических исследований; разработаны и апробированы новые методы клиометрики; разработаны и апробированы принципы научно обоснованной виртуальной 3D-реконструкции объектов историко-культурного наследия; исследована эволюция российского фондового рынка в XIX — начале XX вв., исследована эволюция мотивации труда в промышленности в дореволюционной России; исследована эволюция организации принудительного труда в СССР в 1930—1950 г. и его стимулирования. Известен своими разработками методологии анализа неустойчивых состояний в исторических

процессах и математического моделирования в истории. Автор около 500 научных работ, из них 10 монографий (авторских и написанных в соавторстве). Его работы опубликованы в США, Германии, Франции, Италии, Испании, Нидерландах, Австрии, Венгрии, Греции, Канаде и в др. странах. Член Учёного и двух диссертационных советов МГУ. Член Международного общества клиометрики (1991), Совета международной ассоциации «History and Computing» (2001—2009), Исполкома Международной ассоциации экономической истории (ИЕНА, 1998—2006), Национального комитета российских историков (2012). Президент российской ассоциации «История и компьютер» (1992—2000, с 2008 г.). Заместитель председателя Научного совета РАН по проблемам российской и мировой экономической истории (2003—2013), сопредседатель совета (с 2013 г.). Действительный член РАЕН (2005; член-корреспондент с 1998 г.), почётный профессор Цзилиньского университета (КНР, 2006). Ответственный редактор информационного бюллетеня «История и компьютер: новые информационные технологии в исторических исследованиях и образовании» (1992) и ежегодника «Экономическая история», соредатор книжной серии «Круг идей: историческая информатика» и журнала «Экономическая история. Обозрение» (1996). Заместитель ответственного редактора журнала «Историческая информатика». Член редакционного совета ряда журналов, в том числе «Historical Social Research» (1997), «Journal of Eurasian Studies», «Social Evolution and History», «Вестник Московского университета. Серия 8», «Вестник РУДН», «Историко-экономические исследования», «Уральский исторический вестник». Почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации (2005). Заслуженный профессор МГУ (2009). Лауреат Всероссийского конкурса на лучшую научную книгу

2010 г., проводимого среди преподавателей вузов и научных сотрудников НИИ — за монографию «Российский фондовый рынок в начале XX в.: факторы курсовой динамики» (СПб., 2010). В числе его наград: медаль «В память 850-летия Москвы» (1997), медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2016).

Лит.: *Информационные технологии для историков*. М.: Изд-во МГУ, 2006 (в соавт.) ♦ *Экономическая история и современность*. Саратов, 2009 (в соавт. с Н.М. Арсентьевым и В.А. Виноградовым) ♦ *Российский фондовый рынок в начале XX в.: факторы курсовой динамики*. СПб.: Алетейя, 2010 (в соавт. с А.В. Коноваловой) ♦ *Моделирование исторических процессов: от реконструкции реальности к анализу альтернатив*. СПб.: Алетейя, 2016 ♦ *Количественные методы в исторических исследованиях*. М.: Высшая школа, 1984 (в соавт. с И.М. Гарсковой, Т.Ф. Измestьевой, И.Д. Ковальченко и Л.В. Миловым) ♦ *Многомерный статистический анализ в исторических исследованиях*. М.: Изд-во МГУ, 1986.

BORODKIN LEONID IOSIFOVICH

Specialist in the field of application of information technologies and mathematical methods in historical research, economic history of Russia. His main scientific results are: methodological, source-study and methodical approaches to the creation of historical informatics — a new interdisciplinary field of historical research; new methods of cliometrics have been developed and tested; developed and tested the principles of scientifically based virtual 3D-reconstruction of objects of historical and cultural heritage.



БОРОДЫЧЕВ ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ

Род. 13.V.1950 г. в г. Грозном. Окончил Дагестанский сельскохозяйственный институт (1972). Д.с.-х.н. (1998). Профессор (2005). Академик РАН (28.X.2016, Отделение

сельскохозяйственных наук; секция земледелия, мелиорации, водного и лесного

хозяйства). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение сельскохозяйственных наук; секция земледелия, мелиорации, водного и лесного хозяйства). Член-корр. РАСХН (15.II.2007). Специалист в области мелиорации, рекультивации и охраны земель. Работал старшим лаборантом, ассистентом Дагестанского сельскохозяйственного института (1972—1974). Аспирант (1975—1977), старший научный сотрудник, заведующий лабораторией (1978—1987) Всесоюзного научно-исследовательского института гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова. Заведующий Волгоградским комплексным отделом (1987—2009), с 2009 г. — директор Волгоградского филиала Государственного научного учреждения Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова.

Его научная деятельность посвящена совершенствованию режимов орошения сельскохозяйственных культур, водосберегающим способам и технологиям капельного орошения овощных культур, многолетних насаждений, ягодников, саженцев плодовых культур и винограда. Ответственный исполнитель задания научной программы Россельхозакадемии по разработкам экологически ориентированных водооборотных гидромелиоративных систем малообъемного орошения. Под его руководством и при его непосредственном участии разработаны, прошли испытания и внедрены новые технологии капельного орошения сельскохозяйственных культур в фермерских хозяйствах Волгоградской области, технологии фитомелиорации деградированных и орошаемых земель в Волгоградской, Астраханской, Ростовской областях, в республиках Калмыкии и Дагестан, а также в Ставропольском крае на площади более 400 тыс. га. Профессор кафедры «Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование» Волгоградского государственного аграрного университета;

кафедра готовит бакалавров, специалистов и магистров на эколого-мелиоративном факультете по направлениям «Природообустройство и водопользование», «Техносферная безопасность», «Пожарная безопасность».

Показал, что «рентабельное производство устойчивых урожаев зерна кукурузы в аридных зонах невозможно без орошения и использования эффективных механических обработок почвы. Цель его исследования заключалась в изучении влияния различных вариантов основной обработки светло-каштановой почвы и водного режима почвы на формирование урожая зерна районированных гибридов кукурузы. В связи с поставленной целью объектами исследования были три варианта основной обработки почвы — лемешно-отвальная вспашка, чизельное отвальное рыхление и чизельная безотвальная обработка; гибриды кукурузы — Поволжский 89 МВ, Поволжский 188 МВ, Поволжский 190 СВ. Поливы назначались в соответствии с заданным водным режимом почвы по периодам вегетации культуры. Исследования проводились в период с 2011 по 2013 г. Установлено, что наибольшей продуктивностью и эффективностью при соблюдении технологии возделывания обладает гибрид Поволжский 89 МВ. Урожай зерна 8,75 т/га достигнут при дифференцированном режиме орошения дождеванием посредством чередования малых и больших поливных норм объемом от 200 до 550 м³/га при глубине промачиваемого слоя почвы $h = 0,4-0,7$ м и поддержании влажности почвы 70–80–70% НВ по фазам роста и развития культуры. Затраты оросительной воды на производство тонны зерна лучшего гибрида на варианте с чизельной отвальной обработкой почвы составили 322,8 м³/т, что ниже вариантов с лемешно-отвальной вспашкой и чизельным безотвальным рыхлением на 25,6% и 6,8% соответственно. Коэффициент во-

допотребления по годам исследования на контроле изменялся от 662,7 до 707,9 м³/т, что выше, чем в варианте с безотвальной чизельной обработкой, на 12–14% и в варианте с отвальной чизельной обработкой — на 16–18%. Полученные результаты можно использовать при возделывании зерновой кукурузы на светло-каштановых почвах в засушливых климатических условиях.».

Основные результаты его исследований (2016): исследованы актуальные проблемы орошаемого земледелия: повышение продуктивности и восстановление природно-ресурсного потенциала мелиорированных земель сельскохозяйственного назначения на основе применения новых водосберегающих технологий и техники орошения, оптимизация мелиоративных режимов почв при различных способах орошения, обоснование параметров и совершенствование конструкций и эксплуатации систем комбинированного орошения с использованием мелкодисперсного дождевания, совершенствование технологий возделывания сопутствующих культур рисового севооборота и рациональное использование остаточных после уборки риса запасов почвенной влаги; разработаны новые конструкции экологически ориентированных мелиоративных систем малообъемного орошения и средства внесения удобрений, технологии капельного орошения овощных, ягодных культур и многолетних насаждений, стендовое оборудование для испытаний и оценки работы капельных линий и систем очистки воды. Автор более 650 научных работ, из них 25 монографий и 238 авторских свидетельств и патентов, в том числе после избрания член-корр. РАСХН в 2007 г. — 291 научных работ, из них 10 монографий и 70 патентов, 101 статьи по списку ВАК при Минобрнауки России. Им сформирована научная школа по мелиорации и орошаемому земледелию, которая включает 1 доктора и 32 кандидатов наук. Пре-

подает в Волгоградском ГАУ. Председатель Ученого совета Волгоградского филиала ФГБНУ «ВНИИГиМ», зам. председателя диссертационного совета при Волгоградском ГАУ, член диссертационных советов «ВНИИГиМ» и Саратовского ГАУ, член редколлегии журнала «Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование». Заслуженный деятель науки РФ. Сформировал научную школу по мелиорации и орошаемому земледелию. Подготовил кандидатов и докторов наук. Его научные достижения с сотр. удостоиваются золотых и серебряных медалей на Всероссийских агропромышленных выставках «Золотая осень», г. Москва («Эффективное использование сточных вод и их осадка для орошения и удобрения сельскохозяйственных культур» — соавт. академик РАН А.С. Овчинников и др. удостоена Золотой медали и Диплома I степени в 2010 г.). Награжден медалями ВВЦ, почетными грамотами Россельхозакадемии, Минсельхоза России.

Лит.: *Гидромелиоративные системы нового поколения. Всероссийский НИИ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова. М., 1997. 109 с. (соавт. Б.Б. Шумаков и др.)* ♦ *Капельное орошение сои. Всероссийский НИИ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова. Волгоград: Панорама, 2006. 165 с. (соавт. М.Н. Лытов и др.)* ♦ *Соя в Волгоградской области. Всероссийский НИИ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова. Волгоград: Панорама, 2008. 218 с. (соавт. М.Н. Лытов и др.)* ♦ *Эффективное использование сточных вод и их осадка для орошения и удобрения сельскохозяйственных культур: монография. Волгоградская ГСХА. Волгоград: ИПК «Нива», 2009. 633 с. (соавт. А.В. Шуравилин и др.)* ♦ *Современные технологии капельного орошения овощных культур. Всероссийский НИИ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова. Волгоград: Радуга, 2010. 241 с.* ♦ *Адаптивные технологии возделывания сопутствующих культур рисовых севооборотов Сарпинской низменности: монография. Волгоградский ГАУ. Волгоград, 2012. 221 с. (соавт. Э.Б. Дедова и др.)* ♦ *Концепция использования возобновляемых источников энергии для утилизации*

минерализованного дренажного стока. Всероссийский НИИ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова и др. Волгоград, 2012. 102 с. (соавт. И.И. Конторович) ♦ *Продуктивность кукурузы на зерно на орошаемых светлокаштановых почвах // Научная жизнь. № 7. 2016. С. 16–27 (соавт. Н.Н. Дубенок, А.Е. Новиков, Г.В. Коновалова).*

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко.*

BORODYCHEV VICTOR VLADIMIROVICH Specialist in land reclamation, reclamation and land conservation. His scientific activity is devoted to the improvement of irrigation regimes of agricultural crops, water saving methods and technologies of drip irrigation of vegetable crops, perennial plantations, berry fruit, seedlings of fruit crops and grapes.



БОРОЗДИН КОНСТАНТИН МАТВЕЕВИЧ

13.V.1781–10.V.1848. Род. в Санкт-Петербурге в семье военнослужащего, сенатора Матвея Корниловича Бороздина. Почетный член РАН (21.XI.1841, Отделение

русского языка и словесности). Археолог. Происходит из дворянского рода Бороздиных. Его дед Корнилий Богданович Бороздин — герой Семилетней войны, первым из русских получивший чин генерал-аншефа артиллерии. Начальное образование Константин получил дома. В соответствии с семейной традицией был ориентирован на военную службу; с юных лет числился в Преображенском полку (старейший гвардейский полк России) и многие годы служил в гвардии. Его планы и характер деятельности изменились

после назначения его руководителем группы (1809), которая должна была совершить путешествие по городам Старая Ладога, Тихвин, Череповец, Белозерск, Вологда, Владимир, Ростов, Киев, Чернигов, Курск, Боровск, Тула с исследовательскими целями. В состав группы входили художник-археолог А.И. Ермолаев (конференц-секретарь Академии художеств) и художник А.И. Иванов (адъюнкт-профессор и академик Академии художеств с 1803 г., отец и первый учитель в будущем художника А.А. Иванова).

В это же время Константин познакомился с Алексеем Николаевичем Лениным — крупным государственным деятелем, почетным членом Академии наук. Совершавшей путешествие группе было поручено создание иллюстрированных описаний исторических памятников в посещаемых городах и хранившихся там древностей. Итогом путешествия были 4 огромных альбома акварельных рисунков и планов посещенных городов. Отдельный альбом посвящен древностям Кириллово-Белозерского монастыря в Новгородской губернии (ныне Кирилло-Белозерский Успенский монастырь в Вологодской области). Путешествие длилось почти два года, в Санкт-Петербург группа возвратилась в 1810 г. В 1812 г. новоржевское дворянство избрало Бороздина начальником ополчения; после занятия русскими войсками Варшавского герцогства, Бороздин вступил в службу под начальство Н.Н. Новосильцова. В 1816 г. его направили в Царство Польское на службу при сенаторе Н.Н. Новосильцове (Новосильцов до этого в 1803—1810 гг. был президентом Академии наук), который с 1815 г. фактически управлял Царством Польским. После возвращения в Санкт-Петербург Бороздин был вновь причислен к гвардии. С 1826 г. стал участвовать в государственном управлении: назначен попечителем Санкт-Петербургского учебного округа (1826—1832), сенато-

ром (с 1833 г.). После выхода в отставку занимался исключительно научной деятельностью в соответствии с личными творческими планами. Область его научных интересов — археология. Основные труды посвятил изучению памятников старины и их описанию. Научную деятельность начал, подготовив историческое сочинение «Начертание жизни кн. Якова Федоровича Долгорукова» (1805 г., анонимное издание). Появилась возможность обдумать и проанализировать результаты, полученные в экспедиции 1809—1810 гг. В том путешествии произошло становление его как археографа. Выявил и привез несколько рукописных сборников и древних актов. Спас от уничтожения ценный исторический памятник — «Опальный синодик Ивана Грозного». В 1823 г. выступил с историческим исследованием, в котором доказывал ошибочность мнения издателей собрания Государственных грамот и договоров, приписавших духовную грамоту великого князя Дмитрия Ивановича одному из внуков великого князя Ивана III. Показал, что эта грамота должна принадлежать Дмитрию Ивановичу Угличскому (сыну Ивана III). Участвовал в составлении Энциклопедического словаря, который в 1834—1841 гг. издавал А.А. Плюшар. В 1841 г. начал печатать генеалогический труд, посвященный перечням поколений дворянских родов, но успел подготовить и издать только 9 книжек этого труда. Он собрал богатую библиотеку, описанием которой занимался его зять Д.В. Поленов, издавший также труд «Описание бороздинского собрания рисунков к его археологическому путешествию по России». Большая же часть его трудов осталась в рукописях. Впоследствии его библиотека и его переписка со многими знаменитыми современниками были включены в состав Румянцевского музея. Член Одесского общества любителей истории и древностей. В числе его наград: ордена Святого Владимира 2 ст.,

Святой Анны 1 ст. и Святого Станислава 1 ст. Высшей из пожалованных ему наград был орден Белого Орла (1843). Его брат, Владимир Матвеевич Бороздин, стал военным: генерал-майор, участник Бородинского сражения. С 1819 г. Константин был женат на Прасковье Николаевне Львовой (1793–1839), дочери архитектора Николая Александровича Львова от его брака с Марией Алексеевной Дьяковой (Прасковья с десяти лет воспитывалась в доме своего опекуна Гавриила Романовича Державина). В браке Константина и Прасковьи было трое детей: Варвара, Андрей и Елена. Умер Константин Бороздин в Санкт-Петербурге.

Фонды: *Результатом путешествия 1809–1810 гг. явилась обширная коллекция рисунков, с приложением описания к ним, которая передана была для хранения в Императорскую Публичную Библиотеку в Санкт-Петербурге*
♦ Библиотека К.М. Бороздина и его переписка со многими знаменитыми современниками были включены в состав Румянцевского музея.

BOROZDIN KONSTANTIN MATVEEVICH Archaeologist.

In accordance with the family tradition was oriented to military service. His plans and the nature of his activities changed after the appointment of the leader of the group, which was to travel to the cities of Staraya Ladoga, Tikhvin, Cherepovets, Belozersk, Vologda, Vladimir, Rostov, Kiev, Chernigov, Kursk, Borovsk, Tula for research purposes. The traveling group was commissioned to create illustrated descriptions of historical monuments in the visited cities and the antiquities stored there. The result of the trip were albums of watercolor drawings and plans of visited cities. The main works devoted to the study of ancient monuments and their description.

БОРОНИН АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ Род. 30.IX.1937 г. в г. Сенгилей (Ульяновская обл.). Окончил биолого-почвенный факультет Московского



государственного университета (1965). Д.б.н. Профессор. Член-корр. РАН (31.III.1994, Отделение биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений; микробиология). Специалист в области микробиологии (биологии бактериальных плазмид, генетики микроорганизмов). После окончания университета поступил на работу в основанный в том же году Институт биохимии и физиологии микроорганизмов. С 1988 г. — директор Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина РАН. Заведующий Отделом молекулярной биологии и генетики микроорганизмов.

Основные направления исследований возглавляемого им института: микробное разнообразие и его ресурсы; физиолого-биохимический потенциал микроорганизмов во взаимодействии с окружающей средой; молекулярные механизмы функционирования генетических систем микроорганизмов; использование микроорганизмов в биотехнологии. Автор более 300 научных публикаций и авторских свидетельств на изобретения. Его работы послужили основой для использования микроорганизмов-биодеструкторов для очистки окружающей среды от загрязнений и ризосферных микроорганизмов, в качестве средств защиты сельскохозяйственных растений от фитопатогенов, что увеличивает их урожайность. В своих исследованиях он указал на следующие особенности проблемы, изучению которой посвятил свою жизнь (1998): «Устойчивость растений к заболеваниям, вызываемым почвенными фитопатогенами, во многом определяется результатами взаимодействия между корневой системой растений и разнообразными микроорганизмами. Совокупность корневой системы с почвой представляет собой сложную экологическую нишу, заселенную полез-

ными, вредными и нейтральными для растений микроорганизмами. Активная секрция клетками корня различных веществ обеспечивает питательными субстратами микроорганизмы, образующие с ним прочные ассоциации как внутри корневых тканей, так и на корневой поверхности (ризоплане), а также в почве, непосредственно окружающей корни (ризосфере). В связи с этим в ризосфере в значительных количествах концентрируются бактерии, актиномицеты, грибы, водоросли и нематоды, существенно превышая количество этих же организмов в обычной почве. Все изученные к настоящему времени механизмы положительного влияния псевдомонад на растения можно условно разделить на два типа: 1) прямая или непосредственная стимуляция роста растений за счет синтеза различных метаболитов, полезных для растений; 2) опосредованная стимуляция роста растений за счет вытеснения и подавления развития почвенных фитопатогенов или микроорганизмов, угнетающих рост растений. К первому типу прежде всего можно отнести способность PGPR *Pseudomonas* синтезировать регуляторы роста растений и улучшать фосфорное питание растений. Кроме того, некоторые штаммы псевдомонад способны к фиксации атмосферного азота и индукции у растений устойчивости к фитопатогенезам. PGPR *Pseudomonas* могут оказывать положительное действие на растение только при успешной колонизации ими его ризосферы. В случае использования живых клеток PGPR *Pseudomonas* в качестве средств защиты растений от фитопатогенов речь идет об интродукции этих микроорганизмов в данную экологическую нишу. Поэтому чрезвычайно важно углубленное изучение процесса колонизации PGPR *Pseudomonas* ризосферы растений. Известно много факторов, влияющих на колонизацию бактериями корней растений и жизнедеятельность псевдомонад

в почве и ризосфере.». А.М. Боронин — один из организаторов Пущинского государственного университета (ныне — Пущинский государственный естественнонаучный институт), в течение 12 лет являлся ректором этого ВУЗа, затем — президентом университета. Член Президиума Пущинского научного центра. Под его руководством защищено 23 кандидатских и 2 докторских диссертации. Член редколлегий научных журналов: «FEMS Microbiology Rev.», «Микробиология», «Генетика», «Биотехнология», «Прикладная биохимия и микробиология». Заместитель Председателя Московского областного Совета по научно-технической и инновационной политике при губернаторе Московской области. Премия Президента РФ в области образования. Премия за 2005 г. Международной академической издательской компании «Наука/Интерпериодика» за лучшую публикацию. Награжден орденами Дружбы народов, «Знак Почёта».

BORONIN ALEXANDER MIKHAILOVICH Specialist in the field of microbiology (biology of bacterial plasmids, genetics of microorganisms). The main research directions of the institute headed by him: microbial diversity and its resources; physiological and biochemical potential of microorganisms in interaction with the environment; molecular mechanisms of the functioning of genetic systems of microorganisms; use of microorganisms in biotechnology. His works served as the basis for the use of microorganisms-bi destructors for cleaning the environment from pollution and rhizosphere microorganisms.

БОРТНИКОВ НИКОЛАЙ СТЕФАНОВИЧ Род. 25.III.1946 г. в с. Большая Казинка (Воронежская обл.). Окончил Московский геологоразведочный институт им. С. Орджоникидзе, горный инженер-геолог (1968). К.г.-м.н. (1977, тема: «Фазовые взаимоотношения в системе



Pb—Sn—Sb—S в гидротермальных условиях»). Д.г.м.н. (1995, тема: «Парагенетический анализ минеральных ассоциаций в рудах гидротермальных месторождений цветных и благородных металлов»). Профессор. Академик РАН (29.V.2008, Отделение наук о Земле; минералогия, процессы рудообразования). Член-корр. РАН (22.V.2003, Отделение наук о Земле; секция минералого-геохимических наук и горных наук). Специалист в области минералогии и геологии рудных месторождений. В 1963 г. окончил Казинскую среднюю школу. В этом же году поступил в Московский геолого-разведочный институт им. Серго Орджоникидзе. После окончания института работал в Институте геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР. С 1972 по 1975 г. обучался в основной аспирантуре Института экспериментальной минералогии АН СССР под руководством профессора (позже члена-корреспондента РАН) И.Я. Некрасова. С 1976 г. — в Институте геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР (ныне — ИГЕМ РАН) в должности младшего научного сотрудника, затем старшего и ведущего научного сотрудника. В 1996 г. избран заведующим лабораторией минералогии этого же института, занимал эту должность по 2009 г. Научный руководитель лаборатории минералогии. Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. С 1997 по 2004 г. работал в Отделении геологии, геофизики, геохимии и горных наук РАН (преобразованного в Отделение наук о Земле РАН) заместителем академика-секретаря по научно-организационной работе. С 2004 по 2014 г. — директор Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН,

а с 2014 по 2015 гг. — временно исполняющий обязанности директора этого же института. С июня 2015 г. — научный руководитель института. Заместитель академика-секретаря Отделения наук о Земле РАН, с 2013 г. — заместитель-академика секретаря ОНЗ РАН — руководитель Секции геологии, геофизики, геохимии и горных наук РАН. Заместитель председателя Совета директоров институтов РАН. Главный редактор журнала «Геология рудных месторождений». С 2013 г. — профессор Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Под его руководством выполнены крупные научные работы, в их числе: «Взаимодействие магматических и гидротермальных систем океанической литосферы и полезные ископаемые» (Программа № 17 фундаментальных исследований Президиума РАН «Фундаментальные проблемы океанологии: физика, геология, биология, экология»); «Флюидный режим при формировании полихронных и полигенных золоторудных, серебро-полиметаллических и оловорудных месторождений аккреционно-складчатых поясов Северо-Востока и Дальнего Востока России» (Программа № 2 фундаментальных исследований ОНЗ РАН «Фундаментальные проблемы геологии, условия образования и принципы прогноза традиционных и новых типов крупномасштабных месторождений стратегических видов минерального сырья»); «Геодинамические обстановки формирования геолого-генетические модели и принципы прогноза новых и нетрадиционных типов месторождений» (Программа № 2 фундаментальных исследований ОНЗ РАН); «Флюидный режим при формировании полихронных и полигенных золоторудных, серебро-полиметаллических и оловорудных месторождений аккреционно-складчатых поясов Северо-Востока и Дальнего Востока России» (Программа № 2 фундаментальных исследований ОНЗ РАН); «Изотопное фракционирование лег-

ких элементов при взаимодействии водного флюида с породами и минералами» (Программа № 8 фундаментальных исследований ОНЗ РАН «Изотопные системы и изотопное фракционирование в природных процессах»); «Условия нахождения и образования наноразмерных частиц минералов в горных породах и руда, их структура и физические свойства» (Программа № 9 фундаментальных исследований ОНЗ РАН «Наночастицы в природных и техногенных системах»). Ученый секретарь Московского отделения Всесоюзного минералогического общества (1982–1987). Ученый секретарь секции «Минералогия» 27-й Сессии Международного геологического конгресса (1982–1984). Ученый секретарь Рабочей группы «Минеральные ресурсы мирового океана» (1991). Ученый секретарь Комиссии по рудной минералогии Международной минералогической ассоциации (1994–1999). Ученый секретарь Комиссии по Премиям Международной издательской компании «МАИК-Наука» в области наук о Земле (1995). Член Всероссийского Минералогического общества. Member of Society for Geology Applied to Mineral Deposita. Member of the Society of Economic Geologists. Member of the International Association on the Genesis of Ore Deposits. Member of the International Liaison Group on Gold Mineralization.

Лит.: Константинов Р.М., Сиротинская С.В., Бортников Н.С. О формационной классификации гидротермальных оловянных месторождений на статистической основе // Локальное прогнозирование в рудных районах востока СССР. М.: Наука, 1972. С. 147–160 ♦ Коваленкер В.А., Тронева Н.В., Бортников Н.С. и др. Первая находка михарайта в СССР // Докл. АН СССР. 1984. Т. 277. № 3. С. 689–692 ♦ Бортников Н.С., Прокофьев В.Ю., Раздолина Н.В. Двойственная природа флюида в мезотермальной рудообразующей системе месторождения золота Чармитан (Западный Узбекистан) // Докл. РАН. 1994. Т. 336. № 4. С. 521–524 ♦ Бортников Н.С. Исследование химической связи атомов меди в минералах

семейства станнина (ряд курамит-станнин) // Докл. РАН. 2005. Т. 401. № 3. С. 384–387 ♦ Бортников Н.С. К 75-летию ИГЕМ РАН: Развитие экспериментальной геохимии // Геология рудных месторождений. 2005. № 6. С. 499–500 ♦ Лаверов Н.П., Бортников Н.С., Величкин В.И. и др. К 100-летию со дня рождения профессора Дмитрия Гавриловича Сапожникова // Геология рудных месторождений. 2009. № 5. С. 470–472 ♦ Бортников Н.С. Современные колчеданные руды на океанском дне: особенности размещения, условия образования и экономическое значение // Фундаментальные проблемы геологии месторождений полезных ископаемых и металлогении. М.: Изд-во МГУ, 2010. С. 242–243 ♦ Богатиков О.А., Бортников Н.С., Докучаев А.Я. и др. Техногенные месторождения полезных ископаемых: основные аспекты на современном этапе (на примере Тырныаузского месторождения) // Докл. РАН. 2014. Т. 456. № 2. С. 213–218 ♦ Slukin A.D., Bortnikov N.S., Zhegallo E.A. et al. Biomineralization in bauxitic laterites of modern and paleotropics of Earth // Biogenic-abiogenic interactions in natural and anthropogenic systems: 5th Int. symposium: [Saint Petersburg, Oct. 20–22. 2014]: Abstracts. St.-Pb.: VVM Publishing, 2014. P. 90–91 ♦ Бортников Н.С., Лобанов К.В., Волков А.В. и др. Арктические ресурсы цветных и благородных металлов в глобальной перспективе // Арктика: экология и экономика. 2015. № 1 (17). С. 38–46 ♦ Аранович Л.Я., Прокофьев В.Ю., Перцев А.Н., Бортников Н.С. и др. Гранитный расплав, обогащенный К₂O, в срединно-атлантическом хребте на 13°34' с.ш.: состав и происхождение по данным анализа расплавных включений и минералов габбро-плагиогранитной ассоциации // Докл. РАН. 2015. Т. 460. № 6. С. 691–696 ♦ Дынкин А.А., Верниковский В.А., Добрецов Н.Л., <...> Бортников Н.С. и др. Научно-технические проблемы освоения Арктики. М.: Наука, 2015. 490 с. ♦ Бортников Н.С., Савко А.Д., Новиков В.М. и др. Необычная ассоциация смешанослойных минералов в бентонитовых глинах палеогена Воронежской антеклизы // Докл. РАН. 2015. Т. 460. № 3. С. 319–323.

BOARDNIKOV NIKOLAY STEFANOVICH Specialist in the field of mineralogy and geology of ore deposits. Director of the Institute of Geology of Ore Deposits, Petrography, Mineralogy and Geochemistry, Russian Academy of Sciences. Under his leadership, the work on the programs: «Interaction of magmatic

and hydrothermal systems of the oceanic lithosphere and minerals», «Fundamental problems of oceanology: physics, geology, biology, ecology»).



**БОРУКАЕВ ЧЕРМЕН
БЕЙБУЛАТОВИЧ**

02.VIII.1936—07.IX.1998. Род. в г. Орджоникидзе (Северо-Осетинская АССР) в семье Бейбулата Тоховича Борукаева — режиссёра театра, заслуженного деятеля искусств Северо-Осетинской АССР; его мать — Татьяна Гавриловна, работала балетмейстером. Окончил с отличием геологический факультет Московского государственного университета (1958) и аспирантуру (1964). К.г.-м.н. (тема посвящена изучению флишевых толщ и покровных структур Северо-Западного Кавказа). Д.г.-м.н. (1984, тема: «Типы и эволюция докембрийских структур»). Член-корр. РАН (23.XII.1987, Отделение геологии, геофизики, геохимии и горных наук; тектоника). Геолог, специалист по тектонике докембрийских образований и тектоническому районированию. В 1953 г. поступил на геолого-геофизический факультет государственного университета в Ростове-на-Дону; в следующем году он перевелся в Московский государственный университет на геологический факультет, после окончания которого начал работать. Прораб-геолог в Кавказской экспедиции МГУ (1958—1961), в 1957—1964 гг. одновременно изучал флишевые толщи и покровную структуру Северо-Западного Кавказа. С 1964 по 1988 г. — младший научный сотрудник, старший научный сотрудник, зав. лабораторией, главный научный сотрудник Института тектоники и геофизики (ИТиГ) ДВО РАН. Директор Института тектоники и геофизики ДВО РАН в Хабаровске (1988—1992) (Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН). В 1973—1974 гг. — советник

дирекции Института геологии АН Кубы по вопросам геологической съемки страны. Член Президиума ДВО АН СССР (1989). Профессор кафедры общей и региональной геологии Новосибирского государственного университета (1965—1988); в 1995—1997 гг. — зав. кафедрой общей и региональной геологии (в 1992 г. вернулся из Хабаровска в Сибирское отделение). В 1992—1998 гг. — главный научный сотрудник лаборатории корреляции геологических процессов, зав. отделом формирования и эволюции континентальной коры и осадочной оболочки Земли, экогеологии Института геологии и геофизики СО РАН. В область его научных интересов входили: проблемы общей геологии, тектоника докембрийских образований, тектоническое районирование, геологическая терминология.

Впервые в мировой литературе им дана интерпретация раннедокембрийских комплексов с позиций мобилизма; впервые в мировой науке показал, что механизм движения плит проявился с архея. Предложил методы работы с общей геохронологической шкалой докембрия, типизировал докембрийские структуры, составил схему периодизации тектонической истории Земли, что позволило ему обосновать новую модель строения докембрийской части гипергенной оболочки и наметить единую эволюционную линию развития планеты в докембрии и фанерозое. Доказал существование покровной структуры Северо-Западного Кавказа, определил новые закономерности формирования и эволюции флишевых прогибов, впервые установил зоны поперечных сдвигов, разработал методику палинастических реконструкций. Провел региональные исследования в Прибайкалье, Алтае-Саянской складчатой области, способствовавшие решению общих проблем тектоники. Впервые подробно охарактеризовал зоны дасхизиса, явления кратонизации, составил описание докембрия

дирекции Института геологии АН Кубы по вопросам геологической съемки страны. Член Президиума ДВО АН СССР (1989). Профессор кафедры общей и региональной геологии Новосибирского государственного университета (1965—1988); в 1995—1997 гг. — зав. кафедрой общей и региональной геологии (в 1992 г. вернулся из Хабаровска в Сибирское отделение). В 1992—1998 гг. — главный научный сотрудник лаборатории корреляции геологических процессов, зав. отделом формирования и эволюции континентальной коры и осадочной оболочки Земли, экогеологии Института геологии и геофизики СО РАН. В область его научных интересов входили: проблемы общей геологии, тектоника докембрийских образований, тектоническое районирование, геологическая терминология.

Австралии, выделив новые типы докембрийских тектонических комплексов. Им, одним из первых в отечественной и мировой геологической практике, был применен палинспастический метод тектонического анализа, широко используемый сейчас в рамках теории тектоники литосферных плит. Один из авторов методики тектонического районирования по структурно-вещественным признакам минеральных масс. Соавтор и один из редакторов первой в мире «Карты тектоники докембрия континентов» в масштабе 1:15000000, а также шеститомной серии «Докембрий континентов». Председатель Объединенного ученого совета по геологии, геофизике, геохимии и горным наукам Дальневосточного отделения АН СССР, ученый секретарь и зам. председателя Научного совета по проблеме «Тектоника Сибири и Дальнего Востока», член Межведомственного тектонического комитета АН СССР (1983), член Советского национального комитета Тихоокеанской научной ассоциации (1990), член Тихоокеанской научной ассоциации (1993). Член рабочей группы проблемной комиссии IX многостороннего сотрудничества Академий наук социалистических стран (1976–1988), зам. председателя советской части данной комиссии (1983–1988). Член Комиссии АН СССР по международным тектоническим картам (1986). Ответственный секретарь журнала «Геология и геофизика» (1983), член редколлегий журналов «Тихоокеанская геология» (1982), «Геотектоника», «Вестник ДВО РАН». Автор около 240 научных работ, в том числе 8 монографий. Большое влияние на выбор им профессии оказали его родственники: его дядя Борукаев Рамазан Асламбекович был крупным ученым-геологом, действительным членом Академии наук Казахстана, внес значительный вклад в изучение палеозойских и докембрийских комплексов этого региона; его тетя д.г.-м.н. Наталья Гавриловна Маркова — известный специалист по тек-

тонике и стратиграфии палеозоя Казахстана и Монголии. Будучи еще школьником, Чермен участвовал в геологических экспедициях. Он внес большой вклад в создание «Справочника по тектонической терминологии» и продолжал заниматься этой проблемой до последних дней жизни. Последней его работой был подготовленный для студентов Новосибирского государственного университета «Справочник по современной тектонической терминологии». Несмотря на перенесенные тяжелые операции, Ч.Б. Борукаев за последние годы опубликовал несколько работ, в том числе в 1996 г. — монографию «Тектоника литосферных плит в архее». Его жена — д.г.-м.н. Полякова Инна Даниловна. Ч.Б. Борукаев умер в Новосибирске.

Лит.: *Тектоника и эволюция земной коры Сибири. 1988* ♦ *Докембрий континентов: Основные черты тектоники. Новосибирск, 1977. 363 с. (в соавт.)* ♦ *Структура докембрия и тектоника плит. Новосибирск, 1985. 190 с.* ♦ *Тектоника литосферных плит в архее. Новосибирск, 1996. 60 с.* ♦ *Словарь-справочник по современной тектонической терминологии. Новосибирск, 1999. 70 с.* ♦ *Закономерности размещения полезных ископаемых. М., 1988. Т. 15.*

О нем: *Наука в Сибири. 1998. № 33–34* ♦ *Ученые Московского университета — действительные члены и члены-корреспонденты Российской Академии наук (1755–2004): Биографический словарь. М., 2004. С. 507–508* ♦ *Геология и геофизика. 2006. Т. 47, № 8. С. 982* ♦ *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2-х тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 665.

BORUKAEV CHERMEN BEYBULATOVICH Geologist, specialist in tectonics of Precambrian formations and tectonic zoning. Director of the Institute of Tectonics and Geophysics, FEB RAS in Khabarovsk. His research interests included: problems of general geology, tectonics of Precambrian formations, tectonic zoning, geological terminology. For the first time in the world literature, he was given an interpretation

of the Early Precambrian complexes from the standpoint of mobilism. He showed that the movement mechanism of plates was manifested from the Archean. He proposed methods of working with the general geochronological scale of the Precambrian, typified the Precambrian structures, compiled a periodization scheme for the tectonic history of the Earth, which enabled him to substantiate a new model of the structure of the Precambrian part of the hypergenic shell and to outline a unified evolutionary line of the planet's development in Precambrian and Phanerozoic.



БОРХАРДТ КАРЛ ВИЛЬГЕЛЬМ (BORCHARDT KARL WILHELM) 22.II. 1817—27.VI.1880. Род. в Берлине в семье купца. Член-корр. РАН (07.XII.1879, Физико-математическое отделение; по разряду математических наук). Немецкий математик.

Образование получил в Берлинском университете, математику преподавал ему Дирихле (Peter Gustav Lejeune Dirichlet, 1805—1859). Также в числе его учителей Юлий Плюккер (математик и физик Julius Plücker, 1801—1868) и Якоб Штайнер (швейцарский математик Jakob Steiner, 1796—1863). Затем в Кёнигсбергском университете, слушал лекции Фридриха Вильгельма Бесселя (Friedrich Wilhelm Bessel, 1784—1846), Франца Эрнеста Неймана (Franz Ernst Neumann, 1798—1895), Карла Густава Джакобо Якоби. В Кенигсберге сблизился с Якоби (Carl Gustav Jacob Jacobi, 1804—1851), с которым отправился в Италию (1843—1844), вернулся в Берлин, затем посетил Париж и только в 1848 г. начал чтение лекций в Берлинском университете. Докторскую диссертацию посвятил нелинейным дифференциальным уравнениям. Хабилитирован в Берлинском университете Фридриха Вильгель-

ма (Friedrich-Wilhelms Universität Berlin) (1848). Вел развитие исследований Гаусса и Лагранжа. Вследствие все развивавшейся болезни он вскоре оставил профессию. В 1856 г. был избран членом Прусской академии наук и принял на себя редактирование «Журнала чистой и прикладной математики» (Журнал Crelle's, или просто Crelle; специалисты называли это издание «журналом Борхардта»). Crelle основан Августом Леопольдом Крелле (немецкий математик August Leopold Crelle, 1780—1855) в Берлине в 1826 г. и редактировался им до его смерти в 1855 г. Это был один из первых крупных математических журналов; в нем публиковали свои работы Нильс Хенрик Абель, Георг Кантор, Готхольд Эйзенштейн, Леонард Эйлер, Карл Фридрих Гаусс, Отто Гессе и др. В 1865 г. женился на Розе Оппенгейм (род. в 1843 г.) — дочери фермера и землевладельца в Рюдесдорфе (Адольф Оппенгейм, Adolph Oppenheim, сын банкира, 1816—1894). Иностраннный член Баварской и Геттингенской академий наук (1864). Умер в Рюдесдорфе (вблизи Берлина). Похоронен на кладбище в Берлине (район Кройцберг). Подготовленные им для публикации работы прежде всего были посвящены развитию исследований его учителя Якоби, первый том был выпущен в свет уже после его смерти в 1881 г. при содействии немецкого математика Карла Узьерстра (Karl Theodor Wilhelm Weierstraß, 1815—1897).

О нем: Борхардт Карл-Вильгельм // *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Т. IV (1891): Битбург — Босха. СПб., 1890—1907. с. 450.*

BORHARDT KARL WILHELM

German mathematician. The works he prepared for publication were primarily devoted to the development of the researches of his teacher Jacobi, the first volume was published after his death in 1881 with the assistance of the German mathematician Karl Uzierstrass.



БОСС ЛЬЮИС (BOSS LEWIS) 26.X.1846—05.X.1912. Род. в Провиденсе (Род-Айленд). Член-корр. РАН (04.XII.1910, Физико-математическое отделение; по разряду математических наук). Американский астро-

ном. Учился в средней школе в Институте Лапхэма (Lapham Institute in North Scituate), в Институте Нью-Хэмптон в Нью-Хэмпшире (New Hampton Institution in New Hampshire). Окончил Дартмутский колледж (1870) — один из старейших университетов США, основан в 1769 г. Работал клерком в различных государственных учреждениях в Вашингтоне, а также в Морской обсерватории США. В 1872—1870 гг. работал астрономом в экспедиции, занимавшейся проведением границы между США и Канадой вдоль 49-й параллели. С 1876 г. — директор обсерватории Дадли в г. Олбани штата Нью-Йорк (открыта 28 августа 1856 г., названа в честь сенатора США Charles E. Dudley; является старейшей астрономической научно-исследовательской организацией США; в настоящее время обсерватория не проводит научных наблюдений, а организует награждения астрономов и популярные лекции).

Основные труды в области позиционной астрономии. Создал фундаментальную систему звездных положений. Выполнил критический обзор около 100 фундаментальных звездных каталогов, составил таблицы систематических поправок к ним и в 1878 г. на основании своих наблюдений создал каталог склонений и собственных движений 500 звезд на эпоху 1875 г. Этот каталог сразу же начали использовать при составлении американского астрономического ежегодника. Выполнил позиционные наблюдения по международному плану AGK и подготовил каталоги для зон от $+0^{\circ}50'$ до $+5^{\circ}10'$ (1886) и от -23

до -37 (1896—1903). Составил «Предварительный общий каталог» (PGC), содержащий положения и собственные движения 6188 ярких звезд (опубликован в 1910 г.). Подготовленный им «Общий каталог» (GC), в котором содержатся 33 342 звезды до 7-й величины, был издан его сыном Бенджамином в 1937 г. В 1879 г. начал наблюдения комет и вычисление их орбит; в течение нескольких лет обсерватория Дадли была основным центром по вычислению орбит новых комет. В 1878 г. участвовал в экспедиции в штат Колорадо для наблюдения полного солнечного затмения. В 1882 г. возглавлял экспедицию в Сантьяго (Чили) для наблюдения прохождения Венеры по диску Солнца. Главный редактор журнала Астрономического журнала («Astronomical Journal», 1909—1912) — основан в 1849 г., ныне это ежемесячный журнал Американского астрономического общества. После смерти Льюиса Босса ответственность за подготовку и выпуск Астрономического журнала перешла к его сыну, Бенджамину Боссу — он продолжал редактировать журнал до 1941 г., также расширил звездный каталог своего отца (Бенджамин как раз и передал редакцию Астрономического журнала в ведение Американского астрономического общества). Член Национальной академии наук США (1889). Член Берлинской Академии наук (1910). Золотая медаль Королевского астрономического общества (1905). Премия им. Ж.Ж.Ф. Лаланда Парижской Академии наук (1911). Жена Льюиса Босса с 1871 г. — Хелена Хатчинсон. Их сын Бенджамин Босс (1880—1970) — американский астроном, также был директором (1912—1956) обсерватории Дадли. Умер Льюис Босс в г. Олбани (штат Нью-Йорк). В его честь назван кратер на Луне.

О нем: *Колчинский И.Г., Корсунь А.А., Родригес М.Г. Астрономы. Биографический справочник. К.: Наукова думка, 1986* ♦ *Boss Benjami (1920). Biographical Memoir of Lewis Boss, 1846—*

1912. *National Academy of Sciences* ♦ *Jump Hockey Thomas. Biographical Encyclopedia of Astronomers. Springer. 2007.*

BOSS LEWIS American astronomer. He created a fundamental system of stellar positions. He carried out a critical review of about 100 fundamental star catalogs, compiled tables of systematic corrections to them, and in 1878, based on his observations, created a catalog of declensions and motions of 500 stars for the 1875 era. This catalog was immediately used to compile the American astronomical yearbook. In 1879, he began observing comets and calculating their orbits; For several years, the Dudley Observatory was the main center for calculating the orbits of new comets. In 1878, he participated in an expedition to Colorado to observe a total solar eclipse.



БОССЮ ШАРЛЬ (BOS-SUT CHARLES) 11.VIII. 1730—14.I.1814. Род. в Тараре (Рона, Луара), в богатой семье, его отец Чарльз Боссю, его мать — Жанна Тоннерин. Почетный член РАН (28.IX.1778). Француз-

ский математик, один из энциклопедистов. Отец умер, когда Шарлю было шесть месяцев. Шарль воспитывался в доме своего дяди. Окончил иезуитский колледж в Лионе, стал аббатом. Однако, посвятил себя научным исследованиям. Французский геометр Клеро (Alexis-Claude Clairaut, 1713—1765) и математик д’Аламбер (Jean le Rond d’Alembert, 1717—1783) вошли в число его близких друзей. Принял участие в создании «Энциклопедии наук, искусств и ремёсел» (французская энциклопедия эпохи Просвещения) французского просветителя Дени Дидро. Благодаря дружбе с французским математиком Шарлем Камю был в 1752 г. назначен профессором в Королевской инженерной школе в Мезьере (основана в 1748 г. в городе

Мезьере во Франции для подготовки военных инженеров и приобрела в XVIII в. известность; впоследствии послужила образцом для учрежденной в Париже Политехнической школы), а затем сменил его на должности экзаменатора студентов Технического университета и переехал в Париж. (Геометр Лазар Карно, тоже выпускник школы в Мезьере, который учился в ней после ухода Боссю, перевел школу в Мец в 1794 г., где она была переименована в Политехникум Эколе). Среди его учеников в Мезьере были математик Борда и будущий электромеханик Кулон. Во время Великой Французской революции (1789—1799) он потерял должность экзаменатора студентов, но при Империи (первая Империя — с 1804 г.) был на ней восстановлен с помощью геометра, морского министра Гаспара Монжа (его бывшего ученика в Мезьере) и работал так до 1808 г. Назначен генеральным инспектором гидравлических машин, королевских зданий, — королевским профессором гидродинамики. В 1775—1777 гг. проводил опыты на прудах Военной академии, поставив целью определить сопротивление, противостоящее движению водных судов.

В 1774 г. на престол вступил Людовик XVI; Тюрго, любимец философов и экономистов, был назначен сначала морским министром (в июле 1774 г.), а затем, в августе того же года, генерал-контролером финансов.

Среди первых действий Анн Робер Жак Тюрго было создание кафедры гидродинамики в Лувре, где он сам ранее учился. Друг Тюрго, маркиз де Кондорсе, которого он назначил генеральным инспектором Монетного двора, вполне мог повлиять на него, чтобы создать должность для этого. Поскольку Кондорсе и Боссю были близкими друзьями, должность, возможно, была создана для Боссю, — именно он был назначен на нее.

Как член государственной комиссии, работал над проектом канала между реками Сена и Луара, который был построен как Канал Ниверне уже после его смерти, в 1841 г. Канал Ниверне (Canal du Nivernais) соединил бассейны рек Луары и Сены, его длина — 174 км, его путь пролегает по территории департаментов Йонна и Ньевр и исторической провинции Ниверне, по которой и получил своё название; в департаменте Ньевр на большом протяжении канал идёт параллельно руслу Арона. Боссю — почётный иностранный член академий в Берлине, Болонье. Академик Французской академии наук (с 1768 г.). Никогда не женился, не имел семьи. По тем документам и воспоминаниям, которые сохранились, можно сказать, что последние годы Боссю жил как отшельник.

Исследователь научного творчества Боссю П.Е. Левковский писал (2012): «Работы Шарля Боссю исследованы недостаточно полно. Среди западных авторов, исследовавших отдельные труды Ш. Боссю, можно назвать Р. Дюга, Д. Калеро, Г. Токати, осветивших экспериментальные работы Ш. Боссю по исследованию сопротивления жидкости. Э. Леви и Т. Рейнольдс затронули работы Ш. Боссю в области гидравлики (истории создания водяных колес, теоретические и экспериментальные труды Ш. Боссю). А. Гильерм, Ж. Хейман исследовали вопросы развития строительной механики — сооружения плотин и сводов, в частности, в работах Ш. Боссю. Ж. Хейман представлял Ш. Боссю как учителя и сподвижника Ш. Кулона. Г. Шубринг провел сравнение значимости учебных трудов Ш. Боссю с аналогичными работами Ш. Камю и Э. Безу. Известные историки науки как Р. Татон, Р. Хан, Ч. Гиллеспи в своих трудах исследовали ближайшее научное окружение, эпоху, в которой жил и трудился Шарль Боссю. В отечественной литературе труды Шарля Боссю исследованы

еще меньше, научные работы в этой области принадлежат, в частности, таким авторам, как А.Н. Боголюбов, А.Т. Григорьян, И.Б. Погребысский, И.А. Тюлина, А.П. Юшкевич. Исследованиям научного наследия Ш. Боссю были посвящены публикации В.И. Яковлева, И.В. Гилева и Е.А. Морозовой. Ими, в частности, были расширены биографические сведения об ученом, а также проведен анализ двух трактатов Шарля Боссю, известных в русском переводе. Основными источниками биографического материала являются воспоминания современника Ш. Боссю — Ж. Даламбра, опубликованные в 1815 г. в форме некролога, а также статьи биографических словарей, изданных во Франции в 1821, 1827, 1843, 1853 гг. Кроме того, биографические сведения содержатся в статье Э. Дубле, опубликованной в 1914 г., в тексте выступления Э. Матиас на церемонии открытия монумента Шарля Боссю в Тартарасе в 1932 г., а также в биографических справках А.Н. Боголюбова, Ч. Гиллеспи, Д. Оконнора, С. Гиллмора.»

И далее, освещая значение работ Боссю для науки, Левковский писал: «На первом этапе научной карьеры Шарль Боссю занимал должность профессора математики, что оказало влияние на тематику его работ, в частности, он разрабатывал учебные курсы по математическим дисциплинам для Мезьерской военно-инженерной школы. На данном этапе молодой ученый находился под влиянием творчества Ж. Даламбера, помимо преподавательской деятельности занимался решением теоретических задач (за 1755—1769 гг. в сборниках трудов Парижской академии наук было опубликовано 7 статей) и принимал участие в конкурсах академий наук на лучшие исследования в заданной предметной области (8 побед). Второй этап становления системы научных взглядов Шарля Боссю был ознаменован созданием полноценных собственных исследований по строительной меха-

нике, гидродинамике. Став академиком, экзаменатором, он показал себя как искусный экспериментатор, блестящий теоретик и практик, известный автор популярного «Курса математики». Этот этап, по сути, явился расцветом научной мысли ученого. Заключительный этап творчества Шарля Боссю характеризовался преобладанием работ по истории математики. Боссю подвел итоги развития математических наук, а также итоги своей научной деятельности и своих современников, пытаясь воссоздать полную картину научной жизни XVIII в. Заслуги Шарля Боссю как ученого и талантливого педагога были признаны научным сообществом, а он сам занял почетное место члена Института Франции и профессора Парижской политехнической школы. В четвертом разделе [диссертации Левковского] предложена классификация научных трудов Шарля Боссю. Среди всего многообразия научных интересов Боссю можно условно выделить три основных направления научных изысканий: математические работы, работы по механике, работы по истории математических наук. Каждое из них характеризуется многолетними исследованиями автора и наличием крупных собственных работ в данной области, изданных отдельными книгами и переведенных на несколько европейских языков. Работы по механике, в свою очередь, относятся к областям: классическая механика, строительная механика, гидромеханика. Вершиной творчества Шарля Боссю является интегрированный уникальный семитомный труд — «Полный курс математики», который аккумулировал все результаты научных достижений Шарля Боссю, отражая состояние математических наук того времени.». Шарль Боссю умер в Париже.

О нем: *Левковский П.Е. Теоретические и экспериментальные исследования в научном наследии Шарля Боссю. Автореферат дисс. на соиск. уч. степ. к.ф.-м.н. М., 2012.*

BOSSUT CHARLES French mathematician, one of the encyclopedists. He graduated from the Jesuit College in Lyon, became an abbot. However, he devoted himself to scientific research. He took part in the creation of the Encyclopedia of Sciences, Arts and Crafts (Encyclopedia of France), the French Enlightenment Denis Diderot. He conducted experiments on the ponds of the Military Academy, aiming to determine the resistance against the movement of water vessels.



БОХАН НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ Род. 01.VII.1959 г. Окончил с отличием лечебный факультет (1981) и интернатуру по психиатрии в Алтайском государственном медицинском университете (1982).

Д.м.н. по специальностям 14.0045 — «Наркология» и 14.00.18 — «Психиатрия» (1996). Профессор по специальности 14.00.45 — «Наркология» (1999). Академик РАН (28.X.2016, Отделение медицинских наук; наркология — вакансия для Сибирского отделения). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; клиническая медицина). Член-корр. РАМН (09.XII.2011). Врач-психиатр, нарколог. Работал врачом-психиатром в Алтайской краевой клинической психиатрической больнице. С 1984 по 1986 г. служил в Вооруженных Силах СССР врачом-неврологом. С 1986 по 1988 г. обучался в клинической ординатуре по специальности «Психиатрия» на кафедре психиатрии и наркологии Казанского ГИДУВа. С 1989 по 1997 г. руководил научным отделением клинической и социальной наркологии НИИ психического здоровья. С 1997 по 2013 г. работал заместителем директора по научной работе, осуществляя научное руководство отделением аддиктивных состояний; с 2013 г. назначен директором НИИ психического здоровья.

Основные направления его научной деятельности касаются региональных (в том числе, этнокультуральных) проблем наркологии и сосредоточены на изучении фундаментальных основ формирования клинической гетерогенности аддиктивных состояний (вклад коморбидных, гендерных факторов) с разработкой немедикаментозных терапевтических стратегий на основе информационно-волновых технологий и функционального нейробиоуправления. Его научные интересы в областях: изучение региональных (включая этнокультуральные) аспектов наркологической ситуации и коморбидных моделей формирования клинического полиморфизма аддиктивных расстройств; комплексное клиничко-экспериментальное исследование нейрофизиологических, нейроморфологических, биохимических, индивидуально-личностных характеристик зависимости к психоактивным веществам; разработка превентивных и реабилитационных программ алкоголизма и наркоманий на основе новейших технологий функционального нейробиоуправления, физио-, фармако-, психотерапии и иммунореабилитации. Основные его научные результаты (2016): развитие транскультуральной и пенитенциарной аддиктологии; разработана концепция коморбидности и положения о гендерной гетерономности, о патобиологических основах клинической гетерогенности аддиктивных состояний; изучены этнотерриториальные параметры наркологической ситуации в Сибири и на Дальнем Востоке, механизмы реализации токсических эффектов этанола и метаболической дезадаптации в развитии алкоголизма и его нейровисцеральных осложнений. Выделены клиничко-иммунофизиологические предикторы формирования зависимости от психоактивных веществ. Разработан метод микроволновой резонансной терапии, стратегия иммунореабилитации в наркологии, ольфакторная тест-система для оценки риска

употребления психоактивных веществ у подростков. Руководитель научной школы, вошедшей в Перечень ведущих научно-педагогических коллективов г. Томска. Представлен в номинациях «21st Century Award for Achievement» (2004) и «Top 100 Communicators» (2006) — в International Biographical Centre Cambridge (IBC); а также в «The Contemporary Who's Who of Professionals» (2004), «International Directory of Experts and Expertise» (2006) и Contemporary Who's Who (2005/2006) — в American Biographical Institute (ABI). Имеет высшую врачебную категорию по психиатрии (1998), сертифицирован по специальностям психиатрия, наркология, психотерапия. Заместитель председателя Проблемной комиссии ПК56.13 «Основные психические заболевания и наркология». Член Проблемной комиссии «Клинические проблемы наркологии» МНС при МЗиСР РФ (2003). Член комиссии по работе с молодыми специалистами правления Российского общества психиатров (2005). Член Президиума правления Национального наркологического общества (2007). Вице-президент Международной ассоциации этнопсихологов и этнопсихотерапевтов (аффилированного члена Всемирной психиатрической ассоциации, 1999). Член European BioElectromagnetics Association (1994), WPA (1999), Association of European Psychiatrists (2006), World Association of Cultural Psychiatry (2006). Главный редактор журнала «Сибирский вестник психиатрии и наркологии». Заместитель главного редактора рецензируемого журнала «Психическое здоровье» (Москва). Член редсоветов журналов «Наркология» (Москва), «Психотерапия» (Москва), «Психиатрия, психотерапия жанэ наркология» (Алма-Ата, Казахстан), «Вопросы наркологии Казахстана», «Сибирского психологического журнала» (Томск), «Территория интеллекта» (Томск). Член ОУС СО РАН по медицинским наукам, член исполкома Российского общества

психиатров, президиума правления Национального наркологического общества. Президент Международной ассоциации этнопсихологов и этнопсихотерапевтов, член Совета директоров Всемирной ассоциации культурной психиатрии. Председатель диссертационного совета Д 001.030.01 при ФГБНУ «НИИ психического здоровья». Действительный член РАЕН (2000). Главный внештатный нарколог г. Томска (1997). Автор 530 научных работ, из них 30 монографий, 15 патентов, в том числе после избрания член-корр. РАМН в 2011 г. — 206 научных работ, из них 7 монографий и 2 глав в зарубежных монографиях, 5 патентов. Подготовил 12 докторов и 47 кандидатов наук. Заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и психотерапии СибГМУ. Заслуженный деятель науки РФ (2004). Лауреат Регионального общественного Фонда содействия отечественной медицине (2004). Награжден Почетными грамотами Президиума РАМН (2001) и Министерства образования РФ (2003), памятным медалем «За заслуги перед городом» к 400-летию юбилею г. Томска (2004) и «За заслуги перед Томским государственным университетом» (2004), Почетной грамотой губернатора Томской области (2005), Почетной грамотой Государственной Думы ТО (2006).

Лит.: *Бохан Н.А. Серотониновая система в модуляции депрессивного и аддиктивного поведения: монография / Н.А. Бохан, С.А. Иванова, Л.А. Левчук. Томск: Изд-во «Иван Федоров», 2013. 104 с.* ♦ *Бохан Н.А. Алкогольная зависимость у лиц позднего возраста: монография / Н.А. Бохан, Е.Н. Кривулин, А.Х. Мингазов. Томск, Челябинск: Изд-во «Иван Федоров», 2013. 264 с.* ♦ *Бохан Н.А. Коморбидные формы алкоголизма у женщин: монография / Н.А. Бохан, И.Э. Анкудинова, А.И. Мандель. Томск: Изд-во «Иван Федоров», 2013. 186 с.* ♦ *Федоренко О.Ю. Генетические нарушения протениназы при психических расстройствах на модели PIP5K2A, SGK1 и GSK-3β: монография / О.Ю. Федоренко, С.А. Иванова, Н.А. Бохан. Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2013. 85 с.*

ВOKHAN NIKOLAI ALEXANDROVICH Psychiatrist, narcologist. Director of the Research Institute of Mental Health. The main directions of his scientific activity concern the regional problems of narcology and focus on the study of the fundamental foundations of the formation of clinical heterogeneity of addictive states with the development of non-medicamental therapeutic strategies based on information-wave technologies and functional neurobio management. His scientific interests in the fields: studying regional aspects of the narcological situation and comorbid models of the clinical polymorphism of addictive disorders.



БОЧВАР АНДРЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ 26.VII

(08.VIII).1902—18.IX.1984.

Род. в Москве в семье учёного-металловеда, основателя московской школы в металловедении А.М. Бочвара. В 1923 г. окончил химический факультет МВТУ. Д.т.н. Профессор. Академик РАН (30.XI.1946, Отделение технических наук; металлургия). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук). Металловед. После окончания МВТУ занимал должности ассистента, доцента кафедры в МВТУ, в Педагогическом институте им. К. Либкнехта и в Институте им. Г.В. Плеханова. Стажировался в Гёттингенском университете у профессора Г. Таммана (1925). С 1930 г. преподавал в ГУЦМиЗ имени М.И. Калинина, где в 1931 г. возглавил основанную его отцом кафедру металловедения. В 1935 г. защитил докторскую диссертацию, создал теорию эвтектической кристаллизации, которой начал заниматься ещё в Гёттингене.

Во время Великой Отечественной войны создал лёгкий сплав — цинковистый силумин. Внёс важный вклад в разработку танка Т-34. В 1946 г. привлечён

к работам по советскому атомному проекту. Направлен в Институт специальных материалов НКВД СССР (как назывался тогда ВНИИНМ) в качестве консультанта и научного руководителя проблемы металлургии плутония. Работал на предприятии по производству топлива для АЭС (завод № 12, Электросталь), с 1947 г. в московском НИИ-9, с 1948 г. на Комбинате № 817 (ныне — ПО «Маяк» в г. Озерске Челябинской обл.) начальником отдела и научным руководителем завода «В» по получению металлического плутония для первой ядерной бомбы. Задачи создания и деятельности завода (комбината) № 817 были поставлены перед специалистами на заседании Специального комитета при Совнаркоме СССР 30 ноября 1945 г.: утверждено предложение Б.Л. Ванникова, И.В. Курчатова, А.П. Завенягина и Н.А. Борисова по выбору места строительства комбината (южный берег оз. Кызыл-Таш Челябинской обл.), назначены кураторами проекта комбината М.Г. Первухин и И.В. Курчатов. Работы велись в рамках первой секции Инженерно-технического совета Специального комитета при СНК СССР. Коллектив ученых и инженеров с его участием (А.А. Бочвар, И.И. Черняев, А.Н. Вольский, А.С. Займовский, А.Д. Гельман, В.Д. Никольский, З.П. Лысенко, Е.П. Славский и др.) обеспечил начало получения азотно-кислого раствора плутония в ночь на 26 февраля 1949 г. Непосредственно участвовал в подготовке испытаний первых советских атомной и ядерной бомб.

С 1953 г. до конца жизни работал в Москве директором Всесоюзного научно-исследовательского института неорганических материалов (ВНИИНМ). Основные работы опубликовал в области кристаллизации, литейных свойств, рекристаллизации и жаропрочности цветных металлов и сплавов, металловедения урана и плутония. В 1931 г. вышел из печати его учебник по термической обработ-

ке металлов, выдержавший впоследствии пять изданий. Заложил основы структурной теории жаропрочности сплавов, установил закономерности деформации изделий из металлов с разным типом кристаллической решётки при циклических изменениях температуры. В 1936 г. совместно с профессором А.Г. Спасским предложил метод кристаллизации фасонных отливок под давлением. В 1945 г. обнаружил и описал новое свойство сплава цинка и алюминия, которое назвал сверхпластичностью. Внес вклад в решение проблемы живучести твэлов промышленных уранграфитовых реакторов — разработчиков плутония. Под его руководством началась разработка конструкций, материалов и технологий производства твэлов для транспортных и энергетических реакторов. Ему принадлежит идея использования в качестве топлива для быстрых реакторов диоксида урана. Также под его руководством были разработаны специальные стали и алюминиевые сплавы и технология производства изделий из них. Были заложены технологические основы получения сверхпроводящих проводов, созданы отдельные производственные участки. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Депутат Верховного Совета РСФСР 3—4 созывов с 1951 г. Член Комитета по Ленинским и Государственным премиям СССР. Дважды Герой Социалистического Труда (1949, 1954). Ленинская премия (1961). Сталинская премия третьей степени (1941) за изобретение метода кристаллизации сплавов под давлением. Сталинская премия первой степени (1949) за участие в создании советской атомной бомбы. Сталинская премия (1951). Государственная премия (1953). Награжден шестью орденами Ленина (1949; 1953; 1956; 1962; 1975; 1982), орденом Октябрьской Революции (1971), тремя орденами Трудового Красного Знамени (1936; 1945; 1952), орденом Красной Звезды (1945), медалью

«За трудовое отличие» (1939), Золотой медалью им. Д.К. Чернова (1970) за серию работ по металловедению и сплавов и др. наградами. Его жена с 1933 г. — Ольга Семёновна Жадаева (Бочвар; род. в 1911 г.) — профессор кафедры металловедения МАТИ. А.А. Бочвар умер в Москве. Похоронен на Донском кладбище в Москве. В 1984 г. его имя было присвоено ВНИИНМ. В 1985 г. в его честь переименована улица в Москве (Щукино, СЗАО). Его имя носит правило («правило Бочвара») для оценки температуры начала рекристаллизации металлов.

Лит.: *Бочвар А.А. Исследование механизма и кинетики кристаллизации сплавов эвтектического типа. М., Л., 1935* ♦ *Бочвар А.А. Основы термической обработки сплавов. Учебное пособие для ВТУЗов. 5-е испр. и доп. изд. М.; Л.: Металлургиздат, 1940. 298 с.* ♦ *Бочвар А.А., Жадаева О.С. Юбилейный сборник трудов Московского института цветных металлов и золота. Вып. 9. М.: Металлургиздат, 1940* ♦ *Бочвар А.А. О разных механизмах пластичности в металлических сплавах // Известия АН СССР, № 5. 1948* ♦ *Бочвар А.А. Металловедение. 5-е изд. М.: Металлургиздат, 1956. 495 с.*

О нем: *Александрова Т.А., Львов А.Л. Пик Металловеда: Академик Бочвар. М.: МИСиС, 2009. 671 с.*

BOCHVAR ANDREY ANATOLIEVICH Metal scientist. During the Great Patriotic War, he created a light alloy — zinc silumin. He made an important contribution to the development of the T-34 tank. In 1946, he was attracted to work on the Soviet atomic project. A team of scientists and engineers with his participation ensured the beginning of the production of a nitric-acid solution of plutonium. Director of the All-Union Scientific Research Institute of Inorganic Materials. His main works were published in the field of crystallization, casting properties, recrystallization and heat resistance of non-ferrous metals and alloys, metallurgy of uranium and plutonium.

БОЧВАРОВА СВЕТЛА МАРИНОВА Род. 28.IX.1958 г. Иностраный член

РАН (2013, Отделение сельскохозяйственных наук; секция экономики, земельных отношений и социального развития села). Иностраный член РАСХН (26.V. 2010, Экономика и земельные отношения). Председатель Сельскохозяйственной академии Республики Болгария. Проводит исследования в Национальном центре аграрных наук Республики Болгария, президент Центра. В рамках соглашения в области АПК между РАСХН и Сельскохозяйственной академией Болгарии (16.X.1996) соответствующих Рабочих программ сотрудничества, а также отдельных соглашений и договоров с другими болгарскими организациями и фирмами о сотрудничестве в области аграрных исследований выполнены работы по фундаментальным и прикладным темам АПК. Изучала опыт работ на российских предприятиях: ВНИИ пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности, ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова, Всероссийский научно-исследовательский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства. Сотрудничество успешно развивалось в области растениеводства, почвоведения и агрохимии, биотехнологии. Во ВНИИ растениеводства им. Н.И. Вавилова поступили более 170 образцов различных сельскохозяйственных культур, в Болгарию направлено 145 образцов. Зональный НИИ сельского хозяйства Северо-Востока им. Н.В. Рудницкого (г. Киров) осуществлял сотрудничество под ее руководством с Институтом земледелия (г. Карнобад) по созданию зимо- и морозоустойчивых сортов овса. В г. Карнобаде в июле 2005 г. провела Международную конференцию, посвященную 80-летию института, был подписан Договор о научно-техническом сотрудничестве ВНИИ виноградарства и виноделия им. Я.И. Потапенко (г. Новочеркасск) с институтом виноградарства и виноделия (г. Плевен), организован совместный совет по разра-

ботке и реализации научных проектов и программ в области виноградарства и виноделия. В начале XXI в. явилась инициатором международных конференций по проблемам интеграции в мировой рынок виноградарства и виноделия и достижений биотехнологии в виноградарстве и других отраслях сельского хозяйства. В соответствии с решениями совместных форумов, при ее участии: ВНИИ масличных культур им. В.С. Пустовойта осуществлял сотрудничество с Добружанским институтом земледелия по созданию совместных гибридов подсолнечника, устойчивых к основным патогенам; ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса проводил с Институтом кормовых растений, г. Плевен, совместные исследования по ДНК маркированию селекционных признаков и свойств клевера лугового; для обмена с болгарскими коллегами была составлена коллекция из 35 образцов; ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова проводил совместные исследования с НИИ почвоведения им. Н. Пушкирова по влиянию растительных остатков на использование азота и других минеральных элементов растениями и накопления гумуса в почве. Учеными институтов подготовлены научные материалы для совместной публикации по вопросам трансформации органического вещества в почвах при внесении удобрений. Одновременно российские и болгарские институты осуществляют сотрудничество с производственными фирмами в сфере АПК для внедрения научных результатов (в их числе — «Агроспейс ООД» по испытаниям регуляторов роста растений). Формирует взаимный интерес в реализации совместных исследований по следующим приоритетным направлениям: селекция и семеноводство зерновых, масличных культур и картофеля, обмен генофондом сельскохозяйственных культур, почвоведение и использование удобрений, защита растений, кормопроизводство, производство продукции

животноводства, комплексная механизация сельского хозяйства.

О ней: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко.*

BOCHVAROVA SVETLA MARINOVA Chairman of the Agricultural Academy of the Republic of Bulgaria. Conducts research at the National Center for Agrarian Sciences of the Republic of Bulgaria, the president of the Center.



БОЧКАРЕВ ЭЛИН ПЕТРОВИЧ 15.XI.1926—29.V.2007. Род. в Иркутске. Окончил Иркутский горно-металлургический институт (1948). Член-корр. РАН (29.XII.1981, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; физикохимия и технология неорганических материалов). Специалист в области физической химии и технологии редких металлов и полупроводниковых материалов. С 1950 г. работал в Государственном научно-исследовательском и проектном институте редкометаллической промышленности; с 1973 по 2006 г. — директор института (ныне Гиредмет — ведущая научно-исследовательская и проектная организация материаловедческого профиля Госкорпорации «Росатом», специализирующаяся на разработке новых материалов на основе редких металлов, их соединений и сплавов, высокочистых веществ, полупроводниковых материалов, наноматериалов и нанотехнологий).

Основные исследования провел в области физической химии и технологии редких металлов и полупроводниковых

материалов. Выполнил цикл работ по получению высокочистого кремния и его соединений. Один из создателей в СССР (1964) промышленной технологии получения поли- и монокристаллов кремния. Исследовал фазовые равновесия в тройных и более сложных системах, содержащих летучие компоненты. Разработал методы очистки германия, кремния, мышьяка и галлия при получении полупроводниковых материалов на их основе. Изучал особенности межпримесного взаимодействия в системах с малым содержанием легирующих и сопутствующих примесей. Создал новые монокристаллические материалы на базе соединения АIII–BV и оксидов редких и редкоземельных элементов. Часть его разработок защищена авторскими свидетельствами на изобретения. В одном из описаний своего изобретения он приводит следующие аргументы в пользу предложенного им с соавт. решения для получения поликристаллического кремния («Способ получения поликристаллического кремния», 1999): «Поликристаллический кремний имеет широкое применение в различных областях техники. Основное количество получаемого поликристаллического кремния используют в электронике, в полупроводниковых отраслях и в энергетике для получения солнечных батарей. Процесс получения поликристаллического кремния является энергоемким и многооперационным. В зависимости от требований к качеству конечного продукта необходимо проводить очистку исходных материалов — трихлорсилана и водорода. Для полупроводникового кремния требования к исходным компонентам высокие, а получение и очистка водорода и трихлорсилана — энергоемкие процессы. Водород получают электролизом, трихлорсилан очищают ректификацией. В процессе водородного восстановления значительные количества трихлорсилана и водорода переходят в отходящую газо-

вую фазу, и необходима утилизация этих компонентов с возвратом их в основное производство. Охрана окружающей среды ставит задачу создания безотходных производств, и это требование относится к производству кремния, отходы которого являются токсичными. Известен способ получения кремния водородным восстановлением трихлорсилана на поверхности нагретых кремниевых стержней. Способ включает предварительную очистку трихлорсилана и водорода, приготовление парогазовой смеси (ПГС) водорода и трихлорсилана смешением этих компонентов при испарении трихлорсилана, подачу парогазовой смеси в реактор восстановления, где происходит восстановление трихлорсилана при температуре 1100–1200 °С и осаждение кремния на поверхности предварительно нагретых кремниевых стержней. Непрореагировавшие трихлорсилан и водород в виде отходящей фазы поступают на фракционную конденсацию. В процессе фракционной конденсации происходит разделение продуктов реакции на водород, хлористый водород и конденсат. Конденсат хлорсиланов направляют на ректификацию с получением трихлорсилана и других хлорсиланов в виде товарных продуктов. Водород и трихлорсилан возвращают в процесс восстановления. В промышленности известный способ обеспечивает скорость осаждения кремния не выше 0,2–0,3 мм/час при удельном расходе электроэнергии 240–260 кВт. Техническим результатом заявленного [Бочкаревым с соавт.] изобретения является снижение энергозатрат, повышение качества получаемого кремния, повышение производительности процесса за счет увеличения скорости осаждения кремния, повышение экологической безопасности и снижение расхода реагентов на единицу продукции. Это достигается тем, что в способе получения поликристаллического кремния водородным восстановлением трихлорси-

лана на кремниевых стержнях, включающем предварительную очистку исходных компонентов — водорода и трихлорсилана, приготовление парогазовой смеси в испарителе, осаждение кремния на нагретых кремниевых стержнях в реакторе восстановления, регенерацию компонентов отходящий парогазовой смеси путем фракционной конденсации хлорсиланов и хлористого водорода и возврат непрореагировавших трихлорсилана и водорода на стадию приготовления парогазовой смеси для восстановления кремния, согласно изобретению приготовление парогазовой смеси для восстановления осуществляют путем барботаж водорода через слой трихлорсилана при поддержании в испарителе постоянной температуры и давления, соответствующих получению парогазовой смеси, с мольным отношением водорода и трихлорсилана (3,0—3,5); отходящую после восстановления парогазовую смесь перед фракционной конденсацией подвергают жидкостному компримированию для создания в системе аппаратов давления, необходимого для рециркуляционной подачи парогазовой смеси в реактор восстановления, при этом жидкостное компримирование проводят с непрерывным отводом образующегося тепла при создании давления в испарителе 1,2—1,7 ати, в реакторе восстановления — 0,7—1,2 ати, перед жидкостным компримированием — 0,2—0,3 ати и на выходе из системы конденсации — 1,7—2,2 ати; полученный после фракционной конденсации конденсат хлорсиланов подвергают ректификации с выделением в отдельный продукт трихлорсилана и тетрахлорида кремния, трихлорсилан возвращают на стадию приготовления парогазовой смеси для восстановления, а тетрахлорид кремния направляют на стадию жидкостного компримирования в качестве рабочей жидкости, при этом: поддержание постоянной температуры и давления в испарителе осуществляют с использованием в ка-

честве теплоносителя нагретого водорода, циркулирующего в трубном пространстве между камерой нагрева и секцией испарения трихлорсилана и компенсирующего теплоту испарения трихлорсилана, т.е. водород является одновременно рабочим газом и теплоносителем; при испарении трихлорсилана поддерживают постоянной высоту слоя трихлорсилана в секции испарения путем добавления нового количества трихлорсилана; кроме того, подачу парогазовой смеси в реактор восстановления осуществляют в количестве, пропорциональном площади поверхности кремниевых стержней в момент подачи. Сущность способа заключается в том, что заявленная совокупность признаков и режимов осуществления способа позволяет организовать процесс осаждения поликристаллического кремния в режиме химической рециркуляции. Режим химической рециркуляции интенсифицирует процесс, повышает технико-экономические показатели, улучшает качество получаемого кремния, предотвращает загрязнение окружающей среды. Процесс получения поликристаллического кремния имеет термодинамические ограничения из-за недостаточно высокой степени превращения хлорсиланов даже в случае термодинамического равновесия. В реальных условиях значительное увеличение избытка водорода более чем в 3—6 раз резко ухудшает структуру и поверхность кремниевых стержней. Кинетические ограничения одностадийного процесса связаны со снижением скорости осаждения при достижении максимально возможного извлечения из-за накопления продуктов реакции по мере приближения к равновесию. При осуществлении способа в режиме химической рециркуляции достигают максимального превращения трихлорсилана в поликристаллический кремний. Совокупность заявленных признаков обеспечивает максимальную производительность процесса, возможность использова-

ния высоких скоростей подачи в реактор смеси для восстановления, максимальную скорость осаждения кремния без снижения общего извлечения, т.к. при этом термодинамические и кинетические ограничения не являются препятствием. Кроме того, осуществление процесса в режиме химической рециркуляции одновременно с полной переработкой исходных хлорсиланов позволяет повторно использовать непрореагировавший водород и образовавшийся в результате хлористый водород, предотвращая тем самым какие-либо загрязнения окружающей среды, несмотря на применение высокотоксичных исходных веществ». В числе наград Э.П. Бочкарева — Ленинская премия, присужденная в 1964 г. Умер в Москве.

Лит.: *Артюшенко В.Г., Бочкарев Э.П., Голованов В.Ф., Дарвойд Т.И., Дианов Е.М., Казанцев С.В., Коняев Ю.С., Поляков Е.В., Прохоров А.М. Волоконные световоды из галогенидов таллия для среднего ИК диапазона // Квантовая электроника, 8:2 (1981), 398–400* ♦ *Артюшенко В.Г., Бочкарев Э.П., Воронина С.А., Главин Г.Г., Голованов В.Ф., Дарвойд Т.И., Дианов Е.М., Кормилицын Д.В. Кристаллы галогенидов таллия с малыми оптическими потерями // Квантовая электроника, 7:9 (1980), 2037–2039* ♦ *Бочкарев Э.П., Букин В.И., Голованов В.Ф. и др. Фундаментальные проблемы российской металлургии на пороге XXI века. В 4 т. Т. 3. Металлургия редких и рассеянных элементов. М.: РАЕН, 1998. 392 с.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 820.

BOCHKAREV ELLIN PETROVICH

Specialist in the field of physical chemistry and technology of rare metals and semiconductor materials. Director of the Institute Giredmet. One of the founders of the USSR industrial technology for the production of poly- and single crystals of silicon. He studied phase equilibria in triple and more complex systems containing volatile components. He developed methods for purifying germanium, silicon, arsenic and gallium in the production of semiconductor materials based on them. He studied the features of inte-

rimpurity interaction in systems with a low content of alloying and accompanying impurities.



БОШКОВИЧ РУДЖЕР ИОСИП (BOSCOVICH RUGGIERO GIUSEPPE)

18.V.1711—13.II.1787. Род. в средневековом городе-республике Рагузе — Республике св. Влаха (ныне Дубровник, Хорватия). Почет-

ный член РАН (17.I.1760). Хорватский и итальянский физик, математик, астроном; священник-иезуит. По окончании местной иезуитской школы продолжил учиться в Римской иезуитской коллегии в Италии (1728). После ее окончания преподавал в младших классах (1732). Затем направлен на учительскую работу в г. Фермо на побережье Адриатического моря. Начал писать стихи, прославляющие борьбу балканских народов против Османской империи. После возвращения в Рим возглавил кафедру математики в Римской иезуитской коллегии. В 1740 г. был принят в Орден иезуитов. Так как в образовательном учреждении не было химических и физических кабинетов, его стремление к наукам реализовалось в появлении интереса к астрономии. В числе его первых работ — «О новейшем прохождении Меркурия по Солнцу». В 1744 г. окончил курс богословия и был рукоположен в священники. В 1764 г. получил место профессора оптики и астрономии в Миланском университете, принял участие в проектировании и строительстве Берской астрономической обсерватории; впоследствии он руководил ею вместе с Жозефом Лагранжем. В своем труде «О свете» высказал мысль о том, что представление о прямолинейном распространении света недоказуемо и что в дальних просторах Вселенной некоторые силы могут искривлять путь света. В 1772 г. вынужден отказаться от места в обсерватории и

в университете, в течение двух лет не мог найти нового места работы. Его трудности усугубились роспуском Общества иезуитов (1773). В 1774 г. его пригласили в Париж на должность директора по оптике Военно-морского министерства. Однако разногласия с Лапласом вынудили вернуться в Милан, где он стал издавать свои труды по оптике и астрономии.

Занимался археологией, совершенствованием объективов телескопов, созданием оптических инструментов. Его работы также посвящены физике, астрономии, геодезии, механике, математике. Создал оригинальную атомистическую теорию (атом как центр силы), оказавшую большое влияние на развитие физики, в частности, на формирование у Фарадея концепции физического поля. Одним из первых в континентальной Европе принял теорию всемирного тяготения И. Ньютона и предложил вариант динамического синтеза теории Ньютона со взглядами Лейбница. Согласно ему, материя состоит из необладающих протяженностью атомов-точек, являющихся центрами сил, подчиненных универсальному закону. На малых расстояниях между атомами эти силы действуют как отталкивающие, не позволяя атомам совпасть (поэтому материальные тела обладают протяженностью). На больших расстояниях эти силы описываются законом всемирного тяготения Ньютона. В промежуточной области силы могут быть как отталкивающими, так и притягивающими, меняя своё направление несколько раз по мере изменения расстояния между атомами. В соответствии с различным характером изменения силы в зависимости от расстояния, он смог количественно и качественно объяснить такие свойства материи, как твердость, плотность, капиллярность, тяжесть, сцепление, химические взаимодействия, оптические явления. В работе «Элементы всеобщей математики» (1754) сформулировал мысль, что постулат о несходимости

параллельных линий недоказуем. Итогом его деятельности по измерению формы и размеров Земли стало создание новой дисциплины — геодезии. Применяя астрономические методы, измерил протяженность одного градуса по меридиану и показал, что форма Земли отлична от эллипсоида вращения (он предложил термин геоид, который используется до сих пор). В области астрономии опубликовал работы о методах определения вращения Солнца по трем наблюдениям одного пятна (1736); о проблеме прохождения Меркурия по диску Солнца и связанных с нею задачах сферической тригонометрии (1737); о полярных сияниях (1738); о новом микрометре для определения взаимного положения двух звёзд (1739); о годичной аберрации звёзд, об определении точности астрономических наблюдений (1742); о природе комет и методе определения эллиптической орбиты (1749); о взаимных возмущениях Юпитера и Сатурна (1756). В 1739 г. критически пересмотрел результаты измерений длины меридиана с целью определения формы Земли. В 1750—1755 гг. провёл измерение дуги меридиана длиной 2° между Римом и Римини, применив при этом собственные высокоточные методы съёмки. По его разработанным планам были осуществлены измерения длины градуса и в других местах. Ему принадлежит проект новой Ватиканской обсерватории, реализованный только в XX в. В работе «О лунной атмосфере» (1753) предположил отсутствие на Луне газовой оболочки. Уделял большое значение в своих исследованиях практическому приложению своих знаний. Занимался гражданской инженерией и архитектурой. Участвовал в разработке мер по спасению собора св. Петра (землетрясение 1735 г. повредило собор). Член комиссии, назначенной по этому вопросу Папой Бенедиктом XIV. В 1742—1744 гг. изучал принципы начавшегося разрушения купола собора святого апостола Петра

в Риме. Подготовленная им записка «Мнение трех математиков о повреждениях, найденных в куполе св. Петра», содержала не только математические выкладки, но и конкретные инженерные рекомендации. В дальнейшем его привлекали для консультаций по другим инженерным проектам. Занимался гидротехникой (разрабатывал планы регулирования течения рек Тибра и Нисторе), осушением Понтийских болот, модернизацией портовых сооружений и др. Его главный труд — «Теория натуральной философии, приведенная к единому закону сил, существующих в природе» (1758) был напечатан в Вене; труд посвящен рассмотрению строения материи и пространственно-временному континууму. Часть опубликованных им работ посвящена античной литературе. Проявил себя, как активный межгосударственный общественный деятель. По поручению сената Республики св. Влада выполнял дипломатические поручения по контактам с соседями Республики. Имел также дипломатические поручения от Папы Бенедикта XIV, проводил переговоры в Вене по решению пограничного спора итальянских государств Лукки и Тосканы. За поэтические сочинения на латыни был принят в Академию Аркадии (1744). В 1746 г. избран в Болонскую Академию наук. Иностраный член Лондонского Королевского общества, Королевского общества наук и словесности Нанси. Его философская теория мироздания не была понята и принята современниками, но спустя сто лет она оказала влияние на формирование учения Фарадея о силовых полях. Его основной труд (1758) приветствовался в Англии, но вызвал критику И. Канта, неприятие Д'Аламбера, и недоброжелательство во Франции. Умер в Милане (Миланское герцогство). В его честь назван кратер на Луне. Его портрет изображён на хорватском динаре.

О нем: *Цверева Г.К. Руджер Иосип Бошкович. 1711—1787. СПб.: Наука, 1997.*

BOSCOVICH RUGGIERO GIUSEPPE Croatian Italian physicist and mathematician, astronomer; a Jesuit priest. He was engaged in archeology, perfection of telescope objectives, creation of optical instruments. His works are also devoted to physics, astronomy, geodesy, mechanics, mathematics. He created an original atomistic theory, which had a great influence on the development of physics, in particular, on the formation of the concept of the physical field in Faraday. One of the first in continental Europe adopted the theory of universal gravitation I. Newton and proposed a variant of the dynamic synthesis of Newton's theory with the views of Leibniz.



БОЯНУС ЛЮДВИГ ГЕНРИХ (BOJANUS LUDWIG HEINRICH)

16.VII.1776—02.IV.1827. Род. в Буксвиллере (Бишвейлер, Нижний Рейн, Эльзас) в лютеранской семье чиновника лесного ведомства. Член-корр. РАН (17.VIII.1814). Немецкий естествоиспытатель, анатом и зоолог, один из зачинателей ветеринарии и ветеринарного образования в Литве; один из известнейших натуралистов своего времени. Начальное образование получил в колледже своего города. Профессиональные занятия отца и богатое разнообразие окружающей его природы способствовали формированию интереса к естественным наукам. В 13-летнем возрасте стал свидетелем революционных событий в обществе; его родители, не приняв якобинских воззрений, вынуждены переехать в Дармштадт. Окончил медицинское отделение Йенского университета (1797). Получил докторскую степень в области медицины и хирургии (1797). Стажировался в Берлине и Вене. В 1798—1801 гг. занимался медицинской практикой в Дармштадте.

Ему предложили создать школу для подготовки ветеринаров. Для этого в 1801—1803 гг. изучал ветеринарию и крупные фермы в Германии, Франции, Англии — посетил города Париж, Альфор, Лондон, Ганновер, Вена, Дрезден, Берлин и Копенгаген. Собранный материал оказался так велик, что вдохновил его написать книгу «Über den Zweck und die Organisation der Thierarzneischulen» (об организации ветеринарных школ), — издана во Франкфурте-на-Майне (1805). Но по возвращению в Дармштадт он узнал, что от проекта создания ветеринарной школы отказались. В конце XIX в. в Европе эпидемия чумы, ветеринарные услуги были очень востребованы. Боянуса пригласили занять кафедру ветеринарии в Виленском университете (1804), он дал согласие. В это же время в европейском обществе еще доминировали последствия Французской революции, это помешало ему вовремя приступить к работе. Поэтому из-за политической ситуации в Европе смог прибыть в Вильну лишь в мае 1806 г. Возглавил кафедру т.н. «скотного лечения» (ветеринарии) на медицинском факультете Виленского университета. С 1815 г., помимо курса ветеринарии, до 1823 г. преподавал сравнительную анатомию, лекции читал на латинском языке. Составил учебный план и разработал программу по ветеринарными дисциплинам, основал зоологический и зоотомический кабинеты в Виленском университете, создал первую в Литве гельминтологическую коллекцию.

С сентября 1822 до середины 1823 гг. — ректор Виленского университета. С первых лет пребывания в университете ему сопутствовала удача. Для этого были как внутренние (его личные), так и внешние причины. Он приехал в университет, уже имея авторитет ученого. Император Александр I предоставил Виленскому университету широкие права формирования научной и образовательной политики. Университет стал притягательным учрежде-

нием для ученых и специалистов из различных стран, в том числе и для тех, кто стремился в Санкт-Петербург. Как активный член Виленского медицинского общества, формировал и развивал контакты с русскими и иностранными учеными. За 18 лет работы в Вильно опубликовал более 40 книг и крупных научных работ. Создал уникальные иллюстрации к своим изданиям (хранятся ныне в фондах Университета Луи Пастера в Страсбурге, Национального музея естественной истории в Париже). В то же время он наблюдал обострение социально-политической обстановки, появление антирусских тенденций в обществе (в канун нападения наполеоновских войск на Россию), сравнивал происходящее с памятными ему историями своей ранней юности. Правительство России наградило его за службу в университете и научную деятельность. Ухудшение здоровья заставило его выйти в отставку в 1824 г., вернуться в Дармштадт, — там провёл последние годы жизни. Был сторонником эволюционного учения, полагая, что материальная природа по своим законам переходит от простейших форм к более сложным и совершенным и между различными явлениями природы нет непреодолимой границы. Впервые описал орган выделения (почку) пластинчатожаберных моллюсков («боянусов орган»), но ошибочно принял его за лёгкое. Изучал анатомию и эмбриологию лошади, установил различия между туром (*Bos primigenius*) и степным бизоном (*Bison priscus*), занимался исследованиями заразных болезней животных (сибирская язва, чума и другие). Ему принадлежит около 70 научных трудов по эмбриологии, зоологии, медицине, ветеринарии и зоотехнии. В числе его изданий: многолетнее исследование анатомии черепов «Anatome Testudinis Europaeae» (v. 1—2, Wilno, 1819—1821). С 1816 г. — член Императорской академии Леопольдина-Каролина в Бонне. Состоял членом

научных обществ Дании, Великобритании, Швеции. Умер в Дармштадте.

О нем: *Боянус Людвиг-Генрих // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. СПб., 1890—1907.*

BOJANUS LUDWIG HEINRICH

German naturalist, anatomist and zoologist, one of the founders of veterinary medicine and veterinary education in Lithuania. He created unique illustrations for his publications (now stored in the funds of the University of Louis Pasteur in Strasbourg, the National Museum of Natural History in Paris). At the same time, he observed the aggravation of the socio-political situation, the emergence of anti-Russian tendencies in society (on the eve of Napoleon's attack on Russia), compared what is happening with the memorable stories of his early youth.



БОЯРЧУК АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ 21.VI.1931—10.VIII.2015. Род. в г. Грозном в семье учителей. Окончил с отличием математико-механический факультет Ленинградского государственного универ-

ситета по специальности «Астрономия» (1953). Академик РАН (23.XII.1987, Отделение общей физики и астрономии; астрономия). Член-корр. РАН (23.XII.1976, Отделение общей физики и астрономии; астрономия). Физик, астроном. Специалист в области астрофизики и астроспектроскопии (теоретической, наблюдательной). Ученик академика В.В. Соболева. После окончания университета — в аспирантуре Крымской астрофизической обсерватории АН СССР, под руководством члена-корр. РАН Э.Р. Мустеля защитил кандидатскую диссертацию на тему «Спектроскопическое исследование Ве-звезд» (1958), а в 1969 г. — докторскую диссертацию на тему «Исследование симбиотических звезд». Заместитель

директора обсерватории по научной работе (1969). Директор Института астрономии РАН (1987—2003). Научный руководитель Института астрономии РАН (2003).

Исследовал взаимодействующие двойные звезды разных типов. Предложил модель симбиотических звезд. Доказал, что сложные симбиотические спектры обусловлены излучением трех компонентов: холодной звезды-гиганта, белого карлика и горячего газа, возбуждаемого свечением горячего белого карлика. Показал, что такая составная система — естественная стадия эволюции двойных звезд с компонентами различных масс, когда первоначально более массивный компонент уже перешел в стадию белого карлика, а менее массивный, но более яркий в видимых лучах компонент еще пребывает в состоянии красного гиганта. Проведено газодинамическое моделирование этих звезд, выполнена оценка их вспышечной активности. Предложен новый механизм объяснения возникновения вспышки в симбиотической звезде, дано объяснение особенностям эволюции блеска системы в процессе развития вспышки. Представлено поведение симбиотической системы в течение всего цикла активности, включающего в себя серии вспышек. Исследовал Ве-звезды (звезды спектрального класса В с эмиссионными линиями в спектре): определил физические параметры оболочек этих звезд, предложил и обосновал концепцию феномена Ве-звезды, согласно которой эти объекты представляют собой определенную стадию развития быстро вращающихся звезд больших масс. Составил сводный каталог скоростей вращения 2362 звезд. По результатам численного моделирования предложен механизм формирования оболочек двойных Ве-звезд. Сочетая астрофизические наблюдения с газодинамическими расчетами, разработал двух- и трехмерные численные модели, применение которых к различным классам взаимодействующих двойных звезд

существенно изменило представления об обмене веществом в этих системах. Было показано, что использовавшаяся ранее т.н. модель «горячего пятна» на аккреционном диске не соответствует реальной сложной физической картине перетекания вещества с одного компонента на другой. В действительности происходит образование протяженной ударной волны переменной интенсивности, так что область высвечивания горячего газа представляет собой «горячую линию», расположенную на краю аккреционного диска. Обнаружены нового типа «прецессионные» спиральные волны во внутренних частях аккреционных дисков в тесных двойных системах. Исследовал красные гиганты методами астроспектроскопии; открытые в них избытки ряда элементов позволили уточнить механизм их образования. Результаты его исследований позволили представить т.н. умеренные бариевые звезды как нормальные красные гиганты, но на более продвинутой стадии эволюции. В 1970–1980-е гг. возглавил и осуществил космический эксперимент АСТРОН — крупную отечественную космическую астрофизическую обсерваторию для наблюдений в ультрафиолетовом диапазоне. Участвовал в разработке и расчетах космического телескопа, формировании комплекса аппаратуры, сборке и отладке телескопа, составлении и реализации научной программы эксперимента, обработке большей части полученных материалов. За время работы АСТРОНа на орбите (1983–1989) прослежена эволюция темпа истечения вещества из ядра кометы Галлея, обнаружен градиент избытков тяжелых элементов в расширяющейся оболочке сверхновой 1987А, получено распределение энергии в спектрах более ста звезд и др. Научный руководитель международного проекта «Всемирная космическая обсерватория — ультрафиолет» («Спектр-УФ») и российского проекта «Астрометрия»

(«Озирис»). Президент Международного Астрономического Союза (1991–1993). Член бюро Международного комитета по космическим исследованиям (COSPAR). Заместитель председателя Совета РАН по космосу. Председатель Национального комитета российских астрономов. Член Американского астрономического общества. Член Американского физического общества. Член Королевского астрономического общества Великобритании. Член Международного астрономического союза. Действительный член Международной астронавтической федерации. Член Международной академии астронавтики. Член-основатель Европейского астрономического общества. Главный редактор «Астрономического журнала». Председатель секции литературы по физико-математическим наукам Научно-издательского совета РАН. Заведовал кафедрой экспериментальной астрономии астрономического отделения физического факультета МГУ с момента ее создания в 1997 г. Глава научной школы «Исследования взаимодействующих звезд». Заслуженный профессор, почетный профессор МГУ. Член Президиума РАН (1990–2002). Заместитель академика-секретаря (1987), академик-секретарь (1996) Отделения общей физики и астрономии РАН. Почетный доктор СПбГУ (2001). Почетный член Санкт-Петербургского физико-технического института. Иностраный член Национальной академии Украины. Государственная премия СССР (1984) за разработку и создание астрофизической станции АСТРОН. Премия им. Ф.А. Бредихина РАН (2001) за цикл научных работ по теме «Симбиотические звезды». Премия им. А.А. Белопольского (2011) за цикл работ «Исследование тесных двойных звезд» (2011). Премии международной академической издательской компании «Наука» (за 1995, 1998, 2009 гг.). Награжден орденами «За заслуги перед Отечеством» IV и III степеней (2000, 2007), «Знак По-

чёта» (1976), Почёта (1996). Умер в Москве. В его честь названа малая планета (2563) Боярчук, открытая астрономом Крымской астрофизической обсерватории Н.С. Черных 22 марта 1977 г.

О нем: *Андреев А.Ф., Балега Ю.Ю., Варшалович Д.А. и др. Александр Алексеевич Боярчук. К 80-летию со дня рождения // УФН. Т. 181. № 6. Июнь 2011.*

BOYARCHUK ALEXANDER ALEXEEVICH Physicist, astronomer. Specialist in the field of astrophysics and astrospectroscopy. Director of the Institute of Astronomy RAS. He studied interacting binary stars of different types. He proposed a model of symbiotic stars. He proved that the complex symbiotic spectra are due to the emission of three components: a cold giant star, a white dwarf and hot gas, excited by the glow of a hot white dwarf. He showed that such a composite system is a natural stage in the evolution of binary stars with components of different masses.



БРАГИНСКИЙ ВЛАДИМИР БОРИСОВИЧ

03.VIII.1931–29.III.2016. Род. в Москве. Окончил физический факультет Московского университета (1954). К.ф.-м.н. (1957). Д.ф.-м.н. (1967). Профессор (1969). Член-корр. РАН (15.XII.1990, Отделение общей физики и астрономии; экспериментальная физика). Физик-экспериментатор, специалист в области решения фундаментальных физических проблем, прецизионных и квантовых измерений, детектирования гравитационных волн, систем с малой диссипацией, фундаментальных термодинамических флуктуаций. Экспериментальной физикой начал заниматься в студенческие годы. С 1955 г. работал в МГУ. В 1957 г. защитил кандидатскую, а в 1967 г. — докторскую диссертацию. В 1970-х гг. воз-

главлял радиоотделение физического факультета МГУ. В 1987–2001 гг. возглавлял кафедру молекулярной физики и физических измерений. Заведующий кафедрой физики колебаний МГУ (2001–2002). Главный научный сотрудник. Руководимая им кафедра физики колебаний организована в 1931 г. для исследования возможностей единого подхода к колебательным явлениям независимо от их физической природы и в связи с потребностями начавшей бурно развиваться радиоэлектроники. Кафедра физики колебаний явилась базой формирования и укомплектования кадрами многих родственных кафедр физического факультета: волновых процессов, радиофизики СВЧ, общей физики для мехмата, акустики и др. Брагинский — автор более 250 статей и 4-х монографий. В 1955–1964 гг. работал над проблемой взаимной синхронизации клистронов и применения переходного излучения в СВЧ электронике. Предсказал и экспериментально продемонстрировал эффекты пондеромоторного трения и жёсткости в электромагнитном поле резонатора (1967). Эти эффекты лежат в основе многих современных решений в области макроскопической квантовой механики, в частности, оптического охлаждения микро- и наноосцилляторов до нулевого состояния. Доказал равенство модулей заряда электрона и протона на уровне 10^{-21} (1970) и продемонстрировал справедливость принципа эквивалентности на уровне 10^{-12} (1971). Им предсказано существование пределов чувствительности координатных измерений квантового происхождения, которые теперь называются стандартным квантовым пределом (1967), предложены и обоснованы принципы нового класса измерений, позволяющих преодолеть эти ограничения (квантово-невозмущающие измерения, 1977). Предложил метод реализации таких измерений для оптического диапазона с использованием кубической нелинейности (1980).

главлял радиоотделение физического факультета МГУ. В 1987–2001 гг. возглавлял кафедру молекулярной физики и физических измерений. Заведующий кафедрой физики колебаний МГУ (2001–2002). Главный научный сотрудник. Руководимая им кафедра физики колебаний организована в 1931 г. для исследования возможностей единого подхода к колебательным явлениям независимо от их физической природы и в связи с потребностями начавшей бурно развиваться радиоэлектроники. Кафедра физики колебаний явилась базой формирования и укомплектования кадрами многих родственных кафедр физического факультета: волновых процессов, радиофизики СВЧ, общей физики для мехмата, акустики и др. Брагинский — автор более 250 статей и 4-х монографий. В 1955–1964 гг. работал над проблемой взаимной синхронизации клистронов и применения переходного излучения в СВЧ электронике. Предсказал и экспериментально продемонстрировал эффекты пондеромоторного трения и жёсткости в электромагнитном поле резонатора (1967). Эти эффекты лежат в основе многих современных решений в области макроскопической квантовой механики, в частности, оптического охлаждения микро- и наноосцилляторов до нулевого состояния. Доказал равенство модулей заряда электрона и протона на уровне 10^{-21} (1970) и продемонстрировал справедливость принципа эквивалентности на уровне 10^{-12} (1971). Им предсказано существование пределов чувствительности координатных измерений квантового происхождения, которые теперь называются стандартным квантовым пределом (1967), предложены и обоснованы принципы нового класса измерений, позволяющих преодолеть эти ограничения (квантово-невозмущающие измерения, 1977). Предложил метод реализации таких измерений для оптического диапазона с использованием кубической нелинейности (1980).

При его участии разработаны новые методы уменьшения диссипации (увеличения добротности) в механических, СВЧ и оптических резонаторах. Начиная с 1974 г. совместно с коллегами по кафедре открыл существование фундаментального механизма потерь электромагнитных волн в идеальных кристаллах-диэлектриках, что позволило создать диэлектрические СВЧ резонаторы из лейкосапфира с добротностью $>10^9$. В 1989 г. предложил высокодобротные оптические микрорезонаторы с модами «шепчущей галереи». Вместе с коллегами на факультете разработал несколько ключевых элементов в детекторах гравитационных волн, в частности, подвес пробной массы с временем релаксации больше 5 лет; предсказал существование нескольких новых физических эффектов: спин-квадрупольный гравитационный эффект (1980), трение, порождаемое нулевыми колебаниями вакуума (1991), фундаментальные термоупругие и терморелаксационные флуктуации (1999, 2000), параметрическую нестабильность в высокодобротных оптических резонаторах (2001).

С 1992 г. его научная группа работала в рамках международного научного проекта лазерной интерферометрической гравитационно-волновой обсерватории LIGO, которая в 2016 г. объявила об открытии гравитационных волн. В связи с этими работами И. Иванов о роли Брагинского писал: «Однако усилия Вебера [Дж. Вебер — экспериментатор в Мэрилендском университете] дали толчок всей этой области исследований и запустили охоту за волнами. С 1970-х гг., усилиями Владимира Брагинского и его коллег из МГУ, в эту гонку вступил и СССР. Интересный рассказ о тех временах есть в эссе «Если девушка попадет в дыру...». Брагинский, кстати, — один из классиков всей теории квантовых оптических измерений; он первым пришел к понятию стандартного квантового предела измерений —

ключевому ограничению в оптических измерениях — и показал, как их в принципе можно преодолевать. Резонансная схема Вебера совершенствовалась, и благодаря глубокому охлаждению установки шуму удалось резко снизить. Однако точность таких цельнометаллических детекторов всё еще была недостаточна для надежного детектирования ожидаемых событий, да и к тому же они настроены резонировать лишь на очень узком диапазоне частот вблизи килогерца. Намного более перспективными казались детекторы, в которых используется не один резонирующий объект, а отслеживается расстояние между двумя не связанными друг с другом, независимо подвешенными телами, например двумя зеркалами. Из-за колебания пространства, вызванного гравитационной волной, расстояние между зеркалами будет то чуть больше, то чуть меньше. При этом чем больше длина плеча, тем большее абсолютное смещение вызовет гравитационная волна заданной амплитуды. Эти колебания сможет почувствовать лазерный луч, бегающий между зеркалами. Такая схема способна регистрировать колебания в широком диапазоне частот, от 10 герц до 10 килогерц, и это именно тот интервал, в котором будут излучать сливающиеся пары нейтронных звезд или черных дыр звездных масс.»

Из 34 подготовленных им кандидатов наук 12 стали докторами, из них шесть работают профессорами на разных кафедрах физического факультета МГУ. Другие его ученики успешно работают в институтах РАН и за рубежом. Он входит в число наиболее цитируемых российских ученых, индекс Хирша — 54 (на 2016 г.). Член Европейской Академии (Academia Europaea, Лондон, 1995), почётный зарубежный член Американской академии искусств и наук (2004), иностранный член Национальной академии наук США (2006). Премия Фэйрчальда (Калифорнийский технологический институт, США, 1990).

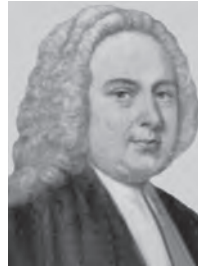
Приглашённый профессор в Калифорнийском технологическом институте (с 1990 г.). Премия А. фон Гумбольдта (Общество Макса Планка, Германия, 1993). Приглашённый лектор Института Нильса Бора (Дания, 1996). Ангстремовский лектор Уппсальского университета (Швеция, 1999). Награжден Золотой медалью им. П.Н. Лебедева АН СССР (1975), медалью Ф. Шиллера (Йенский университет, Германия, 1980). Умер в Москве. Похоронен на Ваганьковском кладбище.

Лит.: *Брагинский В.Б. Физические эксперименты с пробными телами. М.: Наука, 1970* ♦ *Брагинский В.Б., Манукин А.Б. Измерение малых сил в физических экспериментах. М.: Наука, 1974* ♦ *Брагинский В.Б., Митрофанов В.П., Панов В.И. Системы с малой диссипацией. М.: Наука, 1981* ♦ *Брагинский В.Б., Полнарёв А.Г. Удивительная гравитация. М.: Наука, 1985 (выпуск 39 серии «Библиотечка Квант») ♦ *Braginsky V.B., Khalili F.Ya. Quantum Measurement. Cambridge University Press, 1992.**

О нем: Владимир Борисович Брагинский (к 80-летию со дня рождения) // *Успехи физических наук. Январь 2012 г. Т. 182. № 1* ♦ *Иванов И. Гравитационные волны открыты. Блог «Элементы». http://elementy.ru/novosti_nauki/432691/Gravitatsionnye_volny_otkryty*

BRAGINSKY VLADIMIR BORISOVICH Experimental physicist, specialist in solving fundamental physical problems, precision and quantum measurements, detection of gravitational waves, systems with small dissipation, fundamental thermodynamic fluctuations. One of the classics of the whole theory of quantum optical measurements; he first came to the notion of a standard quantum limit of measurements — a key constraint in optical measurements — and showed how they can in principle be overcome.

БРАДЛЕЙ ДЖЕЙМС (BRADLEY JAMES) 03.III.1692—13.VII.1762. Род. в Шерборне (графство Глостер, ныне Глостершир). Почетный член РАН (18.VIII.1754). Английский астроном. Воспитывался в Баллиол-колледже в Окс-



форде. Бакалавр словесности (1714), магистр (1717). Дядя Брайля — астроном Джеймс Паунд — способствовал его увлечению астрономией и создал условия для его астрономических наблюдений. В 1719 г. принял церковный сан и получил место священника в Бридстау, но в 1721 г., после назначения профессором астрономии Оксфордского университета, отказался от церковной карьеры. В 1721 г. назначен профессором астрономии в Оксфорде. В 1727 г. открыл аберрацию света; в январе 1729 г. представил Королевскому обществу свою работу об этом. По результатам наблюдения аберрации звёзд в 1728 г. определил скорость света, полученное им значение составило 308 000 км/час. В 1728 г. открыл нутацию земной оси. В 1742—1761 гг. — директор Гринвичской обсерватории, Королевский астроном. С 1729 по 1760 г. был лектором в музее Ашмола.

Его научные работы посвящены наблюдательной астрономии. Измеряя годичные смещения звезд (в частности, звезды гамма Дракона), он в 1729 г. пришел к выводу, что полученные результаты можно объяснить орбитальным движением Земли и конечностью скорости света. Открытие звездной аберрации света стало первым наблюдательным подтверждением теории Коперника. В 1748 г. Брайль представил Лондонскому Королевскому обществу результаты своих 20-летних наблюдений за годичными изменениями положения некоторых звезд, которые можно было объяснить только колебаниями земной оси — нутацией. В 1750—1762 гг. под его руководством выполнены позиционные наблюдения 60 тыс. звезд, результаты которых были опубликованы в 1798 и 1805 гг. В 1818 г. астроном Фридрих Бессель использовал эти данные при создании своего звездного каталога. Брайль осуществил измерения диаметра Ве-

неры, Марса, Юпитера, Сатурна, уточнил значение солнечного параллакса, вел наблюдения за кометами. В 1752 г. Баддлею как Королевскому астроному была пожалована пенсия, а в 1761 г. он переехал в Челфорд (Глостершир). Умер Баддлей в Челфорде.

Горнсби и Робертсон издали его сочинения: «*Astronomical observations made at the observatory at Greenwich 1750–62*» (2 т., Оксфорд, 1798–1805) и Риго «*Miscellaneous works and correspondence*» (Оксфорд, 1832). Значительная часть его исследований связана с работами в Гринвичской обсерватории, там же хранятся некоторые его научные мемориальные коллекции. Обсерватория была создана английским королем Карлом II Стюартом сразу после появления Парижской обсерватории: указ был издан 22 июня 1675 г., менее чем за год она была построена. Первым директором Гринвичской обсерватории (носящим титул Королевского астронома) был утверждён Джон Флемстид (1646–1719). Специальный королевский указ предписывал ему «заняться с величайшим старанием и прилежанием исправлением таблиц движений на небесах и положений неподвижных звёзд для усовершенствования искусства кораблевождения». Этим же занимались последующие директора, среди них и Баддлей. Звёздный каталог Флемстида был первым каталогом, составленным по наблюдениям в телескоп, соединённый с точным угломерным инструментом. Точность небесных координат светил в нём была намного больше, чем в предшествующих каталогах Улугбека, Тихо Браге, Гевелия. Звёзд тоже было больше. Составители позднейших каталогов сравнивали найденные ими положения звёзд с приведёнными Флемстидом, выводя отсюда данные о прецессии и о собственных движениях звёзд. Наблюдения Флемстида представляли большую ценность для И. Ньютона во время работы над «Математиче-

скими началами натуральной философии». Эти работы имели прикладное значение, особенно были важны для развивающегося океанического флота. Капитан корабля по таблицам движения Луны, в которых указаны её положения относительно звёзд на определённые моменты гринвичского времени, мог решить обратную задачу и по положению Луны узнать гринвичское время в момент наблюдения. Зная местное время из наблюдений звёзд, он без труда определял долготу своего корабля. После смерти Джона Флемстида место Королевского астронома в 1720 г. занял Эдмунд Галлэй (1656–1742), который вынужден был заново оснащать обсерваторию приборами, так как приборы, составлявшие личную собственность Флемстида, забрала его вдова. Третьим Королевским астрономом в 1742 г. стал Джеймс Баддлей. Хотя астрономические наблюдения он вел и раньше, но только после утверждения профессором астрономии Оксфордского университета в 1721 г. Баддлей получил возможность вести астрономические наблюдения на частной обсерватории своего дяди в Ванстэде, впервые получив обязанности также и развития такого сложного наблюдательного учреждения. Работа в Ванстэде дала ему уроки, которые он с успехом применил при руководстве Гринвичской обсерваторией. После смерти дяди в 1724 г. обсерватория дяди перешла в собственность Баддлея. В Гринвичской обсерватории он продолжил наблюдения, составил новый каталог 3268 звёзд, их положения были определены с гораздо большей точностью, чем до него Флемстидом. На составление этого каталога ушло 12 лет напряжённого труда. После Баддлея Королевский астроном Невил Маскелайн (1732–1811) продолжил работы Баддлея по оснащению обсерватории новыми, более точными инструментами и довёл точность измерений до десятых долей секунды дуги. В 1884 г. Гринвичский меридиан, проходящий че-

рез ось пассажного инструмента Гринвичской обсерватории, был официально признан начальным меридианом, от которого ведётся счёт долгот на Земле.

О нем: *Колчинский И.Г., Корсунь А.А., Родригес М.Г. Астрономы: Биографический справочник. 2-е изд., перераб. и доп. Киев: Наукова думка, 1986* ♦ *Никитин Г.Н. Брайден Джеймс. Материалы историко-научных исследований. www.bourabai.kz/nikitin/bradley.htm*

BRADLEY JAMES English astronomer. Director of the Greenwich Observatory, Royal Astronomer. His scientific works are devoted to observational astronomy.



БРАЖКИН ВАДИМ ВЕНИАМИНОВИЧ Род. 24.X.1961 г. в г. Златоусте. Окончил с отличием Московский физико-технический институт (МФТИ) (1984) и аспирантуру (1987). К.ф.-м.н. (1987). Д.ф.-м.н.

(1996). Профессор. Академик РАН (28.X.2016, Отделение физических наук; физика и астрономия; секция общей физики и астрономии). Член-корр. РАН (22.XII.2011, Отделение физических наук; физика). Специалист в области физики высоких давлений, фазовых переходов и физики неупорядоченных конденсированных сред. Первые научные работы начал выполнять, будучи студентом, на базе Института физики высоких давлений (ИФВД) имени Л.Ф. Верещагина (г. Троицк, Московская обл.). Прошел путь от студента-практиканта до заместителя директора по научной работе ИФВД. С 1991 г. — заведующий лабораторией. В 1993 г. ИФВД возглавил Сергей Михайлович Стишов, который оказал большое доверие В.В. Бражкину — уже сложившемуся молодому учёному и предложил ему должность заместителя по науке.

О работах Института и о своем учителе В.В. Бражкин писал (2007): «Свыше 14 лет С.М. Стишов возглавляет ИФВД

РАН. В эти трудные для Российской науки годы он и его команда не только сумели сохранить Институт, но и существенно укрепили его позиции. Так, в последние годы под руководством С.М. Стишова и при его непосредственном участии были выполнены работы, получившие большой резонанс в мировом научном сообществе. В первую очередь это относится к открытию и исследованию сверхпроводящего алмаза. Также заслуживают внимания выполненные в ИФВД РАН циклы работ по исследованию фазовых превращений в жидкостях и стеклах, синтез ферромагнитной модификации углерода, выращивание крупных монокристаллов стишовита. Работы ИФВД РАН в течение последних 10 лет регулярно входят в число основных достижений РАН. Об уровне международного признания С.М. Стишова свидетельствует тот факт, что на протяжении многих лет он является приглашенным научным консультантом в Национальной Лос-Аламосской лаборатории США. Сергей Михайлович неоднократно получал наиболее престижные позиции приглашенного профессора в университетах Беркли (Miller Professorship) и Стоуни-Брук (США). Отдельного упоминания заслуживает получение С.М. Стишовым позиции выдающегося исследователя в Калтехе (США) (Fairchild Distinguished Scholar)».

В.В. Бражкин с 2016 г. — директор Института физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина РАН. Его основные научные интересы связаны с изучением фазовых превращений в неупорядоченных средах при высоком давлении. Им обнаружено и изучено новое явление — структурные превращения под давлением в расплавах элементарных веществ и простых соединений (Se, I₂, S, Bi, AlCl₃, AsS, As₂S₃, B₂O₃ и др.). Им установлено, что вязкость жидких полупроводников резко падает при сжатии, а вязкость жидких металлов возрастает под давлением. Им выполнены

исследования структурных превращений в стеклах и аморфных твердых телах (SiO_2 , GeO_2 , V_2O_5 , P_2O_5) и получены объемные фазы аморфных тетраэдрических полупроводников и аморфного алмазоподобного углерода. Показал, что многие простые молекулярные соединения являются метастабильными фазами и при сжатии испытывают необратимые превращения. Исследования превращений в жидкостях и стеклах, проводимые им, привели к созданию нового направления в физике конденсированного состояния. Он предсказал, обнаружил и исследовал линию динамического перехода, отделяющую жидкость от плотного газа в сверхкритической области. Новые результаты были получены, в значительной мере, за счет успешного применения широкого спектра новых экспериментальных методов, таких как рентгеновская дифракция и рентгеновская радиография с использованием синхротронного излучения. В последние годы область исследований В.В. Бражкина сместилась в сторону изучения структуры и динамики сверхкритических флюидов. В.В. Бражкиным с коллегами получены яркие результаты по теоретическому и экспериментальному исследованию флюидов неона, аргона, воды, метана, двуокиси углерода и железа. Установлено, что линия, разделяющая жидкость и газ, с точки зрения спектра возбуждений во флюидах, существует при сколь угодно высоких давлениях. Данные результаты показали необходимость существенного пересмотра «классического» взгляда на природу жидкого состояния. Автор свыше 300 научных работ, в том числе после избрания член-корр. РАН в 2011 г. — более 75 научных работ. Работы В.В. Бражкина получили широкое признание, как в России, так и за рубежом. Основные научные труды опубликовал в журналах Nature Materials, Phys. Rev. Letters, Phys. Rev. B, УФН, Письма в ЖЭТФ. Регулярно выступает как при-

глашенный докладчик на престижных международных конференциях. Член редколлегии журналов «Успехи физических наук» и «Сверхтвердые материалы». Представитель России в Исполнительном комитете Международной ассоциации по высоким давлениям — AIRAPT (у истоков создания этой ассоциации стоял первый директор ИФВД Л.Ф. Верещагин). Заместитель председателя Ученого совета ИФВД РАН. Член Президиума Троицкого научного центра РАН. Ведет преподавательскую работу, читая курсы лекций студентам Московского физико-технического института (МФТИ) на базовой кафедре. Заместитель председателя диссертационного совета Д 002.097.01 в ИФВД РАН. Организатор Всероссийской конференции молодых ученых «Проблемы физики конденсированных сред и высоких давлений» (с 1989 г.).

Лит.: Бражкин В.В., Волошин Р.Н., Попова С.В. Переход полупроводник-металл в жидком Se // Письма в ЖЭТФ, 50, 392–395, 1989 ♦ Бражкин В.В. Метастабильные фазы, фазовые превращения и фазовые диаграммы в физике и химии // УФН, 176, № 7, 745–750, 2006 ♦ Бражкин В.В. Межчастичное взаимодействие в конденсированных средах: элементы «более равные, чем другие» // УФН, 179, № 4, 393–401, 2009 ♦ Бражкин В.В., Джавадов Л.Н., Елькин Ф.С. Исследования сжимаемости соединений переходных металлов FeSi, MnSi, CoS₂ при высоких давлениях // Письма в ЖЭТФ, 104:2 (2016), 96–102 ♦ Бражкин В.В., Орлов А.И. Термоэлектрические свойства полупроводника Bi₂Te₃ с различной концентрацией носителей при высоких давлениях // Письма в ЖЭТФ, 99:5 (2014), 325–328 ♦ Багаев С.Н., Бражкин В.В., Казан Ю.М., Кельдыш Л.В., Литвин Ю.А., Матвеев В.А., Попова С.В., Рыжов В.Н., Соменков В.А., Тимофеев В.Б., Фальковский Л.А. Сергей Михайлович Стишов (к 70-летию со дня рождения) // УФН, 177:12 (2007), 1387–1388.

BRAZHKIN VADIM VENIAMINOVICH Specialist in the field of high-pressure physics, phase transitions and physics of disordered condensed matter. director of the Institute of High Pressure Physics named after L.F. Vereshchagin (Academy

of Sciences). His main scientific interests are connected with the study of phase transformations in disordered media at high pressure. He discovered and studied a new phenomenon — structural transformations under pressure in melts of elementary substances and simple compounds. He established that the viscosity of liquid semiconductors drops sharply upon compression, and the viscosity of liquid metals increases under pressure. He carried out studies of structural transformations in glasses and amorphous solids and obtained bulk phases of amorphous tetrahedral semiconductors and amorphous diamond-like carbon. He showed that many simple molecular compounds are metastable phases and undergo irreversible transformation during compression.



БРАЙАН КИРК младший (BRIAN KIRK) Род. 27.VII. 1929 г. в семье геолога Кирка Брайана старшего (1888—1950, США). Иностраннный член РАН (31.III.1994, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии; океанология).

Американский океанограф, специалист в области геофизики, динамики и численного моделирования Мирового океана. Один из ведущих ученых Национального управления океанических и атмосферных исследований (NOAA) США. С 1960-х гг. работал в Лаборатории динамики геофизики (GFDL, одна из семи исследовательских лабораторий NOAA), в Вашингтоне занимался разработкой численных схем для решения уравнения движения потока. Автор метода, известного как «Брайан-Кокса код» («Bryan-Cox code»), который был использован во многих аналогичных работах при исследованиях Мирового океана и глобального климата. В 1967 г. опубликовал (с Майклом Коксом) 3D-модель циркуляции в океане, зависящей от ветра и теплофизических про-

цессов. В 1969 г. совместно с Сюкуро Манабе (Syukuro Manabe) впервые опубликовал оценку взаимодействия атмосферы с океаном. Брайан был ведущим автором отчета «Переходного глобального потепления» (секция 1989 г.) по результатам оценочных разработок Межправительственной группы экспертов по изменению климата. Результаты его работ неоднократно были в центре внимания специалистов на крупных научных форумах. В материалах отчета по исследованиям 2009 г. говорится: «Численное моделирование океана ещё более молодое. Самая первая комплексная глобальная численная бароклинная модель океана была сформулирована Кирком Брайаном (Kirk Bryan) в конце шестидесятых (Bryan, 1969). Тем не менее, появление быстрых компьютеров привело к феноменальному росту этой области, особенно в последнее десятилетие (1990-е гг.). Однако океанологи испытывают недостаток данных. Даже сегодня существуют области в южном полушарии, где не было произведено ни единого *in situ* наблюдения. Поскольку электромагнитная энергия, основа работы сенсоров и систем связи в атмосфере, не проникает глубоко и не распространяется далеко в океане, то удалённо исследовать его затруднительно. Максимальная глубина проникновения наблюдается в промежутке от голубого до зелёного видимой части спектра и даже тут она ограничивается 100 метрами для самых прозрачных вод. Только низкочастотная акустическая энергия способна распространяться на большие расстояния, при этом не сильно затухая. Это делает возможными удалённые измерения характеристик океана, при помощи, например, акустической томографии. Только в последнее десятилетие спутниковые сенсоры, такие как инфракрасные радиометры, микроволновые системы и альтиметры, начали заполнять белые пятна, особенно в малоисследованных океанах южного полуша-

рия. Поскольку сбор *in situ* данных в океане очень дорог, а спутники поставляют информацию только о верхнем слое океана, считается, что модели океана играют центральную роль в понимании того как океаны функционируют. Существует надежда на то, что комплексные модели океана в комбинации с разреженными *in situ* наблюдениями и сравнительно более многочисленными спутниковыми наблюдениями, обеспечат наилучший способ изучения и мониторинга океанов. Без моделей невозможно обойтись при оценке будущего состояния океана, например при задачах прогноза. Движения в океане турбулентны и происходят в разных пространственных и временных масштабах. Для модельера важно понимать, какие масштабы представлены или разрешены в модели, а какие параметризованы, и что более важно, какие масштабы представлены не лучшим образом. Существуют различные океанические (и атмосферные, для полноты) процессы и их временные и пространственные масштабы, а также их числа Росби для средних широт. Перед тем как попытаться смоделировать океан на компьютере, необходимо получить хорошее понимание тех характеристик, которые вы собираетесь воспроизводить как посредством наблюдений, так и при помощи аналитических методов.» Был награжден медалью имени геофизика Мориса Юинга Американского геофизического союза за его вклад в области науки об океане.

Лит.: *Bryan K., Cox M.D. A numerical investigation of the oceanic general circulation. Tellus, 19(1). 1967. P. 54–80* ♦ *Gill A.E., Bryan K. Effects of geometry on the circulation of a three-dimensional southern-hemisphere ocean model. Deep-Sea Research, 18. 1971. P. 685–721* ♦ *Bryan K., Komro F.G., Manabe S., Spelman M.J. Reports: Transient climate response to increasing atmospheric carbon dioxide. Science, 215. 1982. P. 56–58.*

О нем: *Antarctic Research Fellowships 2009–10.2009 г. <http://test.oceanographers.ru/?p=1446>.*

BRIAN KIRK Jr. American oceanographer, specialist in geophysics, dynamics and numerical modeling of the World Ocean. One of the leading scientists of the National Oceanic and Atmospheric Administration. The author of the method, known as the «Bryan-Cox code», which was used in many similar works in the studies of the World Ocean and the global climate.



БРАЙС ДЖЕЙМС (BRYCE JAMES) 10.V. 1838–22.I.1922. Род. в Ольстере, в семье ольстерских шотландцев; его отец, школьный учитель Джеймс Брайс-старший, родился в Шотландии, принадлежал к септу Брайс (Bryce) клана Макфарлан (MacFarlane).

Член-корр. РАН (04.XII.1910, Историко-филологическое отделение; по разряду историко-политических наук). Британский государственный деятель, правовед, историк, филантроп. Изучал право в Глазго, Оксфорде и Лондоне; в 1862 г. окончил Тринити-колледж Оксфордского университета. Слушал лекции в германских университетах, в Гейдельберге занимался под руководством немецкого правоведа Карла Адольфа Вангерова. Был адвокатом, затем профессором римского права в Лондоне. Подготовил сочинение на тему о Священной Римской империи (I Германском Рейхе, — межгосударственное образование, существовавшее с 962 по 1806 гг. и объединявшее многие территории Европы; в период наивысшего расцвета в состав империи входили: Германия, являвшаяся её ядром, северная и центральная Италия, Нижние Земли, Чехия, а также некоторые регионы Франции), поставленную Оксфордским университетом. В этом сочинении: «The Holy Roman Empire» (Лондон, 1864, 8-е изд., 1888) он обнаружил понимание всемирной истории, способности наблю-

дать и оценивать большое число фактов за продолжительные хронологические периоды. В 1870 г. получил в Оксфорде кафедру гражданского (то есть римского права), ведущую своё начало, по крайней мере, от XIII века и преобразованную в её настоящем виде Генрихом VIII. Преподавал в Оксфорде до 1893 г. В 1878 г. он и его друг Лесли Стивен посетили Татры, покорили вершины Ломнице и Герлах. В 1899–1901 гг. состоял председателем Альпинистского клуба. В 1880 г. выбран в палату общин в Лондоне, а в 1885 г. — в Эбердине. С этого же года — второй секретарь по иностранным делам в последнем министерстве Гладстона, то есть официальный представитель министерства иностранных дел в палате общин. В 1892 г. получил пост канцлера герцогства Ланкастерского в четвертом кабинете Гладстона и сохранил его при переходе власти от Гладстона к Розбери; в 1894 г. был назначен президентом Бюро торговли (министром торговли). В 1895 г. вышел в отставку вместе со всем кабинетом и остался деятельным членом либеральной партии в палате общин.

После падения Гладстона продолжал следить за внешними отношениями и обязательствами Англии, выступал с лекциями по поводу турецких преступлений на Крите и в Армении, агитировал в пользу ирландского гомруля, за отмену религиозной присяги в древнейших английских университетах. Предпринимал обширные путешествия: по США (1870, 1881, 1883), Исландии и ряду других стран. В 1876 г. он основал и возглавил Англо-Армянское общество; в качестве его председателя он посетил Россию (Санкт-Петербург, Москва, Нижний Новгород, Казань, Саратов), Кавказ и Армению. Совершил восхождение на Арарат, где (по собственному убеждению) обнаружил остатки Ноева ковчега. Оставил ценные для науки записи о бытовых условиях населения, местности, которые посещал. Автор книги

«Transcaucasia and Ararat» (3-е изд., Лондон, 1878). В 1880 г. совершил новое путешествие в Армению — через Константинополь (где удостоился аудиенции у патриарха Нерсеса Варжапетяна) и Смирну (где познакомился с просветителем Матевосом Мамуряном). Автор книги «The American Commonwealth» (в 3 тт., Лондон, 1888; на русский перевод В. Неведомского под заглавием: «Американская республика»; в 3 тт., М.: изд. К.Т. Солдатенкова, 1889–1890), посвящённой изучению политического строя США. В 1897 г. он посетил Южную Африку и близко познакомился с историей и современным положением буров. После начала англо-бурской войны (1899) он сурово осудил практику концлагерей и другие бесчеловечные действия британских оккупантов. В 1901 г. опубликовал труд по сравнительной юриспруденции «Studies in History and Jurisprudence». В 1905–1907 гг. был главным секретарём по делам Ирландии. В 1907–1913 гг. — посол Великобритании в США. В 1913 г. посетил Японию и пересёк Сибирь по Транссибу. Сделал множество уникальных фотографий, заинтересовался сибирским областничеством, проектом «Соединённых Штатов Сибири» (у истоков которого стояли русский географ Григорий Николаевич Потанин и писатель Николай Михайлович Ядринцев). В 1913 г. ему было пожаловано звание пэра, в 1914-м — титул виконта. В том же году он стал членом Международного суда в Гааге. В начале Первой мировой войны премьер-министр Асквит поручил ему подготовить доклад о преступлениях германских агрессоров в Бельгии (доклад был издан в 1915 г.). В том же году он резко осудил геноцид армян в Османской империи.

Один из основателей Лиги Наций. Он стал одним из основателей Британо-Армянского общества Красного Креста. В июле 1915 г. он первым доложил тему армянского геноцида в Палате Лордов.

Совместно с историком Арнольдом Тойнби подготовил т.н. «Синюю книгу», обобщившую множество достоверных свидетельств, совершённых младотурками массовых убийств армян и ассирийцев. Итоги Первой мировой войны он обобщил в серии статей «Essays and Addresses on War» (VI.1918). Выступая в феврале 1920 г. в палате лордов он резко осудил победоносных кемалистов за преследования армян в Киликии. В 1921 г. он написал книгу «Современные демократии». Автор книг (изложенной по-русски В.Ф. Дерюжинским: «Выдающиеся английские деятели XIX в.: Биконсфильд, Гладстон, Партер, Грин, Фриман, лорд Актон». СПб., 1904) и «Studies in history and jurisprudence» (1902). Брайс негативно относился к коммунистам и анархистам, по его мнению — «фанатично практикующим насилие». В его характере вообще было самостоятельное суждение по многим актуальным для современного ему общества событиям. Нравственные принципы зачастую побуждали его действовать вразрез с официальной линией Лондона. Почетный доктор Оксфордского университета. Умер в г. Сидмуте (Девоншир, Англия). В 1990 г. в честь Брайса названа улица в Ереване.

Лит.: *Bryce James. Transcaucasia and Ararat. London, 1896* ♦ *Bryce Viscount James et al. An Anthology of Historical Writings on the Armenian Massacres of 1915. Beirut, Lebanon: Hamaskain Armenian Cultural Association, 1971* ♦ *Bryce James and Toynbee. Arnold The Treatment of Armenians in the Ottoman Empire 1915–1916 (Introduction by Ara Sarafian). Gomidas Institute, Princeton New Jersey, 2000.*

О нем: Брайс. Джеймс // *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Санкт-Петербург, 1890–1907* ♦ *Докторов Б.З. Джеймс Брайс и возникновение опросов общественного мнения // Вестник Тюменского государственного университета. 2004.*

BRUCE JAMES British statesman, jurist, historian and philanthropist. He studied law in Glasgow, Oxford and London. President of the Trade Bureau (Minister

of Trade). He undertook extensive travels around the USA, Iceland and a number of other countries. I made an ascent to Ararat, where I found the remains of Noah's Ark. He left valuable records for the science about the living conditions of the population, the terrain that he visited.

БРАНДЕНБУРГ ФРИДРИХ (BRANDENBURG FRIEDRICH)

15.II.1781–14.II.1837. Род. в Лаге в герцогстве Мекленбург-Стрелиц (входило в составе Пруссии с 1701 г.). Член-корр. РАН (01.IV.1818). Химик, фармаколог. Изучал медицину в Берлинской медико-хирургической коллегии, слушал лекции в европейских университетах. Занимался лекарской практикой, чему способствовали его знания в области фармакологии. Из-за участия Пруссии в войнах проживание на ее территории стало весьма затруднительным для всех, кто имел творческую профессию, поэтому Фридрих решил выехать в Россию (то же в это время осуществили многие его соотечественники). Около 1800 г. переехал в Санкт-Петербург. Отказался сдать экзамен в Медицинской коллегии, — вероятно, поэтому его не было в числе иностранных медиков, служивших врачами в казенных учреждениях. С течением времени возобновил свою деятельность как практикующий врач, умеющий изготавливать лекарства. Этому благоприятствовало покровительство соотечественников, которые уже освоились в Санкт-Петербурге: в их числе были представители семьи герцога Мекленбург-Стрелицкого, служившие при дворе императора Александра I и в российской армии. Участвовал в медицинских заботах о родившемся в 1824 г. мальчике, который в истории России будет известен как герцог Георг Мекленбург-Стрелицкий (почетный член Императорской Санкт-Петербургской академии

наук с 1856 г.). Бранденбурга часто привлекали для дел в других городах России.

В Москве в 1812 г. он участвовал в оказании медицинской помощи населению после ухода из города французской армии, а в 1819 г. содействовал созданию Медицинского института при Московском университете. В Харькове участвовал в обустройстве химической лаборатории Харьковского университета. В Харьковском университете химическая лаборатория, устроенная в 1812 г. профессором Гизе, до 1847 г. была общей с фармацевтической (на ее обзаведение было израсходовано всего 184 руб. серебром). В ряд городов выезжал для участия в отборе семинаристов, направляемых для обучения в университеты. Во время пребывания с такой целью в Могилеве издал там в 1822 г. труд «О пользе употребления в пищу, так называемого, исландского моху». Лечение малоимущих пациентов специалисты осуществляли бесплатно в городских аптеках. Область его научных интересов — химия и фармакология. Основные труды посвятил изучению действия лекарственных веществ на организм человека. В области химии выполнил цикл работ, связанных с использованием химических методов для изготовления фармацевтических препаратов. И.И. Гизе в 1804—1814 гг. работал в Харьковском университете, он был основным инициатором привлечения Бранденбурга к этому университету; реализация их совместных планов не состоялась из-за перевода И.И. Гизе в Дерптский университет. Фридрих Бранденбург умер в Москве 14 февраля 1837 г.

BRANDENBURG FRIEDRICH

Chemist, pharmacologist. He was engaged in medicinal practice, which contributed to his knowledge in the field of pharmacology. Over time, he resumed his activities as a practicing physician, who knows how to make medicines. In Moscow in 1812,

he participated in the provision of medical assistance to the population after leaving the city of the French army, and in 1819 contributed to the establishment of the Medical Institute at Moscow University. In Kharkov he participated in the arrangement of the chemical laboratory of Kharkov University.

БРАНДЕС ГЕНРИХ ВИЛЬГЕЛЬМ (BRANDES HEINRICH WILHELM)

27.VII.1777—17.V.1834. Род. в Гродене (вблизи Гамбурга, ныне Куксхафен), где его отец Генрих Бернхард Крисчен Брандес был проповедником. Член-корр. РАН (13.XII.1833). Немецкий физик, метеоролог, астроном. В 16-летнем возрасте поступил в учение к директору гидравлических сооружений Вольтману (Woltmann), одновременно изучал математические науки. В 1796 г. поступил в Геттингенский университет. В 1798 г. вместе с немецким физиком Иоганном Фридрихом Беенценбергом занялся наблюдениями над падающими звездами. В 1811 г. стал профессором математики в Бреславле, в 1826 г. — профессором в Лейпциге, где впоследствии был ректором. В 1826 г. предпринял первую попытку построения прогнозных погодных карт, один из первых в мире изобретателей карт погоды. Он создал в 1816—1820 гг. концепцию серии синоптических карт на основе результатов наблюдений мониторинговой сети ранее работавших погодных Обществ. Описал взаимосвязь между распределением давления, силы и направления ветра. Ему удалось зафиксировать некоторые тенденции развития штормов. Его карты показали области высокого и низкого давления в Европе, однако, не были пригодны для прогноза погоды, потому что состояние метеопроцессов к тому времени изменилось. Только после изобретения телеграфа (1843) изобретателем Морзе (1791—1872) стал возможен сбор и быстрый обмен информацией, без чего невозможен

синоптический прогноз. Автор статей, преимущественно по оптике, в том числе: «Lehrbuch des höhern Geometrie» (в 2 тт., Лейпциг, 1822–1824); «Beobachtungen über die Strahlenbrechung» (Ольденбург, 1807); «Beiträge zur Witterungskunde» (Лейпциг, 1820); «Briefe über Astronomie» (в 2 т., Лейпциг, 1811); «Vorlesungen über Astronomie» (письма, в 3 тт., Лейпциг, 1830–1832); «Lehrbuch der Gesetze des Gleichgewichts und der Bewegung fester und flüssiger Körper» (в 2 тт., Лейпциг, 1817–1818); «Vorlesungen über die Natarlehre» (в 3 тт., Лейпциг, 1830–1832). Его сыновья: Карл Вильгельм Герман (1816–1843) и Генрих Бернгард Христиан (1819–1884). Старший сын родился в Бреславле, в 1837 г. поступил помощником в Лейпцигскую обсерваторию, в 1841 г. стал приват-доцентом физики при Лейпцигском университете, но 25 января 1843 г. скончался (успел издать сочинение своего отца «Aufsätze über Gegenstände der Astronomie und Physik», Лейпциг, 1835). Младший сын Генрих-Бернгард-Христиан Брандес, брат предыдущего, род. в Бреславле, с 1839 г. посещал Университеты в Геттингене и Лейпциге, с 1850 г. был приват-доцентом истории при Лейпцигском университете, в 1858 г. стал экстраординарным профессором, умер 19 марта 1884 г.

BRANDES HEINRICH WILHELM

German physicist, meteorologist, astronomer. I took up observations on the falling stars. He made the first attempt to build forecast weather maps, one of the first inventors of weather maps in the world. He created the concept of a series of synoptic charts based on observations of the monitoring network of previously operating weather societies.

БРАНДТ РОМАН ФЕДОРОВИЧ
(псевдоним **ГОЛОВНИН ОРЕСТ**)
04(16).XII.1853–02.III.1920. Род. в дворянской семье евангелическо-лютеранско-



го вероисповедания в семье естествоиспытателя, академика Фёдора Фёдоровича Брандта. Член-корр. РАН (07.XII.1902, Отделение русского языка и словесности). Славист, педагог. После окончания 4-й Ларинской гимназии поступил в Санкт-Петербургский историко-филологический институт, но через год перешёл в Санкт-Петербургский университет, где и окончил курс в 1875 г. Первые научные исследования выполнил уже в студенческие годы. За выпускное сочинение «Разбор поэмы Ив. Гундулича «Осман» был награждён золотой медалью. Оставлен при университете для приготовления к профессорскому званию. Занимался под руководством И.И. Срезневского и В.И. Ламанского. С 1876 г. стажировался в Лейпцигском и Пражском университетах. По возвращении в Россию (1877) определён на должность экстраординарного профессора Нежинского историко-филологического института по кафедре славянской филологии. В январе 1881 г. успешно защитил в Петербургском университете диссертацию на звание магистра, был утверждён экстраординарным профессором, а в сентябре 1882 г. утверждён ординарным профессором Нежинского института. Учёный секретарь Нежинского института (1883–1886). После защиты в Петербургском университете докторской диссертации (V.1886) перешёл в Московский университет на должность экстраординарного профессора; ординарным профессором был избран в 1889 г. С апреля 1899 г. исполнял обязанности декана историко-филологического факультета. Заслуженный профессор университета (1911). Автор критических статей в специальных изданиях, в частности, — в журнале А.А. Хованского «Филологические записки» и варшавском издании «Русский филологический вестник». Неоднократно

публиковался под литературным псевдонимом «Орест Головнин». Умер в Москве.

В предисловии и введении к одной из своих лучших работ «Начертание славянской акцентологии» писал (1880): «Летом 1876 года, в Лейпциге, я случайно приобрел у антиквария Хорватскую (Сербскую) грамматику Антона Мажуранича, которой мне прежде не приходилось иметь в руках. При чтении ее меня поразило чрезвычайное сходство чакавско-хорватского акцентования слов с русским, и я возымел намерение написать о нем подробное исследование. Вскоре я однако узнал, что мое “открытие” предвосхищено другими: что на подмеченное мною явление указали уже Потенция и сам Мажуранич. Убедившись таким образом, что специальное исследование сербской акцентологии сравнительно с русскою не может иметь большого значения, я предпочел расширить свою задачу и составить сравнительную акцентологию всех славянских языков. Этот расширенный план я впоследствии опять сузил, решившись сосредоточиться на разборе имен существительных и только мимоходом касаться других частей речи. Даже в таком уменьшенном объеме исследование мое не достигло той полноты, которую я первоначально намеревался ему придать. Я предполагал собрать воедино все, что сделано моими предшественниками, предполагал перенять у них все достойные подражания приемы и доделать в каждом отделе моего труда недоделанное ими. Но такая задача оказалась мне не по силам: несмотря на помощь других, к которой я неоднократно обращался, мне нередко недоставало нужного материала. Задача действительно была нелегкая: затруднялся бы ею и лучший знаток Славянских языков! Однако кое-что мне удалось сделать, и если труд мой вызовет поправки и дополнения знатоков и, со включением их, выйдет вторым исправленным изданием, то я надеюсь, что он значитель-

но приблизится к полноте и к совершенству. Перед своими предшественниками я должен извиниться в том, что может быть не везде, где бы следовало, ссылаюсь на них: первоначально я, для упрощения, решил было не делать никаких ссылок и заменить их перечнем источников и пособий; только впоследствии я постоянно стал делать ссылки и постарался вставить их и в предшествующие части моего исследования, при чем однако могли произойти некоторые упущения.». И далее он специально указывает: «Признавая первоначальное единство Славянских языков, нельзя не признавать и возможность, на основании тщательного сличения их форм, восстановить древние общеславянские, или, как я их буду называть, праславянские формы. И действительно, благодаря преимущественно Староцерковному языку, мы подобное построение праславянских слов можем производить с значительною достоверностью и точностью.».

Лит.: *Историко-литературный анализ поэмы И. Гундулича «Осман».* Киев, 1879 ♦ *Начертание славянской акцентологии.* СПб., 1880 (магистерская диссертация) ♦ *Грамматические заметки.* СПб.; Варшава, 1886 (докторская диссертация) ♦ *Миклошич Франц. Сравнительная морфология славянских языков.* М., 1884–1887 (переводчик: Н. Шляков; редактор перевода: Р.Ф. Брандт) ♦ *Об употреблении иностранных слов.* Киев, 1883 ♦ *Об этимологическом словаре Миклошича.* Варшава, 1887 ♦ *Лекции по исторической грамматике русского языка.* М., 1892 ♦ *Григоровичев паримейник.* 2-й вып. М., 1894 ♦ *Краткая фонетика и морфология польского языка.* 2-й вып. М., 1894–1895 ♦ *О лженаучности нашего правописания.* М., 1911.

О нем: *Волков В.А., Куликова М.В., Логинов В.С. Московские профессора XVIII – начала XX веков. Гуманитарные и общественные науки.* М.: Янус-К, 2006.

BRANDT ROMAN FEDOROVICH
Slavist, teacher. Author of critical articles in special editions.

БРАНДТ ФЕДОР ФЕДОРОВИЧ
(ИОГАНН ФРИДРИХ) (BRANDT



JOHANN FRIEDRICH
13(25).V.1802—03(15).VII.
1879. Род. в Ютербоге (Саксония, ныне земля Бранденбург). Ординарный академик РАН (14.VI.1833). Экстраординарный академик РАН (16.V.1832). Немецкий естествоиспытатель, врач, зоолог и ботаник. Начальное образование получил в гимназии Ютербога, затем продолжил учиться в лицее Виттенберга. С 1821 г. изучал медицину в Берлинском университете под руководством Рудольфи, Клуга, Гуфеланда, Руста, Грефе и др. Занимался ботаникой под руководством Гейне, потом зоологией и анатомией под руководством Лихтенштейна и Рудольфи, у которого состоял помощником. В 1824 г. защитил диссертацию на степень доктора медицины и хирургии. В Берлине — ассистент терапевта Гейне, но уже через 9 месяцев перешёл на должность помощника при анатомическом музее. В 1826 г. окончил медицинский факультет Берлинского университета, стал доктором медицины. Приват-доцент медицинского факультета Берлинского университета (1828—1831). Профессор (1831). Постоянную работу в Германии не нашёл, поэтому, под влиянием А. Гумбольдта (почетный член Академии наук) и К.А. Рудольфи (член Академии наук) эмигрировал из Берлина в Россию (1831). Ассистент К. Бэра в Зоологическом музее в Императорской Академии наук, вскоре возглавил Зоологический музей. Проведенная им реорганизация музея так обширна, что можно было говорить о том, что он фактически создал Зоологический музей — как из собственных сборов, так и из поступлений путем обмена. В течение нескольких лет — инспектор женского Мариинского института, профессор зоологии и сравнительной анатомии (1843—1850) Главного педагогического института, а также Медико-хирургической академии (1857—1869). При-

знан одним из лучших палеонтологов своего времени. Изучал ископаемых животных различного возраста и всех типов (кроме моллюсков), уделял особое внимание рыбам, птицам, китообразным и, так называемым, толстокожим *Rachydermata* — мамонтам, носорогам. Участвовал в экспедиции Русского географического общества (1846—1850) под руководством Э.К. Гофмана. Значительную часть времени болел, но работал, и тогда же написал большую статью в сводный том экспедиционного отчета (опубликован в 1856 г.). Член ряда крупнейших научных обществ многих стран, почетный доктор нескольких университетов в России и за рубежом. В том числе член Императорского Московского общества испытателей природы (1831; с 1875 г. — почетный член), Вольного экономического общества (1834), Санкт-Петербургского фармацевтического общества (1836), Общества естествоиспытателей в Риге (1845), Императорского Санкт-Петербургского минералогического общества (1848; с 1872 г. — почетный член), Русского географического общества, Русского энтомологического общества (президент в 1861—1862 гг.). Член-корреспондент Парижской академии наук, Медико-хирургической академии (1862; с 1876 г. — почетный член), Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей (1870). Автор свыше 300 работ по сравнительной анатомии, зоологии, ботанике и палеонтологии. Большинство трудов им написано на немецком и французском языках, имеются публикации на латыни и на русском языке. Автор двухтомной «Медицинской зоологии» (1829—1834), а также отдельных изданий «Позвоночные животные североевропейской России» (1856), «Краткого очертания сравнительной анатомии с присоединением истории развития животных» (1858) и многих других книг. Тайный советник (1869). Описанные Ф.Ф. Брандтом виды: *Acipenser baerii* Brandt, 1869; *Acipenser*

знан одним из лучших палеонтологов своего времени. Изучал ископаемых животных различного возраста и всех типов (кроме моллюсков), уделял особое внимание рыбам, птицам, китообразным и, так называемым, толстокожим *Rachydermata* — мамонтам, носорогам. Участвовал в экспедиции Русского географического общества (1846—1850) под руководством Э.К. Гофмана. Значительную часть времени болел, но работал, и тогда же написал большую статью в сводный том экспедиционного отчета (опубликован в 1856 г.). Член ряда крупнейших научных обществ многих стран, почетный доктор нескольких университетов в России и за рубежом. В том числе член Императорского Московского общества испытателей природы (1831; с 1875 г. — почетный член), Вольного экономического общества (1834), Санкт-Петербургского фармацевтического общества (1836), Общества естествоиспытателей в Риге (1845), Императорского Санкт-Петербургского минералогического общества (1848; с 1872 г. — почетный член), Русского географического общества, Русского энтомологического общества (президент в 1861—1862 гг.). Член-корреспондент Парижской академии наук, Медико-хирургической академии (1862; с 1876 г. — почетный член), Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей (1870). Автор свыше 300 работ по сравнительной анатомии, зоологии, ботанике и палеонтологии. Большинство трудов им написано на немецком и французском языках, имеются публикации на латыни и на русском языке. Автор двухтомной «Медицинской зоологии» (1829—1834), а также отдельных изданий «Позвоночные животные североевропейской России» (1856), «Краткого очертания сравнительной анатомии с присоединением истории развития животных» (1858) и многих других книг. Тайный советник (1869). Описанные Ф.Ф. Брандтом виды: *Acipenser baerii* Brandt, 1869; *Acipenser*

guldenstadti Brandt & Ratzeburg, 1833; *Acipenser schrenckii* Brandt, 1869; *Emberiza bruniceps* Brandt, 1841; *Emberiza cioides* Brandt, 1843; *Holothuria leucospilota* Brandt, 1835; *Idotea ochotensis* Brandt, 1851; *Ligia dilatata* Brandt, 1833; *Paraechinus hypomelas* (Brandt, 1836); *Phalacrocorax penicillatus* (Brandt, 1837); *Somateria fischeri* Brandt, 1847; *Stichopus chloronotus* Brandt, 1835; *Trionyx maackii* Brandt, 1858. Умер в местечке Меррекуле, вблизи Нарвы. Похоронен на Смоленском лютеранском кладбище в Петербурге. 19 представителей фауны и флоры были названы в его честь, в их числе: Полёвка Брандта *Lasiopodomys brandtii* Radde, 1861; Хомяк Брандта *Mesocricetus brandti* Nehring, 1898; Ночница Брандта *Myotis brandtii* Eversmann, 1845. В его семье было два сына и дочь: сын Александр (1844–1932) — профессор зоологии Харьковского университета, ординатор при Медико-хирургической академии в Петербурге, хранитель Зоологического музея Императорской Академии наук; сын Роман (1853–1920) — славист, профессор Московского университета, член-корр. Санкт-Петербургской Академии наук; дочь Мария была замужем за Густавом Ивановичем Радде (географ, директор Кавказского музея в Тифлисе, член-корр. Академии наук). Внук Владимир Александрович Брандт (1874–1944) — профессор архитектуры Варшавского политехнического института, автор православного храма на Ольшанском кладбище в Праге, погиб в тюрьме в Праге после ареста немецким гестапо. О 50-летнем торжестве Ф.Ф. Брандта по случаю получения степени доктора медицинских наук от Берлинского университета в посвященной ему статье писали (1976): «В многочисленных мемуарах и других ученых сочинениях, он разобрал многие важнейшие вопросы естествознания, причем обратил особенное внимание на русскую фауну и на связь ее с фаунами других государств. Кроме того,

он написал несколько оригинальных учебников зоологии, сравнительной анатомии и медицинской ботаники; все эти руководства отличаются удивительной ясностью изложения и богатством сведений. Не довольствуясь этим, Федор Федорович находил время для преподавания в медико-хирургической академии, в педагогическом институте и других заведениях, и своей живой речью возбуждал в юношестве любовь к естественным наукам. Но главнейшее его право на признательность современников и потомства, заключается, бесспорно, в приведении в порядок и пополнении зоологического и сравнительного анатомического музеев при Императорской академии наук в Петербурге. 12 января, в полдень, в квартиру Федора Федоровича явились многочисленные друзья и поклонники его, чтобы приветствовать уважаемого юбиляра в этот многозначительный для него день; в числе посетителей находились: президент академии наук, граф Ф.П. Литке, статс-секретарь И.Д. Делянов, товарищ министра народного просвещения, князь А.П. Ширинский-Шихматов и многие из представителей нашего ученого и учебного мира. Когда юбиляр вышел к гостям, князь Ширинский-Шихматов приветствовал его от своего имени и от имени г. министра народного просвещения, не могшего, по нездоровью, лично поздравить Брандта. Затем граф Ф.П. Литке вручил ему знаки Высочайше пожалованного ему ордена Белого Орла, а вице-президент академии, В.Я. Буняковский, прочел письмо г. министра государственных имуществ, — об увеличении размера получаемой г. Брандтом аренды. После того, юбиляру были переданы знаки пожалованного ему императором германским прусского ордена Красного Орла 2 степени со звездой и письмо германского посла князя Рейсса, который, кроме извещения об этой милости своего государя, поздравил г. Брандта с днем его юбилея, как лично от себя, так и

от имени германского государственного канцлера.»

О нем: Брандт Федор Федорович // *Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 3. СПб.: Гуманистика, 2009 ♦ Брандт Федор Федорович // *Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Гохнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014 ♦ *Директор зоологического музея Императорской с.-петербургской академии наук, Ф.Ф. Брандт, по случаю 50-летия его юбилея // Всемирная иллюстрация: журнал. 1876. Т. 15, № 369. С. 107, 110.*

Фонды: ПФА РАН. Ф. 4, оп. 5. № 32 / 547–610 а, ф. 4, оп. 5. № 30.

BRANDT JOHANN FRIEDRICH

German natural scientist, doctor, zoologist and botanist. He was engaged in botany under the leadership of Heine, then zoology and anatomy under the leadership of Liechtenstein and Rudolf. Director of the Zoological Museum in the Academy of Sciences. The reorganization of the museum carried out by him is so extensive that one could say that he actually created the Zoological Museum. Recognized as one of the best paleontologists of his time. He studied fossil animals of various ages and all types, paying special attention to fish, birds, cetaceans and so-called thick-skinned animals. Participated in the expedition of the Russian Geographical Society.



**БРАНКА ВИЛЬГЕЛЬМ
КАРЛ ФРАНЦ** 09.IX.
1844–12.III.1928. Род.

в г. Потсдаме. Член-корр.
РАН (07.XII.1913, Физико-
математическое отделение;
по разряду физическому).

Немецкий геолог и палеонтолог. Приват-доцент в Высшей школе технических наук в Аахене и геолог при геологической съемке Пруссии. Профессор геологии и палеонтологии Берлинского университета (1899). Его работы

посвящены, главным образом, палеонтологии (изучению ископаемых рыб, так называемых, вельденских слоев меловой системы и т.п.), а также изучению вулканов (в т.ч. потухших вулканов Швабии). Принимал участие в германской Восточно-Африканской палеонтологической экспедиции (1909–1913), исследовавшей кладбище позднеюрских динозавров на юго-востоке современной Танзании (свита Тендагуру – Tendaguru formation). Интерес к этому региону появился в 1907 г., когда немецкий натуралист и палеонтолог Эберхард Фрааса (Eberhard Fraas, 1862–1915) путешествуя по Танганьике, подтвердил ранее известные слухи, о странных костях. Вернувшись в Германию Фраас приложил много усилий, для организации большой экспедиции в Восточную Африку. Германская Восточно-Африканская палеонтологическая экспедиция (Tendaguru-Expedition) – серия палеонтологических экспедиций (1909, 1909–10, 1911, 1912–13 гг.), работавших в Танганьике (современная Танзания), на территории Германской Восточной Африки, была организована берлинским Музеем естественной истории. После окончания Первой мировой войны Германия потеряла свои колонии в Африке, мандат на управление Танганьикой получила Великобритания и дальнейшее изучение Тендагуру продолжили английские исследователи. В.К.Ф. Бранка умер в Мюнхене. Один из обнаруженных там видов ископаемых брахиозавров (*Giraffatitan brancai*) назван в его честь.

О нем: Бранко Вильгельм // *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Доп. том I (1905): Аа – Вяхирь, с. 310. Санкт-Петербург, 1890–1907.*

BRANKA WILHELM KARL FRANTS

German geologist and paleontologist. His works are mainly devoted to paleontology, as well as to the study of volcanoes, incl. extinct volcanoes of Swabia. Participated in the German East African

paleontological expedition, which investigated the cemetery of the Late Jurassic dinosaurs in the southeast of modern Tanzania.



БРАТСКАЯ СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА Род. 14.VIII. 1974 г. в г. Евпатория (Украина). Окончила Институт химии и прикладной экологии Владивостокского университета (1995, с отличием) и аспирантуру (1998).

К.х.н. (1998, тема: «Интегральное описание кислотно-основных равновесий в растворах полиэлектролитов и гетерофазных системах»). Д.х.н. (2010, тема: «Ионогенные свойства природных полиэлектролитов и их производных»). Профессор РАН (2016). Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение химии и наук о материалах; химия, функциональные материалы; Дальневосточное отделение). Специалист в области физической химии природных полимеров, фундаментальных проблем коллоидной химии и теоретических основ создания функциональных материалов различного назначения: сорбентов, сенсоров, материалов для квантовой оптики. С 1994 г. работает в Институте химии Дальневосточного отделения РАН. С 2017 г. заведует лабораторией сорбционных процессов Института химии ДВО РАН (г. Владивосток).

В проведенном ею докторском диссертационном исследовании отмечено (2010): «Принимая во внимание исключительно важную роль ионных взаимодействий в растворах и на границах раздела фаз, очевидна актуальность разработки корректных подходов к количественному анализу кислотно-основных и комплексообразующих свойств природных полиэлектролитов и их производных с учетом фактора структурной гетерогенности и использования полученной информации для установления корреляций

«структура — физико-химические свойства — эффективность в технологических процессах», оптимизации условий синтеза и применения природных полимеров в качестве ионитов, сорбентов, флокулянтов и других материалов специального назначения. Цель исследования заключалась в разработке и верификации нового подхода к анализу ионных равновесий в растворах полиэлектролитов с учетом фактора структурной и энергетической гетерогенности — непрерывной обобщенной модели ионных равновесий; а также в установлении закономерностей влияния структурных особенностей ряда природных полиэлектролитов и их производных на эффективность разделения фаз в дисперсных системах и направленной модификации поверхностных свойств материалов. Для достижения поставленной цели решались следующие научные задачи: верификация методов расчета непрерывных спектров констант кислотно-основных равновесий (рК-спектроскопии) и равновесий комплексообразования (рβML-спектроскопии) в модельных системах низкомолекулярных веществ и системах, численно сгенерированных с применением имитационного моделирования; применение обобщенной модели ионных равновесий (рК- и рβML-спектроскопии) к исследованию свойств функциональных производных хитозана — N-(2-карбоксиил) хитозанов (КЭХ) и установление корреляции между степенью 3 замещения (СЗ), кислотно-основными, коллоидными и комплексообразующими свойствами КЭХ; установление закономерностей влияния кислотно-основных свойств и молекулярно-массового распределения гуминовых веществ (ГВ) на стехиометрию образования полиэлектролитных комплексов (ПЭК) с поликатионами и эффективность удаления ГВ в процессах водоподготовки; исследование эффективности процессов извлечения гидрофобных загрязняющих веществ

с применением хитозана, его гидрофобно модифицированных производных и флокулирующих композиций на их основе; установление влияния СЗ и разветвленной структуры амилопектина на коллоидные свойства и адсорбционное поведение высококатионных крахмалов; оптимизация СЗ катионных крахмалов для применения в качестве флокулянтов и связующих агентов в системах удерживания наполнителей на поверхности целлюлозных волокон; применение хитозана, его производных и их ПЭК с каррагинанами для получения функциональных покрытий биомедицинского назначения, предотвращающих бактериальную адгезию.»

Основные ее научные результаты (2016): разработала обобщенную модель кислотно-основных равновесий и равновесий комплексообразования в растворах структурно неоднородных природных полиэлектролитов; установила ряд практически важных закономерностей поведения природных полиэлектролитов и их производных в растворах и на границах раздела фаз; определила диапазон оптимальных степеней замещения высококатионных крахмалов — связующих для бумажной промышленности; предложила новый тип хелатирующих флокулянтов для обработки гальвано-стоков; флокулирующие композиции на основе хитозана внедрены в практику водоподготовки на ряде предприятий Приморского края; разработала широкий спектр сорбционных материалов на основе хитозана и его производных для извлечения ионов благородных и переходных металлов из природных вод и технологических растворов; разработала способы формирования хитозан-содержащих покрытий, обеспечивающих режим волноводного распространения излучения, для применения в оптических сенсорах относительной влажности воздуха, паров кислот и оснований. При её участии разработана обобщенная модель ионных равновесий в рас-

ворах полиэлектролитов; получен широкий спектр сорбентов на основе хитозана и его производных для разделения и концентрирования ионов металлов; предложены способы формирования хитозан-содержащих покрытий для применения в оптических сенсорах Автор более 240 научных работ, в т.ч. главы в монографиях, более 11 изобретений. Осуществляет научное руководство студентами бакалавриата и магистратуры ДВФУ, под ее руководством защищены 2 кандидатские диссертации. Член редколлегии журнала «Вестник ДВО», член диссертационного совета, секретарь Европейского хитинового общества, член правления Российского хитинового общества. Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники за исследования хитозана (2013).

Лит.: *Братская С.Ю., Пестов А.В. Хелатирующие производные хитозана. Владивосток: Дальнаука, 2016. 229 с. ♦ Братская С.Ю. Полислоиные и ковалентно привитые функциональные покрытия на основе полисахаридов для предотвращения бактериальной адгезии // Вестник ДВО РАН. 2009. № 2. С. 84–92 ♦ Братская С.Ю., Авраменко В.А. Сорбция анионных полисахаридов и бычьего сывороточного альбумина на макропористых стеклах // Коллоид. журнал. 2001. Т. 63. № 2. С. 156–160.*

BRATSKAYA SVETLANA YURIEVNA Specialist in the field of physical chemistry of natural polymers. Her main scientific results are: developed a generalized model of acid-base equilibria and equilibria of complex-formation in solutions of structurally heterogeneous natural polyelectrolytes; established a number of practically important regularities in the behavior of natural polyelectrolytes and their derivatives in solutions and at interfaces; determined the range of optimal replacement rates of high-cationic starches.

БРАУН ИОСИФ АДАМ (ОСИП ИВАНОВИЧ) (BRAUN JOSEF ADAM) 30.VI.1712(?)—22.IX.1768. Род. в г. Аше

(Богемия) в семье пастора. Профессор РАН (23.I.1748). Физик, метеоролог. Учился в Аше, в Веймаре и Лейпциге, затем переехал в Берлин. Его дальнейшая судьба определилась после его знакомства с Л. Эйлером (академик Академии наук). В 1741 г. Л. Эйлер принял предложение прусского короля Фридриха II переехать из Петербурга в Берлин, где предстояла реорганизация Академии наук. Живя в Берлине, Эйлер сохранял членство в Петербургской Академии наук и выполнял ее поручения, в частности — по переговорам с кандидатами на должности в Петербургской Академии наук. 14 апреля 1744 г. Л. Эйлер писал И.Д. Шумахеру о целесообразности приглашения в Петербург профессора из Лейпцига Брауна. Такое же предложение Эйлер 29 октября 1746 г. написал адъютанту Академии Г.Н. Теплому. В своем повторном письме 17 февраля 1747 г. И.Д. Шумахеру Эйлер рекомендовал И.А. Брауна как кандидата на должность второго астронома (хотя в тот момент Браун не являлся практическим астрономом). Только в октябре 1747 г. И.А. Браун получил официальное приглашение в Петербургскую Академию наук: приглашение и деньги на дорожные расходы ему были посланы через Л. Эйлера. Л. Эйлер дал ему с собой рекомендательное письмо своему старому другу, бывшему конференц-секретарю Академии наук Хр. Гольдбаху. В этом письме Л. Эйлер характеризовал И.А. Брауна как человека доброго нрава и основательного в научных занятиях и просил оказать ему поддержку.

В декабре 1747 г. И.А. Браун выехал из Берлина в Петербург на кафедру физики. Заключение Академией наук с Брауном контракт предусматривал его членство в Академии наук и педагогическую деятельность в течение 4-х лет. С 23 января 1748 г. — профессор философии. Деятельность Брауна в Петербурге была воспринята некоторыми членами Академии с недоброжелательством. Его против-

ники пытались даже поссорить Брауна с его старинным другом Л. Эйлером. Шумахер в письме к Эйлеру указывал на академика Г.Ф. Миллера, как одного из главных зачинщиков нездоровой обстановки в Академии. Тем временем Браун успешно развивал свою научную программу. 31 марта 1748 г. он сообщил Канцелярии Академии, что собирается читать студентам курс лекций «Руководство во всю философию», основанный на сокращенной Тиммигом Волфианской философии. Лекции И.А. Браун планировал читать 5 раз в неделю. Кроме этих постоянных занятий у И.А. Брауна в Академии с момента его зачисления сразу появилось еще много других дел. Этому способствовал, в частности, случившийся 5 декабря 1747 г. пожар, в котором почти полностью сгорела астрономическая обсерватория. И.А. Браун вместе с А.Д. Красильниковым и Н.И. Поповым активно занялся восстановлением астрономической обсерватории и оснащением ее инструментами. Астрономические наблюдения в обсерватории возобновились в начале 1748 г., И.А. Браун включился в эти работы и стал систематически проводить астрономические и отчасти магнитные наблюдения. Но вскоре Канцелярия Академии запретила (VI.1750) его научные наблюдения с целью переключить его внимание полностью на педагогическую работу. Поэтому, не желая быть отстраненным от наблюдений, он на своей квартире устроил небольшую астрономическую площадку с основными приборами и проводил дома астрономические наблюдения. В 1758 г. он наблюдал солнечные пятна, в 1761 г. — прохождение Венеры по диску Солнца. Результаты этих наблюдений были опубликованы в издававшихся Хеллем «Венских эфемеридах» (Максимилиан Хелль, 1720—1792, венгерский астроном, директор обсерватории в Вене). В начале 1748 г. по поручению Канцелярии И.А. Браун читал корректуру труда Л. Эйлера «Scientia

navalis» («Морская наука»): Г.В. Рихман и И.А. Браун были привлечены к этой работе по просьбе Л. Эйлера. Чтение корректур 1-го тома Канцелярия поручила Г.В. Рихману, а 2-го тома — И.А. Брауну. В конце 1740-х гг. участвовал в заседаниях Исторического собрания (образовано 24.III.1748) в Академии наук, на которых рассматривались вопросы формирования истории России. Часть из этих вопросов носила дискуссионный характер, а некоторые подходы к их освещению (в том числе — Г.Ф. Миллера) умаляли и принижали роль русских исследователей. М.В. Ломоносов, И.А. Браун вместе со своими сторонниками отстаивали правдивость исторических трудов и их патристическую для России направленность. Его эксперименты в лаборатории также принесли важные для науки результаты (приоритет результатов своих исследований он вынужден был защищать в Петербурге, Берлине и Париже, в том числе при поддержке Л. Эйлера). Открыл свойство замерзания и ковкость ртути. В 1759 г. впервые получил в лабораторных условиях низкую температуру (-42°C) и твёрдую ртуть. Изучал механические и некоторые другие свойства ртути. Позднее его опыты повторили академики Ф.У.Т. Эпинус, И.Э. Цейгер и почетный член Академии И.Г. Моделль (эти опыты были описаны в «Санкт-Петербургских ведомостях»). Совместно с М.В. Ломоносовым определил температуру затвердевания ртути. Кроме наблюдения основных метеорологических параметров он также измерял высоту снежного покрова, толщину льда на Неве, глубину промерзания почвы (подробные таблицы этих наблюдений и выводов из них систематически печатались в «Novi Commentarii»). Написал ряд статей по физике и метеорологии, в т.ч. статьи для академического издания — «Ежемесячные сочинения». Отдельно им напечатаны следующие речи: «De insignioribus telluris mutationibus» (Petrop., 1756),

«Oratio academica de atmosphaerae mutationibus praecipuis earumque praesagiis, ad diem festum annivers. coronationis Elisabethae...» (Petrop., 1759), «De admirando frigore artificiali, quo mercurius est congelatus, dissertatio in conventu publico Aca-dem. scient. Praelecta» (Sept. VI, 1760). Участвовал в отборе студентов из семинарий и Славяно-греко-латинской академии в Москве для направления их в Петербургскую Академию наук или университет, а плохо подготовленных — в гимназию. В 1761 г. в Берлинской Академии наук была выдвинута кандидатура И.А. Брауна в иностранные члены этой Академии, его избрание в Берлинскую Академию наук состоялось 2 апреля 1761 г., однако не получило необходимого утверждения Фридриха II. Петербург по-прежнему оставался для него единственным местом научной деятельности. После гибели от шаровой молнии физика Георга Вильгельма Рихмана — Браун женился на его вдове. Автор статей о нем Н.П. Шапшева пишет: «В 1763 г. М.В. Ломоносов ходатайствовал перед К.Г. Разумовским о передаче кабинета И.А. Брауну, но не получил ответа. Незадолго до своей смерти М.В. Ломоносов предлагал назначить И.А. Брауна конференц-секретарем Академии. В апреле 1765 г. М.В. Ломоносов умер. В его лице И.А. Браун потерял товарища по работе и неизменного покровителя. К тому времени И.А. Брауну не было еще 60 лет, но он начал часто болеть. Весной 1768 г. И.А. Браун получил распоряжение о передаче его учеников другим профессорам и о его увольнении из-за слабости здоровья. И.А. Браун скончался через полгода 22 сентября 1768 г. В протоколах Петербургской академии наук нет даже упоминания о смерти И.А. Брауна — одного из ее выдающихся членов.». В многосерийном художественном фильме «Михайло Ломоносов» (1986) в роли Брауна — российский актер Ян Янакиев

(настоящее имя Кристиан Жюль Янакиев-Болиев).

О нем: *Пекарский П.П. История императорской Академии наук в Петербурге. Т. 1–2. СПб., Отделение русского языка и словесности Императорской Академии наук. 1870–1873* ♦ *Шапшева Н.П. Браун Иосиф Адам // Научное наследие России. <http://library.ruslan.cc/>* ♦ *Hell M. Ephemerides astronomicae anni 1762, ad meridianum Vindobonesem. Vindobonae, 1762* ♦ *Билярский П.С. Материалы для биографии Ломоносова. СПб., 1865* ♦ *Tableau General Methodique et Alphabetique, des Matieres contenues dans les publications d'Academie Imperiale. Pt. 1. SPb, 1872, № 1130–1132, P. 67; № 1809–1813, P. 117; № 5662–5663, P. 313* ♦ *Систематический и алфавитный указатель статей, помещенных в периодических изданиях и сборниках Императорской Академии наук. СПб., 1875. Ч. III. № 482–486* ♦ *Тихомиров Е.И. История открытия замерзания ртути // Климат и погода. Л.: Издание Главной геофизической обсерватории, 1934* ♦ *Ченакал В.Л. Малые обсерватории Петербургской академии наук // Историко-астрономические исследования. М., 1957. Т. III* ♦ *Кладо Т.Н. Иосиф Адам Браун и его сотрудничество с М.В. Ломоносовым // Ломоносов. Сб. статей и материалов. Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1983. Т. 8* ♦ *Браун Осип Иванович // Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Гохнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014.*

BROUNE JOSEPH ADAM (BOPUN JOSEF ADAM) Physicist, meteorologist.

After the fire at the Astronomical Observatory in St. Petersburg, he participated in the restoration of the astronomical observatory and equipping it with instruments. Then he began to systematically conduct astronomical and partly magnetic observations. Participated in the meetings of the Historical Assembly at the Academy of Sciences, which dealt with the formation of the history of Russia.

БРАУН РОБЕРТ (BROWN ROBERT) 21.XII.1773–10.VI.1858. Род. в Монтрозе (Шотландия) в семье Джеймса Брауна — главы Шотландской епископальной церкви. Почетный член РАН (19.XII.1827).



Член-корр. РАН (20.XII.1826). Шотландский ботаник, палеоботаник, морфолог и систематик растений, первооткрыватель «броуновского движения». Учился в школе, в Марисхал-колледже в Абердине; в Эдинбургском университете в 1789–1793 гг. изучал медицину и ботанику. В университетские годы проводил ботанические экскурсии и сделал первые ботанические открытия. С 1793 г. — фенрих (прапорщик) и помощник хирурга в Северном полку шотландской милиции, с которым находился в Ирландии. Собирал местные растения; переписывался с учеными, в том числе с Джеймсом Диксоном, который с разрешения Брауна включил некоторые его открытия в свой ботанический каталог (Джеймс Диксон, 1738–1822, шотландский ботаник и миколог). На судьбу Брауна большое влияние оказал Джозеф Банкс, с которым он познакомился в Ирландии (Джозеф Банкс, 1743–1820, натуралист, ботаник, президент Королевского общества в 1778–1820 гг.). По рекомендации Банкса он был назначен ботаником в экспедиции, отправленной в 1801 г. на корабле «Инвестигейтор» под командованием капитана Флиндерса для исследования берегов Австралии. Вместе с художником Фердинандом Бауэром он посетил некоторые части Австралии, затем Тасманию и острова Бассова пролива с целью изучения флоры и фауны. В 1805 г. он возвратился в Англию, привезя с собой около 4 000 видов австралийских растений, множество птиц и минералов для коллекции Банкса.

Он опубликовал многочисленные описания видов; только в Западной Австралии он явился автором почти 1200 видов; список основных названных им австралийских родов включал: *Triodia*, *Eriachne*, *Caladenia*, *Isolepis*, *Prasophyllum*, *Patersonia*, *Conostylis*, *Thysanotus*, *Pityrodia*,

Hemigenia, Lechenaultia, Eremophila, Logania, Dryandra, Isopogon, Grevillea, Petrophile, Telopea, Leptomeria, Jacksonia, Leucopogon, Stenopetalum, Ptilotus, Sclerolaena, Rhagodia и др. Потратил несколько лет на анализ и обработку этого богатого материала. В 1810 г. он опубликовал результаты своего сбора в своем знаменитом «*Prodromus Florae Novae Hollandiae et Insulae Van Diemen*», — первом систематическом описании австралийской флоры. Назначен Банксом библиотекарем его собрания естественно-исторических сочинений и издателем новых работ; в числе его изданий: «*Prodromus florae Novae Hollandiae*» (Лондон, 1810, — переиздано Окэном в «*Isis*», а Неес фон Эзенбеком — в Нюрнберге в 1827 г.). Эта работа стала образцовой для нового направления географии растений (фитогеографии). Рассматривал растительный мир в «*General remarks on the Botany of Terra Australis*» (Лондон, 1814) и в своем позднейшем сочинении о распределении растительных семейств в Австралии с новых, фитогеографических позиций. Позже он опубликовал «*Supplementum primum florae Novae Hollandiae*» (Лондон, 1830), материалом для которого послужили гербарии, собранные другими исследователями. Составлял отделы ботаники в донесениях Росса, Парри и Клаппертона, путешественников по полярным странам, помогал хирургу Ричардсону (собравшему коллекцию во время путешествия с Франклином); постепенно описал гербарии, собранные Горсфилдом (Horsfield) на Яве в 1802—1815 г., Оудни и Клаппертоном в Центральной Африке, Кристианом Смитом, спутником Такки — во время экспедиции по течению реки Конго. С 1810 по 1820 г. заведовал Линнеевской библиотекой и обширными коллекциями Банка. В 1820 г. он стал библиотекарем и хранителем ботанического отделения Британского музея, куда после смерти Банка были переданы коллекции Банка. После разде-

ления Отделения естественной истории Британского музея на три отдела в 1837 г. Роберт Браун стал первым хранителем Ботанического отдела, оставаясь здесь до его смерти; его сменил Джон Джозеф Беннет. Его новаторское владение микроскопом дополняло талант систематика и привело к уникальным научным открытиям. Стремился к возможно большей простоте как в классификации, так и в терминологии, избегал всяких ненужных нововведений; очень многое сделал для исправления определений старых и установления новых семейств. В своей классификации высших растений он разделил покрытосеменные и голосеменные растения. Работал также и в области физиологии растений: исследовал развитие пыльника и движение плазматических телец в нём. В 1827 г. открыл движение пыльцевых зёрен в жидкости (позднее названное его именем). Исследуя пыльцу под микроскопом, он установил, что в растительном соке плавающие пыльцевые зёрна двигаются совершенно хаотически зигзагообразно во все стороны. Он первым определил ядро в растительной клетке и опубликовал эти сведения в 1831 г. Эти исследования помещены в 4-м и 5-м томах, переведённых на немецкий язык Неес фон Эзенбеком «*Vermischten botan. Schriften*» (1—5 тт., Нюрнберг, 1827—1834). Автор наименований ряда ботанических таксонов; в ботанической (бинарной) номенклатуре эти названия дополняются сокращением «R.Br.». В 1849 г. он стал президентом Линнеевского общества в Лондоне, где служил науке до 1853 г. Член Лондонского Королевского общества (1810). Иностраный член Шведской Королевской Академии наук (1822). Член Королевского института Нидерландов (1827, Королевская Академия искусств и наук Нидерландов). Иностранный почетный член Американской академии искусств и наук (1849). Умер в Лондоне. Похоронен на кладбище Кенсал-Грин (Kensal Green

щеуниверситетский курс); Практические занятия: чтение и разбор готских текстов; Семинарий: Гете; Чтение и разбор Дж. Чосера. Сфера его научных интересов — германская и скандинавская история и филология эпохи Средних веков. Свой исследовательский путь начинал в Санкт-Петербурге с изучения культурных связей готского и славянских (особенно русского) народов. В конце XIX в. начал изучение варяжского вопроса, нашел и опубликовал ряд источников по истории взаимоотношений Древней Руси со скандинавскими странами. В 1920-х гг. попытался объяснить некоторые проблемы происхождения германцев, привлекая яфетическую теорию Н.Я. Марра. В 1922 г. был приглашен членом комиссии Наркомпроса по культурной связи (в Берлине); по поручению этой комиссии составил (совместно с Презентом) систематический обзор научной литературы Германии за 1914—1921 гг.: «Systematische Bibliographie der wissenschaftlichen Literatur Deutschlands der Jahre 1914—21», В. 1923 [1. Teoretische Wissenschaften (Band I); 2. Angewandte Wissenschaften (В. II — Medizin, В. III — Technik und Landwirtschaft, В. IV — Gesamtregister, В. V — Bibliographie des wissenschaftlichen Sozialismus, bearbeitet von Drahn)]. Один из редакторов журнала «Беседа» (1923—1925). Автор статей в «Живой старине», «Образовании», «Энциклопедическом словаре Брокгауза и Ефрона». Член Императорской археологической комиссии. Член учебного комитета министерства торговли и промышленности. Умер в г. Лейпциге (Германия).

Лит.: *Разыскания в области гото-славянских отношений.* СПб.: Тип. Императорской Академии наук, 1899. Т. I. *Готы и их соседи до V века. Первый период: готы на Висле (магистерская диссертация)* // *Сборник II отделения Императорской Академии наук.* Т. 64 ♦ *Die letzten Schicksale der Krimgoten.* СПб., 1890 ♦ *Шведская руническая надпись, найденная на острове Березани* // *Известия Император-*

ской Археологической комиссии. 1907 г. Вып. 23 ♦ *Статья об именах Днепровских порогов* // *Сборник в честь графа Бобринского.* 1911 ♦ *Hvæt var Yngvarr eitt vidforli?* (опубликовано в шведском журнале «Fornvannen», 1910; на русском языке «Кто был Ингвар путешественник?») опубликовано в *Записках Неофилологического общества*, 4 вып., 1910) ♦ *Фрианд и Шимон, сыновья варяжского князя Африкана* // *Известия Отделения русского языка и словесности Императорской Академии наук.* Т. VII. Кн. 1, 1902.

О нем: Браун Ф.А. // *Филологический факультет Санкт-Петербургского государственного университета. Материалы к истории факультета.* СПб., 2000. С. 346 ♦ *Тихонов И.Л.* Неоднократный декан историко-филологического факультета Ф.А. Браун // *Материалы XXXI Всероссийской научно-методической конференции преподавателей и аспирантов.* Вып. 10. Секция истории филологического факультета. СПб., 2002. С. 8—13 ♦ *Тункина И.В.* Н.Я. Марр и Ф.А. Браун: история взаимоотношений (1920—1925 гг.) // *Stratumplus.* № 4. 2000. С. 385 ♦ *Жеребин А.И.* У истоков русской германистики (профессор Ф.А. Браун) // *Немцы в России: русско-немецкие научные и культурные связи.* СПб., 2000. С. 14—21.

Фонды: РГИА Ф. 733. Оп. 151. Д. 121; Оп. 156. Д. 497 ♦ ЦГИА СПб Ф. 14. Оп. 1. Д. 8693; Ф. 14. Оп. 3. Д. 16072.

BRAUN FRIEDRICH OR BRAUN FYODOR ALEKSANDROVICH

Historian, philologist-novelist. He defended the need to reform the method of teaching new languages and devoted a number of lectures to this issue. He conducted excavations in the Crimea and the Azov Sea. After the October Revolution he worked in the methodological commissions of the People's Commissariat for Education for the reform of pedagogical education.



БРАУНШТЕЙН АЛЕКСАНДР ЕВСЕЕВИЧ 13(26).V.1902—01.VII.1986. Род. в Харькове (Украина) в семье потомственных врачей. В 1925 г. окончил лечебный факультет Харьковского медицинского инсти-

тута (1925). Академик РАН (26.VI.1964, Отделение биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений, биохимия). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение биологических наук; биохимия животных). Академик АМН СССР (1945). Биохимик. Ученик В.А. Энгельгардта. Его отец был офтальмологом, профессором Харьковского медицинского института и президентом Харьковского медицинского общества. Благодаря родителям, Александр в ранние годы получил хорошую начальную подготовку дома: овладел немецким, английским и французским языками, увлекся химией, выполнял эксперименты в домашней химической лаборатории. Затем учился в харьковской мужской гимназии (1913–1920), после ее окончания поступил в институт. В годы студенчества работал там же волонтером на кафедрах аналитической химии, гистологии, физиологии, внутренней медицины. С декабря 1924 г. по октябрь 1925 г. — референт в Украинском институте труда в Харькове. В октябре 1925 г. переехал в Москву. Его научная деятельность началась в 1925 г. в Москве в аспирантуре Института биохимии Наркомздрава. Исследовал процессы обезвреживания ароматических соединений в организмах (окислительное и дыхательное фосфорилирование в связи с детоксикацией ароматических соединений). В 1928 г. защитил кандидатскую диссертацию, посвященную взаимоотношениям гликолиза и обмена фосфатов в красных кровяных тельцах. Старший научный сотрудник Биохимического института (1928). С конца 1928 г. по апрель 1930 г. в должности ассистента работал над той же темой в отделе экспериментальной патологии ЦНИИ профзаболеваний. С 1931 г. начал преподавать, читая авторские спецкурсы по различным разделам биологии на биологическом факультете Московского университета, с того же времени начал

осуществлять практическое руководство работами аспирантов-биохимиков.

В 1935 г. по совокупности научных работ, посвященных взаимоотношениям гликолиза и обмена фосфатов в красных кровяных тельцах, был утвержден ученым советом Всесоюзного института экспериментальной медицины (ВИЭМ) им. А.М. Горького в ученой степени кандидата биологических наук. На следующий год защитил в ВИЭМ диссертацию на соискание ученой степени доктора биологических наук, перешел на работу в ВИЭМ, заняв должность заведующего лабораторией промежуточного азотистого обмена. В 1937 г. совместно с М.Г. Крицман он открыл новую ферментативную реакцию обратимого переноса аминокислот от α -аминокислот к кетокислотам, названную «трансаминированием». Это открытие, одно из крупных в биохимии XX в., имело фундаментальное значение для понимания путей ассимиляции и диссимиляции азота. С этого времени его научные интересы практически полностью были связаны с исследованием ферментативных реакций превращений аминокислот и выяснением роли реакций трансаминирования в обмене веществ. Основные труды опубликовал по обмену аминокислот и химии ферментов. Открытая им в 1937 г. реакция переаминирования и другие биохимические превращения аминокислот нашли подтверждение в других работах. В ученой степени доктора наук на основании защищенной в 1936 г. диссертации Всесоюзная аттестационная комиссия утвердила А.Е. Браунштейна только в 1938 г., а в феврале 1939 г. решением ВАК он был утвержден в ученом звании профессора по специальности «Биохимия». Научная работа А.Е. Браунштейна в области исследования ферментативных реакций была прервана Великой Отечественной войной. Поскольку в 1944 г. на базе отделов биохимии и органической химии ВИЭМ был образован Институт биологической и ме-

дицинской химии АМН СССР, А.Е. Браунштейн продолжил работу в той же должности уже в новом учреждении. В 1949 г. была опубликована его монография «Биохимия аминокислотного обмена» — первая на русском языке на эту тему. В 1952 г. обнаружил участие витамина В6 во многих превращениях аминокислот. Разработал (совместно с М.М. Шемякиным) общую теорию действия ферментов, содержащих этот витамин (1952—1953). С 1960 г. — заведующий лабораторией в ИМБАН имени В.А. Энгельгардта: из системы АМН СССР перешел на работу в АН СССР: он был приглашен В.А. Энгельгардтом в созданный Институт радиационной и химической биологии АН СССР (с 1965 г. — Институт молекулярной биологии), где организовал лабораторию химических основ биокатализа. С июня 1959 по 1986 г. работал заведующим этой лабораторией. Создал группу молодых химиков-органиков и биохимиков, объединил их усилия на решении проблемы химических основ биологического катализа. Под его научным руководством были защищены несколько докторских и более 20 кандидатских диссертаций. Совместно с Ю.А. Овчинниковым и сотрудниками расшифровал (1971) первичную структуру фермента аспартат-трансаминазы. Открытие переаминирования аминокислот позволило другим биохимикам понять общее значение ферментативных реакций переноса различных групп, оценить их роль как главного механизма биохимических превращений в организмах. Определение активности ферментов переаминирования в крови больных нашло широкое применение в клинической практике как диагностическая проба при инфаркте миокарда, болезни Боткина и т.п. В связи с этим А.Е. Браунштейн считается родоначальником отечественной молекулярной энзимологии — области биохимии, изучающей строение, функционирование и регуляцию

активности ферментов. Был членом редакционных коллегий многих отечественных и зарубежных журналов, научных советов, биохимических обществ. Его энциклопедические знания во многом способствовали выработке принципов классификации ферментов и биохимической номенклатуры. С 1962 г. по решению Президиума АН СССР на общественных началах выполнял обязанности директора-организатора Института белка АН СССР (г. Пушкино). Его работы получили широкое международное признание. После первой научной командировки за границу СССР в 1956 г. во Францию неоднократно выступал с проблемными докладами и лекциями на научных симпозиумах в Японии, Англии, Италии, Венгрии, ГДР, Чехословакии, на IV и V Международных биохимических конгрессах (Вена, 1958; Москва, 1961). Иностраный член Национальной академии наук США (1974). Действительный член Германской Академии естествоиспытателей «Леопольдина». Почетный доктор Университетов Брюсселя, Грейсфальда, Парижа-VII. В 1952 г. выдвигался на Нобелевскую премию по химии. Главные итоги своих научных исследований А.Е. Браунштейн объединил в книге «Процессы и ферменты клеточного метаболизма» (1987), вышедшей уже после его ухода из жизни. Герой Социалистического Труда (1972). Ленинская премия (1980) за цикл работ «Биологические функции, структура и механизм действия ферментов метаболизма аминокислот» (1949—1978). Сталинская премия второй степени (1941) за научную работу «Образование и распад аминокислот путём интермолекулярного переноса аминокислотной группы» (1937—1940). Награжден орденом Ленина (1972), тремя орденами Трудового Красного Знамени, медалями. Умер в Москве. Похоронен в Москве на Кунцевском кладбище. Его брат — Браунштейн Николай Евсеевич (1898—1967) — офтальмолог, профессор, заведовал кафедрами глазных

болезней стоматологического и медицинского институтов в Харькове. Его жена с 1936 г. — Софья Вильгельмовна Браунштейн (урожд. Крейден, род. в 1902 г.).

Лит.: *Образование аминокислот путём интермолекулярного переноса аминогруппы // Биохимия. 1937, т. 2, вып. 2 (совм. с М.Г. Крицман) ♦ Биохимия аминокислотного обмена. М., 1949 ♦ Теория процессов аминокислотного обмена, катализируемых пиридоксальными энзимами // Биохимия, 1953, т. 18, вып. 4 (совм. с М.М. Шемякин) ♦ Витамины группы В и процессы обмена аминокислот // Украинский биохимический журнал. 1955, т. 27, № 4 ♦ Главные пути ассимиляции и диссимиляции азота у животных // Баховские чтения. М., 1957, т. 12 ♦ Процессы и ферменты клеточного метаболизма. М.: Наука, 1987. 552 с. ♦ На стыке химии и биологии. М.: Наука, 1987. 239 с.*

BRAUNSTEIN ALEXANDER EVSEEVICH Biochemist. He studied the processes of neutralizing aromatic compounds in organisms (oxidative and respiratory phosphorylation in connection with the detoxification of aromatic compounds). He discovered a new enzymatic reaction of reversible transfer of amino group from α -amino acids to keto acids, called «transamination». This discovery, one of the largest in biochemistry of the 20th century, was of fundamental importance for understanding the ways of assimilation and nitrogen dissimilation. From that time his scientific interests were almost completely connected with the study of enzymatic reactions of amino acid conversions and clarification of the role of transamination reactions in metabolism. The main works published on the exchange of amino acids and enzyme chemistry.



БРАШМАН НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ 14.VI.1796—13.V.1866. Род. в местечке Росенове (вблизи Брюнна в Моравии) в купеческой семье. Член-корр. РАН (03.XII.1855, Отделение физико-математических

наук; по разряду математическому). Российский и чешский математик и механик. Начальное образование получил дома. Учился в Венском политехническом институте (Венский технологический университет) и одновременно в Венском университете. После окончания университета с 1821 г. — репетитор высшей математики Венского университета. Затем в г. Лемберге (Львов) воспитатель детей князя Яблоновского. С 1824 г. в России: в Санкт-Петербурге, Казани, а с 1834 г. — в Москве (российское подданство принял в 1839 г.). При поддержке поклонницы математических наук Евдокии (Авдотьи) Ивановны Голицыной (1780—1850, бывшей супруги князя Сергея Михайловича Голицына) преподавал в Санкт-Петербурге. С января 1824 г. преподавал математику и физику в Главном немецком училище св. Петра (Петропавловском училище). С марта 1825 г. — адъюнкт физико-математических наук в Казанском университете. Находился на административных должностях сначала главного надзирателя при казанской гимназии, затем инспектора студентов. С августа 1834 г. — экстраординарный профессор по кафедре прикладной математики Московского университета, а с января 1835 по 1864 г. — ординарный профессор по той же кафедре. В «Учёных записках» Московского университета опубликовал несколько работ по математическому анализу и его приложениям. Внес большой вклад в создание и развитие Московского математического общества (ММО), возникшего как научный кружок преподавателей математики (большой частью из Московского университета) (1864), первый председатель общества (27(15).IX.1864). Организовал издание журнала ММО под названием «Математический сборник» (первый номер вышел в 1866 г. после смерти Брашмана), в предисловии сказано, что «развитие и поддержка самостоятельного научного труда было главною целью всей

его профессорской и учёной деятельности», что математики в случае недоразумений или затруднений чаще всего обращались именно к профессору Брашману, «у него находили и радушный приём, и полезный совет», а также, благодаря его обширной библиотеке, необходимые пособия». Участвовал в работе Общества испытателей природы (основано при Московском университете в 1805 г.). Инспектор московских частных учебных заведений (1836). Наблюдал за практическими упражнениями студентов в Педагогическом институте (1837). Инспектор классов в Училище ордена Святой Екатерины и в Александровском училище (1938). В 1842 г. совершил поездку в Германию, Францию и Англию. На заседании Британской математической ассоциации выступил с докладом, одобренным астрономом Джоном Гершелем (1792–1871). Создал новый курс прикладной математики (первая часть литографирована в Москве в 1853 г.), в котором значительное место занимала механика, практические вопросы, задачи, связанные с действием различных машин, водосливов, водяных двигателей, а также со строительной механикой и баллистикой (сказалось наличие у Брашмана инженерного образования). Его новации в образовании соответствовали потребностям России в специалистах: в те годы повсеместно появлялись т.н. «реальные» курсы, на которых подготавливались работники для отраслей промышленности и экономики. Широко использовал трактаты и отдельные работы современных ему учёных-механиков — Лагранжа, Остроградского, Пуансо, Понселе и др. По инициативе Брашмана для диссертаций стали предлагаться темы «Теория водяных колес», «Вода как двигатель» и т.п.; была открыта (1864) кафедра практической механики (возглавлял А.С. Ершов — ученик Брашмана и основатель Московского высшего технического училища). В 1865 г. пожертвовал деньги

в Московский университет для учреждения премии им. Н.Д. Брашмана для студентов и преподавателей физико-математического факультета. Опубликовал 26 научных трудов. Его основные работы — в области гидромеханики. Основанный им «Математический сборник» — старейший российский математический журнал. Среди его учеников — Пафнутий Чебышёв и Осип Сомов. Заслуженный профессор Московского университета (1859). Награжден Демидовской премией за 1835 г. за рукопись книги «Курс аналитической геометрии» (сообщение о присуждении зачитано в публичном заседании 17 апреля 1836 г.). Умер в Москве. Был похоронен на кладбище Данилова монастыря (летом 1931 г. кладбище было снесено, некрополь монастыря разорен, могила Н.Д. Брашмана утрачена).

Лит.: *Общие рассуждения о математическом анализе и пример исследования дифференциальных уравнений по новому способу Штурма // Учёные записки Московского университета, 1834, часть 6-я, с. 24–37* ♦ *О трансцендентных функциях Абеля // Учёные записки, 1834, часть 6-я, с. 325–341* ♦ *Рассуждение Пуассона об интегралах алгебраических функций // Учёные записки, 1835, часть 7-я, стр. 466–474* ♦ *Примечание к теории наибольших и наименьших величин функций многих переменных // Учёные записки, 1835, часть 8-я, с. 131–140* ♦ *О новом методе Штейнгейля // Учёные записки, 1835, часть 8-я, с. 482–486* ♦ *Приложение теории неравенств // Учёные записки, 1835, часть 9-я, с. 381–403* ♦ *Решение задачи из исчисления вероятностей // Учёные записки, 1835 года, часть 9-я, с. 523–525* ♦ *Курс аналитической геометрии. 1836* ♦ *Теория равновесия тел твёрдых и жидких или статика и гидростатика. 1837* ♦ *Курс оптики 1840/1841 академического года (Неоконченное сочинение)* ♦ *Речь о влиянии математики на развитие умственных способностей, произнесённая на акте 1841 года* ♦ *О невидимых лучах света // Бюллетень Санкт-Петербургской академии наук. 1842* ♦ *О капиллярных силах. 1842* ♦ *Об английских университетах // 38-й том журнала министерства народного просвещения. 1843* ♦ *Элементарный курс механики для студентов 2-го курса. Литографировано в 1837 году* ♦

Остереоскопе // Московские Ведомости. 1853, № 33 ♦ Курс механики; 1-я часть. Литографировано в 1853 году ♦ Определение положений равновесия плавающих тел // Учёный сборник, изданный в воспоминание 12 января 1855 года.

О нем: *Лихолетов И.И., Майстров Л.Е. Николай Дмитриевич Брашман. М., 1971 ♦ Любимов Н.А. Воспоминания об А.С. Ершове // Краткий отчет Императорского московского технического училища за 1869/70 уч. год. М., 1870.*

Фонды: *Архив древних актов при Историческом музее Москвы.*

BRASHMAN NIKOLAY DMITRIEVICH Russian and Czech mathematician and mechanic. He made a great contribution to the creation and development of the Moscow Mathematical Society. He created a new course in applied mathematics, in which mechanics, practical questions, tasks related to the action of various machines, weirs, water engines, as well as construction mechanics and ballistics occupied a significant place.



БРЕВЕРН КАРЛ (ГЕРМАНОВИЧ) (BREVERN KARL) 22.X.1704–21.X.1744.

Род. в Риге в семье судьи Германа Бреверна и его жены Екатерины Рейтерн. Президент РАН (24.IV.1740–15.IV.1741). Конференц-министр императрицы Елизаветы Петровны, тайный советник, один из руководителей русской дипломатии в начале 1740-х гг. Происходил из остзейского рода Бревернов. В 1694 г. рижане Бреверны получили дворянский титул Королевства Шведского и с тех пор род Бревернов постоянно вносился в эстляндский (1745), лифляндский (1747) и курляндский (1833) матрикулы. Его отец, Герман Бреверн, был приглашен Петром I в Санкт-Петербург и назначен вице-президентом Юстиц-коллегии; эту должность занимал до своей смерти (1724). Карл фон Бреверн учился

в Рижской академической гимназии (основана в 1211 г.), затем изучал юридические науки в Кёнигсбергском университете. Дипломатическую карьеру начал в 1726 г. секретарем посольства в Швеции; по возвращении в Санкт-Петербург он был определен на службу секретарём и переводчиком в Коллегию иностранных дел. В 1731–1734 гг. — секретарь Коллегии иностранных дел, ездил с поручениями в Вену, Дрезден и Берлин. В 1735 г. — секретарь в Кабинете министров. С 24 апреля 1740 по 15 апреля 1741 гг. был президентом Петербургской академии наук, на этом посту он являлся с докладами к императрице Анне Иоанновне наравне с кабинет-министрами. Бреверн использовал выполненные в 1735 г. Корфом разработки нового штата Академии наук, но против увеличения ассигнований из казны возразила императрица. Для доработки нового проекта штата Академии К. Бреверн назначил комиссию в составе академиков Х. Гольдбаха, Л. Эйлера, Г.В. Крафта и советника Канцелярии И.Д. Шумахера. 29 июля 1740 г. Х. Гольдбах, исполнявший обязанности конференц-секретаря, представил президенту обширную записку об академических штатах. Гольдбах настаивал на повышении оплаты для членов Академии. 16 марта 1741 г. К. Бреверн направил в императорский Кабинет проект нового штата Академии и доклад, который не содержал новых положений, а повторял требования 1735 г., высказанные еще президентом И.А. Корфом, — но и на этот раз Академии не было позволено пересмотреть свой штат в пользу увеличения ассигнований. Он редко посещал научные собрания и вообще мало бывал в Академии, так как продолжал выполнять свои обязанности по императорскому Кабинету. Х. Гольдбаху пришлось взять на себя руководство всей научной частью Академии наук. Был подготовлен и вышел из печати 7-й том «Commentarii», научного издания Академии

на латинском языке, шло обсуждение и комментирование 8-го и 9-го томов. При К. Бреверне в Академию наук был приглашен историк Х.Г. Крузиус, а адъюнкт по физике Г.В. Рихман был избран академиком. В это время в Академии успешно трудились математики Х. Гольдбах и Л. Эйлер, астрономы Ж.-Н. Делиль, Х.Н. Винсгейм и Г. Гейнзиус, физик и математик Г.В. Крафт, анатом И.Г. Дювернуа, физиолог И. Вейтбрехт, ботаники И. Амман и И.Г. Гмелин, естествоиспытатель и путешественник Г.В. Стеллер, юрист Ф.Г. Штрубе де Пирмонт, историки Г.Ф. Миллер и И.Э. Фишер, искусствовед и литератор Я.Я. Штелин. Академия старалась поддерживать и международные научные связи: иностранными почетными членами Санкт-Петербургской Академии наук за этот период стали историк из Страсбурга И.Д. Шепфлин и математик из Нюрнберга И.Г. Доппельмейер. Находясь в центре государственного управления, Бреверн оказался замешанным в дело о регентстве Бирона, поэтому после падения Бирона потерял своё влияние при дворе и пост президента Академии наук. По вступлении на престол Елизаветы Петровны вновь обрел влияние и был назначен конференц-министром. С 1742 г. вместе с канцлером графом Алексеем Петровичем Бестужевым-Рюминым возглавлял Коллегию иностранных дел, принадлежал к так называемой «австрийско-английской партии» при российском дворе. Лично подписал договоры России с Англией (1741) и с Пруссией (1743). По его указанию в коллегию иностранных дел был приглашен из Академии наук математик Христиан Гольдбах, который осуществлял перлюстрацию и дешифровку иностранной дипломатической и частной корреспонденции. При участии Бреверна из России был удален французский посол маркиз де ла Шетарди, что привело к ослаблению так называемой «франко-прусской партии» при русском дворе. В числе наград Бре-

верна — орден Святого Александра Невского (1742). Его супругой была дочь бывшего президента Академии наук Г.К. фон Кейзерлинга; у них не было детей. Скоропостижно скончался в Санкт-Петербурге (как тогда думали — от яда).

О нем: *Бреверн Карл. Информационная система «Архивы РАН».* www.isaran.ru

BREVERN KARL (GERMANOVICH)

One of the leaders of Russian diplomacy in the early 1740s. From April 24, 1740 to April 15, 1741. was president of the St. Petersburg Academy of Sciences. After the fall of Biron lost his influence at the court and the post of president of the Academy of Sciences.



БРЕГГЕР ВАЛЬДЕМАР КРИСТОФЕР 10.XI.1851—

17.II.1940. Род. в Христиании (ныне Осло). Почетный член РАН (01.II.1930). Член-корр. РАН (05.XII.1898, Физико-математическое отделение; по разряду физических наук). Норвежский геолог, минералог и петрограф. В 1870 г. поступил в университет, его первые интересы касались зоологии. Затем перешел к геологии. Получил высшее образование в г. Христиании (Осло). В 1876 г. был назначен куратором геологического музея в Христиании, участвовал в полевых исследованиях. В 1877—1878 гг. стажировался в европейских университетах, особенно полезными для него были занятия в Страсбурге. Профессор минералогии и геологии (1881—1890) в Стокгольмском университете; внес значительный вклад в создание надлежащей учебной, лабораторной и научной базы для геологического факультета университета. Использовал свой авторитет ученого для привлечения частных источников финансирования работ. 1 февраля 1882 г. прочитал первую лекцию, посвятив ее кристаллографии. Профессор

геологии и минералогии Упсальского университета (1886).

С 1890 г. — в университете Христиании. Затем он стал ректором и президентом сената Королевского университета Христиании. Его работы по магматическим породам Южного Тироля и сравнению с аналогичными в Христиании несли в себе много информации о дифференциации (химическом расщеплении) магмы и соотношении гранитовых пород и базальтовых лав. Особенно большое внимание им было уделено дифференциации типов пород в процессе затвердевания и глубинным и вулканическим породам из магмы в частности. Он занимался также палеозойскими породами Норвегии и породами возраста конца ледникового периода и послеледникового уровня изменения в районе Христиании. Первым в петрографии ввёл понятия лейкократовых (с доминированием бесцветных компонентов) и меланократовых (с доминированием цветных компонентов) пород. Имел почётные степени доктора философии от Гейдельбергского университета и университета Глазго. Почётный доктор Стокгольмского университета. Член Шведской Королевской Академии наук. Член Датской Королевской Академии наук. Член Прусской Академии наук. Почётный доктор Оксфордского университета. Член Норвежской Академии наук и литературы. Почётный доктор Гейдельбергского университета. Иностраный член Лондонского Королевского общества. Кавалер Большого креста ордена Святого Олафа. Кавалер Большого креста ордена Белой розы Финляндии. Командор 1 класса ордена Полярной звезды. Командор ордена Почётного легиона. Командор ордена Короны Италии. Кавалер ордена Данеброг. Кавалер ордена Короны 1 класса (Пруссия). Кавалер ордена Святого Станислава 2 степени. Награжден медалью Мурчисона (Геологическое общество Лондона, 1891), медалью Волластона (Геологическое общество Лондона,

1911), медалью Гуннеруса (Норвежское общество наук и литературы, 1927). Похоронен на Спасском кладбище в Осло. В его честь назван минерал бреггерит.

Лит.: *Die Mineralien der Syenitpegmatitgänge der südnorwegischen Augit- und Nephelinsyenite* («*Zeitschr. f. Krystallographie u. Mineralogie*», 1890, 16. 898 pp. ♦ *Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes*. 1894 (I), 1895 (II), 1898 (III) (на норвежском языке).

BREGGER WALDEMAR CHRISTOPHER Norwegian geologist, mineralogist and petrograph. Professor of Geology and Mineralogy, Uppsala University. His work on magmatic rocks of South Tyrol and compared with similar ones in Christiania carried a lot of information about the differentiation of magma and the ratio of granite rocks and basaltic lavas. Particular attention was paid to differentiating the types of rocks during solidification and to deep and volcanic rocks from magma in particular. He also studied the Paleozoic rocks of Norway and the rocks of the late-glacial age and the post-glacial level of change in the region of Christiania. The first in petrography introduced the concepts of leucocratic rocks.



БРЕДИГ ГЕОРГ (BREIDIG GEORG) 01.X.1868—24.IV.1944. Род. в г. Глогау (Силезия) в купеческой семье Макса Бредига. Окончил Лейпцигский университет (1894). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение физико-математических наук; по разряду химических наук — химия).

Немецкий физикохимик. В 1886 г. он начал изучать естественные науки в Университете Альберта-Людвига в г. Фрайбурге. После одного годичного срока он перешел в Берлинский университет. Познакомившись с работами В. Оствальда, решил заниматься физикохимией и переехать в Лейпцигский университет, что и сделал осенью

1889 г. Удостоен докторской степени в 1894 г. Работал в Лейпцигском университете ассистентом Вильгельма Фридриха Оствальда (российский и немецкий физикохимик, 1853–1932, член-корр. РАН, нобелевский лауреат по химии 1909 г.). Затем — в лаборатории Дж.Х. ван Гоффа в Амстердаме в течение года, у Сванте Аррениуса в Стокгольме, в Париже с французским химиком Марселеном Бертло (Marcellin Berthelot) — также членом Петербургской Академии наук. В 1901 г. назначен адъюнкт-профессором в Гейдельбергском университете, — он был первым профессором по физической химии. Привлек к работе в своей лаборатории молодых исследователей из различных стран, в их числе: Казимир Фаянс — позже стал профессором в Университете штата Мичиган в США; Андреас фон Антропофф — позже стал профессором Боннского университета; Джеймс Генри Уолтон — позже стал профессором Университета штата Висконсин в США; Джеймс Уильям Макбейн — позже стал профессором Стэнфордского университета; Иван Сергеевич Телетов — впоследствии профессор Харьковского университета. В 1910 г. Бредиг назначен профессором в ETH Zurich (ныне Швейцарский федеральный технологический институт в Цюрихе — Eidgenössische Technische Hochschule Zürich). В 1910–1911 гг. — профессор Цюрихского политехникума, с 1911 г. — Высшей технической школы в Карлсруэ. Через год — профессор физической химии в Техническом университете Карлсруэ (после того, как Макс Ле Блан стал преемником Оствальда в Лейпциге, и Фрица Хабера, который стал директором недавно созданного Института физической химии им. Кайзера Вильгельма в Берлине). С первых дней Бредиг получил широкую поддержку ученых.

Но с началом первой мировой войны работа в его институте остановилась. А после войны работе начали мешать дру-

гие события. Вначале — преобладание трудоемких обязанностей преподавателя и администратора института, так как он стал директором на период 1922/1923 гг. В своей инаугурационной речи Бредиг раскрыл свои политические пристрастия, явный пацифизм, — все это не совпадало с взглядами стремящихся к власти нацистов. Энергия Бредига стала тратиться на борьбу с ними, из-за тяжелой болезни ему пришлось дважды пройти операцию (1924, 1929/1930 гг.), однако он быстро выздоравливал, поэтому вскоре смог вернуться к своей работе. Некоторые его высказывания в эти годы выходили за пределы его научной работы и касались политики, его слова о возможном наступлении правления нацистов оказались пророческими. Но до прихода к власти нацистов оставалось еще несколько лет, поэтому недовольные его выступлениями организовали в Карлсруэ судебный процесс против него за якобы нанесенные им оскорбления. Кроме того, в 1933 г. умерла жена Бредига. В том же году пришли к власти нацисты, против него были возобновлены судебные процессы и проверки. В 1933 г. был лишен профессорского звания, — вскоре (через 6 лет) он будет вынужден покинуть Германию. Однако пока он в Карлсруэ, и это становится опасным для его жизни. Его сын Макс Альберт эмигрировал в Соединенные Штаты в 1937 г. Во время ноябрьского погрома в 1938 г. Георг Бредиг и его зять доктор Виктор Хомбургер, муж его дочери Марианны, были арестованы в числе 500 евреев в Карлсруэ (хрустальная ночь, или Ночь разбитых витрин — под таким названием вошел в историю Германии погром евреев во всей нацистской Германии и части Австрии 9–10 ноября 1938 г., осуществлённый военизированными штурмовыми отрядами и гражданскими лицами).

В 1939 г. Бредигу удалось эмигрировать в Нидерланды со своей дочерью и сыном. Некоторые из его родственников

погибли в концлагерях, созданных нацистами для евреев. С помощью своего давнего друга профессора Эрнста Коэна он получил разрешение на въезд в США в 1940 г. Работал и жил с сыном в Нью-Йорке, там же и умер. Бредиг — автор более 200 публикаций, в основном — статей и патентов. Его научные работы относятся к электрохимии и катализу. В числе его основных работ: «Handbuch der Angewandten Physikalischen Chemie» (1907), «Seinen Freunden zur Erinnerung» (1938, автобиография), «Denkmethode der Chemie» (1923), «Arbeiten aus dem Chemischen Institut der Universität Heidelberg» (1907). В 1894 г. установил формулу бетаина; доказал, что закон разбавления Оствальда справедлив лишь для слабодиссоциированных электролитов. В 1898 г., изучая каталитическое действие высокодиспергированных металлов (названных им неорганическими ферментами), предложил свой метод электрического распыления металлов вольтовой дугой внутри жидкости. В 1898 г. Бредиг обнаружил, что коллоидные растворы металлов можно использовать в качестве катализаторов и поэтому его можно назвать основателем каталитических исследований. В 1901 г. нашел способ активации металлических катализаторов путем приготовления их суспензий в жидкой фазе. Им было доказано различие в каталитической активности разных кристаллических форм никеля. В 1907 г. ввел представление об асимметрическом катализе. Он осуществил каталитический синтез муравьиной кислоты из бикарбоната натрия и водорода на платиновой черни (1914), позднее разработал каталитический метод синтеза цианистого водорода на основе окиси углерода и аммиака. Ввел (1907) представление об асимметрическом катализе. Член-корреспондент Гейдельбергской и Баварской академий наук. В 1901 г. Бредиг женился на Розе Френкель, с которой у него было двое детей, сын по имени

Макс Альберт и дочь по имени Марианна. Его награды и почетные звания: Prize of the «Deutschen Elektrochemischen Gesellschaft» (1899), Prize of the «Institut Solvay» (Brüssel) for his work about catalysis (1914), Honorary doctor of University Rostock (1929), Honorary doctor of TH Zurich (1930), рыцарский орден Великого княжества Баден (введенный 26 декабря 1812 г. великим герцогом Баденским Карлом в честь династии Церингенов, к которой он сам принадлежал).

О нем: *Georg Bredig. Werner Kuhn // Chemische Berichte 95 (1962), S. XLVII–LXIII ♦ Pionier der Physikalischen Chemie. Prof. Dr. Georg Bredig. Valentin Wehefritz, 1998.*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 453.

BREDIG GEORG German physico-chemist. Some of his statements in these years went beyond his scientific work and concerned politics. His words about a possible offensive of the Nazi government turned out to be prophetic. In 1933 he was deprived of his professorship. He and his relatives were arrested by German authorities. Soon he managed to emigrate from Germany and continue his scientific work in the Netherlands.



БРЕДИКИС ЮРГИС ЮОЗО (BRĒDIKIS JURGIS) Род. 30.IV.1929 г.

в Праге (Чехословакия).

Окончил с отличием Карнассский медицинский институт (1952), клиническую ординатуру при кафедре

госпитальной терапии того же института (1954) и аспирантуру при кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии 1 Московского медицинского института (1957). Д.м.н. Профессор. Академик РАН (30.IX.2013, Отделение медицинских наук; клиническая медицина). Член-корр. АМН СССР (1969). Академик АМН СССР (1986). Академик Литовской академии наук. Специалист в области кар-

диохирургии. Ассистент (1957), доцент (1961), заведующий кафедрой (1964), профессор (1966) госпитальной хирургии Каунасского медицинского института. Руководитель Всесоюзного кардиологического центра (1984–1990), министр здравоохранения Литвы (1993–1994). Выполнял многочисленные операции на сердце. Одна из них — постановка кардиостимулятора его другу, знаменитому хирургу Николаю Михайловичу Амосову (1986). После хирургической практики вел большую общественную работу. Работал послом Литвы в Чехии, Венгрии, Турции (1995–1998).

Основные его научные труды посвящены вопросам экспериментальной и клинической хирургии сердца, разработке и применению в медицине новых электронных приборов и математических методов обработки информации, вопросам медицинской кибернетики. Одним из первых в СССР разработал и применил метод электростимуляции сердца. Автор публикаций в медицинских журналах, в средствах массовой информации, а также книг. Принимает участие в научных и общественных мероприятиях, посвященных медицинским и антропоэкологическим проблемам. Выступая на втором международном Балтийском медицинском конгрессе (2012), он сформулировал некоторые принципы ведения здорового образа жизни. Энергетическая система человека требует знаний о витальной энергии, которая давно изучается восточной медициной, в частности, в Индии и Китае. В наши дни, по его мнению, уже известны связи этой проблемы с открытиями в квантовой механике и физике. Свежая еда так важна для человека, потому что она содержит ту витальную энергию, которая и является одной из составляющих энергетического баланса человека. При этом он отметил, что в мясе жизненной энергии нет вообще, а воду надо тщательно выбирать. Надо бороться с кислотностью в ор-

ганизме, потому что только в кислотной среде раковые клетки умножаются. Также он напомнил о дыхательных упражнениях, которые являются основными в йоге и аюрведе. Обсуждая зависимость продолжительности жизни от генетики человека, он указал, что она зависит не от самих генов, а от теломеразы. При рождении она должна быть длинной, а при окончании жизни она укорачивается и кончается. Если при рождении теломераза короткая (как показали факты, и у животных, и у людей), то продолжительность жизни действительно короткая. Но все зависит не от генов, а от эпигенетики. То есть то, что выше генов — эпигенетические факторы: образ жизни, наши мысли, желания и так далее. Если они позитивные, именно они могут удлинить теломеразу. И наоборот, если они отрицательные. Теломераза состоит из трех аминокислот. Эти вещества содержатся в большом количестве в молочной сыворотке. В своей новой книге «На грани» он рассказал о том, что заставило его писать: он не мог быть безразличным к тому, что происходит со спортсменами, участвующими в большом спорте. Со стороны все выглядит очень красиво. Но бывают такие случаи, когда молодой спортсмен выходит на площадку и падает, происходит внезапная смерть. Член правления Литовского общества хирургов. Член правления Всесоюзного общества медицинской техники. Член Международного общества хирургов. Создатель и президент правления общества «Sviesuva» (аналог существовавшего в Литве отделения общества «Знание»), а также президент фонда «Наука и общество» Литовской академии наук. Действительный член (академик) Европейской академии естественных наук. Государственная премия СССР (1986) за разработку и внедрение в клиническую практику новых методов диагностики и хирургического лечения тахикардии. Государственная премия Литовской ССР

за труды по коронарной недостаточности. Премия им. А.Н. Бакулева за большой личный вклад в хирургическую аритмологию (2010) (ежегодная премия, учрежденная в 1998 г. Научным центром сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева совместно с международным фондом «Поколение» Андрея Скоца. Придается за особый личный вклад в развитие сердечно-сосудистой хирургии и смежных дисциплин).

Лит.: *Пункция сердца. М., 1960* ♦ *Электрическая стимуляция сердца в клинической практике. М., 1967* ♦ *Бредикис Ю.Ю. На грани. Вильнюс: изд-во «SANTARA», 2009* ♦ *Юргис Бредикис о витальной энергии, свежих продуктах и продолжительности жизни // «Янтарный остров». Новости Калининграда. 19 сентября 2012 г.*

BRĖDIKIS JURGIS Specializes in cardiosurgery. Head of the All-Union Cardiology Center. Minister of Health of Lithuania. After surgical practice he led a lot of social work. He worked as Lithuanian ambassador to the Czech Republic, Hungary and Turkey. His main scientific works are devoted to the questions of experimental and clinical heart surgery, development and application in medicine of new electronic devices and mathematical methods of information processing, to questions of medical cybernetics. One of the first in the USSR developed and applied the method of electrostimulation of the heart.



БРЕДИХИН ФЕДОР АЛЕКСАНДРОВИЧ 01.XII.1831—01.V.1904. Род. в г. Николаеве (Херсонской губернии) в многодетной семье потомственных моряков. Окончил физико-математический факультет Московского университета (1855). Ординарный академик РАН (17.III.1890, Физико-математическое отделение). Член-корр. РАН (02.XII.1877, Физико-математическое отделение; по разряду математических

наук — астрономия). Астроном. Детство провел в имении отца в с. Солониha под Херсоном. Увлекался поэзией и музыкой, овладел несколькими иностранными языками. Начальное образование получил в Одессе, где учился в гимназии и Ришельевском лицее (среднее учебное заведение повышенного типа, действовавшее в 1817—1865 гг.). Под влиянием астронома, директора университетской обсерватории А.Н. Драшусова избрал своей специальностью астрономию. Во время обучения в университете на последнем курсе начал участвовать в исследованиях, проводившихся в Московской астрономической обсерватории, в штат которой был зачислен наблюдателем после возвращения в Москву из заграничной командировки. Участвовал в наблюдениях на Астрономической обсерватории университета в годы, когда директором обсерватории был Б.Я. Швейцер (1816—1873) — гравиметрист и наблюдатель комет. Организовал на обсерватории и сам продолжил гравиметрические измерения московской аномалии силы тяжести (1880-е гг.). С 1856 г. его работы стали связываться с астрофизикой, этому способствовала его командировка в Италию (IX.1867—III.1868) и встречи с А. Секки и другими учеными. Назначен на пост директора обсерватории (1873). В 1857 г. сдал магистерские экзамены и был определен исполняющим обязанности адъюнкта кафедры астрономии Московского университета. Занимался разработкой и внедрением в астрономию новых методов — астроспектроскопии, астрофотографии, астрофотометрии. Первым в России (1872) начал систематические спектроскопические наблюдения хромосферы Солнца (в том числе посредством рефрактора Мерца, установленного в имении жены «Погост», — ныне г. Заволжск). Одним из первых стал изучать спектры газовых (планетарных) туманностей, звездных скоплений и комет. Развил теорию Ф.В. Бес-

селя. В 1862 г. защитил магистерскую диссертацию «О хвостах комет» и вскоре стал экстраординарным профессором, а после получения в 1865 г. степени доктора был назначен ординарным профессором. Кафедру занимал до 1890 г. (с перерывом на 3 месяца в 1869 г., когда выезжал в Киев в связи с назначением профессором астрономии в Университет Святого Владимира). В 1873—1876 гг. — декан физико-математического факультета Московского университета.

В 1890 г. переехал в Пулково, назначен директором Николаевской главной астрономической обсерватории (Главная астрономическая обсерватория РАН), работал в этой должности до 1895 г. Изменил главное направление деятельности обсерватории с астрометрического на астрофизическое и превратил Пулково в крупнейший центр развития отечественной астрономии и астрофизики. К этому времени уже было известно о связи состояния поверхности Солнца с вспышками магнитных бурь (еще в 1869 г. астроном Керрингтон при наблюдениях Солнца обнаружил на его диске светящуюся точку, а на следующий день на магнитной обсерватории Кью было зарегистрировано магнитное возмущение). Поэтому по инициативе Бредихина с 1892 г. Павловская магнитная обсерватория и Пулковская астрономическая обсерватория кооперировались в совместных работах по исследованию магнитных бурь, но из-за несовершенства телеграфа сообщения из Павловска в Пулково шли долго, поэтому при том состоянии техники передачи данных это направление не получило развития. В 1890-е гг. посетил крупнейшие европейские обсерватории — в Берлине, Потсдаме, Вене, Париже, Лондоне. Выйдя в отставку, жил в Санкт-Петербурге, занимался делами Русского астрономического общества, первым президентом которого был избран в 1890 г. Область его научных интересов — астро-

номия. Основные труды посвятил исследованиям комет и метеоров — создал классификацию и механическую теорию кометных форм, теорию хвостов комет, теорию распада комет и теорию образования метеорных потоков. Провел точнейшие астрометрические, фотографические и спектральные наблюдения; под его руководством начались гравиметрические исследования в России. Оборудовал первую отечественную астрофотографическую обсерваторию. Начал систематические исследования спектроскопии Солнца, туманностей и комет. Ввел фотографический процесс как метод регистрации состояния поверхности Солнца. Внес большой вклад в инструментальную оптику и гравиметрию. В 1877 г. разработал методику определения величин отталкивательных ускорений в хвостах комет. Выдвинул гипотезу о происхождении периодических комет. С 1873 г. издавал «Анналы Московской обсерватории», на 2/3 заполненные его собственными наблюдениями; за 17 лет выпустил 12 томов (по 40 печатных листов каждый). Основатель московской астрофизической школы.

На его статью в газете «Россия» о реформе календаря Д.И. Менделеев откликнулся фельетоном, в котором подверг критике некоторые положения этой статьи. Д.И. Менделеев писал: *«Оттого ли, что мне пришлось принять участие в разработке указанного предмета, или по какой иной причине — не знаю, но вот уже года четыре, как стали с разных сторон обращаться ко мне с вопросом об исправлении нашего календаря. Ни о чем подобном ни в каком публичном собрании или издании мне говорить не приходилось, и если теперь я берусь за перо, для посильного разъяснения календарного вопроса, то главным образом по той причине, что высокоуважаемый академик, астроном Ф.А. Бредихин в газете “Россия”... стал выяснять предмет, но его статья мне кажется до того одностороннею, что об ней нельзя*

молчать, когда сколько-нибудь вник в предмет, а мне пришлось это сделать, потому что по распоряжению господина министра финансов С.Ю. Витте я принимал участие в комиссии (из представителей всех ведомств), собиравшейся прошлой весной и зимой по инициативе Русского астрономического общества и разбиравшей сложный календарный вопрос со многих сторон. Так, например, недавно безвременно скончавшийся профессор Духовной академии В.В. Болотов подробно выяснил комиссии историческую и церковную стороны “нового” стиля, мало кому столь хорошо, как ему, известные, и здесь уместно высказать сожаление о том, что В.В. Болотов не успел печатно изложить весь свой богатый материал по этой части предмета.» Фельетон Д.И. Менделеев закончил конкретными предложениями отечественным астрономам к их работам по совершенствованию календаря.

Бредихин способствовал созданию новых научных обществ, в т.ч. Математического общества в Москве (1864). Президент Московского общества испытателей природы (1886–1890). В 1903 г. учредил для Императорской Санкт-Петербургской академии наук премию имени своей жены (Анны Бредихиной), которая присуждалась за исследования кометных форм. Популяризатор науки. Инициатор выдвижения учебника «История физики» (автор — зав. кафедрой физики Московского университета Н.А. Любимов) на премию митрополита Макария; также автор этого учебника был удостоен знака отличия, соответствующего званию «officier de l’Instruction publique» министерства народного просвещения Франции. Бредихин получил известность также и в филологии — перевел трагедии В. Альфиери «Виргиния» и «Франческа до Римини». Член Русского географического общества (1891). Иностраный член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» в г. Галле (1883). Почетный

член Лондонского Королевского астрономического общества (1884), Итальянского общества спектроскопистов (1889), Бюро долгот в Париже (1894) и др. Любил музыку и сам с увлечением играл на скрипке. Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен в имении Погост (Заволжск) Костромской губ. В 1946 г. в АН СССР учреждена премия им. Ф.А. Бредихина за выдающиеся работы в области астрономии. Его именем назван кратер на обратной стороне Луны.

О нем: *Невская Н.И. Федор Александрович Бредихин. 1831–1904. М.—Л.: Наука, 1964, 254 с. ♦ Мелуа А.И. Инженеры Санкт-Петербурга. Третье издание. СПб.: Гуманистика, 2003 (первое издание в 1996 г.).*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 74 ♦ СПФ АРАН. Фонд 705. «Бредихин Федор Александрович (1831–1904), астроном, академик АН».

BREDIHIN FEDOR ALEXANDRO-

VICH Astronomer. He was fond of poetry and music, mastered several foreign languages. Director of the Astronomical Observatory of Moscow University. He was engaged in the development and implementation in astronomy of new methods — astrospectroscopy, astrophotography, astrophotometry. The first in Russia began systematic spectroscopic observations of the solar chromosphere. Used the refractor of the Mertz construction, installed in the estate of his wife.

БРЕМ ИОГАНН ФРИДРИХ (ВРЕНМЕ JOHANN FRIEDRICH)

24.III.1715—31.I.1775. Род. в г. Ревеле. Адъюнкт РАН (01.IX.1737, история). Историк, библиотекарь. Один из первых библиографов Петербургской Академии наук. Начиная с 1725 г. и до 1841 г. значительную часть членов Академии наук составляли ученые, прибывшие из различных стран Европы, частью этого коллектива являлся Июганн Фридрих Брем (в скобках — годы приезда в Петербург): Коль Петер (1725), Фишер Иоганн Эбер-

гард (1732), Крамер Адольф Бернгард (1732), Лоттер Иоганн Георг (1733), Леруа Пьер-Луи (1735), Мерлинг Георг (1736), Брем Иоганн Фридрих (1737), Таубер Иоганн Гаспар (1738), Крузиус Христиан Готфрид (1740), Модерах Карл Фридрих (1749), Стриттер Иоганн Готгильф (1779), Гакман Иоганн Фридрих (1782), Буссе Иоганн Генрих (1795), Вовилье Жан-Франсуа (1798), Клапрот Генрих Юлиус (1804), Герман Карл Готлоб Мельхиор (1805), Круг Иоганн Филипп (1805), Лерберг Август Христиан (1807), Келер Генрих Карл Эрнст (1817), Френ Христиан Мартин (1818), Грефе Христиан Фридрих (1820), Шмидт Иссак Якоб (1829), Шенгрэн Иоганн Андреас (1829), Шармуа Франс-Бернар (1832), Флейшер Генрих Леберехт (1835), Ленц Роберт Христианович (1835), Броссе Мари-Фелисите (1837), Дорн Иоганн Альбрехт Бернгард (1839).

Брем был принят на службу в Академию наук, в качестве студента, для выполнения заданий по изданию Ведомостей (издательская деятельность Академии наук началась 2 января 1728 г. с выпуска новой газеты «Санкт-Петербургские Ведомости»). Также он был обязан посещать лекции профессоров и изучать русский язык. В 1736 г. на него возложен отбор и приемка книг из коллекций, оказавшихся после смерти графа Брюса (Яков Вилимович Брюс, при рождении Джеймс Дэниэл Брюс — русский государственный деятель, военный, дипломат, инженер и учёный, один из ближайших сподвижников Петра I). Согласно определению Академии от 21 октября 1737 г. назначен «для исполнения корректуры и сочинения Ведомостей», с зачислением адъюнктом по III классу академии. В заседаниях конференции он участвовал редко, так как имел много срочных и сложных обязанностей. В академическом реестре 1737 г. против его фамилии отмечено: обращается больше в науках, украшающих разум и в письменной истории; трудится в библиотеке и

сочиняет каталоги; содержит журнал книгам, которые он же раздает и назад получает, правит при том должность корректора и в наступающем 1738 г. будет Примечания писать. В 1740 г. он вместе с прочими академиками участвовал в церемонии погребения императрицы Анны Иоанновны. В 1741 г. по поручению Академии принимал книги из библиотеки Мессершмидта, а в 1742 г. — из библиотеки советника А.Ф. Хрущова (Андрей Фёдорович Хрущёв — российский государственный деятель, советник Адмиралтейской конторы) и из конфискованного имущества графов Остермана, Левенвольде, Миниха, Головкина и барона Менгдена. В 1743 г. о его занятиях в академических делах опять встречается отметка, что он «трудится при библиотеке и пишет здешние Ведомости», но во время производства следствия над Шумахером (Иван Данилович Шумахер — деятель русской науки немецкого происхождения, секретарь медицинской канцелярии, директор Петербургской библиотеки Академии наук) по доносу Горлицкого, Попова и пр. (старавшихся доказать, что немцы — недоброхоты русского просвещения и преграждают «верным сынам отечества» дорогу к повышению) переводчик Попов показывал: «Адъюнкт истории Брем получает жалованья по 360 р. в год; при Академии быть не надобен, для того что ни лекций не читает, и в гимназии ничему не учит, и никаких дел ныне не делает, а употреблен прежде сего был при библиотеке сверх библиотекаря и подбиблиотекаря. А при той библиотеке можно обойтись и оными двумя особами без того адъюнкта». В 1742 г. вышла из печати изданная под наблюдением Шумахера трехтомная опись книг академической библиотеки «*Bibliotheca academica Imperialis Petropolitanae*», — результат его пятилетних занятий при библиотеке (хотя Штелин, начавший там заниматься лишь в 1740 г., приоритет этого труда по части

книг философского содержания приписывал себе). 1 августа 1747 г. он оставил научную деятельность и перешёл на гражданскую службу, заняв должность секретаря в юстиц-коллегии по лифляндским делам. В 1742–1744 гг. составил каталоги «Bibliothecae imperialis Petropolitanae» (именуемый обычно «латинским») и «Российские печатные книги, находящиеся в императорской библиотеке» (т.н. «камерный»); авторство Брема точно не доказано — возможно, что составителем их был А.И. Богданов (или совместно Брем с Богдановым); вероятно также участие в работе И.Д. Шумахера и Я.Я. Штелина. Важнейшие из статей Брема в примечаниях к «С.-Петербургским Ведомостям» помечены буквой Б., в том числе: «Историко-политическое описание Женевской республики» (1738 г., № 54–69); «О спорах по наследству Юлих-Клеве-Бергскому» (1739 г., № 42–44); «О рейхсвикариях в междуцарствии в Римской империи» (1741 г., № 35–40). Умер в Санкт-Петербурге.

О нем: Брем Иоган Фридрих // *Русский биографический словарь* А.А. Половцова. Т. 3. Санкт-Петербург / Москва, 1896–1918 ♦ *Книговедение: энциклопедический словарь* / Ред. коллегия: Н.М. Сикорский (гл. ред.) и др. М.: Сов. энциклопедия, 1982, 664 с.

ВРЕНМЕ JOHANN FRIEDRICH Historian, librarian. One of the first bibliographers of the St. Petersburg Academy of Sciences. He rarely took part in the sessions of the Academy of Sciences, since he had many urgent and complex duties at the court of the empress.



БРЕНСКОМБ ЛЕВИС (BRANSCOMB LEWIS M.) Род. 17.VIII.1926 г. в г. Эшвилле (Северная Каролина, США). Профессор. Иностраный член РАН (22.V.2003, Отделение информационных технологий

и вычислительных систем; информационные технологии и автоматизация). Американский физик, специалист в области информационных технологий и менеджмента высоких технологий. Советник государственной политики. Бывший глава Национального бюро стандартов, главный научный сотрудник ИВМ. После службы в годы Второй мировой войны в ВМС США получил степень бакалавра в области физики в Университете Дьюка (1945). Доктор философии (Гарвард, 1949). С 1951 г. в Национальном бюро стандартов США — научный сотрудник. Стал основателем и председателем Объединенного института лабораторной астрофизики. В 1969 г. назначен директором Национального бюро стандартов (в годы президентства Никсона). В 1972 г. перешел в корпорацию ИВМ в качестве вице-президента и главного специалиста по исследованиям. Затем был членом Совета по корпоративному управлению ИВМ. С 1986 по 1996 г. в Гарвардском университете в качестве директора по науке, технике и программам государственной политики в Школе государственного управления. Член Консультативного комитета по науке (PSAC) (1964–1968). Возглавлял Группу PSAC по космической науке и технике. Член Национального консультативного комитета по производительности, председатель Национального научного совета (1980–1984). Президент Американского физического общества (1979). Член всех трех американских национальных академий (NAS, NAE, IOM), а также Американского философского общества. Удостоен почетных степеней от 15 университетов. В 1998 г. награжден премией Окава за выдающийся вклад в прогресс информатики, научно-технической политики и корпоративного управления. Автор более 520 научных публикаций и 11 книг. Сотрудничал с крупными корпорациями (включая General Foods и Mobil) и многими некоммерческими организациями. Автор книг

по политике в области науки. Вместе со своей женой Энн Уэллс он создал Фонд семьи Бренскомб. В обращении к посетителям интернет-сайта этого Фонда сказано: «Создание этого веб-сайта предназначено для поощрения диалога и исследований в области науки, информационных технологий и государственной политики. Он поощряет изучение путей науки, техники, права, для того, чтобы государственные и частные учреждения могли бы лучше служить интересам человечества, поддерживая нашу систему демократического управления, а также сохранять состояние нашей хрупкой планеты. Основное внимание уделяется государственной политике с акцентом на двух основных областях: информации, компьютерном и коммуникационном праве и политике. Сайт направлен на укрепление вклада научных исследований, инноваций и технических знаний для экономической справедливости, социального развития и демократического управления.»

Лит.: *Beyond Spinoff: Military and Commercial Technologies in a Changing World* (with J. Alic, et al., 1992) ♦ *Empowering Technology: Implementing a U.S. Policy* (1993) ♦ *Confessions of a Technophile* (1994) ♦ *Converging Infrastructures: Intelligent Transportation and the National Information Infrastructure* (with James Keller, 1996) ♦ *Informed Legislatures: Coping with Science in a Democracy* (with Megan Jones and David Guston, 1996) ♦ *Korea at the Turning Point: Innovation-Based Strategies for Development* (with H.Y. Choi, 1996) ♦ *Investing in Innovation: Creating a Research and Innovation Policy that Works* (with James Keller, eds., 1998) ♦ *Industrializing Knowledge: University-Industry Linkages in Japan and the United States* (with Fumio Kodama and Richard Florida, eds., 1999) ♦ *Taking Technical Risks: How Innovators, Executives, and Investors Manage High-Tech Risks* (with Philip E. Auerwald, 2001) ♦ *Making the Nation Safer: The Role of Science and Technology in Countering Terrorism* (co-chaired with Richard Klausner, Committee on S&T for Countering Terrorism, National Academies, 2002) ♦ *Seeds of Disaster, Roots of Response: How Private Action can Reduce Public Vulnerability* (with P. Auerwald, Todd M. LaPorte, and E. Michel-

Kerjan, Cambridge University Press, September 2006).

О нем: *American Institute of Physics, Oral History Project, Interview with Lewis Branscomb by Finn Aaserud at Armonk, NY, 7 April 1986* ♦ *Branscomb Family Foundation, Lewis Branscomb Professional Biography.*

BRANSCOMB LEWIS M. American physicist, specialist in information technology and management of high technologies. Founder and chairman of the Joint Institute for Laboratory Astrophysics. Director of the National Bureau of Standards USA. Author of books on science policy.



БРЕНТАНО ЛУЙО (ЛЮДВИГ ИОСИФ) (BRENTANO LUJO/BRENTANO LUDWIG JOSEF) 18.XII.1844—09.IX.1931. Род. в г. Ашаффенбурге в семье публициста Кристиана и издателя Эмили

лии Brentano. Член-корр. РАН (02.XII.1895, Историко-филологическое отделение; по разряду историко-политических наук). Немецкий экономист, реформатор, представитель катедер-социализма и «новой исторической школы» в экономике, университетский профессор в ряде германских городов. Племянник немецкого писателя и поэта Клеменса Brentano (1778—1842), младший брат философа и психолога Франца Brentano. Посещал гимназии в Аугсбурге и Ашаффенбурге. В 1861 г. приехал в Дублин, где в течение года слушал лекции при университете: стал студентом всемирно известного «Тринити-колледж» (1861—1862). Затем посвятил себя изучению политической экономики, юриспруденции и истории в Гейдельберге, Мюнхене, Вюрцбурге и Геттингене. В Гейдельберге он получил докторскую степень в области права (аналог «доктора юридических наук») и докторскую степень в области экономики в Геттингене (аналог «доктора политических

наук»). Окончив учебу, он работал в течение года в «Королевском статистическом семинаре» в Берлине (директором был немецкий экономист и статистик Эрнст Энгель). Brentano сопровождал Энгеля в его научной поездке в Англию. По материалам поездки подготовил сочинение: «Die Arbeitergilden der Gegenwart» (в 2 тт., Лейпциг, 1871—1872 гг.). Приват-доцент в Берлинском университете (1871). В 1872 г. вновь отправился в Англию. В 1872 г. получил приглашение занять должность экстраординарного профессора кафедры политических наук в Бреслау, в 1873 г. там же был выбран ординарным профессором.

Для осуществления социально-экономических реформ совместно с немецкими экономистами Адольфом Вагнером (1835—1917) и Густавом Шмоллером (1838—1917) в 1872 г. организовал «Союз социальной политики». Выступая с лекцией в Венском университете (1888), Brentano говорил о «второстепенном значении» общей, или теоретической, экономии, противопоставляя ей задачу «непосредственного наблюдения экономических явлений», ибо «политическая экономия должна... руководствоваться теми же соображениями, в силу которых естественные науки в свое время перешли от априорных суждений к описанию фактов и процессов, наблюдаемых в природе». В начале Первой мировой войны подписал националистический Манифест 93-х (Манифест 93-х — открытое письмо 93 немецких интеллектуалов в защиту действующей Германии в начинающейся Первой мировой войне; опубликован 4 октября 1914 года под заголовком «К культурному миру» — «An Die Kulturwelt» — во всех крупных немецких газетах, среди подписавших — нобелевские лауреаты; манифест явился ответом на осуждение мировым сообществом уничтожения германскими войсками бельгийского города Левен и его библиотеки с 300 тысячами средневековых книг и рукописей; в этих

же сражениях германскими войсками в 1914—1915 гг. впервые применены отравляющие газы, в том числе иприт). В ноябре 1918 г. в Германской империи произошла революция, причиной которой явился кризис кайзеровского режима, поражение в Первой мировой войне, социальная напряженность и расстройство экономики. В Германии был установлен режим парламентской демократии (Веймарская республика). После Ноябрьской революции на протяжении нескольких дней в декабре 1918 г. Brentano был народным комиссаром торговли в баварском правительстве социалиста Курта Эйснера. Он описывал возможность социального равенства и классового мира при капитализме, выступал за реформирование профсоюзов и фабричного законодательства, отстаивал «закон убывающего плодородия почвы» и теорию устойчивости мелкого хозяйства в земледелии, защищал монополии. Он утверждал, что технический прогресс является основой социального развития. По его мнению, капиталистическое хозяйство только на первых порах ведет к ухудшению положения рабочих, но последующие шаги капитализма сопровождаются ростом заработной платы, сокращением рабочего дня и улучшением жизни рабочего класса. Интересы предпринимателей не страдают от этого, так как высокая заработная плата и короткий рабочий день повышают производительность труда. Этим объясняется то, что на мировом рынке побеждают страны с лучше оплачиваемыми рабочими. В противоположность взгляду Рикардо, что выгода рабочих — убыток капиталистов, Brentano утверждал, что выгоды обоих конфликтующих классов, в конце концов, совпадают. Проповедовал отказ от классовой борьбы, считал возможным разрешение социальных противоречий путём организации реформистских профсоюзов и принятия фабричного законодательства. На идеи Brentano опи-

рались в последующем его ученики Геркнер, Шульце-Геверниц. Некоторые исследователи указывают на то, что работы Brentano были взяты в основание экономической идеологии фашиствующими экономистами. Умер в г. Мюнхене.

Лит.: *Классическая политическая экономия. Вступительная лекция, читанная при Венском университете 17 апреля 1888 г.* СПб.: Зябицкий и Пятин, 1900 ♦ *Опыт теории потребностей.* Казань: Гос. изд., 1921 ♦ *Этика и народное хозяйство в истории.* СПб.: Амиран, 1906 ♦ *Народное хозяйство Византии.* Л.: Путь к знанию, 1924 ♦ *История развития народного хозяйства Англии.* В 3-х т. М.; Л.: Гос. изд., 1930 ♦ *Христианско-социальное движение в Англии.* М., 1906 ♦ *Коммунистическое движение в средние века.* СПб.: Антей, 1919 ♦ *Причины экономического расстройства в Европе. Речь Л. Brentano 1889 г.* ♦ *Одесса: Бейленсон и Юровский, 1894; СПб.: А. Рабинович и Ц. Крайз, 1896* ♦ *Аграрная политика.* М.; Л.: Гос. изд., 1929 ♦ *Об отношении заработной платы и рабочего времени к производительности труда.* СПб.: А.С. Суворин, 1895.

О нем: *Brentano Луио / Под ред. А.М. Прохорова. 3-е изд. М.: Советская энциклопедия, 1969* ♦ *Brentano Людвиг-Иосиф // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890–1907* ♦ *Туган-Барановский М.И. Очерки из новейшей истории политической экономии (Смит, Мальтус, Рикардо, Сисмонди, историческая школа, катедер-социалисты, австрийская школа, Оуэн, Сен-Симон, Фурье, Прудон, Родбертус, Маркс).* СПб.: Изд. журнала «Мир божий», 1903 ♦ *Энгельс Ф. Brentano contra Маркс. Маркс К. и Энгельс Ф. Сочинения. 1-е изд. Т. 16, ч. 2. М., 1936.*

BRENTANO LUJO/BRENTANO LUDWIG JOSEF The German economist, reformer, representative of the cathedral socialism and the «new historical school» in economics, a university professor in a number of German cities. People's commissar of trade in the Bavarian government. He argued that technological progress is the basis of social development. In his view, the capitalist economy only at first leads to a deterioration in the position of the workers, but the subsequent steps of capitalism are accompanied by an

increase in wages, a reduction in the working day and an improvement in the life of the working class.



БРЕРА ВАЛЕРИАНО ЛУИДЖИ (VALERIANO LUGI BRERA) 07(15).VI. 1772–04.X.1840.

Род. в г. Павия (Италия). Почетный член РАН (03.XI.1819).

Специалист в области медицины и патологии. Окончил

Университет Павии (1793) (университет основан в 1361 г.). Стажировался в крупных европейских медицинских центрах в Вене, Лейпциге, Лондоне; сотрудничал с известными специалистами в области медицины (Blumenbach, Oslander, Monro). И.о. профессора на кафедре в Ломбардии (северо-запад Италии) в медицинской клинике Университета Павии (1797–1798). Был врачом первичной медицинской помощи в больницах Павии. С 1806 г. профессор судебной медицины в Болонском университете (известный устав университета датирован 1317 г., но есть документы — свидетельствующие о работе университета в 1088 г.), создал в нем кабинет патологии и судебной медицины. В 1808 г. был приглашен в Санкт-Петербург, но возглавил кафедру клинической и медицинской патологии Падуанского университета (университет основан в 1222 г.) (сменив умершего профессора Pierantonio Bondioli). Он занимал этот пост до 1832 г., а также был директором (1817–1822) больницы Падуанского университета. Был одним из крупнейших итальянских клинических специалистов. Умный и элегантный, он также был острый и блестящий научный исследователь, провел важные исследования по паразитическим червям. Способствовал распространению и использования йода в терапии, ввел в практику применения некоторых новых лекарственных средств. С 1808 г. — член Национальной академии

наук (итальянское научное общество, основано в 1782 г. в Вероне) и основных научных академий того времени. Его основные работы посвящены проблемам: медицинская практика при использовании фосфора, особенно в гемиплегии (1798), классификация заболеваний в соответствии с принципами Брауна (1799), anatropologia, то есть учение о fregagioni (1800), уроки медицинской практики при лечении от основных глистов живого организма и так называемых болезней червивых (1802; 1811), rachialgite патологических признаков (1810), инфекции и уход за больными, медицинские и лабораторные практические занятия (1819), клинические пролегомены, — чтобы служить в качестве введения в специальных медицинских и клинических классах терапии (1821), клинический очерк по йоду (1822). Умер в г. Венеция (Италия).

Лит.: *Брера В.Л. Медико-практические уроки о преимущественнейших черевных червях в живом человеческом теле, и так называемых глистных болезнях / С немецкого Веберова издания на российский язык переведенные лекарем Александром Никитиным. С таблицами. Санкт-Петербург: В типографии Иос. Иоаннесова, 1816. Посвящение переводчика имп. Марии Федоровне на с. I—II. Предисл. авт. на с. III—XI* ♦ *Elementi di chirurgia / di Augusto Gottlieb Richter; recati sulla seconda edizione dall'Idioma Tedesco nell'Italiano ed arricchiti di varie annotazioni da Tommaso Volpi, by Richter, August Gottlieb. Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840, Volpi, Tommaso, Published 1794* ♦ *Lettera contenente un saggio regionato sulla nuova nomenclatura dei muscoli del corpo umano / de V.L. Brera. by Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840. Real Colegio de Cirugía de San Carlos (Madrid). Published 1795* ♦ *Osservazioni e sperienze sull'uso delle arie mefitiche nella tisi polmonale / Raccolte e pubblicate da V.L. Brera, by Beddoes, Thomas. Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840, Girtanner, Christoph. Hufeland, Christoph Wilhelm. Real Colegio de Cirugía de San Carlos (Madrid). Published 1796* ♦ *Programma de vitae vegetabilis ac animalis analogia / auctore Val. Aloysio Brera, by Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840. Galeazzi, Pietro (Herederos de) (Pavía) Real Colegio de Cirugía de San Carlos (Madrid). Published 1796* ♦ *Ratio instituti clinici ticinensis:*

continens observationes morborum acutorum juxta novam brunonis methodum / a Josepho Frank; animadversionibus locupletata Valeriani Aloysii, by Frank, Joseph, 1771—1842. Esterling, Mateo, (Barcelona) Castillo, Antonio del, (Madrid) Barceló, Mateo, (Barcelona) Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840. Real Colegio de Cirugía de San Carlos (Madrid). Published 1799 ♦ *Elementos de medicina practica fundados sobre el sistema de Brown / por M. A. Weikard; traduccion libre de la segunda edicion alemana al italiano, enriquecida de discursos, by Weikard, Melchior Adam, 1742—1803. Brown, John, 1735—1788, Serrano Cañete, Joaquín, 1832—1892, Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840, Imprenta Real (Madrid). Published 1802* ♦ *Ratio instituti clinici ticinensis: pars altera / a Josepho Frank M.D.; animadversionibus locupletata Valeriani Aloysii Brera M.D., by Frank, Joseph, 1771—1842. Esterling, Mateo, (Barcelona) Castillo, Antonio del, (Madrid) Ifern y Oriol, Francisco, (Barcelona) Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840. Mitjavila y Fisonell, Vicente. Published 1803* ♦ *Traité des maladies vermineuses: Précédé de l'Histoire naturelle des vers et de leur origine dans le corps humain / par Valerian-Louis Brera; traduit de l'italien et., by Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840. Bartoli, J. Published 1804* ♦ *Practica de las enfermedades astenicas, fundada en la experiencia y en la doctrina browniana. Opusculo décimo / traducida del italiano por Vicente Mitjavila y Fisonell by Weikard, Melchior Adam, 1742—1803. Ifern y Oriol, Francisco, (Barcelona) Mitjavila y Fisonell, Vicente, Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840. Published 1804* ♦ *Practica de las enfermedades locales, ó Elementos de medicina clinica fundada en la experiencia y en la doctrina browniana. Opusculo XIII / traducida del italiano por Vicente, by Weikard, Melchior Adam, 1742—1803. Brusi y Ferrer, Antonio, (Barcelona) Mitjavila y Fisonell, Vicente, Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840. Published 1804* ♦ *Practica de las enfermedades estenicis, ó de debilidad, fundada en la experiencia y en la doctrina browniana. Opusculo undécimo / traducida del italiano por Vicente Mitjavila, by Weikard, Melchior Adam, 1742—1803. Ifern y Oriol, Francisco, (Barcelona) Mitjavila y Fisonell, Vicente, Brera, Valeriano Luigi, 1772—1840. Published 1804* ♦ *Practica de las enfermedades astenicis, fundada en la experiencia y en la doctrina browniana. Opusculo nono / traducida del italiano por Vicente Mitjavila y Fisonell, by Weikard, Melchior Adam, 1742—1803. Barceló, Mateo (Herederos de), (Barcelona) Mitjavila y Fisonell, Vicente, Brera, Valeriano Luigi, 1772—*

1840. Published 1804 ♦ *Practica de las enfermedades astenicas, ó de debilidad, fundada en la experiencia y en la doctrina browniana. Opusculo duodécimo / traducida del italiano por Vicente Mitjavila, by Weikard, Melchior Adam, 1742–1803. Barceló, Mateo (Herederó de), (Barcelona) Mitjavila y Fisonell, Vicente, Brera, Valeriano Luigi, 1772–1840. Published 1804 ♦ Practica de las enfermedades locales, fundada en la experiencia y en la doctrina browniana. Opusculo decimosexto / traducida del italiano por Vicente Mitjavila y Fisonell, by Weikard, Melchior Adam, 1742–1803. Ifern y Oriol, Francisco, (Barcelona) Mitjavila y Fisonell, Vicente, Brera, Valeriano Luigi, 1772–1840. Published 1804 ♦ Practica de las enfermedades locales, fundada en la experiencia y en la doctrina browniana. Opusculo decimoquinto / traducida del italiano por Vicente Mitjavila y Fisonell, by Weikard, Melchior Adam, 1742–1803. Ifern y Oriol, Francisco, (Barcelona) Mitjavila y Fisonell, Vicente, Brera, Valeriano Luigi, 1772–1840. Published 1804 ♦ Osservazioni sopra i funghi mangereccj: estese con approvazione della facolta' medica dell'I.R. Università di Padova / dai signori professori G.A. Bonato, A. Dalla Decima, by Bonato, Giuseppe Antonio, 1753–1836. Cavagna Sangiuliani di Gualdana, Antonio, conte, 1843–1913, Brera, Valeriano Luigi, 1772–1840. Dalla Decima, Angelo, conte, 1752–1825. Cavagna Collection (University of Illinois at Urbana-Champaign Library). Published 1815 ♦ Memorie medico-cliniche per servire d'interpretazione ai prospetti clinici, by Brera, Valeriano Luigi, 1772–1840. Published 1816. A treatise on verminous diseases, preceded by the natural history of intestinal worms, and their origin in the human body ... Translated from the Italian, with notes, by ... J., by Brera, Valeriano Luigi, 1772–1840. Monro, Alexander, 1773–1859. Morbid anatomy of the human gullet, stomach, and intestines. Coffin, John G. 1769–1829. Calvet, 1775–1806. Bartoli, J. Published 1817.*

BRERA VALERIANO LUIGI Specialist in the field of medicine and pathology. He was a primary care physician in the hospitals of Pavia. Contributed to the spread and use of iodine in therapy, introduced the practice of the use of some new medicines. His main works are devoted to the problems of medical practice in the use of phosphorus, especially in hemiplegia, classification of diseases in accordance with the principles of Brown.



БРЕХОВСКИХ ЛЕОНИД МАКСИМОВИЧ 23.IV

(06.V).1917–15.I.2005. Род. в дер. Стрункино (ныне — Вилегодский район, Архангельская обл.) в многодетной крестьянской семье, был одиннадцатым ребёнком

в семье. Окончил физико-математический факультет Пермского государственного университета (1939). К.ф.-м.н. (1941, тема: «Рассеяние рентгеновских лучей в кристаллах»). Д.ф.-м.н. (1947, тема по теории распространения звуковых и электромагнитных волн в слоистых средах). Профессор. Академик РАН (26.XI.1968, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии; океанология). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение физико-математических наук; физика). Специалист в области физики и акустики океана. Ученик академиков М.А. Леонтовича, И.Е. Тамма, Н.Н. Андреева. В 1929 г. окончил четырёхлетнюю школу. В 1930 г. уехал к старшему брату Феодосию в город Красноуральск Свердловской области. Там в 1934 г. он окончил восьмилетнюю школу и после летних подготовительных курсов в том же году поступил на физико-математический факультет Пермского государственного университета. Окончил университет с отличием в 1939 г. и поступил в аспирантуру Физического института им. П.Н. Лебедева АН СССР.

В начале Великой Отечественной войны начал работать в группе члена-корреспондента (впоследствии академика) АН СССР Н.Н. Андреева над созданием методов и средств защиты кораблей от немецких акустических мин. В первые послевоенные годы разработал метод решения задачи о рассеянии волн на неровных поверхностях с крупными по сравнению с длиной звуковой (или электромагнитной) волны неровностями — так называемое «приближение касательной плоскости».

Анализируя результаты опытов Л.Д. Розенберга и Н.И. Сигачева, проведенных в Японском море совместно с другими специалистами из Военно-Морского флота, обнаружил явление подводного звукового канала, которое было всесторонне изучено в последующих теоретических и натурных исследованиях. Эти работы имели фундаментальное значение для всего развития подводной акустики как с точки зрения теории распространения волн в океане, так и практических применений. В 1953 г. утверждён в звании профессора Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. В 1954—1980 г. работал в Акустическом институте АН СССР. В 1969 г. стал академиком-секретарём Отделения океанологии, физики атмосферы и географии АН СССР, которым бессменно руководил до конца 1991 г. С 1975 по 1998 г. заведовал кафедрой «Физика гидрокосмоса» Московского физико-технического института.

Один из организаторов и первый директор Акустического института АН СССР, организовал Лабораторию акустических методов исследования океана (ЛАМИО), проводил многочисленные экспедиционные рейсы научно-исследовательских судов в различных районах Мирового океана. В 1980 г. организовал и до 1992 г. возглавлял в Институте океанологии им. П.П. Ширшова АН СССР отдел акустики океана. Возглавил руководство проведением гидрофизического эксперимента «Полигон-70» в Атлантическом океане на научно-исследовательском судне «Академик Курчатов», в результате которого было сделано одно из самых крупных открытий XX в. в науках о Земле — открыты «синоптические вихри» в океане. Предположил, что синоптические вихри в открытом океане содержат до 90% его кинетической энергии. Поддерживал научные контакты с зарубежными учеными из Китая, США, Чехословакии, ФРГ,

Бельгии, Японии. Курировал строительство научно-исследовательских судов «Сергей Вавилов» и «Петр Лебедев», специально оснащенных для акустических работ в океане; возглавляет первые океанические экспедиции на этих судах. За все годы деятельности участвовал в качестве начальника или научного руководителя в 15 океанологических экспедициях на научно-исследовательских судах: «Сергей Вавилов», «Петр Лебедев», «Академик Курчатов», «Академик Мстислав Келдыш», «Академик Сергей Вавилов», «Академик Иоффе», основной задачей которых являлись исследование распространения и рассеяния звука в океане. Им создана научная школа «Акустика океана». Являлся членом редколлегии ряда журналов, в том числе Акустического журнала. Со дня основания Российского акустического общества являлся Членом Совета общества, был первым почетным членом Российского акустического общества. Большое внимание уделял работе в Научном совете РАН по акустике. Участвовал в международных съездах и конгрессах, с этой целью посетил Бельгию, Японию, Францию и др. страны. В 1977 г. избран членом Польской Академии наук. В 1978 г. ему вручена высшая международная награда для ученых-акустиков — Большая золотая медаль Рэля Института акустики Великобритании. С 1978 г. — член редколлегии международных журналов «Acta Oceanological» и «Wave Motion». В 1991 г. избран иностранным членом Национальной академии наук США. В 1997 г. ему присуждена медаль В. Манка. Почетный член Американского акустического общества (1999). Член Международной комиссии по акустике (1963—1969). Член Бюро Международной геофизической ассоциации по физической океанологии (1964—1967). В течение многих лет руководил Океанографической комиссией (позднее — Научным Советом по Мировому Океану) при Президиуме АН СССР.

В 1966–1969 гг. — председатель Научного Совета по акустике АН СССР. Автор более 200 научных работ, в том числе 12 монографий, имеющих фундаментальное значение для акустики, радиофизики, океанологии, определивших развитие ряда новых направлений. Написанная им монография «Волны в слоистых средах» (1957) была переведена на несколько иностранных языков. В 1974 г. в соавторстве со своими коллегами им опубликована монография «Акустика океана», удостоенная в 1976 г. Государственной премии СССР. В 1982 г. совместно с Ю.П. Лысановым написана монография «Теоретические основы акустики океана», а совместно с В.В. Гончаровым — «Введение в механику сплошных сред». В последние годы им опубликована (совместно со своим учеником О.А. Годиным) монография «Акустика слоистых сред» (М.: Наука, 1989), которая переведена и издана на английском языке. В 1987 г. вышла в свет научно-популярная книга Л.М. Бреховских «Океан и человек. Настоящее и будущее» (М.: Наука, 1987). Герой Социалистического Труда, с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот» (1987). Ленинская премия (1970). В 1951 г. за открытие подводного звукового канала ему и другим участникам коллектива (Л.Д. Розенберг, Н.И. Сигачев, Б.И. Карлов) была присуждена Сталинская премия первой степени. Государственная премия СССР (1976). В 1948 г. за цикл работ, изложенных в его диссертации, был удостоен премии имени академика Н.Д. Папалекси. В 1986 г. ему присуждена международная премия имени А.П. Карпинского, установленная Фондом Альфреда Топфера (Гамбург, Германия) за выдающиеся заслуги ученых в областях науки, имеющих особое значение для будущности человечества. Награжден тремя орденами Ленина (1971, 1975, 1987), орденом Трудового Красного Знамени (1963), орденом «За заслуги перед Отечеством»

III степени (1997), медалями (в т.ч. — Большая золотая медаль Джона Рэлея Института акустики Великобритании в 1978 г. и медаль Уолтера Манка Международного океанографического общества в 1997 г.). Умер в Москве. Похоронен на Троекуровском кладбище в Москве. Его жена — Попова Лидия Андреевна (1918 г. рожд.); их дочери: Бреховских Галина Леонидовна (1944 г. рожд.), Бреховских Вера Леонидовна (1951 г. рожд.), сын — Бреховских Андрей Леонидович (1953 г. рожд.).

BREKHOVSKIY LEONID MAKSI-MOVICH Specialist in the field of ocean physics and acoustics. During the war years he worked on creating methods and means of protecting ships from German acoustic mines. In the first post-war years he developed a method for solving the problem of wave scattering on uneven surfaces with large irregularities in comparison with the length of a sound wave. One of the organizers and the first director of the Acoustic Institute of the USSR Academy of Sciences. Conducted numerous expedition flights of scientific research vessels in various regions of the World Ocean.



БРИКО НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ Род. 09.VIII. 1953 г. в дер. Мирославка (Минской обл.). Окончил 1-й Московский медицинский институт им. И.М. Сеченова (1976). Д.м.н. Профессор. Академик РАН (30.IX.

2013, Отделение медицинских наук; профилактическая медицина). Академик РАМН (09.XII.2011). Член-корр. РАМН (25.V.2007). Специалист в области эпидемиологии. После окончания института учился в аспирантуре на кафедре эпидемиологии. Ассистент кафедры эпидемиологии (1979–1982). С 1986 г. — заведующий лабораторией по изучению стрептококко-

вых инфекций. Зав. курсом эпидемиологии кафедры информатизации и управления охраной здоровья населения МПФ последиplomного образования (1995–1997). Профессор кафедры эпидемиологии Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова (1997–2008). Зам. начальника отдела по вопросам благополучия человека Департамента фармацевтической деятельности (2004–2005) Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации; по совместительству – профессор кафедры эпидемиологии ММА им. И.М. Сеченова. Зав. кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины 1 МГМУ им. И.М. Сеченова (с 2009 г.).

Сформулировал современную теоретическую концепцию эпидемиологии, определил ее содержание и структуру. Под его руководством выполнены фундаментальные исследования по эпидемиологии стрептококковой (группы А) инфекции, разработке системы надзора и новых методов лабораторной диагностики и профилактики стрептококковых инфекций. Впервые в стране проведены исследования по молекулярной эпидемиологии стрептококковой (группы А) инфекции. Разработана и внедрена в практику здравоохранения система эпидемиологического надзора за стрептококковой (группы А) инфекцией, включающая микробиологический и молекулярно-биологический мониторинг за возбудителем. Внесен существенный вклад в совершенствование диагностики и профилактики СГА инфекции. Впервые разработана тест-система для выявления ДНК стрептококка группы А (ген стрептококкового митогена *mf*) методом полимеразной цепной реакции. Разработана иммуноферментная тест-система для определения антител к группоспецифическому антигену СГА. Разработана и внедрена в практику система профилактики стрептококковой группы А инфекции в организованных коллективах детей и взрослых, показана высокая лечебная и

профилактическая эффективность отечественного препарат томицида. Проведенные исследования позволили подготовить санитарно-эпидемиологические правила и методические указания нового поколения, регламентирующие мероприятия по надзору и профилактике стрептококковой инфекции в стране. Автор около 600 научных трудов, в том числе монографий, учебников, руководств и методических пособий для врачей и студентов, программ подготовки специалистов, инструктивно-методических и нормативно-методических документов. При его участии впервые подготовлен комплект междисциплинарных учебных материалов по инфекционным болезням и эпидемиологии, предназначенный для трех уровней подготовки медицинских специалистов: учащихся медицинских училищ и колледжей, высшего сестринского образования и студентов медицинских ВУЗов по специальности «Лечебное дело». Опубликовал первое в стране руководство к практическим занятиям для студентов по эпидемиологии инфекционных болезней и руководство по общей эпидемиологии и доказательной медицине, методические рекомендации по эпидемиологии и вакцинопрофилактике пневмококковой инфекции, концепцию профилактики внутрибольничных инфекций в стране. Принимал участие в разработке нового паспорта научной специальности 14.02.02 «Эпидемиология» (утвержден Минобрнауки в 2009 г.). Разработанные материалы вносят существенный вклад в совершенствование среднего и высшего медицинского образования в стране и являются необходимым условием процесса интеграции в европейскую систему высшего и среднего медицинского образования. Под его руководством защищено 7 докторских и 12 кандидатских диссертаций. Неоднократно выезжал в командировки за рубеж; в 1982–1985 гг. работал консультантом по эпидемиологии в Алжире. Сочетает на-

учную и педагогическую деятельность с практической работой, является консультантом медицинской службы ФСО России. Заместитель главного редактора журнала «Эпидемиология и инфекционные болезни», член редколлегии пяти научно-практических журналов. Председатель правления Московского отделения Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов (1996–2007). Член Национальной комиссии по сертификации ликвидации полиомиелита в России. Главный внештатный специалист—эпидемиолог Минздрава России. Член правления Национального научного общества инфекционистов. Член экспертного совета Высшей аттестационной комиссии Министерства науки и образования Российской Федерации по Медико-профилактическим наукам. Член Ученого Совета 1-го МГМУ им. И.М. Сеченова. Член Диссертационного совета при Центральном научно-исследовательском институте эпидемиологии Роспотребнадзора. Инициатор создания (2013) общественной организации «Национальная ассоциация специалистов по контролю за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи» с целью консолидации и развития профессиональных связей между госпитальными эпидемиологами, гигиенистами, микробиологами, иммунологами, специалистами по клинической лабораторной диагностике, дезинфектологами, врачами различных клинических специальностей, клиническими фармакологами, организаторами здравоохранения, медицинскими сестрами и организаторами сестринского дела, а также производителями и продавцами различных средств для диагностики, лечения и профилактики инфекций. Почетный донор России. Премия Правительства России в области образования (2009). В числе его наград: Почетная грамота Минздравсоцразвития (2008), значок «Отличник здравоохранения России»

(2009), медаль «За заслуги перед отечественным здравоохранением» (2013), диплом премии РАМН им. Н.Ф. Гамалеи за лучшую работу по микробиологии, эпидемиологии и иммунологии (2009), Благодарность Руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (2010), Памятная медаль «90 лет Государственной санитарно-эпидемиологической службе России» (2012), Почетная грамота РАМН (2013), благодарность Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации и руководства Центра по контролю за инфекционными болезнями США, благодарность Всемирной организации здравоохранения за участие в ликвидации полиомиелита в России и Европейском регионе ВОЗ, благодарность Президентов России и США за плодотворную деятельность в качестве координатора по реализации Братиславских договоренностей о помощи третьим странам в борьбе с ВИЧ/СПИДом и другими опасными заболеваниями,

Лит.: *Брико Н.И., Клейменов Д.А., Покровский В.И. Заболеваемость населения Российской Федерации ревматическими болезнями сердца // Терапевтический архив. 2007. № 5. С. 69–72* ♦ *Брико Н.И., Покровский В.И. Этапы развития и современные представления о структуре эпидемиологии // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2012. № 1. С. 4–9* ♦ *Брико Н.И. Научно-практические и образовательные аспекты клинической эпидемиологии // Вестник РАМН. 2012. № 9. С. 65–69* ♦ *Брико Н.И., Миндлина А.Я., Полибин Р.В., Покровский В.И. Концепция преподавания клинической эпидемиологии в медицинских вузах // Сеченовский вестник. 2013. № 1 (11). С. 4–10.*

BRIKO NIKOLAY IVANOVICH
Specialist in the field of epidemiology. Deputy Head of Human Welfare Department of the Department of Pharmaceutical Activities of the Ministry of Health. Formulated a modern theoretical concept of epidemiology, defined its content and structure. Under his leadership, fundamen-

tal research has been carried out on the epidemiology of streptococcal infection. His research allowed the preparation of sanitary and epidemiological rules and guidelines for a new generation that regulate activities for the surveillance and prevention of streptococcal infection in the country.



БРИЛИНГ (БРИЛЛИНГ) НИКОЛАЙ РОМАНОВИЧ 13.X.1876—15.III.1961. Род. в г. Клину (вблизи Москвы) в семье агронома. Д.т.н. Профессор. Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; теплотехника).

Специалист в области механики и теплотехники, инженер-конструктор по двигателям. Ученик профессора В.И. Гриневецкого. Один из основателей московской школы двигателистов. Среднее образование получил в Москве, учился в Императорском Московском высшем техническом училище (ИМТУ). До Великой Русской революции 1917 г. неоднократно арестовывался и ссылался за участие в революционном движении и за распространение нелегальной литературы. Посещал лекции в Германии проф. Арнольда по электротехнике (г. Карлсруэ), проф. Баха по сопротивлению материалов (г. Штутгарт), проф. Ридлера по теории автомобиля; выполнил дипломную работу по двигателям внутреннего сгорания у проф. Мольте (г. Дрезден). Вернувшись в Москву, защитил дипломный проект по паровым машинам у проф. В.И. Гриневецкого. Его докторская диссертация («Потери в лопатках паротурбинного колеса», 1907) выполнена на заре турбостроения, когда паровые турбины только-только получали внедрение. Впервые провел экспериментальное исследование колеса турбины и выявил влияние температуры, теплоемкости, скорости заряда и профиля лопатки на работу колеса турбины. Им разработаны рекомендации и был выведен ряд рас-

четных формул, введено понятие КПД колеса турбины и предложена методика его вычисления. Сотрудничал с Рудольфом Дизелем и с Г. Гюльднером. В ИМТУ начал работать лаборантом в лаборатории двигателей внутреннего сгорания. Затем подготовил курс теории двигателей внутреннего сгорания, который начал читать с 1910 г. как обязательный для студентов всех специальностей. Положил начало развитию теории легких поршневых двигателей в России. С 1907 г. работал главным конструктором на заводе Дюфлон-Константинович в Петербурге. Издал свой первый курс по двигателям внутреннего сгорания (1910). Организовал в МВТУ лабораторию легких транспортных двигателей (1915) и начал чтение лекций по дисциплине того же названия. Начал первые отечественные исследовательские работы в области автомобильных карбюраторных двигателей в организованной им автомобильной лаборатории. При решении вопроса о применении спирта в качестве топлива для карбюраторных двигателей (при дефиците бензина) провел исследования и разработал теорию рабочего процесса карбюраторных двигателей. Развернул научную и проектную работу в области легкого транспортного двигателестроения (в том числе авиационного). Во время первой мировой войны (1914—1917) участвовал в работах ИМТУ для фронта. Вместе с Е.К. Мазингом организовал при ИМТУ курсы для подготовки шоферов из числа студентов училища (14.IV.1915) и до 26 мая 1915 г. заведовал этими курсами. Назначен заведующим Автомобильным отделом Всероссийского Земского союза (26.V.1915), который имел отделения на Северном, Западном, Юго-Западном и Кавказском фронтах для организации и обеспечения перевозок в тылу и на фронте. По его инициативе (III.1916) Главный Комитет Всероссийского Земского союза созвал Съезд работников автомобильного хозяйства. Назначен заведую-

щим Автомобильным подотделом Главного комитета по снабжению Армии Всероссийского Земского Союза (01.XII.1916). После октября 1917 г. назначен заместителем председателя Центральной автосекции, которой было поручено восстановление автомобильного парка страны и снабжение Красной Армии автомобилями и запасными частями к ним. Организовал научно-автомобильную лабораторию НТО ВСНХ (1918), на базе которой создал вместе с Е.К. Мазингом и Е.А. Чудаковым Научный автотракторный институт (1920), в котором был директором и председателем коллегии до 1928 г. Этот институт послужил основой для создания институтов: ЦИАМ, НАМИ, НАТИ, ЦАГИ и др.

Подвергался репрессиям не только при царском режиме. При советской власти первый арест — в начале 1920-х гг.; секретарь Коллегии ГПУ (Москва, Большая Лубянка, д. 2) Езерская 23 августа 1922 г. за № 81521 пишет: «Тов. ЛЕНИНУ. — По поручению тов. УНШЛИХТА, посылаю рапорт о состоянии операции по высылке анти-советской интеллигенции на 23-е августа 1922 года.» (далее по Брилингу запись: «арестовать и выслать за границу»). Арест в 1930 г. связан с «делом Промпартии».

В 1930—1933 гг. заведовал ОКБ по проектированию автотанковых и авиационных двигателей НКВД (одно из ранних подразделений НКВД, созданных для труда репрессированных ученых и инженеров, — они позже названы «шарагами»). С 1932 г. — профессор Московского автотранспортного института (видимо, к этому времени относится его освобождение из заключения). С момента организации Московского автомобильно-дорожного института им. В.М. Молотова работал в нем профессором, а в 1932 г. — заведующим кафедрой двигателей. Член технических советов Военно-Воздушных сил РККА, Автомобильного и Авиационного трестов, а также ЦУМГ при НКПС. Им лично или

под его руководством был создан ряд автомобильных авиационных и стационарных моторов, а также первые конструкции аэросаней. Разработка аэросаней (начатая еще до революции Н.Р. Брилингом и А.С. Кузиным) после революции проводилась комиссией «Компас», председателем которой являлся Н.Р. Брилинг (членами этой комиссии состояли впоследствии академики А.Н. Туполев, В.Я. Климов, А.А. Микулин, Б.С. Стечкин, академик Е.А. Чудаков и проф. Д.К. Карельских, а также конструктор А.А. Архангельский и многие другие). Член Государственной комиссии по постройке нефтепроводов Грозный—Туапсе и Баку—Батуми (1922), образованной Госпланом под председательством члена АН СССР В.Г. Шухова. В Теплотехническом институте работал над созданием газовой турбины (1928—1930). В 1930—1933 гг. заведовал Особым конструкторским бюро по проектированию автотракторных и авиационных двигателей. Начальник отдела НАТИ (1932), член Технического Совета Наркомтяжпрома (1932—1934). Председатель Топливной комиссии АН СССР. Одновременно был привлечен Г.К. Орджоникидзе к реорганизации всего моторного дела в СССР. Член Технического совета НКТП СССР, заведующий моторной секцией Совета. Организатор и участник шести автомобильных и аэросанных пробегов в качестве председателя Технической комиссии и заместителя главного командора пробега, в т.ч. Ленинград—Москва—Тифлис—Москва (1925) — по испытанию автомобилей и двигателей, Москва—Тифлис—Москва — по испытанию дизелей (1934).

Под его руководством проведены первые углубленные исследования процесса сгорания топлива в двигателе, в результате которых определена скорость распространения пламени в двигателе и влияние на эту скорость различных факторов; разработана теория теплоотдачи в двигателе и построена методика термодинамиче-

ского анализа рабочего процесса в целом и индикаторных диаграмм в частности. Свои исследования теплопередачи и анализа рабочего процесса в двигателе доложил на Всемирном конгрессе теплотехников в Берлине (1929). Во время Великой Отечественной войны в связи с эвакуацией МАДИ в город Янги Юль Ташкентской области работал в Военной академии бронетанковых и механизированных войск Советской Армии (эвакуированной в Ташкент), сохранив за собой руководство кафедрой двигателей в МАДИ. С 1942 г. занимался созданием нового типа транспортного двигателя — короткоходного, быстроходного дизеля. В 1945 г. на Мытищинском машиностроительном заводе № 40 было создано Особое конструкторское бюро по быстроходным дизелям для автомобильного транспорта, начальником и главным конструктором которого был назначен Н.Р. Брилинг. Быстроходный короткоходный двигатель позволил уменьшить количество теплоты, передаваемого в охлаждающую воду, и, тем самым, повысить экономичность двигателя при высокой литровой мощности (в 1948 г. ОКБ было переведено в НАМИ). Автор свыше 600 научных работ общим объемом около 500 печатных листов, в т.ч. монографий по отдельным научным вопросам, учебников и учебных пособий (свыше 200 печатных листов), большого числа статей в энциклопедических словарях, справочниках и журналах, изданных в нашей стране (свыше 25 п. л.) и за границей (25 п. л.). Под его руководством выполнено проектирование ряда авиационных и автомобильных двигателей. В числе его учеников — академики Б.С. Стечкин, В.Я. Климов, А.А. Микулин, Е.А. Чудаков, д.т.н. профессор А.С. Орлин и многие другие. В МАДИ проработал с 1932 г. до конца своей жизни бессменным и признанным руководителем кафедры; в последние годы жизни организовал при кафедре автотракторных двигателей МАДИ

Проблемную лабораторию транспортных двигателей, в которую было передано оборудование Лаборатории двигателей АН СССР. Создал великолепный коллектив педагогов и ученых, в который входили А.Н. Воинов, И.В. Астахов, М.С. Ховах, В.И. Трусов и другие. В этом коллективе выросли такие ученые и педагоги, как член-корреспондент АН СССР ректор МАДИ В.Н. Луканин, А.С. Хачиян, И.В. Алексеев, Л.Н. Голубков, В.С. Махов, М.Г. Шатров, Б.Я. Черняк. Избран действительным членом Академии Артиллерийских наук (1947). В Лаборатории двигателей АН СССР руководил отделом поршневых двигателей. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1946). Награжден двумя орденами Ленина, а также орденом Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почета» и тремя медалями. Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище.

Лит.: *Брилинг Н.Р. Двигатели внутреннего сгорания. М.—Л., 1935* ♦ *Брилинг Н.Р. Исследование рабочего процесса и теплопередачи в двигателе дизель. М., 1931.*

О нем: *Гюльднер Г. Двигатели внутреннего сгорания. Пер. с нем. М., 1927* ♦ *Луббель Г. Двигатели внутреннего сгорания. М., 1932.*

BRILING (BRILLING) NIKOLAI ROMANOVICH Specialist in the field of mechanics and heat engineering, engine design engineer. Prior to the Great Russian Revolution of 1917, he was repeatedly arrested and referred for his participation in the revolutionary movement and for disseminating illegal literature. For the first time conducted an experimental study of the turbine wheel and revealed the influence of temperature, heat capacity, charge velocity and blade profile on the operation of the turbine wheel. He developed recommendations and developed a number of computational formulas, introduced the concept of the efficiency of the wheel of a turbine and proposed a technique for calculating it. He began the first domestic research

work in the field of automobile carburetor engines in the automotive laboratory he organized.



БРИЛЛИАНТОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ

22.VIII.1867—01.VI.1933(?).

Род. в с. Цыпино (Кирилловский уезд, Новгородская губ.; ныне Вологодская обл.) в семье священника Цыпинского погоста Кирилловского уезда Ивана Михайловича Бриллиантова. Член-корр. РАН (06.XII.1919, Отделение исторических наук и филологии; по разряду историко-политических наук — русская история). Историк церкви. Его брат — исследователь Ферапонтова монастыря Иван Иванович Бриллиантов (1870—1934). Все члены семьи Бриллиантовых были связаны с Ферапонтовым монастырем. Их семья поселилась в Цыпине (в полутора километрах от Ферапонтова монастыря) в 1862 г. Иван Иванович (второй из четырех сыновей) как раз и стал организатором возрождения Ферапонтова монастыря. Их отец Иван Михайлович возглавил церковно-приходскую школу, а дядя — Алексей Михайлович — работал окружным врачом. Девушки в их семьях получили педагогическое образование. В их просторном доме часто ставились спектакли. Александр учился в Кирилловском духовном училище (1877—1881), в Новгородской семинарии (1881—1887), в Санкт-Петербургской духовной академии (1887—1891). Преподавал историю в Тульской духовной семинарии (1893—1900), исполнял должность епархиального миссионера. С 1900 г. Александр со своим братом Иваном некоторое время жили в Петербурге на Херсонской улице в доме № 5 (Иван преподавал в духовных училищах). Александр защитил магистерскую диссертацию в Санкт-Петербургской духовной академии на тему «Влияние восточного богословия на западное в произ-

ведениях Иоанна Скота Эригены» (1898, присуждена степень магистра богословия). Доцент на кафедре общей церковной истории Санкт-Петербургской духовной академии (СПДА) (IV.1900). Экстраординарный (1904), а с 1914 г., после получения степени доктора церковной истории, и до закрытия академии в сентябре 1918 г. — ординарный профессор академии.

Участвовал в работе Комиссии Священного Синода по старокаатолическому и англиканскому вопросам, а также Библиотечной комиссии СПДА. Сотрудничал с Русским археологическим институтом в Константинополе. Член Предсоборного присутствия при Священном синоде (1906), Предсоборного совета (1917), Поместного собора Русской православной церкви 1917—1918 гг. После закрытия СПДА преподавал в Петроградском богословском институте до его закрытия в 1923 г. Участвовал в научной деятельности Российского Палестинского Общества и Византийской комиссии АН СССР. На излечение несколько раз приезжал домой, в родные места; работая в Публичной библиотеке, также периодически командировался в Кириллов с целью изучения церковных архивов и выяснения возможности их перевозки в Петроград. Предпринял огромные усилия к сохранению библиотеки СПДА; из её фондов было образовано I отделение Государственной публичной библиотеки (ныне Российская национальная библиотека), где он стал библиотекарем I отделения (с 1921 г.). С 1925 г. — главный библиотекарь Государственной публичной библиотеки. 21 февраля 1930 г. подал заявление об освобождении от работы «ввиду неудовлетворительного состояния здоровья», не дающего возможности «продолжать работу в библиотеке» и с 1 марта был уволен из библиотеки на пенсию. В числе его трудов: «Влияние восточного богословия на западное в произведениях Иоанна Скота Эригены» (СПб., 1898, магист. диссертация).

ция); «Иоанн Скот Эригена и его отношение к богословию восточному и западному» (СПб., 1898), «К вопросу о философии Эригены» (СПб., 1899); «К характеристике ученой деятельности проф. В.В. Болотова, как церковного историка» (СПб., 1901); статья об Иоанне Скоте Эригене (в словаре Брокгауза и Ефрона).

Арестован (10.VII.1930) по так называемому «делу академика Платонова» (Академическому делу) и обвинён в участии в «контрреволюционной организации, возглавляемой Платоновым и ставившей целью свержение власти и восстановление монархического строя». По обвинению в сокрытии от «советского правительства важных архивных фондов государственного значения» были арестованы С.В. Бахрушин, Н.П. Лихачёв, Е.В. Тарле и другие. В феврале 1931 г. был приговорён к «высшей мере», которая была заменена пятью годами лагеря с конфискацией имущества. Его, помещенного в камеру предварительного заключения, навещал в Ленинграде брат Иван Иванович (сам же Иван Иванович Бриллиантов был арестован в декабре 1934 г.). Сведения о времени и месте смерти Александра в различных источниках отличаются. На официальном сайте Правительства Вологодской области сказано: А.И. Бриллиантов умер 1 июля 1933 г. от дизентерии во время этапа на пути в Свирлаг. На сайте Российской национальной библиотеки: он умер в месте ссылки в Тамбове. В Библиографическом словаре востоковедов сообщается, что он был осуждён по статье 58-11 и после досрочного освобождения 26 мая 1932 г. умер в ссылке в Тамбове 1 июня 1933 г. Со ссылками на сведения, сообщаемые родственниками, М.Н. Шаромазов пишет, что А.И. Бриллиантов предположительно умер в 1934 г. Реабилитирован 30 июня 1989 г.

За прошедшие с тех пор десятилетия местность, ранее заселенная вблизи Ильинской церкви, история которой на-

чиналась с XV в., постепенно приходила в упадок. В 1950-е гг. дом Бриллиантовых перевезли в Кириллов (был установлен на ул. Гагарина, дом № 104, в нем разместилась контора райпотребсоюза). Здание церковно-приходской школы перенесено в село Ферапонтово (стало конторой совхоза «Родина»).

BRILLIANTOV ALEXANDER IVANOVICH Historian of the church. All members of the Diamond family were associated with the Ferapontov Monastery. Participated in the work of the Commission of the Holy Synod on the Old Catholic and Anglican issues, as well as the Library Commission of the SPDA. Collaborated with the Russian Archaeological Institute in Constantinople. Participated in the scientific activities of the Russian Palestine Society and the Byzantine Commission of the USSR Academy of Sciences.



БРИОСКИ ФРАНЧЕСКО (BRIOSCHI FRANCESCO) 22.XII.1824—13.XII.1897. Род. в г. Милане. Член-корр. РАН (01.XII.1884, Физико-математическое отделение; по разряду математических наук). Ита-

льянский математик, гидромеханик, политический деятель. Учился в средней школе в Милане, в Павии — в Альмо Колледжио Борромео (1847). Одним из его учителей был Антонио Мария Бордони (итальянский математик, позже стал сотрудником у Бриоски). В 1848 г. участвовал в «восстании Пяти дней в Милане» (вооруженные действия 18—22 марта 1848 г., произошедшие в Милане в начале первой войны за объединение Италии). Профессор механики и геодезии в Университете Павии (1852) (университет в городе Павия, один из старейших в Италии, входит в Коимбрскую группу влиятельных европейских университетов; официальный ста-

тус университет получил по хартии императора Карла IV в 1361 г., — этот год считается годом основания университета). После 1861 г. — профессор математики и гидравлики, а также директор Высшей технической школы в Милане, один из его основателей — датой его основания считается 29 ноября 1863 г. Первоначально он назывался Istituto Tecnico Superiore (Высший технический институт), Бриоски им управлял (здание располагалось в центре города на Виа Сенато). (Ныне — Миланский технический университет, Politecnico di Milano, самый крупный технический университет Италии). Вначале было открыто инженерное направление подготовки специалистов. В 1865 г. состоялся первый выпуск окончивших обучение (25 человек), а также было открыто второе основное направление обучения — архитектурное, ускоренно развивались физические и химические кафедры. (Один из выпускников университета — Джулио Натта, в 1963 г. получил Нобелевскую премию по химии за исследования полимеров, в частности — полипропилена).

Бриоски с 1860 г. активно сотрудничал с Национальной академией наук. Кроме обязанностей ректора, исполнял должности в научных общественных организациях. Он был президентом Совета Научно-литературной академии управляющих. Он настаивал на том, чтобы его университет осуществлял подготовку по всем направлениям технических и естественных наук, а студенты должны были обучаться в течение достаточного времени и, если возможно — принимать ранее учившихся в других университетах Европы. В те же годы (1864) им была основана Biblioteca centrale di Ingegneria del Politecnico di Milano — Библиотека, одна из наиболее крупных европейских библиотек, в ее фонды Бриоски передал 3500 томов из своей личной библиотеки. С 1867 г. он участвовал в выпуске Политехнического журнала — ежемесячного дайджеста

исследований по различным направлениям. В 1901 г. вышел первый том задуманного им «Opere matematiche» в Милане. Его многочисленные опубликованные работы касались преимущественно алгебры, дифференциального и интегрального исчисления. Им напечатан первый учебник по детерминантам: «La teoria dei determinanti e le sue applicazioni» (Павия, 1854; переведен на немецкий язык). В 1870—1880-е гг. участвовал в выпуске нескольких карт. Среди его учеников — Эйсебио Белтрами, Джузеппе Коломбо и Луиджи Кремона. Его награды: Cavaliere di Gran Croce decorato di Gran Cordone dell'Ordine dei Santi Maurizio e Lazzaro; Cavaliere dell'Ordine civile di Savoia; Grand'Ufficiale dell'Ordine della Corona d'Italia; Medaglia commemorativa delle campagne delle Guerre d'Indipendenza; Medaglia civica commemorativa delle cinque giornate di Milano (1848); Commendatore dell'Ordine del Cristo (Portogallo). Был членом комитета, который разработал закон CASATI (1859) для реформирования системы образования Королевства Сардинии. В 1861 г. он избран депутатом Королевства Италии, активно работал в области юстиции и правоприменения, интересовался историей права. Работал с Карло Маттеуччи (с 31 марта по 7 декабря 1862 г. Маттеуччи занимал пост министра народного просвещения в правительстве Урбано Раттацци; Маттеуччи — итальянский физик, внёс значительный вклад в развитие электрофизиологии). С 1865 г. — сенатор восьмого законодательного органа Королевства Италии. Умер в г. Милане. Его преемником на должности ректора Миланского университета стал его ученик и соратник Джузеппе Коломбо. Прах Бриоски покоится в склепе фамильной часовни на мемориальном кладбище в Милане. Именем Бриоски часто называют формулу, выражающую гауссову кривизну двумерной поверхности через коэффициенты её первой квадратичной формы.

Лит.: *Opere matematiche di Francesco Brioschi (5 vol.) (editore: U. Hoepli, Milano, 1901–1909).*

BRIOSCHI FRANCESCO Italian mathematician, hydromechanic, politician. Participated in the release of the Polytechnic magazine — a monthly digest of research in various areas of research. In 1901 the first volume of the «Opere matematiche» conceived by him was published in Milan. His numerous published works dealt mainly with algebra, differential and integral calculus. They published the first textbook on determinants.



БРИЦКЕ ЭРГАРД ВИКТОРОВИЧ 08(20).I. 1877–28.IX.1953. Род. в г. Риге в семье агронома. (По другим данным — родился в имении Архадак Балашовского уезда Саратовской губернии.) Окончил

химический факультет Рижского политехнического института по специальности «Металлургия, химическая технология» (1903). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; химическая технология, металлургия). Член-корр. РАН (31.I.1931. Отделение математических и естественных наук). Академик ВАСХНИЛ (1935). Вице-президент РАН (29.XII.1936–28.II.1939). Академик-секретарь Отделения технических наук АН СССР. Специалист в области химической технологии и металлургии. Его отец и мать из мещан г. Дерпта, отец — агроном. Дошкольную подготовку Эргард прошел дома под руководством родителей. Свое детство и юношество провел в гг. Симбирске и Казани. В 1897 г. окончил 3-ю казанскую гимназию и поступил в институт. Ещё студентом сконструировал газовый гальванический элемент на основе свинца, оксида и диоксида углерода, получив на него патент в России и за границей. После окончания института оставлен при кафедре технологии неорга-

нических веществ для подготовки к профессуре. С 1904 по 1906 г. учился за границей. После возвращения в Россию до 1917 г. преподавал в Рижском политехническом институте. Доцент по общему курсу технологии неорганических веществ и специальному курсу металлургии Рижского политехнического института (1906–1910). В 1908 г. посетил с научной целью уральские металлургические предприятия. Занимал должность профессора Рижского политехнического института (1910). В 1910 г. напечатан его первый учебник «Производство суперфосфата» (Рига: Леффлер, 1910. 174 с.). Осенью 1912 г. командирован с научной целью на Международную выставку и Международный конгресс металлургов в Германию, Бельгию и Швейцарию.

В 1915 г. вместе с институтом эвакуировался в Москву. Профессор Московского института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова, заведующего кафедрой минеральных удобрений (1919–1929). В Московском высшем техническом училище (1921–1931), организовал первую в СССР кафедру технологии минеральных удобрений и кафедру основной химической промышленности. Возглавляемые им в этих институтах кафедры были объединены в 1930 г. в составе 2-го Московского химико-технологического института, преобразованного в 1931 г. в Военную академию химической защиты, где Бриçке до 1939 г. заведовал кафедрой технологии минеральных веществ. С 1923 по 1938 г. был директором Научного института по удобрениям, который он вместе с Я.В. Самойловым и Д.Н. Прянишниковым организовал в 1919 г. В 1923 г. принимал участие в организации Института прикладной металлургии, где организовал и возглавлял в 1945–1953 гг. термическую лабораторию. Будучи профессором Московского высшего технического училища, разработал и опубликовал комплекс учебно-методических материа-

лов (1931). Совместно с Н.М. Федоровским организовал Институт прикладной минералогии (1923). Заместитель директора по научной части, заведующий отделом технологии металлов (1923–1947), консультант Института прикладной минералогии и металлургии (позднее преобразованного во Всесоюзный институт минерального сырья) (1933). Профессор Военной академии химической защиты им. К.Е. Ворошилова (1932–1953). Руководитель термической лаборатории и член Ученого совета НИУИФ (1938–1953). Руководитель отдела Института металлургии АН СССР (1939–1953). Организованный им химико-технологический отдел сыграл большую роль в разработке и внедрении методов анализа минерального сырья и продуктов его переработки. Развивал и проводил обширные исследования в области рационального использования различных видов отечественного минерального сырья. Инициатор проведения систематических исследований по химической термодинамике и кристаллохимии сульфидов и окислов металлов, которые имели существенное значение для создания теории металлургических процессов и геохимических представлений. Под его руководством молодыми исследователями (И.В. Шманенков, К.Х. Тагиров) решена важнейшая проблема комплексного использования титаномагнетитов Урала. На основе разработанной схемы доменной плавки получен ванадиевый чугу́н и титанистый шлак. Занимался разработкой новых методов получения и использования минерального сырья. Им, в частности, были разработаны термические методы возгонки фосфора из руд, методы получения арсената кальция и другие. Независимо от П.Х. Эммета открыл (совместно с А.Ф. Капустиним) явление термической диффузии в реакциях восстановления закиси железа водородом. В 1932 г. основал научный журнал «Заводская лаборатория». В 1939–1953 г. руководил

физико-химическим отделом в Институте металлургии АН СССР. Организатор Отделения технических наук АН СССР и его первый академик-секретарь. На посту вице-президента АН СССР способствовал сближению Академии наук с промышленностью, направляя деятельность Академии на решение актуальных проблем народного хозяйства. В годы Великой Отечественной войны — заместитель председателя комиссии АН СССР по мобилизации ресурсов Урала и Казахстана. Инициатор создания Комитета по химизации народного хозяйства при СНК СССР, проектирования заводов туковой промышленности СССР. В последние годы жизни — член Президиума АН СССР, заместитель председателя СОПС при АН СССР, руководил проблемами рационального использования природных минеральных богатств страны. Автор более 100 научных трудов. Награжден орденом Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени (1929; 1944; 1949), орденом Красной Звезды (1945). Умер в Москве. Его могила на Новодевичьем кладбище в Москве.

Лит.: *Производство суперфосфата. Рига. 1910 г.* ♦ *К вопросу о термической возгонке фосфора по методу проф. Брицке // Журнал химической промышленности. 1925 г. Т. 1. № 3* ♦ *Ацидиметрическое определение пиррофосфорной кислоты // Химическая промышленность. 1927 г. № 4 (в соавторстве)* ♦ *Термическое получение фосфорной кислоты (Труды Научного института по удобрениям). 1928 г.* ♦ *Получение сульфата калия из хлористого калия и сернистого ангидрида // Удобрение и урожай. 1930 г., № 6 (в соавторстве)* ♦ *Термохимия сернистых соединений сурьмы, мышьяка, висмута, кадмия, олова и железа // Цветные металлы. 1931 г. № 9, с. 1147–1156 (в соавторстве)* ♦ *Использование уральских титаномагнетитов на основе работ Института прикладной минералогии // Минеральное сырье. 1931 г. № 5–6 (в соавторстве)* ♦ *Изучение равновесий сульфидов металлов с хлористым водородом. 1. Система цинк–серахлор–водород // Журнал физикохимии. 1934 г. Т. 5. вып. 1* ♦ *Термические константы неорганических веществ. М–Л., 1949 г. (в соавторстве).*

О нем: Вульфкович С.Н., Капустинский А.Ф. Эргард Викторovich Брицке (1877–1953) // *Успехи химии*. Т. XXII, вып. 2. 1954 г., с. 1–2 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры. Нефтяники. Биографическая энциклопедия. Под ред. академика Н.П. Лаверова. В двух томах. М.; Л.: Гуманистика, 2003 (первое издание в 2000 г.) ♦ Брицке Эргард Викторovich // *Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Гохнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 173 (СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 55) ♦ ПФА РАН ф. 155, оп. 2, № 86.

BRITSKE ERGARD VICTOROVICH

Specialist in the field of chemical technology and metallurgy. At the Moscow Higher Technical School, he organized the first in the USSR Department of Mineral Fertilizer Technology and the Department of the Basic Chemical Industry. He was the director of the Scientific Institute for Fertilizers, which he organized in 1919. One of the founders of the Military Academy of Chemical Defense. His work played a large role in the development and implementation of methods for analyzing mineral raw materials and products of its processing. He developed and carried out extensive research in the field of rational use of various types of domestic mineral raw materials. He initiated systematic research on chemical thermodynamics and crystal chemistry of sulphides and metal oxides, which were of great importance for the creation of the theory of metallurgical processes and geochemical concepts.



БРОВКИНА АЛЕВТИНА ФЕДОРОВНА Род 30.VI. 1930 г. в Москве. Окончила с отличием педиатрический факультет первого Московского медицинского института (1954). Д.м.н. (1970). Профессор (1980). Академик

РАН (30.IX.2013, Отделение медицинских наук; секция клинической медицины). Академик РАМН (2005). Член-корр. РАМН (2000). Офтальмохирург.

О своем выборе профессии рассказывала (2011): «Получилось, что папа меня туда направил. На третьем курсе института я хотела заниматься акушерством. Меня просто завораживало это таинство появления младенца. А папа поехал в командировку и как всегда привез мне книгу в подарок — «Мои пути в науке» знаменитого офтальмолога Владимира Петровича Филатова. Я ее взахлеб прочла и на третьем курсе института пришла к профессору Александру Яковлевичу Самойлову, который заведовал кафедрой глазных болезней в Первом Московском медицинском институте. Мне, конечно, от ворот поворот, рано еще было. Но на четвертом курсе я пошла в кружок глазных болезней. Получается, не думая не гадая, папа определил мой путь в медицине.»

Врачебную практику начала в Брянской области в должности офтальмолога, затем работала в поликлиническом отделении московской больницы № 36. В 1959 г. окончила обучение в клинической ординатуре и продолжила практиковать в Московской клинической городской больнице. Одновременно с медицинской практикой занималась научной работой. В 1965 г. защитила кандидатскую, а спустя пять лет — докторскую диссертации. После защиты докторской диссертации — в Московском научно-исследовательском институте имени Гельмгольца. Начинала трудиться в должности старшего научного сотрудника, затем возглавила онкологическую офтальмологическую службу института. Под ее руководством организован первый в стране отдел радиологии и онкологической офтальмологии (1976), одновременно отдел получил статус Всероссийского центра.

Основные направления работ сотрудников отдела: создание и совершенство-

вание системы органосохранного лечения опухолей органа зрения (глаза, его придаточного аппарата и орбиты) у взрослых и детей, которая включает комплекс адекватных современных методов диагностики и органосохранного лечения. Ею разрабатывались методы реабилитации больных и профилактики офтальмологических заболеваний. В отделе разработаны и внедрены в офтальмологическую практику следующие методы диагностики: флюоресцентная ангиография при опухолях сосудистого тракта глаза, компьютерная томография и дистанционная термография при заболеваниях органа зрения, ультразвуковая диагностика опухолевых и псевдоопухолевых заболеваний органа зрения, радиофосфорная индикация злокачественных новообразований, скintiграфия орбит, тонкоигольная аспирационная биопсия опухолей глаза и орбиты, иммунологические методы диагностики и другие. Разработаны и усовершенствованы оригинальные способы микрохирургического, лучевого и комбинированного лечения опухолей органа зрения, способы ультразвуковой и лазерной хирургии новообразований века, глаза и орбиты, удаление опухолей радужки с одномоментной иридопластикой, методы брахитерапии и протонного облучения злокачественных опухолей. Ее исследования в области тонкоигольной аспирационной биопсии позволили сократить показания к инвазивной манипуляции — биопсии патологической ткани (особенно при поражении орбиты). Инициировала и активно внедряла в практику применение аппликаторов для локального облучения опухолей глазного яблока, широко использовала лечение пациентов узким пучком протонов. С 2004 г. — профессор кафедры офтальмологии РМАПО. Благодаря ее авторским инновационным микроскопическим технологиям удалось сохранить глаза многим пациентам. Она широко применяла иммуномодуляторы при злокачественных

новообразованиях глазного яблока и орбиты. Автор более 500 научных работ, из которых более 20 — монографии и учебники для студентов вузов. Была руководителем тридцати двух кандидатских и десяти докторских диссертаций. Создала научную школу и первый отечественный учебник по онкологической офтальмологии. Член многих научных обществ. Член редакционной коллегии специализированных офтальмологических журналов. Заслуженный деятель науки РФ. Государственная премия СССР (1984). Премия правительства России (2002). Премия им. В.П. Филатова АМН СССР (1975) за монографию «Новообразования орбиты». Награждена орденом Дружбы народов. Жена академика РАМН Нестерова Аркадия Павловича.

А.Ф. Бровкина о своем взрослении, проходившем в военные годы в Челябинске, вспоминала (2011): «Папу сюда перевели работать в 1943 году. И мы здесь прожили до 1948 года. Я приехала в Челябинск в шестом классе, здесь окончила женскую тогда школу № 1. Это как раз тот самый возраст, когда все интересно и все запоминается — друзья, учителя. Помню учителя математики Анастасию Федоровну, которая у нас была классным руководителем. И все время своим студентам говорю, что она нас научила уметь разговаривать с цифрами, понимать цифры — для этого надо очень любить свой предмет. Преподавателя русского языка и литературы Раису Павловну Нардову — худощавая такая, всегда в белой блузке и синем костюме. Хотя толстых-то тогда не было, разве что опухшие от голода. Она научила нас правильно говорить и писать по-русски, любить русскую литературу. Помню нашего географа «дядю Коллю» — мы его так называли. Он уже в годах был, с седой бородкой... Мой отец — Федор Никитич Дадонов — был вторым секретарем обкома партии, отвечал за всю оборонную промышленность в Челябин-

ске. Тогда ведь каждые два года меняли партийных работников, его сюда перевели из Чкалова. Это был как раз период, когда на Урал эвакуировали заводы, время становления “Танкограда”, где директором был Исаак Моисеевич Зальцман. Помню, как все собирались на стадионе “Динамо”, смотрели футбол — такие были развлечения. А жили мы в так называемом городке НКВД (район между проспектами Ленина и Свердловским, улицами Красной и Сони Кривой — *примеч. Светланы Симаковой*). Первая школа была рядом. Тогда не принято это было — посиделки дома. Первым секретарем обкома был Николай Семенович Патоличев, он тоже жил в этих домах. И еще над нами жили Смородинские — генерал такой в форме органов безопасности. С его дочкой я училась в одном классе. Вчера, когда мы приехали, я вдруг вспомнила, в каком месте стоял вагон Кагановича на станции. Тогда же члены правительства не на самолетах летали, а поездами ездили. Была какая-то проблема с выпуском танков, и Каганович приехал в Челябинск в своем вагоне. В этот самый вагон он вызывал руководителей. Отец рассказывал, что он вызвал его к себе — на столе револьвер и он матом: “Если завтра танки не будут отправлены на фронт, лично расстреляю!”. Но все вовремя было готово и отправили. С позиции прошедших лет я думаю, что так было не потому, что Каганович был плохой, а потому, что время было такое тяжелое — счет шел на минуты, если говорить о победе. Помню, по “сарафанному радио” мы узнали, что в городе создаются тимуровские команды. Был сбор в кинотеатре, который находился между улицей Спартака и железнодорожным вокзалом, и мы все туда дунули после школы. Наши подшефные жили на Спартаковской, мы им помогали — нам доверяли карточки отоваривать, дрова мы носили. Вечера в школе проводили очень интерес-

ные, спектакли ставили — “Чайку” Чехова, например. Не было тогда лозунгов и фраз “Родину любить”. Это происходило естественным образом, взрослые это своим примером внушали. Однажды мы собрали металлолом на танк. И в знак благодарности получили телеграмму за подписью Сталина, она у меня где-то сохранилась. Интересно, что адресовано это письмо было директору школы Софье Яковлевне Файвишевской, секретарю парторганизации, секретарю комсомольской организации и председателю совета дружины Дадоновой. (*Смеется.*) Это была я. Сталин благодарил за сбор металла на постройку танка “Челябинский пионер”. Плохой Сталин, но он нашел время отправить в школу такую вот телеграмму. У папы в Челябинске был мотоцикл с коляской “Харлей”. И я на нем гоняла, пока в забор не врезалась. В хоккей играла в женской команде. Соревновались с мальчиковыми командами.».

Лит.: Алевтина Бровкина: интервью Светланы Симаковой для Агентства новостей «Челябинск.ру». 04.III.2011. <http://chelyabinsk.74.ru/>

BROVKINA ALEVTINE FEDOROVNA Ophthalmic surgeon. She widely used immunomodulators for malignant neoplasms of the eyeball and orbit. Her research in the field of fine needle aspiration biopsy allowed to reduce indications to invasive manipulation — biopsy of pathological tissue. Initiated and actively introduced into practice the use of applicators for local irradiation of eyeball tumors, widely used the treatment of patients with a narrow beam of protons.



БРОВКОВИЧ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ Архиепископ **НИКАНОР** 20.XI.1826—27.XII.1890. Род. в с. Высоцкое (Могилевская губ.) в семье священника Могилевской епархии. Доктор богословия. Почетный

член РАН (02.XII.1889)). Почётный член Санкт-Петербургской духовной академии. Епископ Православной Российской Церкви, архиепископ Херсонский и Одесский. Духовный писатель, философ. Фамилия Бровковичей принадлежала к старинному дворянскому роду, одна ветвь которого пошла по дороге духовного служения. Его детство прошло в сельской обстановке. Учился в Могилёвском духовном училище, состоя одновременно певчим в могилёвском архиерейском хоре. В 1842 г. в 15-летнем возрасте, как один из лучших воспитанников духовной семинарии, был вызван в образцовую тогда Санкт-Петербургскую духовную семинарию. Затем, как первый студент своего курса, он поступил в 1847 г. в Санкт-Петербургскую духовную академию. Его отец скончался в 1847 г., сиротство подтолкнуло Александра к монашеству. 16 сентября 1850 г. был пострижен в монашество; 26 сентября рукоположен во иеродиакона; 30 июня 1851 г. — во иеромонаха.

По окончании академического курса (1851) первым магистром, иеромонах Никанор, по тогдашнему академическому обычаю, оставлен в академии и назначен 29 сентября бакалавром, первоначально по кафедре обличительного богословия. Его преподавание было посвящено обличительному богословию. Он сумел заинтересовать им студентов. Через год его преподавательства, к занятиям его по обличительному богословию были присоединены ещё новые — чтение лекций по введению в православное богословие, науке, введённой в академию тогдашним ректором Макарием (Булгаковым). 8 декабря 1852 г. он получил звание магистра. Иеромонах Никанор, в противоположность обычной системе тогдашнего академического преподавания, в своих лекциях нередко касался современных отрицательных течений, критически разбирая их перед студентами. Эти новшества оказались некоторым подозрительными, ака-

демическое начальство заподозрило и обвинило его в неправославии. Он с трудом сохранил свое место в академии. Тем не менее, его сместили с кафедры основного богословия, предоставив читать лекций лишь по богословию обличительному и по расколу. 25 апреля 1856 г. он был назначен ректором Рижской духовной семинарии. 29 апреля г. возведён в сан архимандрита. Кроме ректорских обязанностей, занимался делами консистории, продолжал и свои научные занятия по вопросу о главенстве папы и описанию раскольнических рукописей. С 1 декабря 1857 г. (по другим источникам, с февраля 1858 г.) — ректор Саратовской духовной семинарии и настоятель саратовского Спасо-Преображенского монастыря. В саратовской семинарии перестроил семинарию и духовное училище, большей частью на им же изысканные средства. В саратовском монастыре он переделал три церкви, устроил и открыл большое кладбище, построил две часовни. Под конец пребывания в Саратове он усиленно занялся изучением местного раскола. В это время возникла для него новая неприятность из-за его «описания» раскольнических рукописей. На 1864—1865 гг. был вызван в Санкт-Петербург на чреду служения. С 5 ноября 1865 г. — ректор Полоцкой духовной семинарии.

29 июля 1868 г. переведён на ректорство в Казанскую духовную академию. Подготовил казанскую академию к преобразованию по новому уставу 1869 г. Ему удалось упорядочить ослабевшую в академии студенческую дисциплину и ввести новые улучшенные порядки. 10 октября 1869 г. Святейшим Синодом по представлению академической конференции ему присуждена ученая степень доктора богословия за сочинение «Разбор римского учения о видимом (папском) главенстве». Будучи ректором академии, он был в ней и профессором основного богословия. Его отношение к простым

служителям церкви было искренним, это вызвало непонимание у части руководства церкви. Этот затормозило производство его в епископы. 4 июля 1871 г. в Александро-Невской лавре хиротонисан во епископа Аксайского, викария Донской епархии; хиротонию совершали митрополит Новгородский Исидор (Никольский), епископ Тульский Никандр (Покровский) и епископ Кишинёвский Павел (Лебедев). Около 5 с половиной лет пробыл епископ Никанор в Новочеркасске. К тому периоду относятся его работы над позитивной философией. 25 декабря 1876 г. назначен на самостоятельную Уфимскую и Мензелинскую епархию.

В одной из своих проповедей он так описывает результаты своего 7-летнего управления уфимской епархией. «Скажу смело, в Уфимской епархии за семь лет управления ею я был зрителем великой перемены. Я объехал здесь не только города и сёла, не только множество деревень, но много и таких пунктов, иногда даже без названий, куда пока не проникал ещё никакой культурный экипаж. Хмуро и узковато многое показалось мне сначала. Даже в подгородных селах, в первый год моего путешествия, меня встречало в церквях точным счетом от 5 до 11 человек, включая в это число и священника со всем причтом, а русское население при моем въезде в села случайно постаивало у своих изб да поглядывало на меня в пол-оборота с полнейшим равнодушием и рассеянностью, почесывая обращенные ко мне свои спины... Но смею сказать, что в том же году, во вторую мою поездку, эту рассеянность, это равнодушие унесло ветром. Сразу же я стал видеть всенародные встречи многотысячные, где выходили все, от стара до мала, со святыми иконами, с русскими хлебом-солью, с пением и ликами, с длинными крестными хождениями. По ночам видывал иллюминации, которые освещали ночную темень на несколько верст кругом.

Проезжал я с экипажем по путям, где до меня люди перемещались то пешком, то на лыжах, или нередко верхом, и целые десятки верст этих дорог нарочно прокладывались к моему проезду вольным трудом православного и даже инородческого населения. Я не богатырский клич кликнул по этим пустыням, а просто с тяжелой болью сердца вздохнул: «Господи, да эти же люди живут без церкви и религии! Да здесь же церкви нужны!» И церкви выросли везде, где я указал; ни в одном пункте я не был обманут. В некоторых же самые указания мои предвзвешены исполнением по инициативе самого народа. Я говорил народу и повторял: «Не обременяйте себя, в 10 лет можете построить церковь!» а глядишь, церкви строились меньше чем в 10 месяцев, церкви обширные, совершенно благоустроенные, всем нужным вполне обзаведенные. От крестьянина до купца и боярина все спешили нести на Божие дело свои лепты, от грошей до сотен и тысяч рублей. Училища и заводятся и работают повсюду, даже по деревням. Радовали особенно инородческие миссионерские училища, питомцы которых всюду образовали хорошие хоры, пели по-славянски и на инородческих языках, как по церквам, так и по домам и во время крестных хождений.»

С 12 декабря 1883 г. — епископ Херсонский и Одесский. 20 марта 1886 г. возведён в сан архиепископа. К лету 1887 г. он был вызван в Петербург для присутствования в Святейшем Синоде и заседал в Синоде весь 1887/1888 год, а потом и зимнюю сессию 1888/1889 года. Из-за болезни желудка его здоровье ухудшилось. Осенью 1890 г. преосвященный ездил в Москву на консультацию к знаменитому доктору Захарьину. Умер в Одессе. Погребён в Спасо-Преображенском соборе Одессы.

BROVKOVITCH ALEXANDER IVANOVICH Archbishop Nikanor. Bishop

of the Orthodox Russian Church, Archbishop of Kherson and Odessa. Spiritual writer, philosopher. The rector of the Saratov theological seminary and the rector of the Saratov Savior-Transfiguration Monastery. In the Saratov seminary rebuilt the seminary and theological school, mostly on their own exquisite means.



БРОДСКИЙ АЛЕКСАНДР ИЛЬИЧ 07(18).VI.1895—21.VIII.1969. Род. в Екатеринославе в семье инженера. Окончил Московский государственный университет (1922). Д.х.н. (1926, тема: «Химическое

равновесие и растворитель»). Член-корр. РАН (30.IX.1943, Отделение химических наук; физическая и неорганическая химия). Физикохимик. После окончания реального училища (1913) поступил на металлургический факультет Екатеринославского горного института, затем перевелся сначала в Екатеринославский, а затем в Московский университет. Дипломную работу в МГУ выполнил под руководством академика И.А. Каблукова. С 1914 г. работал по физической химии в лаборатории академика Л.В. Писаржевского, затем в Петроградском университете в лаборатории профессора Л.А. Чугаева (1916). Одновременно — старший лаборант на опытном заводе Химического комитета Главного артиллерийского управления. В 1918 г. в Одессе заведовал химическим отделом Черноморского химического кооперативного товарищества. Служил в студенческом кооперативе в Екатеринославе (1918—1920), участвовал в организации Государственной химической лаборатории в Екатеринославе (Днепропетровске) под руководством академика Д.П. Коновалова.

В 1921 г. перевелся в 1-й МГУ, который окончил в 1922 г. В Днепропетровске с 1922 г.: ассистент по биохимии университета, затем — мединститута, лектор

курса строения атома (1923), зав. кафедрой физической химии (1926—1932). Читал физическую химию в Горном институте (1926), после его разделения заведовал кафедрой физической химии в Днепропетровском химико-технологическом институте. Действительный член научно-исследовательской кафедры электронной химии Л.В. Писаржевского (1924), а после превращения ее в институт (1927) заведовал отделом химии растворов (реорганизован в отдел химии растворов). Зам. директора, директор Института физической химии имени Л.В. Писаржевского АН УССР.

Академик А.М. Уголев вспоминал: «Зная, что Быков подписал ходатайство в Президиум АН СССР о зачислении меня к нему в аспирантуру, я уехал в Днепропетровск, где в Медицинском институте намеревался завершить свое образование. Помимо того, что в Днепропетровске жила моя мама, я выбрал этот институт и потому, что здесь работал знаменитый физикохимик А.И. Бродский. Я в это время параллельно учился и на 3-м курсе химического факультета Ленинградского университета и надеялся дипломную работу по химии писать у Бродского. Но, увы. Незадолго до моего приезда в Днепропетровск Бродский был привлечен к работе над атомной бомбой. Главная цель моего пребывания в Днепропетровске оказалась недостижимой, а 5-й курс Медицинского института был для меня простым повторением.»

Бродский в это время постоянно работал в Днепропетровске, тематика его исследований расширялась. Определил количественную зависимость электродного потенциала от диэлектрической проницаемости растворителя (1929). Впервые применил изотопы для исследования механизма химических реакций. Занимался теорией интенсивности спектральных линий в сериях, вопросом о модификациях и теплоемкости железа, опы-

тами по электролитическому получению перекиси водорода, изучал оптические свойства растворов электролитов. С 1934 г. изучал изотопию. Руководил созданием установки для получения тяжелой воды (1934), впервые в СССР получил тяжелую воду. Выступил с докладом на заседании Фарадеевского общества в Эдинбурге (1936). Выезжал неоднократно в командировки в Германию и Францию. С 1937 г. целиком перешел к работам по изотопии. Построил колонку для фракционирования изотопов кислорода и разработал теорию фракционирования изотопов в колонке (1937–1938). Исследования вел совместно с раковой комиссией Украинского института экспериментальной медицины и Арктическим институтом. Автор работ по химической термодинамике, электрохимии растворов и химии изотопов, о растворах. В числе его работ: «Исследования по термодинамике и электрохимии растворов» (1931), «Современная теория электролитов» (1934), «Химия изотопов» (1952), «Физическая химия» (13 изданий) — учебник для высшей школы, «Избранные труды» в 2-х тт. (под редакцией И.П. Грагера, 2-е изд. Киев: Наукова думка, 1974). Член редколлегии «Акта физикохимика СССР». Ответственный редактор «Известий Института физической химии им. Л.В. Писаржевского». Член Химической группы АН СССР (1936). Член Комитета по химизации УССР. Член оргкомитетов нескольких Менделеевских съездов. Заслуженный деятель науки Украинской ССР (1965). Академик АН Украинской ССР (1939). Почётный член Польской академии наук (1963). Сталинская премия второй степени (1946) за исследования в области химии изотопов, результаты которых изложены в статьях: «Применение изотопного метода к изучению механизмов химических реакций», «Теория тонкого фракционирования и разделения смесей термодиффузией» (1940–1943). Премия им. Кучерова Русского фи-

зико-химического общества (1927). За работы по изотопии премирован Комитетом по химизации при СНК СССР, а также Химическим обществом им. Д.И. Менделеева. Герой Социалистического Труда (1969). Награжден орденами Ленина (дважды: 1953, 1969), Трудового Красного Знамени (1945), медалями. Умер в Киеве. Похоронен на Байковом кладбище. В 1973 г. на фасаде здания Института физической химии имени Л.В. Писаржевского АН Украины (Киев, проспект Науки, 31) была установлена мемориальная доска.

О нем: *Соловьев Ю.И. Физикохимик — Герой Труда. К 100-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР А.И. Бродского (авторы документов — член-корр. АН СССР Ермоленко Н.Ф., проф. Ройтер В.А.) // Вестник РАН. 1995. Т. 65. № 6. С. 547–550.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 239.

BRODSKY ALEXANDER ILYCH

Physicochemist. Director of the Institute of Physical Chemistry named after L.V. Pissarzhevsky Academy of Sciences of the Ukrainian SSR. For the first time, he used isotopes to study the mechanism of chemical reactions. He studied the theory of the intensity of spectral lines in series, the question of modifications and heat capacity of iron, experiments on the electrolytic production of hydrogen peroxide, he studied the optical properties of solutions of electrolytes. Since 1934 he studied isotope. He directed the creation of a plant for obtaining heavy water, for the first time in the USSR received heavy water.

БРОЙЛИ ФЕРДИНАНД (BROILI FERDINAND) 11.IV.1874–30.IV.1946.

Род. в г. Мюльбахе в замке своего отца (близ Карлштадта, Нижняя Франкония). Член-корр. РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; палеонтология). Немецкий геолог и палеонтолог. Учился в Вюрцбурге, в Мюнхенском университете; в 1898 г. получил докторскую степень. Короткое время работал

в Техническом университете. После этого он был ассистентом в Мюнхенском техническом университете и в палеонтологической Государственной коллекции в Мюнхене. Хабилиитирован в 1903 г. В 1904 г. — куратор, сменил Йозефа Феликса Помпекжа (Josef Felix Pompek, немецкий палеонтолог). В 1909 г. — куратор, в 1919 г. — директор Государственной коллекции по палеонтологии и исторической геологии (Staatssammlung Paläontologie und für Historische Geologie). С 1919 по 1940 г. был профессором палеонтологии и исторической геологии в Мюнхенском университете. В 1920 г. он был назначен ординарным профессором в Университете, в 1939 г. он был удостоен звания почетного профессора. Затем в отставке. Он удалился от научных учреждений и вернулся в свой замок.

В 1944 г. он был свидетелем того, как большая часть его коллекции и его личной библиотеки погибла при бомбардировке Мюнхена, многолетние научные работы были уничтожены пожаром. С ранних лет занимался исследованием девонских окаменелостей в сланцах Хунсрюка. Систематик живой природы; описал ряд зоологических таксонов, названия этих таксонов (для указания авторства) сопровождаются обозначением «Broili». В 1901 г. собрал в Техасе ископаемых амфибий и рептилий пермского периода, эта тематика стала одним из его главных направлений исследований. Впервые в 1904 г. описал сеймурию и высказал идею о происхождении рептилий от сеймуриоподобных форм. Также работал во многих других областях палеонтологии (беспозвоночные и позвоночные животные, палеоботаника). Он нашел первый полный ископаемый образец голотурии и первое ископаемое Pantopoda. Интерес представляют его работы по птеродактилям. Изучал сланцы (в районе Бунденбаха), ихтиофауну. Особенно много он привез пополнений для своих коллекций из баварских и австрийских Альп. Как геолог, он работал

с 1898 по 1913 г. в районе Химгауских Альп. Редактировал учебник палеонтологии своего учителя Карла Альфреда Риттера — немецкого геолога и палеонтолога. Фердинанд Броили был членом Швейцарского геологического общества (1909), членом и учредителем с 1912 г. Палеонтологического общества. Экстраординарный (1919), действительный (1921) член Баварской Академии наук. В 1934 г. он стал почетным членом Геологического общества в Вене. Был почетным членом Швейцарского общества естественных наук и Общества естественных наук в Москве. В 1936 г. он стал членом Германской академии наук Леопольдины. Он был членом-корреспондентом Лондонского геологического общества, Китайского геологического общества и Палеонтологического общества. Умер в г. Мюльбахе (близ Карлштадта).

Лит.: *Permische Stegocephalen und Reptilien. Stuttgart: Schweizerbart, 1904* ♦ *Zur Osteologie des Schädels von Placodus. Stuttgart: Schweizerbart, 1912* ♦ *Paläozoologie (Systematik). Berlin: Walter de Gruyter, 1921* ♦ *Karl Alfred von Zittel, Ferdinand Broili: Grundzüge der Paläontologie 2. Vertebrata. München: Oldenbourg, 1911 (2. verm. u. verb. Aufl.)* ♦ *Karl Alfred von Zittel, Ferdinand Broili: Invertebrata. München: Oldenbourg, 1915 (4. verb. u. verm. Aufl.)* ♦ *Karl Alfred von Zittel, Ferdinand Broili: Grundzüge der Paläontologie (Paläozoologie). München: R. Oldenbourg, 1921 (5. verb. und verm. Aufl.)*.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Он. 11. Д. 57.

BROILI FERDINAND German geologist and paleontologist. From an early age, he studied the Devonian fossils in the shale of Hunsrück. In 1944, he witnessed how much of his collection and his personal library died in the bombing of Munich, many years of scientific work were destroyed by fire. Systematics of wildlife; described a number of zoological taxa.

БРОЙЛЬ (БРОЛЬИ) ЛУИ-ВИКТОР-ПЬЕР-РЕЙМОНД (BROGLIE LOUIS-VICTOR-PIERRE-RAYMOND)



01(15).VIII.1892—19.III.1987. Род. в г. Дьене (Франция). Иностраннный член РАН (20.VI.1958, Отделение физико-математических наук; физика). Французский физик. Представители его фамилии на протяжении не-

скольких веков занимали во Франции важные военные и политические посты. Будучи самым младшим ребёнком в семье, Луи рос в уединении, много читал, увлекался историей. Де Бройли проживали на своей вилле в Дьепе или в своих поместьях в Нормандии и Анжу, в 1901 г. переехали в Париж, где его отец стал членом Национальной ассамблеи. Луи обучался дома под руководством частных учителей-священников, с 1906 г. — в лицее Жансон-де-Сайи. Бакалавр по философии и математике (1909). В 18-летнем возрасте поступил в Парижский университет, изучал историю и право. Затем его интерес был направлен на нерешённые проблемы теоретической физики, тесно связанные с философией науки.

После окончания университета (1913) служил сапёром в инженерных войсках в форте Мон-Валерьен (Mont Valérien), вскоре был прикомандирован к Службе беспроводных коммуникаций и работал на Эйфелевой башне, где находился радиопередатчик. Оставался на военной службе в течение всей Первой мировой войны. Участвовал в налаживании беспроводной связи с подводными лодками. Демобилизован в августе 1919 г. в звании унтер-офицера. После демобилизации продолжил обучение на факультете точных наук с целью получения докторской степени. В 1928 г. начал преподавательскую деятельность на факультете естественных наук Парижского университета, а в 1933 г. возглавил кафедру теоретической физики Института Анри Пуанкаре (Institut Henri Poincaré). В 1945 г. он был назначен советником Комиссии по атомной энергии

Франции. Его первые работы были выполнены в лаборатории его брата Мориса в области фотоэлектрического эффекта и рентгеновских лучей. Важным исходным пунктом в дальнейшей работе стала идея А. Эйнштейна о квантах света. В своей первой статье на эту тему, опубликованной в 1922 г., Луи рассмотрел излучение чёрного тела как газ световых квантов и, пользуясь классической статистической механикой, вывел в рамках такого представления закон излучения Вина. Однако в 1924 г. идеи Луи де Бройля о волновых свойствах частиц были лишь гипотезой. Он изложил свои результаты в развёрнутом виде в докторской диссертации «Исследования по теории квантов», защита которой состоялась в Сорбонне 25 ноября 1924 г. Эйнштейн проявил интерес к этой работе и использовал её при обосновании своих соображений по квантовой статистике. Луи де Бройль стал одним из основоположников квантовой механики. Автор гипотезы о волновых свойствах материальных частиц (волны де Бройля, или волны материи), положившей начало развитию волновой механики. Он предложил оригинальную интерпретацию квантовой механики (теория волны-пилота, теория двойного решения), развивал релятивистскую теорию частиц с произвольным спином, в частности фотонов (нейтринная теория света), занимался вопросами радиофизики, классической и квантовой теориями поля, термодинамики и других разделов физики.

Участник математического семинара, организованного Адамаром (заседания проводились в течение 20 лет), на семинаре выступали математики Э. Борель, П. Леви, М. Фреше, А. Данжуа, Ж. Валирон, Э. Картан, В. Вольтерра, Т. Леви-Чивита, Г. Харди, Э. Ландау, Дж. Биркгоф, С.Н. Бернштейн, Н.Н. Лузин, Д. Пойя, Р. Неванлинна, Л. Альфорс, физик М. Борн и др. В 1925 и 1926 гг. ленинградский профессор Орест Хвольсон выдвигал кан-

дидатуру братьев де Бройль на Нобелевскую премию за работы по физике рентгеновских лучей. Нобелевская премия по физике была присуждена ему позже (1929, «...за открытие волновой природы электронов»).

Во вступительной речи при вручении премии председатель Нобелевского комитета по физике Шведской Королевской академии наук профессор К.В. Озеен сказал (10.XII.1929): «Луи де Бройль имел смелость утверждать, что не все свойства материи можно объяснить исходя из предположения о строении материи из корпускул. Оставляя в стороне огромное количество явлений, которые могут свидетельствовать в пользу этой теории, существуют и другие данные, которые, в соответствии с гипотезой де Бройля, могут быть объяснены только предположением, что материя по своей природе есть волновое движение. В то время, когда не было известно ни одного факта, подтверждающего его теорию, Луи де Бройль утверждал, что поток электронов, который проходит через очень небольшое отверстие в непрозрачном экране, должен проявлять те же свойства, что и световой луч при таких же условиях. Но экспериментальные исследования гипотезы Луи де Бройля были проведены не совсем таким способом. Вместо этого было предпринято изучение процессов, возникающих при отражении пучков электронов поверхностью кристалла, при прохождении электронов через тонкие слои и т.д. Экспериментальные результаты, полученные с помощью разных методов, полностью доказали справедливость теории Луи де Бройля. Таким образом, стало доказанным фактом, что материя проявляет свойства, которые могут быть объяснены только предположением о волновой природе материи. Для нас открылся совершенно новый и ранее совершенно невообразимый вид на природу материи. Следовательно, не существует двух миров, один — волн и све-

та, а другой — материи и корпускул. Есть только одно мироздание. Некоторые из его свойств могут быть объяснены волновой теорией, другие — корпускулярной.».

Член Французской академии наук (1933) и её неперемный секретарь (1942). Иностраный член 18 академий наук мира, в том числе Шведской Королевской академии наук (1938), Национальной академии наук США (1948), Лондонского Королевского общества (1953). Почётный доктор университетов Варшавы, Бухареста, Афин, Лозанны, Квебека и Брюсселя. Премия Жюль Майера (Prix Jules Mahyer) Французской академии наук (1926). Премия Беккереля (Prix Becquerel) Французской академии наук (1927). Медаль Анри Пуанкаре (Médaille Henri Poincaré) Французской академии наук (1929). Гран-при Альберта I Монакского (1932). Медаль Макса Планка (1938). Гран-при Общества инженеров Франции (1953). Золотая медаль Национального центра научных исследований (1955). Большой крест Ордена Почётного легиона (1961). Большая золотая медаль SEP (1962). Медаль Гельмгольца (1975). Командор Ордена Академических пальм. Офицер бельгийского Ордена Леопольда. За его научно-популярные работы ЮНЕСКО присудила ему первую премию Калинги (1952). Луи де Бройль никогда не был женат, редко выезжал за границу. После 1928 г. Луи обосновался в небольшом доме на Rue Pergonet в Нёйи-сюр-Сен, где уединённо прожил всю оставшуюся жизнь. Он никогда не владел автомобилем, предпочитая передвигаться пешком или на метро, никогда не ездил отдыхать и каждое лето проводил в Париже. В 1973 г. был основан Фонд Луи де Бройля (Fondation Louis de Broglie). Умер Луи де Бройль в г. Лувельсьене (Ивелин, Франция).

Лит.: *Recherches sur la théorie des quanta. Thesis. P., 1924* ♦ *Ondes et mouvements. Gauthier-Villars. P., 1926* ♦ *Rapport au 5e Conseil de Physique Solvay. Brussels, 1927* ♦ *La mécanique*

ondulatoire. Gauthier-Villars. P., 1928 ♦ *Une tentative d'interprétation causale et non linéaire de la mécanique ondulatoire: la théorie de la double solution. Gauthier-Villars. P., 1956* ♦ *Introduction à la nouvelle théorie des particules de M. Jean-Pierre Vigier et de ses collaborateurs. Gauthier Villars. P., 1961* ♦ *Étude critique des bases de l'interprétation actuelle de la mécanique ondulatoire. Gauthier-Villars. P., 1963.*

О нем: *Нобелевские лекции на русском языке. Физика. Том III. 1924–1934. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелевского Фонда)* ♦ *Финкельштейн А.М., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Зеленин К.Н. Нобелевские премии по физике. 1901–2004. Отв. ред. проф. А.И. Мелуа. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*

BROGLIE LOUIS-VICTOR-PIERRE-RAYMOND French physicist. His first works were performed in the laboratory of his brother Maurice in the field of photoelectric effect and X-rays. An important starting point in the future work was the idea of A. Einstein on the quanta of light. He became one of the founders of quantum mechanics. The author of the hypothesis about the wave properties of material particles, which initiated the development of wave mechanics. He proposed an original interpretation of quantum mechanics. He was engaged in questions of radiophysics, classical and quantum field theories, thermodynamics and other branches of physics. Nobel Laureate in Physics.



БРОЙЛЬ (ДЕ БРОЛЬИ) ЛУИ-СЕЗАР-ВИКТОР-МОРИС ДЕ (BROGLIE LOUIS-CÉSAR-VICTOR-MAURICE) 27.IV.1875—14.VII.1960. Род. в Париже. Член-корр. РАН (15.I.1927, Отделение физико-математических наук;

по разряду физических наук — физика). Ученик французского физика Поля Ланжевена. Французский физик. Морис де Бройль принадлежал к известной аристократической семье

Бройль, представители которой на протяжении нескольких веков занимали во Франции важные военные и политические посты. Морис был вторым из пяти детей. После окончания парижского коллежа Станислава (1893) поступил в Морскую школу, где учился до 1895 г. Затем служил морским офицером на одном из кораблей Средиземноморской эскадры Франции. Одновременно он изучал физику в Тулонском и Марсельском университетах, последний из которых окончил в 1900 г. со степенью лиценциата наук. Морис де Бройль установил первый беспроводной радиопередатчик на корабле французского флота и хотел посвятить всё своё время науке, однако под давлением членов семьи был вынужден остаться на службе. Только в 1904 г., уже после смерти деда, он взял бессрочную увольнительную, а спустя четыре года окончательно вышел в отставку.

После ухода со службы изучал спектроскопию под руководством Анри Деландра в Мёдонской обсерватории (астрономическая обсерватория в Париже). Организовал частную лабораторию в своём доме на улице Шатобриана в Париже. В Коллеж де Франс изучал ионизацию газов, движение заряженных атомов, молекул и более крупных частиц дыма и пыли, измерил заряд электрона. Эта проблематика составила предмет его докторской диссертации, защищённой в 1908 г. под руководством Поля Ланжевена. В 1912 г., после открытия дифракции рентгеновских лучей, Морис де Бройль занялся рентгеновской спектроскопией. Независимо от Уильяма Генри Брэгга он предложил использовать вращающийся кристалл для изучения рентгеновских спектров, обнаружил «эффект фокусировки» и получил с помощью этого метода качественные спектры нескольких металлов. Зарегистрировал ионизацию частиц рентгеновским излучением и сконструировал рентгеновский спектрограф путём замены

ионизационной камеры спектрометра фотопластинкой. После начала Первой мировой войны Морис де Бройль был мобилизован как морской лейтенант, занимался проблемами обнаружения и установления радиосвязи с подводными лодками. Работая сначала в Камарге, а затем на международной станции беспроводной связи в Бордо. Одним из первых успешно используя триод для генерации и детектирования радиосигналов. В дальнейшем он занимался артиллерийской звукометрией, а также служил французским военно-морским атташе при Британском Адмиралтействе. После войны изучал спектры поглощения рентгеновских лучей в свете квантовых представлений о структуре материи. В 1913 г. впервые наблюдал края полос поглощения рентгеновского излучения, которые лишь позже получили правильную интерпретацию. К 1921 г. ему удалось установить, что все особенности спектра фотоэлектронов в точности повторяют особенности спектра порождающего их рентгеновского излучения, причём полная энергия кванта излучения должна целиком передаваться индивидуальному электрону. Пришёл к выводу, что рентгеновское излучение должно иметь корпускулярную природу или, по крайней мере, его энергия должна каким-то образом концентрироваться на поверхности волны. Всё это значительно повлияло на развитие взглядов его брата Луи де Бройля, который увлёкся физикой во многом благодаря старшему брату: Морис ещё в 1911 г. работал секретарем первого Сольвеевского конгресса и смог заинтересовать Луи нерешёнными проблемами квантовой физики, обсуждавшимися там. В начале 1920-х гг. младший — Луи де Бройль подключился к проводившимся в лаборатории Мориса исследованиям и стал соавтором нескольких работ, касавшихся природы излучения и строения атома. За свои достижения в физике рентгеновских лучей Морис де Бройль

(один и вместе с братом Луи) несколько раз номинировался на Нобелевскую премию по физике. Круг его работ с годами расширялся и включал в себя все новые направления, в т.ч. ядерную физику и физику космических лучей. Морис де Бройль первым во Франции использовал камеру Вильсона, установил в лаборатории большой генератор Кокрофта—Уолтона на 300 кВ. При помощи камеры Вильсона и большого электромагнита Академии наук он исследовал космические лучи и установил, что они в основном состоят из положительно заряженных частиц. В 1932 г., вскоре после открытия нейтрона, Морис де Бройль совместно со своим сотрудником Луи Лепренсом-Ренге провёл пионерские опыты по рассеянию и поглощению этих частиц и установил, что нейтроны, испускаемые новым радон-бериллиевым источником, эффективно поглощаются и рассеиваются парафином, тогда как свинец практически прозрачен для них. В 1942 г. по просьбе Фредерика Жолио-Кюри де Бройль сменил Поля Ланжевена (арестованного германскими оккупационными властями) на посту заведующего кафедрой общей физики Коллеж де Франс и занимал эту должность на протяжении двух лет. Он оставил активную научную деятельность в 1946 г. Участвовал в работе Комиссии по атомной энергии, был членом Морской академии и Океанографического института.

Многие его ученики консультировали крупные компании или переходили туда на работу. К известным ученикам и сотрудникам Мориса де Бройля относятся Александр Довийе, Луи де Бройль, Луи Лепренс-Ренге, Жан Тибо, Жан-Жак Трийя, Рене Люка, Луи Картан и другие французские физики. Член Парижской академии наук (1924) и Французской академии (1934). Морис де Бройль с 1904 г. был женат на Камилле Берну де Рошетайе (Camille Bernou de Rochetaillé, 1883—1966),

их единственная дочь умерла в 1911 г. в шестилетнем возрасте. Его младший брат — физик, лауреат Нобелевской премии по физике Луи де Бройль. Морис де Бройль удостоен многих наград и почетных званий, в том числе: Prix Pierson-Perrin (1915); Prix Plumey (1918); Почётный доктор Оксфордского университета (1921); Prix Félix Robin Французского физического общества (1922); Медаль и премия Гутри (1924); Медаль Хьюза (1928); Великий офицер Ордена Почётного легиона (1954); Иностранный член Лондонского Королевского общества (1940). В числе его учеников и учениц — Ирен Жолио-Кюри, французский физик, лауреат Нобелевской премии по химии, старшая дочь Марии Склодовской-Кюри и Пьера Кюри, жена Фредерика Жолио-Кюри. Дети — Элен Ланжевен-Жолио и Пьер Жолио. Умер Морис де Бройль в г. Нейи (Франция). После смерти Мориса герцогский титул, который перешёл к нему в 1906 г. от отца, унаследовал его брат Луи де Бройль. [Статья составлена с использованием русской и французской Википедии]

Лит.: *La théorie du rayonnement et les quanta: Rapports et discussions de la Reunion tenue à Bruxelles du 30 octobre au 3 novembre 1911, sous les auspices de M. E. Solvay / M. de Broglie, P. Langevin (eds.). Paris: Gauthier-Villars, 1912* ♦ *De Broglie M. Les rayons X. Paris: Gauthier-Villars, 1922* ♦ *De Broglie L., De Broglie M. Introduction à la physique des rayons X et gamma. Paris: Gauthier-Villars, 1928* ♦ *De Broglie M. Atomes, radioactivité, transmutations. Paris: Flammarion, 1939* ♦ *De Broglie M. Les premières congrès de physique Solvay et l'orientation de la physique depuis 1911. Paris: Albin Michel, 1951.*

BROGLIE LOUIS-CÉSAR-VICTOR-MAURICE French physicist. He served as a naval officer on one of the ships of the Mediterranean squadron of France. At the same time, he studied physics at the Toulon and Marseilles Universities, the last of which he graduated in 1900 with a degree in science. Maurice de Broglie installed the first wireless radio trans-

mitter on the ship of the French fleet. After leaving the service, he studied spectroscopy at the Moscow Observatory. He organized a private laboratory in his house. He proposed using a rotating crystal to study X-ray spectra. I registered the ionization of particles with X-rays and constructed an X-ray spectrograph by replacing the ionization chamber of the spectrometer with a photographic plate. One of the first to successfully use a triode to generate and detect radio signals.



БРОК ОЛАФ (BROCH OLAF) 04.VIII.1867—28.I.1961. Род. в Хортене (Норвегия) в зажиточной семье торговца и владельца пивоварни. В 1893 г. окончил университет в Христиании (в г. Осло). Член-корр. РАН (03.XII.1916, Отделение русского языка и словесности). Норвежский филолог, славист, переводчик, историк, основоположник описательной фонетики славянских языков. В 1885 г. окончил кафедральную школу (основана в 1153 г.). Летом 1887 г. по совету отца впервые приехал в Москву с рекомендательным письмом профессора Упсальского университета Лунделя. Доцент Университета Христиании (1896). Профессор (1902). Занимался изучением славистики у слависта Лескина в Лейпцигском университете и в Вене у академика Ягича. Многократно приезжал в Россию, слушал лекции российских учёных А.А. Шахматова и Ф.Ф. Фортунатова (впоследствии стал учеником Фортунатова, последователем московской — фортунатовской — лингвистической школы), а также лекции историка В.О. Ключевского. Дружбу с А.А. Шахматовым сохранил на многие годы, о чем свидетельствует обширный фонд его переписки с Шахматовым в архивах Российской Национальной Библиотеки. Изучал славянские диалекты в России, Сербии, на территории

современной Словакии. В 1900 г. получил кафедру славянских языков в Христиании.

В 1902 г. Петербургская академия наук пригласила его сотрудничать. Работал в Московской диалектологической комиссии (Московская диалектологическая комиссия — объединение российских учёных в единую организацию, учреждённую в 1903 г. в Москве при Отделении русского языка и словесности Петербургской Академии наук и просуществовавшую до 1931 г.; базой для формирования МДК стал Кружок по изучению истории и диалектологии русского языка под руководством Ф.Е. Корша; целью создания Московской диалектологической комиссии была работа в области диалектологии, основным её достижением явилось составление диалектологической карты русского языка). Переводил русскую литературу на норвежский язык. В 1923 г. выпустил книгу «Proletariatets diktatur. Seet og tænkt fra forsommeren» («Пролетарская диктатура»), изданную в Осло, а также в шведском переводе в Стокгольме (1924) и по-французски в 1925 г., в которой были изложены его впечатления от посещения России в 1923 г. Он также занимался изучением истории, входил в состав Специального комитета по изучению советских архивов, касавшихся взаимоотношений скандинавских стран с Россией (этот Комитет был учреждён в Стокгольме в 1928 г. по инициативе шведских, датских и норвежских учёных). В 1949 г. исключён из состава членов-корреспондентов Академии наук СССР за антисоветскую деятельность. Важнейшими сторонами его научной деятельности были исследования в области восточнославянской и сербскохорватской диалектологии, фонетики славянских языков. Часть его трудов была написана на русском языке, в т.ч. «Очерк физиологии славянской речи» (1910). Ранние его работы посвящены изучению говоров на территории современной Восточной Сло-

вакии, в их числе наиболее известно описание говора села Убли. Позднее (с 1907 г.) он занимался изучением севернорусских говоров Тотемского уезда Вологодской губернии. В процессе изучения говоров Тотемского уезда по реке Сухоне он открыл в русском языке звук [o] закрытое — который произносится как звук, средний между [o] и [y], а также изучал южнорусские говоры Мосальского уезда Калужской губернии.

Для «Энциклопедии славянской филологии» он написал очерк о физиологии славянской речи, в котором подробно описываются условия образования согласных и гласных звуков речи, а также сочетаний звуков, в том числе в отдельных славянских языках. Этот очерк (в немецком переводе «Slavische Phonetik») стал наиболее значимой его работой в славистике. В начале этого очерка Брок писал: «За предложенную мне в своё время задачу, написать для Энциклопедии Славянской Филологии очерк физиологии славянской речи, я взялся не без колебаний и лишь по настоятельным просьбам с разных сторон. Мои сомнения на счёт своей пригодности к важной и сложной задаче и теперь, при окончании работы, ещё далеко не устранены. Задача требует не только подготовленности по разным вопросам физиологии речи вообще, но также столь широких и специальных познаний по произношению разных живых славянских языков, что их трудно приобрести и для славянина, а тем паче для неславянина. При том моё знакомство с произношением тех славянских наречий, Фонетика которых служить главным материалом для настоящей работы, довольно разнообразно — по времени его приобретения, по цели, для которой оно приобреталось, по объёму сведений (ср. приложение 1). Большие затруднения причиняло, между прочим, и то обстоятельство, что обработка материала происходила далеко от крупных

научныхъ центровъ и отъ славянскаго міра, — въ Христианіи. Книжный матеріаль по славяноведенію здесь довольно скуденъ, что придется принять въ расчетъ, если окажется, что кое-что, даже немаловажное, ускользнуло отъ моего вниманія. Важнее однако то, что мне здесь невозможно было пополнять изъ живого произношенія кой-какіе пробелы, которые непременно обнаруживаются при окончательной обработке столь разностороннихъ явленій, а особенно тамъ, где знакомство съ наречіемъ было лишь бегло, или где приходилось полагаться не на письменный матеріаль, а на память. Все это заставляетъ смотреть на мою работу, какъ на скромный опытъ, требующій по мнѣнію самого автора несомненно много дополненій, а можетъ быть и поправокъ. Конечно, никто не ждетъ найти въ этомъ очерке собраннымъ и научно обработаннымъ весь тотъ огромный звуковой матеріаль, который имеется во всемъ славянскомъ міре, со всеми оттенками въ безчисленныхъ наречіяхъ. Уже давно для работъ по звуковой фізіологіи признано золотое правило, что въ конце концовъ лишь собственныя наблюденія имеютъ настоящую цену; это сильно ограничиваетъ тотъ матеріаль, который отдельный наблюдатель можетъ ввести въ рамку своего изложенія. Но даже изъ того матеріала, который я лично собралъ и обработалъ, лишь известная часть могла поместиться въ настоящей работе. Для общепользнаго и не слишкомъ пространнаго изложенія, какъ отражаются въ моемъ слухе и пониманіи главныя черты фізіологіи славянской речи, нужно было сосредоточиться на более известныхъ, легче всего доступныхъ типахъ, которые могутъ служить представителями разныхъ группъ или условныхъ единицъ этого громаднаго міра (русской, польской и т.д.). Естественнымъ для этой цели объектомъ представляется говоръ «интеллигенціи». Изъ обыденной речи образованныхъ людей обыкновенно

можно узнавать главныя лініи произношенія, характеризующія группу (единицу) какъ таковую. Установить эти главныя лініи для разныхъ единицъ и сравнить ихъ, подчеркивая — прямо или косвенно — ихъ параллельность или разницу, вотъ что представляетъ собой руководящую мысль моего изложенія. Въ такой обработке, матеріаль и обобщенія даютъ основаніе для дальнейшихъ сравненій, съ одной стороны, съ Фізіологіей речи другихъ арійскихъ языковыхъ группъ, съ другой стороны, съ наречіями и говорами отдельныхъ славянскихъ областей.».

В 1920-е гг. Брок исследовал руссенорск — смешанный язык норвежских и русских торговцев. Известен как переводчик впервые изданных на норвежском языке произведений Л.Н. Толстого (в 1911 г. — «Анна Каренина») и Ф.М. Достоевского (в 1915 г. — «Братья Карамазовы»). В 1912 г. он вел в Христиании занятия с группой народных учительниц из России. Их поездку организовали петербургские Нобели. В 1918—1920 гг. участвовал в Норвегии в деятельности Центросоюза (заграничного союза русских кооператоров, оппозиционного большевикам). Несмотря на негативную оценку политических взглядов Брока советскими властями, советский полпред А.М. Коллонтай помогла организовать его новую научную поездку в нашу страну в конце 1920-х гг. Его экспертными возможностями пользовался Ф. Нансен. Его научная деятельность способствовала активному развитию русистики как в России, повышению интереса к русистике в скандинавских странах. Член академии наук Норвегии (1896). Умер в Осло (Норвегия).

Лит.: *Olaf Broch. Zum kleinrussischen in Ungarn. Archiv für Slavische Philologie. Berlin, 1895, № 17. 1897, № 19* ♦ *Olaf Broch. Studien von der Slavisch — Kleinrussischen Sprachgrenze im östlichen Ungarn. m. 1—2. Kristiania, 1897, 1899* ♦ *Олаф Брокъ. Угросское нарѣчіе села Убли (Земплинскаго комитата). Изданіе отдѣленія русскаго языка и словесности Импе-*

раторской академии наукъ. СПб.: Тип. Императорской Академии наукъ, 1899 ♦ *Olaf Broch. Die Dialekte des sudlichsten Serbiens. Wien: Alfred Holder, 1903 (Диалекты Южной Сербии)* ♦ *Олаф Брок. Описание одного говора из юго-западной части Тотемского уезда. СПб.: Тип. Императорской Академии наук, 1907* ♦ *Олаф Брок. Очеркъ физиологii славянской рѣчи. Энциклопедiя славянской филологii. Выпуск 5. Под ред. Ягича И.В. Издание отделения русскаго языка и словесности Императорской академии наукъ. СПб.: Тип. Императорской Академии наукъ, 1910* ♦ *Olaf Broch. Slavische phonetik. Heidelberg: Carl Winter, 1911 (Славянская фонетика)* ♦ *Олаф Брок. Говоры к западу от Мосальска. Пг.: Тип. Императорской Академии наук, 1916* ♦ *Olaf Broch og Ernst W. Selmer. Håndbok i elementær fonetik. Kristiania: Aschehoug, 1921* ♦ *Olaf Broch. Fra Østlandets dagligtale, 1923* ♦ *Olaf Broch. Russenorsk. Archiv für slavische Philologie, 1927* ♦ *Olaf Broch. Russenorsk tekstmateriale, Maal og minne, 1930.*

О нем: *Карелин В.А. Новый источник по истории русско-норвежских общественных связей рубежа XIX–XX веков: письмо профессора-слависта Олафа Брока академику А.А. Шахматову (1889–1919). Электронная библиотека Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН <http://www.kunstkamera.ru/>*

Фонды: *Отдел рукописей Российской национальной библиотеки. Ф. 346. Алексей Александрович Шахматов. Д. 13 (Из воспоминаний об А.А. Шахматове)* ♦ *Санкт-Петербургский филиал Архива РАН. Ф. 134. Оп. 3. Д. 186* ♦ *Переписка и бумаги Брока хранятся в его личном фонде в Национальной библиотеке в Осло.*

BROCH OLAF Norwegian philologist, Slavicist, translator, historian, the founder of the descriptive phonetics of the Slavic languages. Many times I came to Russia, listened to lectures of Russian scientists. He studied Slavic dialects in Russia, Serbia, on the territory of modern Slovakia.



БРОК ПЕТР ФЕДОРОВИЧ 20.VIII.1805–30.I (11.II).1875. Род. в Москве в семье отставного штаб-ротмистра Фёдора Ивановича Брока, который ещё в 1787 г. перешёл на российскую службу. Почетный

член РАН (22.XII.1856). Государственный деятель. Происходил из прусского дворянского рода. Образование получил в Практической академии коммерческих наук (начиная с 1844 г. занимала дом Дурасовых на Покровском бульваре) и в Московском университете. С марта 1821 г. на службе в министерстве путей сообщения — «по отдельной части построения мостов на московском шоссе». С 1 июня 1825 г. — в департаменте внешней торговли. С 25 мая 1827 г. по 22 мая 1831 г. служил в Государственном заёмном банке столоначальником и письмоводителем; затем, поступив в канцелярию Комитета министров помощником начальника отделения, он был откомандирован в 1832 г. к князю Долгорукову, для сопровождения великих княжон за границу в Доберан. С 1 января 1844 г. — действительный статский советник; с 14 того же года — помощник управляющего делами Комитета министров Ханыкова, во время болезни и отсутствия которого неоднократно исполнял его должность. На этой должности был награждён орденом Св. Владимира 3-й степени (1846) и орденом Св. Станислава 1-й степени (1848). С 1 мая 1849 г. — исполняющий должность товарища министра финансов; за усердную 18-летнюю службу по Комитету министров ему был пожалован орден Св. Анны 1-й степени. С 21 мая 1850 г. — председатель в учреждённых при министерстве финансов советах — коммерческом и мануфактурном. 8 апреля 1851 г. получил орден Св. Владимира 2-й степени. С 9 апреля 1852 г. — статс-секретарь Его Императорского Величества; с 27 мая — тайный советник, с утверждением в должности товарища министра финансов и назначением присутствовать в Правительствующем сенате. 6 декабря 1852 г. был награждён орденом Белого орла.

В связи с тяжкой болезнью министра финансов графа Ф.П. Вронченко Брок временно управлял министерством,

а 19 апреля 1853 г. был назначен министром финансов с сохранением звания статс-секретаря. Состояние государственных финансов в тот период было напряженным. Расходы значительно превышали доходы, ежегодно приходилось покрывать дефициты займами или вводить новые налоги. Займы приходилось заключать за границей, или же брать часть необходимых сумм из казенных кредитных учреждений, или обращаться к выпуску билетов государственного казначейства (серий). Иногда для сокрытия или уменьшения дефицитов прибегали к зачислению непокрытых расходов в счет дохода будущих лет. Постоянные дефициты усиливались расходами на содержание войск вследствие Кавказской войны, Краковского восстания и Венгерской войны, а затем и Крымской войны. В первые годы своего управления министерством финансов Брок был всецело поглощен изысканием средств для покрытия чрезвычайных расходов, вызванных Крымской войной. За время 1852–1857 гг. образовалось 773 миллионов рублей дефицита, покрытого частью двумя внешними займами и выпуском более 400 млн. рублей кредитных билетов. По окончании войны он смог осуществить ряд мер, направленных к упорядочению государственных финансов. В результате принятого в 1856 г. по его инициативе закона о понижении процента по вкладам прошло массовое востребование капиталов, вызвавшее оживление в промышленности. Брок активно содействовал возникновению акционерных обществ. В 1857 г. был пересмотрен таможенный тариф с уменьшением пошлин на ввоз. С утверждением в 1857 г. Положения о первой сети железных дорог Главному обществу железных дорог была предоставлена гарантия 5% ежегодного чистого дохода. С той же целью отменено 12 апреля 1857 г. (состоявшееся 27 февраля 1854 г.) запрещение вывоза за границу русской золотой моне-

ты, причем облегчена выдача заграничных паспортов. 3 января 1857 г. назначен членом Особого Комитета для рассмотрения постановлений и предположений об улучшении быта помещичьих крестьян (впоследствии Главного Комитета по крестьянскому делу). Участник подготовки крестьянской реформы 1861 г. 1 января 1856 г. он был пожалован орденом Св. Александра Невского. По его прошению 23 марта 1858 г. он был уволен от должности министра финансов, с оставлением в звании статс-секретаря, и назначен членом Государственного совета (с 23.V.1858), причём был удостоен милостивого Высочайшего рескрипта. В течение двух лет он занимал пост председателя Департамента государственной экономики Государственного совета. 1 января 1870 г. П.Ф. Брок был пожалован орденом Св. Владимира 1-й степени, а 28 марта 1871 г., когда исполнилось 50-летие его службы, удостоен Высочайшего рескрипта. С 1826 г. был женат на Анне Карловне, урождённой Занден (1800–1846); их дети: Анастасия (1833–1874), Екатерина (1834–1905), Александра (1836 — до 1858), Николай (1839–1919), Елизавета (1840–?). В 1851 г. женился вторично — на Анне Христиановне Бек (1815–1891). Умер Пётр Фёдорович Брок, после тяжёлой болезни, 30 января (11 февраля) 1875 г. Похоронен в петербургском Воскресенском Новодевичьем монастыре.

О нем: *Брок Петр Федорович // Русский биографический словарь А.А. Половцова. Санкт-Петербург / Москва, 1896–1918* ♦ *Скальковский. Наши государственные деятели. 1890 г.* ♦ *Гейлер. Сборник сведений о процентных бумагах России. СПб., 1871 г.* ♦ *Кауфман. Кредитные билеты, их упадок и восстановление. СПб., 1888 г.* ♦ *Бржеский. Государственные долги России. СПб., 1884 г.* ♦ *Министерство финансов. 1802–1902. Ч. 1. СПб., 1902.*

Фонды: *Хранящийся в Архиве Канцелярии Министерства Финансов послужной список. Отчеты государственных кредитных учреждений с 1853 по 1857 год. Письма О.С. Павлицевой к ее мужу в 1841, 1848 и 1856 годах.*

BROCK PETER FEDOROVICH

The statesman. He served in the Ministry of Railways, in the State Loan Bank. Minister of Finance of Russia. On his initiative, a law was passed on lowering the interest on deposits, industry was revived, new joint-stock companies appeared, customs tariffs were revised, import duties were reduced, and the Regulation on the First Railway Network was approved.

**БРОМЛЕЙ ЮЛИАН
ВЛАДИМИРОВИЧ**

21.II.1921—04.VI.1990. Род. в Москве в семье историка В.С. Сергеева (1883—1941). Окончил исторический факультет Московского государственного университета (1950). К.и.н. (1956, тема: «Усиление феодального гнета в хорватской деревне в XVI в. и крестьянское восстание 1573 г.»). Д.и.н. (1965, тема: «Становление феодализма в Хорватии»). Профессор. Академик РАН (23.XII.1976, Отделение истории; всеобщая история). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение истории). Историк и этнограф, специалист в области теоретических проблем этнографии, славяноведения и истории культуры народов мира. Его отец Владимир (Владимир Сергеевич Сергеев) был внебрачным сыном Кости Алексея (Костя; в дальнейшем — театральная деятельность К.С. Станиславский) и Авдотьи Назаровны Копыловой; семья Алексеевых воспитала Владимира и обеспечила получение им хорошего образования. Юлиан родился и воспитывался в семье своего отца В.С. Сергеева, который состоял в гражданском браке с Наталией Николаевной Бромлей (1887—1982; из семьи обрусевших англичан, работала в наркомате иностранных дел, затем на историческом факультете МГУ). После окончания школы Юлиан в 1939 г. поступил на физический факультет МГУ, но в том же году был призван в армию (отсрочка

для студентов была отменена). Начало войны встретил авиамехаником на военном аэродроме вблизи г. Бреста. На фронте вступил в ВКП(б) (1944). Окончил войну на 1-м Белорусском фронте, принимал участие в Берлинской операции. Был награжден медалями «За взятие Берлина» и «За победу в Великой Отечественной войне». Вернувшись с фронта в 1945 г., поступил на исторический факультет МГУ, по окончании которого (1950) стал сотрудником Института славяноведения АН СССР. Вел исследования под руководством академика Бориса Дмитриевича Грекова. Затем перешёл на работу в Отделение истории АН СССР.

С января 1966 г. — директор Института этнографии АН СССР. Возродил интерес к изучению теории этноса, этнопсихологии, к исследованиям национального характера, способствовал развитию этносоциологии. В одном из своих интервью он говорил о работах своего института (газета «Известия», 23 апреля 1988 г.; беседа с корр. А. Плутником): «Ведя повседневное изучение культурно-бытовых черт народов нашей страны, этнографы оказались обладателями разнообразных конкретных знаний об этих народах. Когда же потребовалась реалистическая характеристика современных национальных процессов, эти знания оказались в данный момент по-своему уникальными. Это во-первых. Во-вторых, определенную роль сыграла начавшаяся еще в 60-е годы и не прекращавшаяся с тех пор разработка теоретических основ этнографической науки, прежде всего теории ее главного объекта — этноса. Был создан ряд пограничных дисциплин на стыке этнографии с социологией, демографией, экологией, психологией и т.д. Это ожерелье спутников позволило нам комплексно подходить к национальной проблематике». Под редакцией Ю.В. Бромлея вышли в свет двадцатитомная энциклопедия «Страны и народы» (1978—1985) и университетский

учебник по этнографии (1982); в соавторстве с Р.Г. Подольным им были написаны научно-популярные работы «Создано человечеством» (1984) и «Человечество — это народы» (1990). Автор известных, вышедших под его редакцией книг «Современные этнические процессы в СССР», «Проблемы этнографии и антропологии в свете научного наследия Ф. Энгельса». Автор статей и книг в области этнографии и смежных наук. Уделял большое внимание теории этноса, методологии этнографии, ее соотношению с другими общественными дисциплинами.

Основоположник дуалистической концепции этноса, он был противником пассивной теории Л.Н. Гумилёва. В частности, он критиковал статью Гумилёва «Биография научной теории, или Автонекролог». Л.Н. Гумилев писал (1988): «Автор за 75 лет своей жизни работал и в геологии, и в археологии, и в географии, но во всех этих науках встречал только феномен (явление), который можно описать словами, а измерить — либо простыми цифрами, либо понятиями “больше-меньше”, “дальше-ближе”, “древнее — новое”. К этому естественнонаучному подходу автор привык настолько, что даже историю, казалось бы вполне гуманитарную науку, он стал изучать, руководствуясь натуралистскими принципами. За это он имел много неприятностей и обид, но теория этногенеза была создана и даже приписана академику Ю.В. Бромлею, цитировавшему положения автора без отсылочных сносок.»

Ю.В. Бромлей сразу же откликнулся на это своей статьей, в которой, в частности, говорилось (1988): «Ведь совершенно очевидна неправомерность отождествлять абсорбируемую людьми физическую энергию с их социальной активностью. Можно быть весьма сильным в физическом отношении человеком, но в то же время достаточно пассивным в социальном плане и наоборот. Впрочем, глав-

ное не в этом, а в том, что автор отнес к субпассионариям наряду с олигофренами вообще всех лиц пониженного социального статуса: неаполитанских лацарони, бродяг, описываемых М. Горьким, подонков капиталистических городов и даже вымирающие племена Андаманских островов... Далеко не разделяя подобные построения, с удивлением узнал из статьи Л.Н. Гумилева, что теория этногенеза, которую он создавал, руководствуясь “натуралистскими принципами”, приписывается мне. Это удивление тем более велико, что у меня с ним диаметрально противоположные взгляды не только по отдельным вопросам, но и в понимании сути теории этногенеза (иначе говоря, теории этноса). Уже одно это исключает возможность и правомерность приписывания мне взглядов Л.Н. Гумилева по данному вопросу. Об этих расхождениях наглядно свидетельствует давняя полемика между нами, начиная с дискуссии в 1970 г. в журнале “Природа”».

Дискуссия между этими талантливыми исследователями продолжалась и в последующие годы. На одной из наших встреч в моей квартире на Богатырском проспекте в самом начале 1990-х гг. с К.П. Ивановым (погибшим в декабре 1992 г.) и Л.Н. Гумилевым (умершим в июне 1992 г.) оба сожалели о том, что контактов у них с Ю.В. Бромлеем было крайне недостаточно, чтобы обменяться аргументами. За несколько лет до этого я опубликовал одну из работ Л.Н. Гумилева в сборнике материалов Второго Всесоюзного совещания по космической антропоэкологии (Ленинград, 1985); при обсуждении его статьи в Ленинградском отделении издательства «Наука» (при участии руководителей издательства Сергея Николаевича Чепурова, Геннадия Александровича Тарасова, Сергея Евгеньевича Зверева, Тамары Семеновны Сысоевой и др.) у меня сложилось впечатление, что Гумилев с большим уважением относился

к научному авторитету Ю.В. Бромлей, хотя и расходился с ним по некоторым вопросам. Взаимопониманию этих двух великих этнографов мешало сильное негласное ограничение на печатание трудов Гумилева. Ю.В. Бромлей — лауреат Государственных премий СССР (1979, 1987). За монографию «Этнос и этнография» ему присуждена премия им. Н.Н. Миклухо-Маклая АН СССР. В числе его учеников — государственный деятель Галина Васильевна Старовойтова, академик РАН Валерий Александрович Тишков. Ю.В. Бромлей умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы.

Лит.: *Бромлей Ю.В. Крестьянское восстание 1573 г. в Хорватии: из истории аграрных отношений и классовой борьбы в Хорватии XVI в.* 1959 ♦ *Бромлей Ю.В. Становление феодализма в Хорватии: к изучению процессов классообразования у славян.* 1963 ♦ *Бромлей Ю.В. К характеристике понятия «этнос» // Расы и народы.* 1971 ♦ *Бромлей Ю.В. Этнос и этнография.* М.: Наука, 1973 ♦ *Бромлей Ю.В. О предмете культурной-социальной антропологии и этнографии в трактовке англо-американских и советских ученых (опыт сравнительного анализа) // Этнография за рубежом.* М.: Наука, 1979 ♦ *Бромлей Ю.В., Крюков М.В. Этнография: место в системе наук, школы, методы // Советская этнография,* 1987, № 3 ♦ *Бромлей Ю.В. Современные проблемы этнографии: очерки теории и истории.* М., 1981 ♦ *Этнография / Под ред. Ю.В. Бромлей и Г.Е. Маркова.* М., 1982 ♦ *Бромлей Ю.В. Очерки теории этноса.* М.: Наука, 1983 ♦ *Бромлей Ю.В. Этносоциальные процессы: теория, история и современность.* М.: Наука, 1987 ♦ *Бромлей Ю.В. Национальные процессы в СССР: в поисках новых подходов.* М.: Наука, 1988 ♦ *Бромлей Ю.В. (отв. ред.) История первобытного общества. Общие вопросы. Проблемы антропосоциогенеза.* М.: Наука, 1983. 432 с. ♦ *Бромлей Ю.В. (отв. ред.) История первобытного общества. Эпоха первобытной родовой общины.* М.: Наука, 1986. 574 с. ♦ *Бромлей Ю.В. (отв. ред.) История первобытного общества. Эпоха классообразования.* М.: Наука, 1988. 568 с.

О нем: Академик Ю.В. Бромлей и отечественная этнология: 1960—1990-е годы / Отв. ред. С.Я. Козлов. Ин-т этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН. М.: Наука, 2003. 332 с. ♦ *Гумилёв Л.Н. Биография на-*

учной теории, или Автонекролог // «Знамя». 1988. № 4. С. 202—216 ♦ *Иванов К.П. Взгляды на этнографию, или Есть ли в советской науке два учения об этносе? // Известия ВГО.* Т. 112. Вып. 3. 1985. С. 232—239 ♦ *Гумилёв Л.Н., Иванов К.П. Этносфера и Космос // Материалы Второго Всесоюзного совещания по космической антропоэкологии.* М., 1984. С. 211—220.

BROMLEY YULIAN VLADIMIROVICH Historian and ethnographer, expert in the field of theoretical problems of ethnography, Slavic studies and the history of the culture of the peoples of the world. Director of the Institute of Ethnography of the USSR Academy of Sciences. Revived interest in the study of the theory of ethnos, ethnopsychology, to research of national character, contributed to the development of ethnosociology. He paid much attention to the theory of ethnos, the methodology of ethnography, its relation to other social disciplines. The founder of the dualistic concept of ethnos, he was an opponent of the passionary theory of LN. Gumilev.



БРОНК ДЕТЛЕВ ВУЛФ (BRONK DETLEV WULF)

13.VIII.1897—17.XI.1975. Род. в Нью-Йорке в семье переселенца из Новой Голландии. В 1921 г. окончил Пенсильванский университет (электротехник). Иностран- ный член РАН (20.VI.1958, Отделение биологических наук; биология). Американский физиолог и биолог. Профессиональное образование получил в Суортмор-колледже и Чикагском университете. Магистр (1922, Мичиганский университет). Доктор философии. Работал в Пенсильванском университете, с 1929 г. — профессор. Директор исследований Фонда медицинской физики Эддриджа Ривза Джонсона Пенсильванского университета (1929—1949). Директор Института неврологии Пенсильванского университета (1929—1948); Профессор физиологии Ме-

дицинского колледжа Корнельского университета (1940–1941). Во время Второй мировой войны служил в ВВС, был координатором научных исследований, проводимых по заказу военно-воздушных сил США. Ректор университета Дж. Хопкинса в Балтиморе (1949–1953).

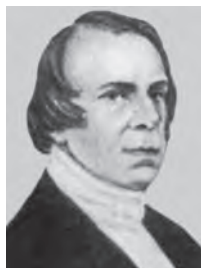
С 1953 г. — ректор Рокфеллеровского университета в Нью-Йорке (Институт медицинских исследований Рокфеллера был переименован в Университет Рокфеллера в 1965 г.). Почетный президент Рокфеллеровского университета (1968). Президент Национальной академии наук (1950–1962). Основные научные работы выполнил по электрофизиологии нервной системы и изучению механизмов синаптической передачи. Руководил разработкой ряда биофизических методов для одновременного исследования тканевого обмена и электрической активности коры головного мозга, симпатических ганглиев и других отделов центральной нервной системы. Его основное направление исследований — регулирование нервной системы, например, регулирование кровяного давления. Своими работами способствовал признанию биофизики, как самостоятельной науки. Служил в советах Американской ассоциации содействия развитию науки, Научного консультативного комитета Управления мобилизации обороны и Национального консультативного комитета по авиации (предшественник НАСА). Он твердо поддерживал академическую свободу и сопротивлялся попыткам сенатора от штата Висконсин Джозефа Маккарти, — чтобы Университет Джона Хопкинса уволил профессора Оуэна Латтимера. Член Национального совета по авиации и космосу. Он также был членом Научного консультативного комитета Брукхейвенских национальных лабораторий, основателем и президентом Всемирной академии искусства и науки (WAAS), консультативным членом Комиссии по атомной энергии. Сотруд-

ничал с Попечительским советом Научной службы (ныне известной как Общество науки и общественности) с 1965 по 1967 г. Президент Американской ассоциации содействия развитию науки (1952). Президент Института исследований рака в Университете Рокфеллера (1953–1969). Иностраный член Лондонского Королевского общества. Член Национальной академии наук США (1945). Удостоен многих наград и почетных званий, в т.ч.: Медаль Франклина (1961), Президентская медаль Свободы (1964), Национальная научная медаль США (1968). Награжден медалью общественного благосостояния от Национальной академии наук. 14 сентября 1964 г. Бронк был награжден Президентской медалью свободы президентом Линдоном Б. Джонсоном. В 1921 г. женился на Хелен Александр Рэмси. Умер в Нью-Йорке.

В 1979 г. Международный астрономический союз присвоил его имя кратеру на обратной стороне Луны. В его архивах представлены документы, иллюстрирующие развитие многих научных учреждений США. Большое место занимает переписка с деятелями науки, промышленности и политическими активистами. Представляет интерес его переписка (1925–1975) с Фрэнком Айделоттом, Джорджем Бидллом, Ж.Д. Бримблем, Питером Ритчи Колдером, Джеймсом М. Кэнноном III, Бриттоном Чансом, Дуайтом Д. Эйзенхауэром, Милтоном С. Эйзенхауэром, Джозефом Эрлангером, Абрахамом Флекснером, Джозефом С. Фрутоном, Джоном Ф. Фултоном, Уильямом Т. Голденом, Филиппом Хэндлером, Александром Холлаендером, Джулианом Хаксли, Полом Э. Клопстег, Лоуренсом С. Куби, Уильямом Л. Лоуренсом, Робертом Ливингстоном, Дж. Робертом Оппенгеймером, Линусом Полингом, II Раби, Фрэнсисом О. Шмиттом, Фредериком Зейтцем, Уильямом Шокли, Льюисом Штраусом, Расселом Х. Варианом, Уорреном Уивером,

Солли Цукерманом, Эдом Адрианом, Фрэнком Бринком, Лесли А. Чамберсом, Бриттоном Шансом, Х.К. Хартлин, А.В. Хиллом и другими.

BRONK DETLEV WULF American physiologist and biologist. Rector of the University of J. Hopkins in Baltimore. Rector of the Rockefeller University in New York. President of the National Academy of Sciences of the United States. He performed basic scientific works on the electrophysiology of the nervous system and on the mechanisms of synaptic transmission. He led the development of a number of biophysical methods for the simultaneous study of tissue metabolism and electrical activity of the cerebral cortex, sympathetic ganglia and other parts of the central nervous system. Its main area of research is the regulation of the nervous system, for example, regulation of blood pressure.



БРОНН ГЕНРИХ ГЕОРГ (BRONN HEINRICH GEORG) 03.III.1800—05.VII.1862. Род. в Цигельхаузене близ Гейдельберга (ныне — часть города). Член-корр. РАН (04.XII.1859, Отделение физико-математических

наук; по разряду физико-химическому, геология). Немецкий зоолог, палеонтолог и педагог; один из основателей систематики ископаемых беспозвоночных. Получил образование в Маннгеймском и в Гейдельбергском университете. Начиная с 1817 г. посвятил себя преимущественно изучению лесоведения и естествоведения, и с 1821 г. начал читать в Гейдельбергском университете лекции по этим предметам. Проводил полевые и экспедиционные исследования в различных районах Германии, Италии и Франции. Экстраординарный (1828), а с 1833 г. — ординарный профессор естествоведения и технических наук. В 1832 г., после ухода Лей-

карта, стал читать лекции по зоологии и заведовать зоологическими собраниями университета. Начиная с 1822 г., он также стал преподавать палеонтологию. В области палеонтологии — его первые крупные работы: «System oder urweltlichen Conchylien» (Гейдельберг, 1824) и «System der urweltlichen Pflanzenthier» (Гейдельберг, 1830). Позднее опубликовал: «Gaea Heidelbergensis» (Гейдельберг, 1830), геогностико-минералогическое описание окрестностей Гейдельберга, и важнейший свой труд «Lethaea geognostica» (в 2-х томах, Штутгарт, 1836—1838, 3-е издание, совместно с Рёмером, в 6-ти томах, 1852—1856 гг., с атласом), в котором он дал рисунки и описания всех окаменелостей, характерных для различных горных формаций. В 1850 г. в работе «Allgemeine Zoologie» (Штутгарт) он сделал первую попытку представить животный мир во всей его совокупности (включая исчезнувшие организмы); а в труде: «Die Klassen und Ordnungen des Thierreichs» (том 1—3, Лейпциг, 1869—1864; русский перевод А.П. Богданова, Москва, 1861—1868, Amorphozoa и Actinozoa) продолженном Кеферштейном, Гибелем, Герштеккером, Селенка, Бючли, Гоффманом и другими, он дал подробный систематический анатомический, эмбриологический и палеонтологический обзор животного царства. Приложил значительные усилия для перевода на немецкий язык и издания сочинения Чарльза Дарвина «О происхождении видов», которое вышло в свет под названием: «О происхождении видов животных и растений путём естественного отбора, или сохранение самой совершенной из рас в борьбе за существование». Автор статей в «Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde» — журнале, который он издавал с 1830 г. вместе с Карлом фон Леонгардом (Karl Cäsar von Leonhard). Официальная аббревиатура, использованная для обозначения его трудов — «Bronn». Член Академии Леопольдина

(1832). Член-корр. Прусской Академии наук (1851). Член Баварской Академии наук (1858). Награжден медалью Уолластона (Wollaston-Medaille) Лондонского геологического общества (1861). Умер в городе Гейдельберге.

О нем: *Бронн (Генрих-Георг Bronn) // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Т. IVa (1891): Бос — Бунчук, с. 723.*

BRONN HEINRICH GEORG German zoologist, paleontologist and pedagogue; one of the founders of the systematics of fossil invertebrates. He gave a detailed systematic anatomical, embryological and paleontological survey of the animal kingdom. He made considerable efforts to translate into German and publish the work of Charles Darwin «On the Origin of Species».



БРОННИКОВ ДМИТРИЙ МИХАЙЛОВИЧ

23.XII.1912(05.I.1913)—07.IX.1998. Род. в дер. Панфилово (Грязовецкий уезд, Вологодская губ.) в семье врача. Окончил Московский институт цветных металлов и

золота (1936) и аспирантуру того же института (1948). К.г.-м.н. (1948). Д.г.-м.н. (1960, тематика — по расчетам взрывной отбойки при подземной добыче руд). Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение геологии, геофизики и геохимии; горные науки, разработка твердых полезных ископаемых). Специалист в области подземной разработки рудных месторождений. Работал на горных предприятиях цветной металлургии горным мастером, техноруком, начальником прииска, главным инженером рудоуправления. Старший научный сотрудник, заведующий лабораторией подземной разработки мощных рудных месторождений в Институте горного дела им. А.А. Скочинского (1951—1966); заведующий лабораторией научных основ подземной разработки рудных месторождений — заместитель директора

по научным вопросам (1967—1979), директор (1980—1987) Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта (с 1977 г. — Институт проблем комплексного освоения недр — ИПКОН) АН СССР. ИПКОН создан незадолго до его назначения директором (15.X.1977) по инициативе академика Николая Васильевича Мельникова при поддержке и содействии вице-президента АН СССР академика А.В. Сидоренко, директора Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта АН СССР академика М.А. Садовского и вице-президента РАН академика Н.П. Лаверова.

Основой для создания Института послужил организованный Н.В. Мельниковым в 1967 г. Сектор физико-технических горных проблем Института физики Земли. Д.М. Бронников внес большой вклад в развитие института и выполнение работ по основным направлениям горных наук: технологии разработки месторождений на больших глубинах; рациональному извлечению твердых полезных ископаемых из недр; прогнозу освоения минерально-сырьевой базы и техническому перевооружению подземных рудников и карьеров; прогнозу развития и созданию прогрессивной техники и технологии обогащения полезных ископаемых; созданию новых способов дегазации угольных шахт; технологии с использованием простейших взрывчатых веществ и взрывной отбойки руды пучковыми зарядами; управлению горным давлением при подземной разработке рудных и угольных месторождений; технике и технологии переработки и утилизации техногенного сырья; развитию новых актуальных проблем комплексного освоения недр и созданию научных основ разработки малоотходных, ресурсосберегающих и ресурсовоспроизводящих технологий добычи твердых полезных ископаемых. Разработал научные основы расчета взрывной отбойки при подземной добыче руд; создал теоретические основы новых технологий высокоэффек-

тивной выемки пологих рудных залежей на больших глубинах, что обеспечило освоение уникального Талнахско-Октябрьского полиметаллического месторождения в короткие сроки. Современная история Талнахско-Октябрьского месторождения началась в 1920 г. с экспедиции на Хараелахе Н.Н. Урванцева, который обнаружил здесь богатые месторождения каменного угля. Разработка месторождений Хараелаха и строительство рабочего посёлка началось после обнаружения экспедицией Г.Д. Маслова в 1960 г. богатого месторождения медно-никелевых полиметаллических руд. 24 августа 1960 г. заложена первая скважина, с которой начался Талнах. В декабре 1972 г. начато строительство Талнахской обогатительной фабрики, первая руда «Таймырского» с начала 1983 г. была поднята с очень больших глубин, на которых еще никто в мире руду не добывал — чем и была обоснована необходимость привлечения технологических разработок Д.М. Бронникова. С 1 января 2005 г. Талнах стал районом города Норильска; в настоящее время рудники Талнаха — основная сырьевая база Заполярного филиала Горно-металлургической компании «Норильский никель». Под руководством Д.М. Бронникова были подготовлены более 40 кандидатов и докторов наук. Председатель горной секции Комитета по Ленинским и Государственным премиям при Совете Министров СССР. Член пленума и председатель Экспертного совета ВАК СССР. Председатель Научного совета РАН по проблемам горных наук. Председатель ученого и диссертационного советов. Академик Академии горных наук. Советник РАН. Государственная премия СССР за создание новой технологии разработки руд Норильского рудного района (1979). Государственная премия РФ 1998 г. в области науки и техники за Горную энциклопедию в 5 томах (премия присуждена коллективу в соста-

ве: Козловский Е.А., Бронников Д.М., Трубецкой К.Н., Гейман Л.М., Щадов М.И., Агошков М.И.). Премия Правительства РФ. Награжден орденами Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени. Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

Лит.: *Эффективные направления развития открытых разработок. Сб. статей. М., 1982* ♦ *Эффективность шарошашечного бурения взрывных скважин при подземной отбойке крепких руд. Научный отчет. М., 1967* ♦ *Технология подземной разработки рудных месторождений с применением самоходного оборуования. М., 1970* ♦ *Станки для бурения взрывных скважин при подземной добыче руд. М., 1961* ♦ *Совершенствование параметров и технологии подземной разработки руд. М., 1984* ♦ *Буровые агрегаты с пневмоударниками и опыт их применения при добыче руд. М.: Металлургиздат, 1956.*

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005* ♦ *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2-х тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003* ♦ *Труфанов А.И. Выдающиеся вологжане: Биографические очерки / Ред. совет «Вологодская энциклопедия». Вологда: ВГПУ, издательство «Русь», 2005. 568 с.*

BRONNIKOV DMITRY MIKHAILOVICH Specialist in the field of underground mining of ore deposits. He worked at the mining enterprises of non-ferrous metallurgy. He made a great contribution to the development of the institute and the execution of works on the main directions of mining sciences: technologies for the development of deposits at great depths; rational extraction of solid minerals from the bowels; forecasting the development of the mineral and raw materials base and the technical re-equipment of underground mines and quarries; the forecast of development and the creation of progressive technology and technology for the enrichment of minerals; creation of new ways of degassing coal mines; technology

using the simplest explosives and explosive breakage of ore by beam charges.



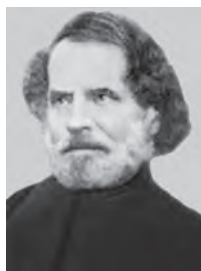
БРОНЬЯР АДОЛЬФ ТЕОДОР (BRONGNIART ADOLPHE THÉODORE) 14.I.1801—18.II.1876. Род. в Париже в семье геолога Александра Броньяра. Член-корр. РАН (16.XII.1829). Французский ботаник. Один

из основоположников палеоботаники. Его отец Александр — член Парижской Академии наук (1815), ввел понятие о руководящих ископаемых и способствовал созданию палеонтологического метода в стратиграфии, с 1800 г. директор Севрской фарфоровой фабрики, где организовал музей керамики. Дед Адольфа — Александр Теодор Броньяр был архитектором. С ранних лет проявил интерес к изучению ископаемых растений, определению их места в современном Царстве растений. Кроме палеоботаники, занимался анатомией растений и таксономией, а также практическим применением его теоретических трудов к земледелию и садоводству. С 1822 по 1825 г. он совершил кругосветное путешествие на борту судна «La Coquille», в котором выполнил ценные ботанические исследования. Вместе с орнитологом Жаном-Виктором Одуэном (Jean Victoire Audouin) и химиком, ставшим мужем своей дочери Жаном Батистом Дюма (своими будущими родственниками) он начал выпускать в 1824 г. «Анналы естественных наук» (Annales des Sciences Naturelles). К 1836 г. он завершил составление ценного для науки гербария, в создание которого внес большой вклад его отец Александр. В 1854 г. основал Французское ботаническое общество (Société Botanique de France), был его первым президентом. Построил единую систему растительного царства, включив в неё и ископаемые растения.

Ему принадлежит одна из важнейших естественных систем растений, которую он применил в 1843 г. при устройстве Ботанической школы при Музее естествознания; он изложил её в «*Énumérations des genres de plantes cultivées au Muséum d'histoire naturelle de Paris*» (1843, 2-е издание в 1850 г.). У него растения расположены в восходящем порядке: он начинает с тайнобрачных и восходит до явнотайнобрачных (или цветковых) путём постепенных разветвлений системы, состоящей из 68 групп, или классов, подразделяющихся на 296 семейств. Опорная точка этой классификации — разделение цветковых на два крупных отдела: голосеменные — хвойные и т.д. и покрытосеменные — однодольные и двудольные; это разделение теперь признано почти всеми ботаниками. Он описал много родов растений, в том числе: *Agation Brongn*; *Anatis Sessé & Moc. ex Brongn*; *Anomochloa Brongn*; *Araeococcus Brongn*; *Barrotia Brongn*; *Becquerelia Brongn*; *Berzelia Brongn*; *Ceratopteris Brongn*; *Ceratozamia Brongn*; *Cheiranthra A.Cunn. ex Brongn*; *Coelorachis Brongn*; *Colubrina Rich. ex Brongn*; *Dubouzetia Pancher ex Brongn. & Griseb*; *Garnotia Brongn*; *Joinvillea Gaudich. ex Brongn. & Gris*; *Kentiopsis Brongn*; *Laea Brongn*; *Lophatherum Brongn*; *Ludovia Brongn*; *Marantochloa Brongn. ex Gris*; *Monotaxis Brongn*; *Myodocarpus Brongn. & Gris*; *Pancheria Brongn. & Gris*; *Piliocalyx Brongn. & Gris*; *Pleurocalyptus Brongn. & Gris*; *Pleurostachys Brongn*; *Raspalia Brongn*; *Retanilla (DC.) Brongn*; *Sageretia Brongn*; *Scaphispatha Brongn. ex Schott*; *Scutia (Comm. ex DC.) Brongn*; *Taccarum Brongn. ex Schott*; *Tittmannia Brongn*; *Xeronema Brongn. & Gris*. Член Французской Академии наук (1834). Профессор ботаники и физиологии растений Парижского музея естественной истории (Muséum national d'histoire naturelle) (1833—1876). Умер в Париже, похоронен в фамильном склепе на кладбище Пер-Лашез. В честь его

названы: Brongniartkientia Becc, семейства Пальмовые; Brongniartia Kunth, семейства Бобовые.

BRONGNIART ADOLPHE THÉODORE French botanist. One of the founders of paleobotany. He made a round-the-world trip aboard the vessel «La Coquille», in which he carried out valuable botanical research. He built a unified system of the vegetable kingdom, including in it and fossil plants. He belongs to one of the most important natural systems of plants, which he applied in the construction of the Botanical School at the Museum of Natural Science.



БРОССЕ МАРИЙ ИВАНОВИЧ (МАРИ-ФЕЛИСИТЕ) (BROSSET MARIE-FÉLICITÉ) 05.II.1802—03.IX.1880. Род. в Париже в семье небогатого коммерсанта Жана-Филиппа Броссе, — стал его третьим сыном. Ординарный академик (04.XII.1847, Историко-филологическое отделение; по разряду истории и словесности азиатских народов). Экстраординарный академик (1838). Адъюнкт РАН (02.XII.1836, по словесности и древностям азиатских народов). Французский и российский востоковед широкого профиля, наиболее известный как картвеловед и основоположник грузинской археологии. По настоянию бабушки ему дали женское имя — Мари-Фелисите, впоследствии он называл себя по мужски Ксавье. Отец умер вскоре после рождения сына в возрасте 24 лет. Мать (Анна-Генриетта Беккер) переехала к родным в Орлеан, детей она отдала на обучение в духовную школу, а сама вступила в Амьенский монастырь, где и скончалась. Начальное образование он завершил в 1816 г. в Орлеане, далее учился в риторическом классе подготовительной семинарии, и в 1817 г. продолжил обучение

в семинарии в Исси. В 1818 г. поступил послушником в монружский иезуитский монастырь. Занимался античными языками, древнееврейским и арабским, синологией. В 1821 г. получил диплом репетитора начальных классов, а также сдал экзамен на бакалавра литературного факультета Парижской академии. В январе 1822 г. он был рукоположен в священника епископом Амьенским и был назначен преподавателем классических языков Сент-Ашельской семинарии. Через 10 месяцев он ушел из семинарии и навсегда прекратил свою духовную карьеру.

Занимался китайским, тибетским и маньчжурским языком в Коллеж де Франс под руководством Ж. Абеля-Ремюза. В 1825 г. он был избран в Азиатское общество, в 1827 г. представил в Азиатское общество первые работы по грузиноведению. В 1830 г. обратился к правительству Франции с просьбой командировать его в Грузию. План 4-летней стажировки включал год работы в Петербурге и Москве для изучения библиотек и архивов Российской империи; начавшаяся Июльская революция сделала невозможным его осуществление. Теймураз Багратиони (ученый, сын последнего грузинского царя) переписывался с ним в 1831—1835 гг. и стал его главным наставником в грузинской истории и филологии. Будучи старше его на 20 лет, и не имея собственных детей, он отнёсся к французскому энтузиасту почти как к сыну. В 1834 г. министр просвещения Франсуа Гизо (знаменитый историк), ознакомившись с его работами, предложил ему организовать научное путешествие в Грузию, но на сей раз российское правительство заподозрило его в причастности к грузинскому заговору 1832 г. и не дало разрешения на въезд в страну. Он неоднократно ходатайствовал об открытии кафедры грузинского языка в Школе восточных языков и Коллеж де Франс, но ему отказывали. В 1833 г. неудачей окончилась попытка

в семинарии в Исси. В 1818 г. поступил послушником в монружский иезуитский монастырь. Занимался античными языками, древнееврейским и арабским, синологией. В 1821 г. получил диплом репетитора начальных классов, а также сдал экзамен на бакалавра литературного факультета Парижской академии. В январе 1822 г. он был рукоположен в священника епископом Амьенским и был назначен преподавателем классических языков Сент-Ашельской семинарии. Через 10 месяцев он ушел из семинарии и навсегда прекратил свою духовную карьеру.

избрания в Академию надписей и изящной словесности, а в 1834 г. — неудачна попытка устроиться библиотекарем в Парижском университете. Он попытался устроиться корректором в Королевскую типографию, но был уволен после испытательного срока, и вынужден был занять то же место в частном издательстве. От напряжённой работы стало слабеть зрение.

Президент Академии наук граф С. Уваров решил пригласить Броссе в Санкт-Петербург. К тому времени встал вопрос об изучении в Академии наук языков Грузии и Армении, и его кандидатура представлялась весьма кстати. 7 апреля 1837 г. назначение было утверждено императором Николаем I. 18 июля 1837 г. Броссе с семьёй прибыл в Петербург. К моменту переезда в Россию ему было 36 лет, его жене — 28, старшей дочери Генриетте — 8 лет, сыну Феликсу — 3 года и дочери Марии — два с половиной года. Семью почти сразу прописали в академическом доме на углу 7-й линии и набережной Невы, недалеко (на 3-й линии) квартировал Теймураз Багратиони — старший наставник. Броссе к тому времени был достаточно известным учёным — он опубликовал 47 научных работ, из которых 36 были посвящены Грузии. Первой задачей, которую он разрешил в Петербурге — изготовление грузинского печатного шрифта (мхедрули) для типографии Академии наук. Работы начались ещё в Париже по прописям царевича Теймураза, с собой он привёз матрицы, по которым в 1838 г. были отлиты шрифты для основного текста и для примечаний. Тогда же были начаты работы и по армянскому шрифту, и к 1840 г. он смог опубликовать все имевшиеся при нём рукописи и эпиграфические памятники. В 1838 г. он был командирован в Москву для изучения архивов и библиотек представителей грузинской диаспоры. Одной из значительных работ этого периода стала совместная с Теймуразом Багратиони и Да-

видом Чубинашвили публикация второго комментированного издания «Витязя в тигровой шкуре» на грузинском языке. Сразу после возвращения из Москвы, он занялся преподаванием грузинского языка, сначала при Академии наук, а затем в университете, где он читал годичный курс в весеннем и осеннем семестрах (1841). Кроме того, в 1842—1843 гг. он исполнял обязанности инспектора частных школ и пансионов Петербурга. В 1841—1843 гг. работал в Публичной библиотеке под началом А.Н. Оленина: составлял каталог китайских и маньчжурских книг, но из-за разногласий с директором Д. Бутурлиным он был уволен. Поскольку из-за напряжённых занятий пошатнулось здоровье (особенно пострадало зрение), летом 1845 г. он испросил разрешение на поездку в Италию. 25 сентября он вернулся в Петербург, посетив по пути Копенгаген, где был избран членом Королевского общества северных антиквариев. Вернувшись из Европы, он возобновил попытки совершить экспедицию в Грузию и Армению. В разгар приготовлений скончался Теймураз Багратиони (23 сентября 1846 г.). Но его планами заинтересовался князь Воронцов, который предложил для экспедиции сумму в 1500 рублей серебром, а также рекомендации ко всем властям местностей, которые путешественник пожелает посетить. 25 апреля 1847 г. Комитет министров разрешил Академии наук командировать его в Грузию на год. Он выехал из Петербурга 13 августа 1847 г. В декабре 1847 г., в отсутствие учёного, Совет Академии наук избрал его ординарным академиком. Через Москву, Новочеркасск, Ставрополь, Владикавказ и Дарьяльское ущелье он прибыл в Тифлис 31 августа. Тифлис стал стационарной базой экспедиции, программу которой Броссе изложил в статье «О необходимости и способах изучать памятники старины Грузии». Поездки его совершались по радиальным маршрутам сначала

в район Тетрицкаро, далее в Телави — центр Кахетии и в др. районы. 23 июля он отбыл из Тифлиса на перекладных, и уже 8 августа возвратился в Петербург. Его отчёты на французском языке публиковались в трёх томах, вышедших в 1849—1851 гг. под громоздким названием «Донесения об археологическом путешествии в Грузию и Армению, предпринятом в 1847—1848 годах под покровительством наместника Кавказского князя Воронцова членом Императорской Академии наук господином Броссе». Отдельным томом вышел альбом зарисовок храмов. В 1851 г. он был избран членом Императорского Русского археологического общества. С 1859 по 1867 г. возглавлял его восточное отделение, а с 1851 по 1879 г. — отдел монет и медалей (нумизматический кабинет) Эрмитажа.

Броссе является первым исследователем грузинской историографии и археологии, и первым учёным, который опубликовал грузинские исторические источники в оригинале и с французским переводом. В 1866 г. он стал членом-корр. Прусской академии наук. С 1860-х гг. его внимание всё больше занимало арменоведение — в основном это была источниковедческая работа, связанная с выявлением и публикацией исторических памятников. В конце 1870-х гг. опять резко ухудшилось его здоровье. В мае 1880 г. он взял в Академии наук отпуск и отправился во Францию к старшей дочери Генриетте, жившей в Шательро. На рассвете сентября 1880 г. он скончался в Шательро (Вьенна) в возрасте 78 лет и был погребён на городском кладбище. Вдове учёного — Августе-Викторине Броссе Академия наук назначила пенсию в 2500 рублей в год. В отчёте Академии наук за 1880 г. была опубликована его первая биография и неполный список его трудов. Сын Броссе — Лоран (Лаврентий Марьевич) — в 1887 г. опубликовал в Петербурге аналитическую библиографию работ отца,

в которую включил 271 библиографическую единицу. Своё книжное собрание и архив Броссе завещал Академии наук, они перешли в фонд Азиатского музея и академической библиотеки, дубликаты книг были переданы Петербургскому университету. В 1902 г. было торжественно отмечено 100-летие со дня рождения Броссе. В Петербурге было проведено юбилейное заседание Русского археологического общества, доклад читал Н.Я. Марр. В 1923 г. было принято решение все рукописи и книги из его собрания передать Грузии. Несмотря на протесты С.Ф. Ольденбурга и Н.Я. Марра, 308 библиографических единиц рукописей (из 700), хранившихся в разных учреждениях Петрограда, были отправлены в Тифлис (ныне в Национальном центре рукописей). Его научное наследие во Франции было практически забыто, а в России оказалось «в тени» Н.Я. Марра. В 1964 г. С. Кубанейшвили подготовил и напечатал переписку Броссе и Теймураза Багратиони на грузинском языке, в 1971 г. вышла монография Ш.А. Хантадзе. В 1983 г. Гастон Буачидзе опубликовал книгу «Мари Броссе. Страницы жизни», в 1996 г. она вышла на французском языке. К 200-летию М.И. Броссе в Ереване был выпущен сборник его памяти, включающий статьи Ж. Сен-Мартена, Г.А. Шрумпа, О.Г. Зарбаляна и Н.Я. Марра. [Статья составлена на основе русской и французской Википедии]

BROSSET MARIE-FÉLICITÉ A French and Russian orientalist with a broad profile, best known as Kartvelologist and the founder of Georgian archeology. He was engaged in Chinese, Tibetan and Manchu language. Invited to work in St. Petersburg. The first task he resolved in Petersburg was the production of the Georgian printed font (mhedrudi) for the printing house of the Academy of Sciences. One of the significant works of this period was

the publication of the second commentary edition of «The Knight in the Panther's Skin» in Georgian with Teimuraz Bagrationi and David Chubinashvili. Immediately after returning from Moscow, he began teaching Georgian, first at the Academy of Sciences, and then at the university, where he read a one-year course in the spring and autumn semesters.



БРОТЕРУС ВИКТОР ФЕРДИНАНД (BROTHERUS VIKTOR FERDINAND) 28.X.1849—09.II.1929. Род. в г. Сунде (Великое княжество Финляндское — в составе Российской империи). Доктор философии

философских наук (Бакалавр искусств, 1870, Императорский Александровский университет — Университет Хельсинки). Магистр философии (1873). Профессор (1921). Член-корр. РАН (04.XII.1910, Физико-математическое отделение; по разряду биологическому). Финский специалист в области ботаники. У него было 13 братьев и сестер, из которых шесть умерли в раннем возрасте. В 1866 г. окончил среднюю школу. Преподаватель в начальной школе (1871—1873). Его первые исследования были посвящены медицине, но из-за случившейся с ним болезни (заражение крови) стал учителем. Он женился (1879) на Алине Матильда Sandman (род. 1853 г. в семье Jonas Sandman — судьи в апелляционном суде), у них было четверо детей. Жена умерла в 1894 г. Преподавал естественную историю и математику в школе для шведских девочек (1874—1917), вел в том числе занятия по математике, пению. Его ранние исследования касались моховых растений Кольского полуострова. Осуществил экспедиции на Кольский полуостров в 1872, 1885, 1887 гг., а также на Кавказ в 1877 и 1881 гг., Туркестан, Тянь-Шань и Центральную Азию в 1898 г. Он также изучал

коллекции мхов Туркменистана, Африки, Австралии, Бразилии и Новой Гвинеи, присланные ему другими специалистами. Выполнил идентификации и классификации около 20 000 видов мхов — значительная часть существующих мхов была ему известна и исследована им. Член Финского общества наук (1899). Член *Norjan Kongliga Videnskapsakademien* (1899). Член Общества Линнея (1899, *Linnean Societyn jäsen*). Член *Société des naturalistes de Cherbourg* (1899). Умер в Финляндии. Его личный гербарий (включает 120 000 мха образцов, в частности, — неевропейские коллекции) был куплен Университетом Хельсинки и поддерживается в виде отдельного музейного собрания (Ботанический музей, один зал назван его именем). Ряд родов и видов мхов названы его именем, например, *Brothera*, *Brotherella*, *Brotherobryum*.

Лит.: *Brotherus H.* 1982. *Seurapiiri. Ihmisiä, tapoja, miljöötä. Weilin + Göös, Espoo* ♦ *Brotherus V.F.* 1872a. *Utdrag ur ett bref till lektor J.E. Zetterstedt. Botaniska Notiser* 1872:129—133 ♦ *Brotherus, V.F.* 1872b. *Auszug aus einem Briefe an A. Geheeb über eine Reise nach Russisch-Lappland im Jahre 1872. Hedwigia* 11:177—178 ♦ *Brotherus V.F.* 1873. *Några exkursioner omkring Ponoj. Botaniska Notiser* 1873:74—81 ♦ *Brotherus V.F.* 1880. *Excursions bryologiques en Caucase. Revue Bryologique* 7:49—58 ♦ *Brotherus V.F.* 1884. *Études sur la distribution des mousses au Caucase. Thèse de doctorat, Helsingfors* ♦ *Brotherus V.F.* 1886. *Botanische Wanderungen auf der Halbinsel Kola. Botanisches Centralblatt* 26:169—172. 200—203, 233—238, 284—288 ♦ *Brotherus V.F.* 1888a. *Undersökningar af Kola-halföns norra kust. Botaniska Notiser* 1888:96—98 ♦ *Brotherus V.F.* 1888b. *Ueber eine längs der Murmanischen Küste vorgenommenen Reise. Botanisches Centralblatt* 36:187—189. 219—222 ♦ *Brotherus V.F.* 1888c. *Musci novi Transcaspici. Botanisches Centralblatt* 34:24—27 ♦ *Brotherus V.F.* 1888d. *Musci novi exotici. Botanisches Centralblatt* 36:85—87 ♦ *Brotherus V.F.* 1889. *Musci. In Plantae turcomanicae G. Radde et A. Walter collectae. Acta Horti Petropolitani* 10:562—568 ♦ *Brotherus V.F.* 1890a. *Musci novi insularum Guineensium. Boletim da Sociedade Broteriana* 8:173—190 ♦ *Brotherus V.F.* 1890b. *Barbula subcylindrica Broth., Timmiella Vancouveriensis Broth.,*

Pohlia longibracteata Broth., *Mnium Roellii* Broth., pp. 385–391, 417–242. In J. Röhl (ed.), *Vorläufige Mitteilungen über die von mir im Jahre 1888 in Nord-Amerika gesammelten neuen Arten und Varietäten der Laubmoose*. *Botanisches Centralblatt* 44 ♦ *Brotherus V.F.* 1890c–1900. *Some new species of Australian mosses described* 1–5. *J. Oefversigt af Förhandlingar; Finska Vetenskaps-Societeten* 33: 89–110 (1890); 35: 34–56 (1892); 37: 149–172 (1895); 40: 71–105 (1898); 42: 91–129 (1900) ♦ *Brotherus V.F.* 1892a. *Bergpflanzen aus Kaiser Wilhelmsland*. *Musci*. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 17:29–30 ♦ *Brotherus V.F.* 1892b. *Enumeratio muscorum Caucasi*. *Acta Societatis Scientiarum Fennicae* 19: i–v. 1–170 ♦ *Brotherus V.F.* 1893a. *Contributions à la flore bryologique du Brésil*. *Acta Societatis Scientiarum Fennicae* 19:1–30 ♦ *Brotherus V.F.* 1893b. *Musci novi Papuani*. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 17:29–30 ♦ *Brotherus V.F.* 1894a. *Musci Schenckiani*. Ein Beitrag zur Kenntniss der Moosflora Brasiliens. *Hedwigia* 33:127–136 ♦ *Brotherus V.F.* 1894b. *Musci Africani*. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 20:176–218 ♦ *Brotherus V.F.* 1895a. *Beiträge zur Kenntniss der brasilianischen Moosflora*. *Herzogia* 34:117–131 ♦ *Brotherus V.F.* 1895b. *Nouvelles contributions à la flore bryologique du Brésil*. *Bihang till Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar* 21/3) 3:1–76 ♦ *Brotherus V.F.* 1897. *Musci Africani*. II. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 24:232–248 ♦ *Brotherus V.F.* 1901a. *Musci*, pp. 79–104. In K. Schumann & K. Lauterbach (ed.), *Die Flora der Deutschen Schutzgebiete in der Südsee*. Verlag von Gebrüder Borntraeger, Leipzig ♦ *Brotherus V.F.* 1901b. *Musci frondosi*. In A. Engler (ed.), *Beiträge zur Flora von Afrika*. XXII. IV. Die von W. Goetze am Rukwa-See und Nyassa-See sowie in den zwischen beiden Seen gelegenen Gebirgsländern, insbesondere dem Kinga-Gebirge gesammelten Pflanzen, nebst einigen Nachträgen (durch bezeichnet) zu Bericht III. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 30:261–263 ♦ *Brotherus V.F.* 1901c. *Laubmoose*. In G. Volken (ed.), *Die Vegetation der Karolinen*. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 31:450–453 ♦ *Brotherus V.F.* 1901d–1903. *Musci; Andreaeaceae, Unterklasse Bryales*, pp. 265–268, 277–528. In A. Engler (ed.), *Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten insbesondere den Nutzpflanzen, unter Mitwirkung zahlreicher hervorragenden Fach-*

gelehrten begründet von A. Engler und K. Prantl 1(3), I Hälfte. W. Engelmann, Leipzig ♦ *Brotherus V.F.* 1903–1909. *Musci; Unterklasse Bryales*, pp. 529–1246. In A. Engler (ed.), *Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten insbesondere den Nutzpflanzen, unter Mitwirkung zahlreicher hervorragenden Fachgelehrten begründet von A. Engler und K. Prantl* 1(3), II Hälfte. W. Engelmann, Leipzig ♦ *Brotherus V.F.* 1912. *Musci frondosi*. In J. Perkins (ed.), *Beiträge zur Flora von Bolivia*. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 49:174–179 ♦ *Brotherus V.F.* 1920. *Musci Weberbaueriani*. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 56/Beiblatt 123:1–22 ♦ *Brotherus V.F.* 1923. *Die Laubmoose Fennoskandias*. *Flora Fennica* 1:1–635 (Reprint 1974, Koenigstein) ♦ *Brotherus V.F.* 1924. *Musci (Laubmoose)*, 1. Hälfte. *Andreaeales, Bryales (Fissidentales–Eubryales)*, pp. 129–131, 143–478. In A. Engler (ed.), *Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten insbesondere den Nutzpflanzen, unter Mitwirkung zahlreicher hervorragenden Fachgelehrten begründet von A. Engler und K. Prantl*. Zweite stark vermehrte und verbesserte Auflage Band 10. W. Engelmann, Leipzig (Reprint 1960, Duncker & Humboldt, Berlin) ♦ *Brotherus V.F.* 1925. *Musci (Laubmoose)*, 2. Hälfte. *Isobryales–Dawsoniales*, pp. i–iv, 1–542. In V.F. Brotherus (ed.), *Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten insbesondere den Nutzpflanzen, unter Mitwirkung zahlreicher hervorragenden Fachgelehrten begründet von A. Engler und K. Prantl*. Zweite stark vermehrte und verbesserte Auflage Band 11. W. Engelmann, Leipzig (Reprint 1960, Duncker & Humboldt, Berlin) ♦ *Brotherus V.F.* 1929. *Musci*, pp. i–v, 1–147, Tafel i–v. In H. Handel-Mazzetti (ed.), *Symbolae Sinicae*. *Botanische Ergebnisse der Expedition der Akademie der Wissenschaften in Wien nach Südwest-China 1914/1918*, Vol. 4. Julius Springer, Wien ♦ *Brotherus V.F. and T. Saelan*. 1890. *Musci Laponniae kolaensis*. *Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica* 6:1–100. 1 map.

О нем: Mauno J. Kotilainen: «100 vuotta V.F. Brotheruksen syntymästä» (Luonnon Tutkija 1949).

BROTHERUS VIKTOR FERDINAND

Finnish specialist in botany. His early studies concerned moss plants on the Kola Peninsula. He carried out expeditions to the Kola Peninsula, the Caucasus, Turkestan, Tien Shan and Central Asia. He also

studied moss collections of Turkmenistan, Africa, Australia, Brazil and New Guinea, sent to him by other specialists. Finished identification and classification of about 20,000 species of mosses — a significant part of the existing mosses was known and investigated by him.



БРОТЧИ ЖАК (BROTCHI JACQUES) Род. 11.VIII.1942 г. в г. Льеже в семье уроженцев из Бессарабии. Доктор медицины (1967). Профессор. Иностранный член РАН (27.VI.2014, Отделение медицин-

ских наук; клиническая медицина). Иностранный член РАМН. Бельгийский нейрохирург. С 1930 г. его родители изучали стоматологию в университете Льежа. Во время войны семья Бротчи избежала депортации благодаря знакомым бельгийцам, спрятавшим Жака, его родителей Исаака и Хаю в своем доме в Комблен-о-Пон, в горах. После войны родители Жака открыли свой стоматологический кабинет. Жак поступил в тот же университет, который окончили его родители, однако его специализацией стала нейрохирургия. В 1967 г. в Швейцарии он встретил свою будущую жену Рахель, затем молодые люди случайно оказались рядом в Тель-Авиве. Вскоре Жак Бротчи стал одним из активных членов Комитета по координации еврейских организаций Бельгии (ССОЖВ), а затем и его вице-президентом.

Он окончил университет и продолжал работу в качестве исследователя и нейрохирурга в Университете Льежа до 1981 г., когда по приглашению ULB он создал отдел нейрохирургии больницы Erasme в Брюсселе, которую он возглавлял до 2007 г. Президент Бельгийского общества нейрохирургии (1989—1992). Президент Общества французской нейрохирургии (1991—1994). Председатель

Комиссии по образованию Всемирной федерации нейрохирургических обществ (WFNS) (1997—2001). Председатель Комиссии «Научные исследования» Национального фонда научных исследований (FNRS) (2001—2007). Член Совета директоров Фонда Франки (с 2003 г.). Кооптированный сенатор (2004—2009). Член Научного совета премии Inbel Baillet-Latour (2005). Председатель Сенатской группы по вопросам мира на Ближнем Востоке (с 2005 г.). Президент Всемирной федерации нейрохирургических обществ (WFNS) (2006—2012). Городской советник (Uccle). Член Парламента Брюссельского столичного региона (VI.2009). Член парламента Французской общины (VI.2009). Председатель Комитета по международным отношениям Парламента Федерации Валлонии (Брюссель). Президент Королевской медицинской академии Бельгии (2015). Он является постоянным профессором в ULB, директором Центра гамма-ножей ULB. Работал в течение 26 лет, чтобы довести обслуживание пациентов до самого высокого уровня и оснастить его клиники самыми современными технологиями. В 1998 г. Всемирная организация здравоохранения выбрала его клинику в качестве своего первого справочного центра для обучения и исследований в области нейрохирургии. Профессор Международного института нейрохирургии в Пекине и член факультета Всемирной федерации нейрохирургических обществ. Он регулярно представлял свою работу в США, Индии, Японии, Китае и в Латинской Америке. В июне 2005 г. он был избран президентом Всемирной федерации обществ нейрохирургии сроком на 4 года (единственный бельгийский гражданин, назначенный на этот пост). В 2011 г. уволился из Свободного университета Бельгии. Победитель пятилетней премии FNRS за медицинские исследования в 1996—2000 гг. Он получил премию Пола Буси в Чикаго в 2005 г., премию Гинде в Мумбае

в 2005 г., золотую почетную медаль университета Мессины в 2010 г. Доктор *Notoris Causa* в 2008 г. Кишиневского университета в Молдове. Он также удостоен в 2008 г. премии *Scopus* Еврейского университета в Иерусалиме за его научную работу и его приверженность миру на Ближнем Востоке. Член Королевской академии медицины Бельгии, которую он возглавил в 2015 г. Член Французской академии хирургии, Американской академии неврологической хирургии, почетный член Мексиканской академии хирургии. Член многих международных обществ нейрохирургии, почетный член нескольких национальных и международных обществ нейрохирургии, в том числе Американской ассоциации неврологических хирургов. Почетный профессор Свободного университета Бельгии (ULB). Жак Бротчи также является Великим офицером ордена Леопольда и ордена Короны (Бельгия), рыцарем ордена Почетного легиона (Франция), рыцарем ордена Даннеборга (Дания), обладателем ордена великого командующего «Гражданский орден за заслуги» (Испания) и Ордулуйде-Оноаре Республики Молдова. Он был посвящен в рыцари в 1988 году Его Величеством королем Бодуэном, который дал ему титул Шевалье, а затем в мае 2007 г. король Альберт II поднял его до звания Барона. С 2004 г. стал кооптированным сенатором МР до 2009 г., когда он был избран в парламенты Брюссельского региона и Французской общины. С 2010 г. он является сенатором сообщества и переизбран на этих трех собраниях. В рамках своих мандатов он хочет сохранить дух сотрудничества, он занимается политикой, применяет свой профессиональный опыт для улучшения качества жизни своих сограждан. В 2014 г. он опубликовал биографическую книгу под названием «Превзойти себя, не причиняя вреда или потерять себя» в издательстве «Люк-Пир». Автор более 400 научных публика-

ций. Сенатор парламента Брюссельской области. О своих планах в социально-политической деятельности говорит так: «В течение 10 лет я уже занимаюсь политикой нашей страны. Я сохранил дух, к которому я привержен: использовать свой профессиональный опыт для участия в улучшении качества нашей жизни, и в частности в области здравоохранения, исследований и биоэтики. Я рад выполнить этот мандат и внимательно следить за гражданами, ассоциациями и медицинскими и парамедицинскими профессиями. Поэтому не стесняйтесь обращаться ко мне, чтобы поделиться идеями.».

BROTCHI JACQUES Belgian neurosurgeon. He graduated from the university and continued to work as a researcher and neurosurgeon at the University of Liège. President of the Belgian Society of Neurosurgery. President of the Society of French Neurosurgery. President of the Royal Medical Academy of Belgium. Elected to the parliaments of the Brussels region and the French community.



БРОУНОВ ПЕТР ИВАНОВИЧ 21.XII.1852(02.I.1853)—24.IV.1927. Род. в Санкт-Петербурге в семье учителя рисования. Окончил математическое отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета (1875). Профессор. Член-корр. РАН (03.XII.1916, Отделение физико-математических наук; по разряду физическому). Географ и метеоролог. В 1864—1871 гг. учился в Ларинской гимназии (4-я гимназия в Санкт-Петербурге, открытая в 1836 г.), которую окончил с золотой медалью. Будучи студентом университета, он написал статью на тему по астрономии, заданную факультетом, и получил золотую медаль. В 1877 г. занял должность старшего наблюдателя и

физика отделения метеорологического бюллетеня в Главной физической обсерватории (ГФО) — старейшем метеорологическом учреждении России, занимающемся исследованиями в области климатологии, динамической метеорологии, аэрологии, актинометрии, а также рядом направлений физики атмосферы. ГФО создана по указу Николая I (01.IV.1849) по инициативе академика А.Я. Купфера, он же и был назначен первым директором обсерватории. С 1868 г. пост директора ГФО занял академик Г.И. Вильд, им были введены единые сроки наблюдений на станциях, единая метрическая система, температура стала измеряться в градусах Цельсия. С 1872 г. данные метеорологических постов, а также ежедневные синоптические карты Европы и Сибири стали публиковать в метеорологическом бюллетене. Броунов с 1881 г. преподавал математику, физику и космографию в 1-м кадетском корпусе и Мариинской женской гимназии. Защитив диссертацию «Поступательное движение циклонов и антициклонов в Европе и в особенности в России», получил степень магистра 25 апреля 1882 г. и в конце того же года поступил приват-доцентом в Петербургский университет. Степень доктора физической географии получил в сентябре 1886 г., по защите диссертации «Временные барометрические максимумы в Европе»; это сочинение было напечатано в приложении к «Запискам» Академии наук, 1886 г. В 1882—1890 гг. и 1896—1927 гг. работал в Санкт-Петербургском университете. В 1887 г. был направлен Петербургским университетом в командировку в Западную Европу для ознакомления с метеорологическими и магнитными учреждениями Западной Европы. Часть результатов этого путешествия описана в его статье: «Результаты сравнения нормальных барометров некоторых главнейших метеорологических учреждений Европы» («Записки» Императорского Русского Географи-

ческого общества, 1888); та же статья с некоторыми изменениями напечатана на немецком языке в «Метеорологическом сборнике ГФО» в том же году. С 1 декабря 1890 г. был утверждён в звании ординарного профессора Университета Св. Владимира в Киеве. В 1895 г. был назначен членом Учёного комитета Министерства земледелия и заведующим метеорологическим бюро Министерства земледелия. С 1900 г. — профессор Императорского Санкт-Петербургского университета. Весной 1911 г. был командирован представителем России на заседание Международного Агрономического института в Риме. В декабре 1911 г. получил от этого института предложение вступить в Комитет для разработки проекта мировой сельскохозяйственной метеорологической организации.

Он пользовался международным авторитетом по вопросам сельскохозяйственной метеорологии. Разработал методы предсказания движения циклонов по изменению атмосферного давления, ввел в научный оборот понятие «наружной оболочки Земли». Подготовил (1925) атлас климатических зон Земли. Участвовал в редактировании «Библиотеки Естествознания» (15 тт.) и «Библиотеки самообразования» (61 тт.); автор ряда статей в «Энциклопедическом словаре Брокгауза и Ефрона». В числе им опубликованных работ: «Об аномалии в температуре воздуха в ноябре 1877 г. в С.-Петербурге» (напечатано по-русски в приложении к «Метеорологическому Бюллетеню Главной Физической обсерватории», 1878 г.; по-немецки — в «Zeitschrift der Oesterreichischen Gesellschaft für Meteorologie», 1878); «Карты разностей и определения направления поступательного движения барометрического minimum в ближайшем будущем» («Приложение к Метеорологическому бюллетеню», 1878); «Об аномалии температуры в России в 1878» («Приложение к Метеорологи-

ческому бюллетеню», 1880; на немецком — в «Zeitsch. der Oester. Gesellsch. für Meteorologie», 1880); «Годовой ход отклонения температуры от нормальных в европейских циклонах» («Записки Императорской Академии наук», 1884; на немецком — в «Метеорологическом сборнике Академии наук», 1884); «Европейские бури и предсказание их» («Морской сборник», 1884); «Антициклоны в Европе и их теория» («Морской сборник», 1886); «Die Anticyclonen in Europa» («Метеорологический сборник Академии наук», 1886); «Письма из-за границы» («Журнал министерства народного просвещения», 1887); «Земля и явления, в ней происходящие» (популярный курс физической географии, издание комиссии народных чтений, состоящей при министерстве народного просвещения, 1891); «Основания учения о погоде» («Метеорологический вестник», 1891 г.). В феврале 1886 г. получил премию проф. Ильенкова (500 рублей) за сочинение на тему, предложенную физико-математическим факультетом: «Законы поступательного движения циклонов и антициклонов в России и предсказание погоды». В 1887 г. Географическое общество присудило ему золотую медаль за сочинения по метеорологии. В 1889 г. стал лауреатом Ломоносовской премии за сочинения по метеорологии (учреждена правительством Российской империи 8 марта 1865 г. в память о заслугах, оказанных М.В. Ломоносовым отечественному просвещению). П.И. Броунов умер в Ленинграде. В честь П.И. Броунова названы острова Броунова (группа из трёх островов в архипелаге Земля Франца-Иосифа).

О нем: Броунов Петр Иванович // *Знаменитые универсанты: питомцы Санкт-Петербургского—Петроградского—Ленинградского университета*: Под. ред. Ходякова М.В., Ходякова О.А. СПб., 2002 ♦ *Петрушевский Ф.Ф. Броунов Петр Иванович // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907.*

BROUNOV PETER IVANOVICH
Geographer and meteorologist. The first director of the Main Physical Observatory in St. Petersburg. Visited Western Europe to get acquainted with meteorological and magnetic institutions in Western Europe. Some of the results of this trip are described in his articles.



**БРУГМАН ФРИДРИХ
КАРЛ (BRUGMAN KARL)**

16.III.1849—26.VI.1919. Род. в Висбадене в семье директора государственного банка. Член-корр. РАН (04.XII.1893, историко-филологическое отделение; по разряду лингвистики). Немецкий лингвист, специалист в области сравнительного языкознания и индоевропеистики, один из ведущих представителей школы младограмматиков. В 1867—1871 гг. учился в Халле и Лейпциге, специализировался в классической филологии под руководством Г. Курциуса. Пошёл добровольцем на франко-прусскую войну, но не был принят в действующую армию из-за близорукости; служил в военном госпитале. Преподавал в Висбадене, Лейпциге и Фрайбурге. В 1876 г. опубликовал статью, где доказал существование в праиндоевропейском языке специфических слоговых сонантов *m̥ и *n̥. С 1887 г. — профессор санскрита и сравнительного языкознания в Лейпциге. В Лейпциге он наряду с Лескином и Остгофом стал ведущим представителем школы младограмматиков. Совместно с Остгофом он выпускал продолжающееся издание «Морфологические изыскания» (Morphologische Untersuchungen, 6 томов, 1878—1887); предисловие к 1 выпуску считается «манифестом» младограмматиков. Среди основных положений Остгофа и Бругмана были следующие: звуковые изменения в языке происходят по «законам, не знающим исключений»: «направление, в котором происходит изменение

звука, всегда одно и то же у всех членов языкового сообщества, кроме случаев диалектного дробления, и все без исключения слова, в которых подверженный фонетическому изменению звук оказывается в одинаковых условиях, участвуют в этом процессе»; принцип аналогии в фонетических и морфологических изменениях в языке. При этом Остгоф и Бругман подчёркивали, что принцип аналогии может быть только «последним прибежищем» лингвиста, и к нему можно прибегать только если нет убедительных фонетических объяснений. Изучение диалектов, и живых, в том числе — бесписьменных языков, должно было содействовать развитию исторического языкознания. Согласно высказыванию Остгофа и Бругмана, «только тот компаративист-языковед, который покинет душную, полную туманных гипотез атмосферу мастерской, где куются праиндоевропейские праформы, и выйдет на свежий воздух осязаемой действительности», сможет понять принципы фонетических и морфологических изменений в языке и применить их к более древним этапам его истории. Является автором двух из пяти томов монументального издания «Grundriß der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen» («Очерк сравнительной грамматики индоевропейских языков») — том 1, «Фонология» (1886); том 2, «Морфология» (в 2 частях, 1888—1892). Во многом это издание многие годы сохраняет свою ценность, поскольку в нём был собран огромный фактический материал. В 1904 г. он выпустил в свет краткий вариант «Очерка» («Kurze vergleichende Grammatik der Indogermanischen Sprachen» — «Краткая сравнительная грамматика индоевропейских языков»), с тех пор неоднократно переиздававшийся. С 1891 г. издавал журнал *Indogermanische Forschungen*. Член-корр. Британской академии (1913). В 1882 г. он женился на дочери тайного советника юстиции Фридрихе Бернере и был отцом

четырёх детей. Генерал-майор Герхард Бругманн (род. в 1930 г.) — внук ученого (в 1988 году он отвечал за военные учения «Национальная оборона 1988 года», которые посетил канцлер Гельмут Коль). Умер Ф.К. Бругман в Лейпциге.

О нем: *Бругманн (Фридр.-Карл Brugmann) // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. т. IVa (1891): Бос — Буничук, с. 743 ♦ Звегинцев В.А. История языкознания XIX и XX веков в очерках и извлечениях. Ч. 1—2. 3-е изд. М., 1964—1965 ♦ Общее и индоевропейское языкознание: обзор литературы. Пер. с нем. / Ред. и предисловие В.А. Звегинцева. М., 1956.*

BRUGMAN KARL German linguist, specialist in comparative linguistics and Indo-European Studies, one of the leading representatives of the school of young grammars. He studied dialects, including non-written languages, which was supposed to promote the development of historical linguistics.



БРУГШ ГЕНРИХ КАРЛ (BRUGSCH HEINRICH KARL) 18.II.1827—09.IX.1894. Род. в Берлине в семье прусского офицера-кавалериста. Член-корр. РАН (05.XII.1887, Историко-филологическое отделение;

по разряду восточной словесности). Немецкий египтолог. В раннем возрасте проявил интерес к изучению Египта. В гимназии он написал несколько работ по демотическому письму («Scriptura Aegyptiorum demotica», Берлин, 1848; «Numerorum demoticorum doctrina», Берлин, 1849; «Sammlung demotischer Urkunden», т. 1, Берлин, 1850), которые снискали ему расположение А. Гумбольдта и прусского короля Фридриха Вильгельма IV. После окончания университета (1853) и посещения иностранных музеев в Париже, Лондоне, Турине и Лейдене, он был направлен прусским правительством в Египет, где подружился с французским архео-

логом Огюстом Мариетом. По возвращении он получил назначение доцентом в Египетский музей в Берлине. В 1857–1858 гг. отправился во второе путешествие в область Нила, где проводил археологические раскопки, по результатам которых опубликовал отчёт в «Recueil de monuments égyptiens» (2 ч., Лейпциг, 1862–1866). Также опубликовал работы: «Reiseberichte aus Aegypten» (Лейпциг, 1855), «Monuments de l’Égypte» (Берлин, 1857). В 1860 г. отправлен с дипломатической миссией в Персию, находился в подчинении у барона Минутоли, путешествовал по стране, а после смерти Минутоли некоторое время заведовал делами посольства. В июне 1861 г. вернулся на родину, занялся написанием книги о своём путешествии по Персии «Reise der königl. preuss. Gesandtschaft nach Persien» (2 т., Лейпц., 1862–63). Основал журнал по египтологии «Zeitschrift für aegypt. Sprach und Altertumskunde» (после его отъезда из Европы журнал стал редактировать Лепсиус). Осенью 1864 г. назначен консулом в Каир. В 1868 г. стал профессором египтологии в Гёттингенском университете. В 1870 г. назначен директором созданной хедивом школы египтологии в Каире «École d’Égyptologie»; с этой должности он был бесцеремонно уволен (1879) европейскими чиновниками с целью экономии средств. Проживал в основном в Германии, но часто бывал в Египте. Принял участие ещё в одной дипломатической миссии в Персию. В 1873 г. был главным комиссаром Египта на всемирной выставке в Вене. В 1876 г. организовал египетскую экспозицию на Всемирной выставке в Филадельфии. В 1881 г. получил от хедива титул паши. В 1894 г. опубликовал автобиографию, в заключении которой тепло отзывался о британском правлении в Египте.

Он внёс существенный вклад в египтологию, прежде всего, в расшифровку демотического письма и создание огромно-

го иероглифическо-демотического словаря (1867–1882). Самое значительное его научное сочинение – это «Hieroglyphisch-demotisches Wörterbuch» (7 т., Лейпц., 1867–82). Из других его работ замечательны: латинский перевод гиератической книги: «Liber metempsychosis» (Берлин, 1851); «Recherches sur la division de l’année chez les anciens Egyptiens» (Берлин, 1856); «Grammaire démotique» (Берлин, 1855); «Geograph. Inschriften altägypt. Denkmäler» (3 т., Лейпц., 1857–60); «Histoire de l’Égypte» (т. 1, Лейпц., 1859; 2 издание, т. 1, Лейпц., 1875); «Matériaux pour servir a la reconstruction du calendrier des anciens Egyptiens» (Лейпциг, 1864); «Geograph. Inschriften altaegypt. Denkmäler» (2 т., Лейпц., 1865–66); «A.H. Rhinds, zwei bilingue Papyri» (Лейпциг, 1865); «Die ägypt. Gräberwelt» (Лейпциг, 1867); «Wanderungen nach den Türkisminen und der Sinaihalbinsel» (Лейпц., 1866, 2 изд., 1868); «Ueber Bildung und Entwicklung der Schrift» (Берл., 1868); «Die Sage von der geflügelten Sonnenscheibe» (Берл., 1870); «Hieroglyphische Grammatik für Studierende» (переделана на франц. яз., Лейпц., 1872); «L’Exode et les monuments égyptiens» (Лейпц., 1875); «Neue Bruchstücke des Codex sinaiticus» (Лейпциг, 1875); «Geschichte Aegyptens unter den Pharaonen» (Лейпц., 1877), английский перевод которого в 1881 г. выдержал два издания; наконец, монументальное сочинение «Dictionnaire géographique de l’ancienne Egypte» (17 выпусков, Лейпциг, 1879–80); кроме того, масса статей в основанном им журнале. Его сын Теодор стал врачом и политиком в ГДР. Г.К. Бругш умер в Шарлоттенбурге. В Санкт-Петербурге при его жизни было опубликовано одно из замечательных его творений «История фараонов», переведенное на русский язык Георгием Константиновичем Властовым (помимо литературной деятельности, Властов проявил себя, занимая важные должности, в их числе – управляющий Мингрелией

в 1865—1868 гг., Кутаисский губернатор в 1874—1878 гг.).

Насколько трудной была работа по переводу, ясно из прилагаемого фрагмента вступления Властова к книге «История фараонов»: «Мы начнемъ съ того, что это сочинение не может называться исторіею въ точномъ смысле, это скорее сборникъ ценныхъ материаловъ для будущей исторіи; впрочемъ въ данную минуту едва ли возможно требовать большаго отъ египтолога, не желающаго рисковать своею репутациею, высказывая рискованные взгляды и предположения. Мы даже скажемъ более, мы полагаемъ, что въ некоторыхъ отделахъ Бругшъ не остерегся отъ рискованныхъ предположений, отступая резко отъ мнений, принятыхъ большинствомъ ученыхъ, и притомъ основывающихся на прочныхъ данныхъ и разсужденияхъ. Къ такому его рискованному взглядамъ мы относимъ движение израильтянъ не черезъ уголь Чернаго моря къ Аюнь-Музе и далее на Синайский полуостровъ во время исхода, какъ принято было доселе авторитетнымъ большинствомъ, а направление ихъ якобы отъ Сана (Таниса) севернее Биркетъ-Бала, на косу Сербонийскаго озера мимо Казюса на Остравену. Естественно при этомъ, что Бругшъ отождествляет по этому пути все местности съ библейскими и находить Хетамъ (Ефамъ) на месте Пелузиума. Мигдоль на юго-восточномъ углу озера Мензале, Сукоть и Питомъ на южномъ берегу того же озера, а городъ Рамзесъ въ Танисе. Мы въ своемъ месте оговариваемъ въ примечанияхъ те взгляды, за которыми мы следовать не можемъ. Къ довольно чувствительнымъ недостаткамъ сочинения Бругша надо отнести (кроме того, что мы говорили выше объ отсутствии всякаго разъяснения многихъ терминовъ и сведений, которые онъ считаетъ общеизвестными) умолчание, весьма часто встречающееся о томъ, где находится надпись, которую онъ приводит, и где она была напечата-

на, опубликована или разъяснена. Конечно, авторитетъ Бругша великъ, но читатель желаетъ знать, откуда взято сведение, предлагаемое ему авторомъ. Мы, въ примечанияхъ и свобкахъ старались восполнить этотъ недостатокъ, черпая наши сведения изъ известныхъ египтологовъ и изъ *Zeitschrift fur aegyptische Sprache*. Ко всему этому мы прибавим, что иногда языкъ Бругша да того темень (особенно въ переводахъ надписей), что нетъ возможности понять, что хочетъ сказать надпись. Для примера мы отсылаемъ къ переводу Бругша «*Papyrus judiciaire de Turin*» (ср. стр. 609—615). Например, выражение, постоянно встречающееся въ приговоре: «*Sie fanden ibn schuldig. Sie legten ihn nieder wo er stand. Er starb von selber*», не объяснено ни однимъ словомъ египтолога, который, конечно, обязан былъ высказать, какъ онъ понимаетъ эту казнь. (Кажется, это было принужденное самоубийство).».

Лит.: *История фараонов. Перевод Г.К. Властова. СПб., 1880.*

О нем: *Бругш Генрих-Карл // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907* ♦ *Brugsch Heinrich Karl // Encyclopædia Britannica Eleventh Edition. Cambridge, England: University Press, 1911. Vol. 4. P. 679.*

BRUGSH HEINRICH KARL German Egyptologist. After graduation, he worked in museums in Paris, London, Turin and Leiden. He was sent by the Prussian government to Egypt. Conducted archaeological excavations. He was on a diplomatic mission in Persia. He founded a journal on Egyptology. In 1873, he was the chief commissioner of Egypt at the World Exhibition in Vienna. In 1876, he organized an Egyptian exhibition at the World Exhibition in Philadelphia.

БРУЕВИЧ НИКОЛАЙ ГРИГОРЬЕВИЧ 31.X(12.XI).1896—05.V.1987. Род. в Москве. Окончил физико-математический факультет Московского государственного университета (1923), Москов-



ский авиационный институт (1930), адъюнктуру Военно-воздушной инженерной академии (1931). Д.т.н. (1937). Профессор. Академик РАН (08.V.1942, Отделение технических наук; механика, теория механизмов и машин). Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; механика). Специалист в области теории механизмов машин и точной механики. Генерал-лейтенант инженерно-технической службы. Служил в Красной Армии, участвовал в Гражданской войне, службу начал помощником командира роты. В 1921 г. командовал полком, в 1922 г. окончил Московскую высшую военно-педагогическую школу, преподавал в ней тактику на пехотных командных курсах. Одновременно вел научные исследования. В 1938 г. опубликовал статью: «Механизмы точной механики применительно к приборам управления артогнем и бомбометанием» (ПУАЗО).

Его работы по проблеме точности механизмов и особенно по применению счетно-решающих механизмов позволили значительно повысить эффективность работы ПУАЗО при борьбе с фашистскими самолетами. К 1939 г. относится начало его многолетней работы в Институте машиноведения АН СССР, где он был создателем и бессменным руководителем Отдела точной механики. Директор Московского механико-машиностроительного института (1940–1941). Первый заместитель председателя комитета по делам высшей школы (1941). Академик-секретарь Академии наук СССР (1942–1949). Во время Великой Отечественной войны внес большой вклад в применение счетно-решающих механизмов к прицелам бомбометания и прицелам управления зенитным артиллерийским огнем. Директор Института точной механики и вычислительной техники (ИТМиВТ, 1948–1950).

Первоначальным направлением ИТМиВТ были исследования в области электромоделирования и дифференциальных анализаторов, разработка методов приближенных вычислений. Эта тематика просуществовала до 1950 г., когда на расширенном заседании президиума АН СССР было принято решение о необходимости развития электронной вычислительной техники и ориентации ИТМиВТ на это направление. В 1961 г. Н.Г. Бруевич в возрасте 65 лет вышел в отставку в звании генерал-лейтенанта инженерно-технической службы. Член Совета министерства обороны СССР (1959–1961). Один из создателей теории точности и надёжности машин и приборов. В своих исследованиях по теории плоских механизмов сформулировал новые решения задач развития техники. Его работы по проблеме точности механизмов обобщены в монографии (1946). Руководил исследованиями автоматизации машиностроительных процессов. Им получены важные результаты в области прикладной механики, техники вычислений, новых механических приборов, и в особенности — в области устранения ошибок при авиационном бомбометании. Академик Е.А. Чудаков выделял три цикла исследований Бруевича: первый — посвящен общим вопросам теории механизмов и машин; второй — механизмам точной механики; третий — вопросам теории точности механизмов. Бруевичу принадлежат работы по общим методам кинематического и кинестатического анализа плоских и пространственных механизмов. Эти исследования он свел к решению систем векторных и скалярных уравнений. Система уравнений составлялась для каждой группы звеньев, из которых образован механизм. Для каждой группы звеньев, даже самой сложной, решение написанных уравнений можно было получить независимо, не привлекая уравнений, написанных для других групп, графическим или аналитическим путем.

Бруевич разработал теорию пассивных связей в пространственных механизмах. Он вывел строгую математическую формулировку определения, какие связи являются пассивными и какие не могут рассматриваться как пассивные. Механизмы рассматривались, как состоящие из различных классов кинематических пар. При их решении использовал метод проекций, что является более удобным и рациональным (по сравнению с методом Федергофера).

Н.Г. Бруевич так характеризовал направления своих исследований: «Я работаю в области механики машин и точной механики — науки молодой, весьма бурно развивающейся за последние 40 лет. И вот в этой области, в той ее части, которой я занимаюсь, придется, как я полагаю, работать над следующими важными проблемами, из которых я упомяну здесь только две. Первую проблему надо сформулировать несколько иначе и шире. Это — теория точности механизмов и машин и электрических устройств. Вторая проблема, которая — мне представляется — имеет очень большой интерес и является в современных условиях важнейшей — это автоматизация вычислений. Она распадается в современных условиях на три части. Первая часть заключается в том, что необходимо создать новую теорию приближенных вычислений, исходя из новых позиций. Вторая часть проблемы заключается в создании механических, электрических или электромеханических машин, исходя из различных условий. Третья часть проблемы заключается в изучении и систематизации разнообразнейших вычислительных машин.»

На собрании научной общественности, посвященном его 50-летию, академик С.И. Вавилов сказал (19.XI.1946): «Наша страна в настоящее, послевоенное время, в эпоху новой Сталинской пятилетки, нуждается больше чем когда-либо в напряженной работе всех научно-технических

сил. Нет сомнений, что Николай Григорьевич Бруевич очень нам в этом поможет. Своей исследовательской работой и организационной деятельностью он будет продолжать участвовать в реализации советскими учеными тех задач, которые были поставлены перед нами Сталиным 9 февраля 1946 г.»

В первые послевоенные годы Бруевич разработал предложения по учреждению в АН СССР специального Института исследования и создания вычислительных машин. Преподавал в Военно-воздушной академии и в других вузах; в связи с организацией факультета авиационного вооружения читал курс точной механики. Выпустил учебник по механизмам точной механики, применяющимся в приборах управления артиллерийским огнем и для бомбометания с самолетов. Возглавлял в Академии кафедру бомбометания. Большинство исследований Н.Г. Бруевича, относящихся к 1960—1970-м гг., выполнено в Институте машиноведения. В 1964—1970 гг. он заведовал в ИМАШ отделом автоматизации умственного труда в машиностроении и лабораторией методов расчета на цифровых вычислительных машинах. С 1970 г. он — заведующий лабораторией программирования ИМАШ. В 1930 г. опубликовал «Учебник технической механики». В последующие годы им был написан ряд работ, в которых излагались результаты исследований по кинематике авиадвигателя, кулачковым механизмам, уравниванию авиадвигателей, а также по ряду малоизученных вопросов кинематики, кинетостатики и синтеза механизмов. В числе его публикаций: «Применение некоторых уравнений в кинематике плоских механизмов» (1935), «Кинетостатика плоских механизмов» (1935), «Пространственные механизмы с пассивными связями» (1937), «Кинетостатика пространственных механизмов» (1937). В 1959 г. в «Известиях АН СССР, ОТН» была опубликована работа Н.Г. Бруевича

«О надежности и точности автоматического производства»; в дальнейшем его исследования в этом направлении значительно расширились, а их результаты были отражены в большом числе опубликованных работ. В 1965 г. он выступил на Общем собрании Академии наук СССР с докладом «Значение надежности и долговечности машин для народного хозяйства СССР». В течение многих лет (1959—1975 гг.) Н.Г. Бруевич являлся членом Научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Кибернетика». Почётный член Академии наук Монголии. Награжден тремя орденами Ленина (1944, 1945, 1945), орденом Октябрьской Революции (1975), двумя орденами Красного Знамени (1945, 1949), орденом Отечественной войны 2-й степени (1944), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1946, 1966), орденом «Знак Почёта» (1951), медалью «20 лет РККА» (1938). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

О нем: *Чествование академика Н.Г. Бруевича // Вестник АН СССР. 1946. № 11.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 496.

BRUEVICH NIKOLAI GRIGORYEVICH Specialist in the field of the theory of machine mechanisms and precise mechanics. His work on the problem of the accuracy of mechanisms and especially on the use of counting-solving mechanisms made it possible to significantly improve the effectiveness of the instruments of controlling artognem and bombing during the fight against fascist aircraft. He worked at the Institute of Engineering Science of the USSR Academy of Sciences. Director of the Moscow Mechanic Engineering Institute. In his studies on the theory of planar mechanisms, he formulated new solutions to the problems of technological development. He received important results in applied mechanics, computational techniques, new mechanical devices, and in particular

in the field of eliminating errors in aircraft bombing.



БРУК ИСААК СЕМЕНОВИЧ 27.X(09.XI).1902—06.X.1974. Род. в г. Минске в семье служащего табачной фабрики. Окончил электротехнический факультет Московского высшего технического училища (1925).

Член-корр. РАН (28.I.1939, Отделение технических наук; энергетика, электротехника). Специалист в области электротехники и вычислительной техники. Учился в реальном училище Минска. Будучи учеником 6-го класса, поступил на минский механический завод учеником токаря. Окончив училище в 1920 г., поступил на электротехнический факультет Московского высшего технического училища. Специализировался в области электрического машиностроения под руководством академика К.И. Шенфера (1885—1946), крупнейшего ученого-электротехника. В студенческие годы стал проводить научные исследования. Его диплом был посвящен новым способам регулирования асинхронных двигателей. По окончании МВТУ в мае 1925 г. работал во Всесоюзном электротехническом институте им. В.И. Ленина научным сотрудником и научным руководителем группы машиноаппаратного отдела (1925—1929), а затем старшим инженером Технического управления (1929—1930). Участвовал в создании новой серии асинхронных двигателей и решении задач параллельной работы электрогенераторов.

В 1930 г. переехал в Харьков, где работал начальником лаборатории Харьковского электромеханического и турбогенераторного завода (1930—1934). Под его руководством были разработаны и построены несколько электрических машин новой конструкции, в том числе взрывобезопасные асинхронные двигатели. Осенью

1934 г. вернулся в Москву и поступил на завод специальных электрических машин, где проработал до 1935 г. начальником технического отдела. В 1935 г. по рекомендации академика К.И. Шенфера был направлен в Энергетический институт АН СССР (ЭНИИ), где организовал Лабораторию электросистем и начал исследования в области расчета режимов мощных энергетических систем. Для моделирования таких систем он создал расчетный стол переменного тока — аналоговую вычислительную машину. Осенью 1935 г. получил степень кандидата технических наук без защиты диссертации, а в 1936 г. — степень доктора технических наук за работу «Продольная компенсация линий передач». В 1939 г. на одном из заседаний Президиума АН СССР сделал доклад о созданном под его руководством механическом интеграторе для решения дифференциальных уравнений до 6-го порядка. В годы Великой Отечественной войны, продолжая исследования в области электроэнергетики, работал также над системами управления зенитным огнем, изобрел синхронизатор авиационной пушки, которая стреляла через вращающийся пропеллер самолета. В 1956 г. выступил на сессии Академии наук СССР по автоматизации с докладом, в котором изложил главные направления промышленного применения вычислительных и управляющих машин. С 1956 по 1958 г. он возглавлял Лабораторию управляющих машин и систем (ЛУМС) АН СССР, с 1958 по 1963 г. был директором созданного на базе лаборатории Института электронных управляющих машин (ИНЭУМ).

Является одним из основоположников отечественной вычислительной техники. Его научные труды посвящены проблемам электроэнергетических систем, электрических и математических машин. В 1936—1938 гг. по его проекту была построена первая в СССР машина для интегрирования обыкновенных дифферен-

циальных уравнений. В 1945—1947 гг. под его руководством было разработано и построено вычислительное устройство «расчетный стол переменного тока», для исследования электрических систем. С 1948 г. вел работы по быстродействующим цифровым электронным вычислительным машинам и управлению с применением средств вычислительной техники (в 1950—1955 гг. были созданы машины М-1, М-2 и М-3). В дальнейшем под его руководством были созданы малые цифровые вычислительные машины «М-3», «М-4» и др. В 1958 г. начал разработку вычислительной машины М-5 (мультипрограммная и многотерминальная), предназначенной для решения различных задач в народном хозяйстве. Структура М-5 базировалась на общей магистрали, которая связывала центральный процессор, оперативную память и устройства ввода-вывода. Во второй половине 1950-х гг. пришел к выводу о целесообразности применения ЭВМ для обработки экономической информации для задач учета, статистики, планирования и моделирования экономики. В Институте электронных управляющих машин (ИНЭУМ) он развернул работы по применению математических методов и вычислительной техники для решения экономических задач на государственном уровне. После выхода на пенсию продолжал работать в Институте в качестве научного консультанта. Его рекомендации по выбору архитектурных, схемотехнических и конструктивных решений для моделей АСВТ-М (агрегатной системы средств вычислительной техники на микроэлектронной базе), разработывавшихся ИНЭУМе в 1969—1971 гг., позволили создать отечественные ЭВМ М-4000/М-4030, М-400, а затем СМ 3/СМ 4, близкие по характеристикам к популярным в то время зарубежным вычислительным машинам. Создал научную школу, сыгравшую значительную роль в становлении и развитии вычислительной техники

в России и других республиках бывшего СССР. Его коллеги и ученики Б.И. Рамеев, Н.Я. Матюхин, М.А. Карцев, Г.П. Лопато, Б.Н. Наумов создали свои коллективы и школы, которые продолжили традиции, заложенные И.С. Бруком, в различных организациях и предприятиях России, Украины, Белоруссии, Литвы, Армении. Основные опубликованные труды посвящены проблемам электроэнергетических систем, электрических и математических машин. Всего опубликовал более 100 научных работ. Автор более 50 изобретений, в том числе по оборонной тематике. 4 декабря 1948 г. Государственный комитет Совета министров СССР по внедрению передовой техники в народное хозяйство зарегистрировал за номером 10475 изобретение И.С. Бруком и Б.И. Рамеевым цифровой электронной вычислительной машины. Действительный член Академии артиллерийских наук (1947). Награжден тремя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1953, 1972), другими орденами, медалями. Умер в Москве. В 2008 г. имя Исаака Семёновича Брука было присвоено Институту электронных управляющих машин (ныне — ОАО «ИНЭУМ имени И.С. Брука»).

Лит.: *Теория асинхронного двигателя с массивным ротором // ВТЭЭ. 1928. № 2 ♦ К расчету демпферных (пусковых) обмоток в синхронных машинах с выступающими полюсами // Вестник электротехники. 1930. № 6 ♦ Асинхронный пуск синхронных двигателей // Электричество. 1934. № 16 ♦ Об устойчивости электрических систем // Электричество. 1945. № 9 ♦ О колебаниях синхронных машин // Доклады Академии наук. 1947. № 1.*

О нем: *Брук Исаак Семёнович // Отечественная электронная вычислительная техника. Биографическая энциклопедия. Сост. С.А. Муравьев. М.: Столичная энциклопедия, 2014 ♦ Брук Исаак Семёнович // Информационная система «Архивы РАН». <http://isaran.ru>*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 298.

BRUK ISAAK SEMENOVICH Specialist in the field of electrical engineering and computer engineering. Under

his leadership, several electric machines of a new design, including explosion-proof asynchronous motors, were designed and built. In the years 1936–1938. According to his project, the first in the USSR machine was constructed to integrate ordinary differential equations. He organized the Laboratory of Electrical Systems and began research in the area of calculating the regimes of powerful energy systems. To simulate such systems, he created an ac computing table — an analog computer.



БРУНН ГЕНРИХ (BRUNN HEINRICH)

23.I.1822—23.VII.1894. Род. в Верлице (вблизи Дессау, земля Саксония-Анхальт в Германии) в семье священника. Член-корр. РАН (01.XII.1861, Историко-филологическое отделение; по разряду классической филологии и археологии). Немецкий и итальянский археолог. Брунн изучал археологию и филологию в Боннском университете, на него повлияли учения Фридриха Гютлиба Велькера (1784—1868) и Фридриха Ричля. В 1843 г. он получил ученую степень по специальности *Artificum liberae Graeciae tempora*, а затем переехал в Рим. Путешествовал по Италии с 1843 г., собирал материалы для сочинения о надписях, которое готовили Теодор Моммзен (1817—1903, немецкий историк, лауреат Нобелевской премии по литературе 1902 г. за труд «Римская история») и Ричль (1822—1889, немецкий историк христианства, теолог). В 1854—1856 гг. был приват-доцентом и хранителем библиотеки в Боннском университете. Через несколько лет (1866) вернулся в Рим вторым секретарем Германского Археологического института (DAI), который работал под руководством Вильгельма Хензена (1816—1887). Археологический институт (Istituto di corrispondenza Archeologica) основан в 1829 г. в Риме,

his leadership, several electric machines of a new design, including explosion-proof asynchronous motors, were designed and built. In the years 1936–1938. According to his project, the first in the USSR machine was constructed to integrate ordinary differential equations. He organized the Laboratory of Electrical Systems and began research in the area of calculating the regimes of powerful energy systems. To simulate such systems, he created an ac computing table — an analog computer.

затем разместился в Берлине. В 1865 г. Брунн был избран первым профессором археологии в Мюнхенском университете Людвиг Максимилиана. С 1865 г. до своей смерти в 1894 г. он был директором музея «Glyptothek» в Мюнхене, издал в 1868 г. путеводитель по музею. В течение ряда лет он собирал художественные работы для «Glyptothek», что помогло сделать музей важным центром изучения классической скульптуры. Впечатляющая коллекция Брунна в этом музее была разрушена во время Второй мировой войны (1944). Первоначально целями Археологического института были сбор и опубликование всех археологических открытий, особое внимание было уделено греческим и римским древностям, но не исключались данные из Египта и Западной Азии. Было две формы членства в институте. С одной стороны, соответствующие члены (*socii ordinarii*), которые должны были быть организованы в качестве исполнителей работ по всей Европе (секции института работали в Италии, Германии, Франции и Англии). Парижская секция развивала активную деятельность в течение первых лет под руководством герцога де Люйна. Вторая форма членства — постоянные члены, они были обязаны предоставлять научные вклады, а также делать публикации. В «*Bullettino degli Annali dell' Instituto di Corrispondenza Archeologica*» были опубликованы первые археологические статьи, была создана возможность непрерывной публикации новых результатов. Также новым было создание большой библиотеки, открытой для всех исследователей. Это был первый случай создания такого исследовательского центра. Кроме того, были публичные лекции и выступления (дискуссии) членов Института. Все эти действия сделали Археологический институт одним из центров археологических исследований в Европе и моделью для многих после-

дующих национальных институтов в Средиземноморье и на Ближнем Востоке. В сотрудничестве с Иоганном Вильгельмом Генценом (1816—1887, эпиграфист, член Санкт-Петербургской академии наук) ему удалось поднять научный уровень этого учреждения и сделать его средоточием образования молодых археологов. С 1865 г. после назначения профессором археологии в Мюнхенском университете и консерватором нумизматического кабинета расширил свою деятельность по систематизации накопленных памятников истории и культуры. С 1868 г. — консерватор коллекции ваз короля Людвиг I в Мюнхене.

Автор статей для записок Археологического института, Баварской академии наук и для многих периодических изданий. Один из выдающихся представителей археологии XIX в. Основываясь на анализе художественных мотивов и характере стиля произведений, стремился выяснить культурно-историческое значение памятников искусства. История греческой живописи и этрусского искусства созданы почти исключительно его трудами. В числе его учеников — Адольф Фуртвенглер (немецкий археолог и историк античного искусства, специалист на скульптуре и вазописи Древней Греции), Вальтер Оскар Эрнст Амелунг (немецкий историк древнего искусства, специализировавшийся в основном на исследованиях древнегреческих и древнеримских скульптур), Густав Кёрте, Пол Арндт, Артур Милхофери Генрих Булле, Генрих Вёльфлин, Юлиус Лангбен. Действительный член Баварской академии наук и Геттингенской академии наук. Его сын — математик Герман Брунн (1862—1939), опубликовал некоторые статьи своего отца. Генрих Брунн умер в Шлирзе (Бавария). Похоронен на Северном кладбище в Мюнхене.

Лит.: *Geschichte der griech. Künstler. 2 m., Stuttgart, 1853—1859* ♦ *I rilievi delle urne*

etrusche». т. I, Рим, 1870 ♦ Die Kunst bei Homer. Мюнхен, 1871.

BRUNN HEINRICH 23.I.1822—23.VII.1894. German and Italian archaeologist. Director of the museum «Glyptothek» in Munich. With it, the Archaeological Institute became one of the centers of archaeological research in Europe and a model for many subsequent national institutions in the Mediterranean and the Middle East. Conservative collection of vases of King Ludwig I in Munich. Based on the analysis of artistic motifs and the nature of the style of works, he sought to ascertain the cultural and historical significance of art monuments. The history of Greek painting and Etruscan art created almost exclusively by his works.



БРУННЕР ГЕНРИХ (BRUNNER HEINRICH)

21.VI.1840—11.VIII.1915. Род. в Вельсе (Верхняя Австрия, северо-запад страны) в семье губернатора города Линца: его отец Венцель Бруннер, его мать — Жозефина.

Член-корр. РАН (13.XII.1908, Историко-филологическое отделение; по разряду историко-политических наук). Немецкий и австрийский историк права. Учился в гимназии в Линце и в средней школе. После обучения в университетах Вены, Геттингена и Берлина он в 1865 г. начал читать в Вене лекции по истории германского права. В 1868 г. был выбран ординарным профессором в Лемберге (Львовский национальный университет — один из старейших университетов Восточной Европы и старейший университет Украины), в 1870 г. — в Университете в Праге (Карлов университет). С 1873 г. занял кафедру истории германского права в Берлинском университете. С 1872 г. он посвятил себя в первую очередь изучению ранних правовых норм и учреждений франков и родственных им народов

Западной Европы. Его исследования имели выдающееся значение для истории немецкого, франкского, норманнского и англо-норманнского права. Он также стал крупным учёным в области современного ему немецкого права. В 1886 г., после смерти немецкого историка Георга Вайца (Вайц был президентом Monumenta Germaniae Historica), стал главным редактором издания «Leges Monumenta Germaniae Historica» в немецком институте изучения Средневековья (задача института — осуществление критического издания исторических источников европейского Средневековья и исследований по истории этого периода). Служил в Страсбургском университете (1872). Ректор Берлинского университета им. Фридриха Вильгельма (1896—1897). Президент основного комитета редакции Немецкого юридического словаря (DRW). Его сочинение «Die Entstehung der Schwurgerichte» (Берлин, 1872), в котором он на основании источников установил преемственную историческую связь между английским жюри и институтами франкского процесса, занесёнными в Англию норманнами, составило эпоху в науке. Главный его труд — «Deutsche Rechtsgeschichte» (том I, Лейпциг, 1887) входил в состав издававшегося им «Systematisches Handbuch der deutschen Rechtswissenschaft». В 1863—1864 гг. он устно и письменно защищал главенство Пруссии в Германии. Член Берлинской академии наук (1884). Член Прусской академии наук (1884). Член Баварской академии наук (1891). Член Американской академии искусств и наук (1897). Член Шведской академии наук (1908). Удостоен многих научных наград различных стран. 3 июня 1876 г. Бруннер женился на Анне фон Тидеманн в Мерзбурге — дочери советника правительства Тидеманна; в их семье было шесть сыновей и две дочери (из которых, однако, девочки и младший сын умерли в детстве). Из-за болезни желудка в июле 1915 г. выехал для

лечения на курорт в Бад-Киссинген. Умер в Бад-Киссингене (земля Бавария). Похоронен в Маттехайкирхофе в Берлине.

Лит.: *Die Entstehung der Schwurgerichte*. Берлин, 1872 ♦ *Zeugen und Inquisitionsbeweis der karolingischen Zeit*. Вена, 1866 ♦ *Das anglonormännische Erbfolgesystem, nebst einem Excurs über die älteren normännischen Coutumes*. Лейпциг, 1869 ♦ *Zur Rechtsgeschichte der römischen und germanischen Urkunde*. Берлин, 1880 ♦ *Deutsche Rechtsgeschichte*. Лейпциг, 1887—1892 ♦ *Mithio und Sperantes*. Берлин, 1885 ♦ *Die Landschenkungen der Merowinger und Agilolfinger*. Берлин, 1885 ♦ *Das Gerichtszeugnis und die fränkische Königsurkunde*. Берлин, 1873 ♦ *Forschungen zur Geschichte des deutschen und französischen Rechts*. Штутгарт, 1894 ♦ *Grundzüge der deutschen Rechtsgeschichte*. Лейпциг, 1901.

О нем: *Brunner Heinrich*. In: *Österreichisches Biographisches Lexikon 1815—1950 (ÖBL)*. Band 1, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 1957. S. 121 (Биографический словарь, издание Австрийской академии наук, 1957 г.) ♦ *Brunner H.* *Nordisk familjebok är ett klassiskt svenskt uppslagsverk. Den första upplagan kom ut i 20 volymer under åren 1876—1899. Den andra upplagan, vanligen kallad Uggleupplagan, kom ut i 38 volymer 1904—1926 (Nordic Family Book — классический шведский справочник; первое издание было выпущено в 20 томах в 1876—1899 годах; второе издание, получившее название «Сова», вышло в 38 томах 1904—1926 гг.)*.

BRUNNER HEINRICH 21.VI.1840—11.VIII.1915. German and Austrian historian of law. Since 1872, he devoted himself primarily to the study of the early legal norms and institutions of the Franks and the peoples of Western Europe related to them. His research was of outstanding importance for the history of German, Frankish, Norman and Anglo-Norman law. He also became a prominent scientist in the field of modern German law.

БРУННОВ ФИЛИПП ИВАНОВИЧ 31.VIII.1797—30.III.1875. Род. в г. Дрездене. Почетный член РАН (05.XII.1858). Действительный тайный советник (1856). Барон. Граф (III, 1871, указ Александр II). Происходил из курляндского



баронского рода фон Брунновых, известного с XVII в. Получил первоначальное домашнее образование. Окончил юридический факультет Лейпцигского университета (1818). На службе в Государственной коллегии иностранных дел с 1818 г. Принимал участие в Лайбахском и Веронском конгрессах Священного союза (1821—1822). С мая 1823 г. в чине коллежского асессора при Новороссийском генерал-губернаторе графе М.С. Воронцове. Редактировал газету «Одесский вестник». С 1826 г. при российских представителях М.С. Воронцове и А.И. Рибопьере на Аккерманской конференции. В 1828—1829 гг. — начальник дипломатической канцелярии управляющего Дунайскими княжествами Ф.П. Палена. Секретарь российского уполномоченного Ф.П. Палена при подписании Адрианопольского мира с Турцией (1829). Управляющий дипломатической канцелярией графа А.Ф. Орлова во время его чрезвычайной миссии в Константинополь (XI.1829—III.1830). Коллежский советник (III.1830). Статский советник (1832). С 1832 г. в Санкт-Петербурге при вице-канцлере графе К.В. Нессельроде, который способствовал дальнейшей карьере Бруннова. Составлял дипломатические инструкции российским послам. Составленные им документы вызвали одобрение императора Николая I. С января 1833 г. член Главного управления цензуры. Инициатор запрещения журнала «Телеграф» Н.А. Полевого (1834). Старший советник МИД (I.1835—III.1839). Посланник в королевстве Вюртемберг и герцогстве Гессен-Дармштадтском (III.1839—IV.1840). Способствовал устранению разногласий с Великобританией, возникших в связи с заключением Россией договоров с Турцией; содействовал окончанию переговоров о браке наследника цесаревича (будущего императора Александра II)

с принцессой Гессен-Дармштадтской. Тайный советник (IV.1840). Чрезвычайный и полномочный посланник в Великобритании (1840–1854). Вел переговоры по поводу русско-турецкого Ункяр-Искелесийского договора 1833 г. и по восточному вопросу в целом. Проект Бруннова лег в основу Лондонской конвенции о Египте, подписанной в июне 1840 г. Принимал участие в выработке конвенции о Черноморских проливах 1841 г. Бруннов 8/20 декабря 1841 г. подписал многосторонний договор о запрещении торговли неграми. В 1842 г. участвовал в заключении торгового договора между Россией и Великобританией, в 1843 г. — в работе Лондонской конференции по делам Греции. В 1852 г. подписал договор о неприкосновенности датской монархии и договор о престолонаследии в греческом королевстве.

С началом Крымской войны 1853–1856 гг. покинул Великобританию. Посланник при Германском союзе и в герцогстве Гессенском (1855–1856). В качестве второго уполномоченного России Бруннов вел переговоры на Парижском мирном конгрессе (1856), поставил вопрос о положении христианских подданных в Турции; за работу на конгрессе Александр II наградил Бруннова бриллиантовой табакеркой. Действительный тайный советник (1856). Временно руководил российской миссией в Париже, посланник во Франции (1856–1857), в Пруссии и в герцогствах Мекленбург-Шверинском и Мекленбург-Стрелицком (1857–1858). С февраля 1858 г. — посланник, в 1860–1870 гг. — посол в Великобритании. Имел большой авторитет в дипломатических кругах. В 1862 г. он добился снятия кандидатуры английского принца Альфреда на греческий престол. Был уполномоченным от России на Лондонских конференциях 1863–1864 гг. по вопросу о престолонаследии в Греческом королевстве и об условиях присоединения Ионийских остро-

вов к Греции, на конференции по шлезвиг-голштинскому вопросу 1864 г., а также на конференции по вопросу о нейтралитете Люксембурга 1867 г. В 1870 г. назначен послом во Франции, но к месту назначения не выезжал. В 1870–1874 гг. — вновь посол в Великобритании. В качестве уполномоченного России принимал участие в Лондонской конференции 1871 г., отменившей статьи Парижского мирного договора о «нейтрализации» Черного моря. Считался выдающимся стилистом, с своеобразным литературным дарованием. Его умение редактировать дипломатические документы ценили многие современники, в том числе германский канцлер князь О. фон Бисмарк. Писал легко, быстро, ясно, четко; редко исправлял написанное. Искусный переговорщик. Несмотря на очевидные таланты и заслуги перед Россией, некоторые из его современников оставили о нем весьма дурные воспоминания (среди его критиков — Филипп Филиппович Вигель, мемуарист, также служивший в министерстве иностранных дел). С июля 1874 г. — в отставке. Кавалер российских (Св. Анны 1-й ст., Св. Станислава 1-й ст., Св. Андрея Первозванного, Св. Александра Невского, Св. Владимира 1-й ст.) и иностранных орденов. Награждался Знаками отличия беспорочной службы за 15, 20, 25, 30, 35, 40 и 50 лет, медалью в память войны 1853–1856 гг. Умер в собственном доме в Дармштадте.

BRUNNOV PHILIP IVANOVICH

In the service at the State Board of Foreign Affairs since 1818. Then he served under the Novorossiysk Governor-General Count M.S. Vorontsov. Edited the newspaper «Odessa Herald». Contributed to the elimination of disagreements with Britain, which arose in connection with the conclusion of agreements with Turkey by Turkey. Ambassador in France, in the UK. Participant of many other diplomatic events. His ability to edit diplomatic documents was appreciated by many contemporaries.

БРУСИЛОВ НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ 19.IX.1782—27.IV.1849. Род. в с. Скуратово (Трубчевский уезд, Орловская губ.) в семье представителя старинного русского дворянского рода. Почетный член РАН (13.XII.1833). Писатель, журналист. Его отец опыт своей многолетней службы в русской армии при императрице Екатерине II передал сыну и познакомил его с государственным устройством России. Ориентировал сына на военную службу, определил воспитанником Пажеского корпуса. Но курс обучения окончить он не смог из-за того, что император Павел I (1754—1801, почетный член Академии наук с 1776 г.) сразу после восшествия на престол велел всех воспитанников Пажеского корпуса, начинавших учение при императрице Екатерине II, отправить на службу в армию. Он был отправлен в Москву, где ряд лет служил поручиком в Гренадерском полку. Затем его перевели на гражданскую службу. Назначен на службу в министерстве коммерции. Характер этой службы ему не понравился, поэтому в 1806 г. он вышел в отставку. Жил в своем имении в Орловской губернии, где изучал возможности регулирования хозяйственной деятельности в этой и других губерниях.

После начала Отечественной войны 1812 г. выехал в Москву, где участвовал в московском ополчении. Затем возвратился на гражданскую службу. Работал в разных министерствах и проявил себя умелым администратором. В 1821 г. его назначили вологодским губернатором, этот пост он занимал до 1834 г. — постоянно жил в Вологде. Был известен своими обширными знаниями в области отечественной и зарубежной литературы. С начала 1800-х гг. занимался литературным творчеством, а после переезда в 1835 г. в Санкт-Петербург оно стало его основным делом. Сочинял повести в духе сентиментализма. Следовал литературным традициям Н.М. Карамзина (1766—1826,

почетный член Академии наук с 1818 г.). Опубликовал также ряд публицистических статей, в которых критиковал галломанию (поклонение всему французскому), призывал сохранять чистоту русского языка, поддерживал идею создания народного театра. Почти все его критические статьи написаны в ироничном стиле. Также иронично относился даже к собственной литературной деятельности. В 1805 г. издавал «Журнал Русской словесности» — один из лучших литературных журналов своего времени, с либеральным направлением. Особую роль в издании журнала сыграл талантливый журналист и поэт И.П. Пнин. По сравнению с другими журналами, этот журнал был менее политизирован, печатал меньше статей на социальные, злободневные темы, — но при его выпуске был тщательный отбор художественных произведений, наряду с belletristikой регулярно помещались сатирические и публицистические произведения, обличавшие цензуру, призывающие защищать свободу личности, свободу народа. Журнал опирался на традиции русской сатирической журналистики XVIII в. (прежде всего, на работы Сумарокова, Новикова, Фонвизина).

В.Ф. Боцяновский пишет о его литературном творчестве (1893): «Дѣйстви-тельно, всю литературную дѣятельность Брусилова нужно разсматривать, какъ сплошное подражаніе главнымъ образомъ Карамзину, съ которымъ онъ во многихъ случаяхъ сходилъ во взглядахъ и убѣжденіяхъ. Всѣ повѣсти Брусилова отличаются тѣмъ же сентиментализмомъ, отцомъ котораго считается Карамзинъ. Нужно, впрочемъ, замѣтить, что идеаломъ Брусилова была натура, реальность, спеціальныхъ атрибутовъ сентиментальности онъ старался избѣгать, хотя, конечно, и не въ состояніи былъ отъ нихъ освободиться совершенно. «Есть ли въ книжкѣ сей, — писалъ онъ въ заключеніи одной изъ своихъ повѣстей, — найдешь ты мало

сентиментальности (курсивъ Брусилова), оставляю въ концѣ оной двѣ бѣлыя страницы, пиши на нихъ, дополняй что тебѣ надобно. Опиши живописнымъ перомъ то, чѣмъ всѣ романы наполнены и чего нѣтъ въ моей повѣсти, то-есть: пріятную долину, ручеекъ, журчащій по камешкамъ между прекраснаго лѣска, заходящее солнце... Скажи, какъ милый звукъ счастливаго пастушка, игравшаго на свирѣли, отражаемый крутыми горами, ограждающими сію долину, живо отдавался въ твоёмъ сердцѣ, не позабудь бляенія овечекъ, лаянія какой нибудь фидельки, словомъ вмѣсти въ сихъ страницахъ побольше сентиментальности, заставь милую красавицу, читая твое дополнение, выронить нѣжную слезку»... Въ другомъ мѣстѣ, отличительнымъ признакомъ сентиментальныхъ «нѣжныхъ слезокъ» онъ называетъ то обстоятельство, что «положенные на бумагу онѣ возбуждаютъ смѣхъ въ читателяхъ», а самую «сентиментальность» признаетъ «сумасбродствомъ». До такихъ крайностей и до большого злоупотребленія сентиментализмомъ, какъ писатели въ родѣ князя Шаликова, Брусиловъ не доходилъ, но, тѣмъ не менѣе, всѣ его рассказы должны быть названы сентиментальными. Всѣ они не чужды нѣжныхъ слезокъ, патетическихъ восклицаній, разнаго рода ужасовъ и часто кончаются чуть не тремя убійствами.»

Сотрудничал с Вольным обществом любителей словесности, наук и художеств. Участвовал в «Вестнике Европы». Отдельно издал следующие книги: «Гваделупский житель, комедия Мерсье» (СПб., 1800); «Безделки, или некоторые сочинения и переводы» (СПб. 1803); «Старец, или превратности судьбы» (повесть, СПб., 1803); «Мое путешествие, или Приключения одного дня» (СПб., 1803); «Бедный Леандр, или Автор без риторики» (СПб., 1803); «Плоды моего досуга» (М., 1805); «Легковерие и хитрость» (Русская сентиментальная повесть. М., 1979). Автор одного

из первых отечественных краеведческих трудов «Опыт описания Вологодской губернии» (СПб., 1834). Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на Митрофаньевском кладбище.

О нем: *Зорин А.Л. Брусилов Николай Петрович // Русские писатели. 1800—1917. Биографический словарь. М., 1989. Т. 1: А — Г ♦ Мазаев М.Н. Брусилов Николай Петрович // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907 ♦ Брусилов Н.П. Воспоминания Н.П. Брусилова. Предисловие В.Ф. Боцяновского // Исторический вестник, 1893. Т. 52. № 4.*

BRUSILOV NIKOLAI PETROVICH

Writer, journalist. The Governor of Vologda. He was known for his extensive knowledge in the field of domestic and foreign literature. He wrote the novel in the spirit of sentimentalism. Followed the literary traditions of NM. Karamzin. He published a number of journalistic articles in which he criticized the worship of everything French, called for the preservation of the purity of the Russian language, supported the idea of creating a national theater.



БРУСТЕР (БРЮСТЕР) ДЭВИД (BREWSTER DAVID) 11.XII.1781—10.II.1868. Род. в Эдинбурге (Роксборо, Шотландия). Почетный член РАН (08.XII.1830). Шотландский физик. Изучал теологию в Эдинбургском университете.

Принял сан священника и стал одним из основателей Свободной шотландской церкви. Был фармацевтом, потом доктором права и адвокатом; но уже с 1799 г. стал заниматься физикой, преимущественно оптикой. Впоследствии он стал профессором физики Эдинбургского университета. С 1838 г. — директор Объединенного колледжа Св. Сальватора и Святого Леонарда в Университете Сент-Эндрюса, а в 1859 году стал ректором Университета Эдинбурга. Специа-

лизировался на изучении оптических явлений, прежде всего — спектральных и поляризационных. Открыл закон, носящий его имя (1815): закон оптики, выражающий связь показателей преломления двух диэлектриков с таким углом падения света, при котором свет, отражённый от границы раздела диэлектриков, будет полностью поляризованным в плоскости, перпендикулярной плоскости падения, при этом преломлённый луч частично поляризуется в плоскости падения, и его поляризация достигает наибольшего значения (но не 100%, поскольку от границы отразится лишь часть света, поляризованного перпендикулярно к плоскости падения, а оставшаяся часть войдёт в состав преломлённого луча); угол падения, при котором отражённый луч полностью поляризован, называется углом Брюстера, — при падении под углом Брюстера отражённый и преломлённый лучи взаимно перпендикулярны. В 1816 г. Брюстер изобрёл калейдоскоп — оптический прибор-игрушка, чаще всего в виде трубки, содержащей внутри три (иногда два или более трёх) продольных, сложенных под углом зеркальных стекла; при поворачивании трубки вокруг продольной оси цветные элементы, находящиеся в освещённой полости за зеркалами, многократно отражаются и создают меняющиеся симметричные узоры. С 1819 до 1824 г. он издавал с Джемсоном Эд. философский журнал («*Edinburgh Philosophical Journal*», Vol. I—X), а с 1824—1832 гг. уже один — «*The Edinb. Journ. of Science*» X Vol.; «*Do New Series*», VI Vol. С 1832 г. он издавал Лондонский и Эдинбургский Философский журнал («*Lond. and Edinb. Philosoph. Magaz.*»). Был членом Лондонского и Эдинбургского королевских обществ и долгое время секретарем последнего. В начале 1840-х гг. он улучшил стереоскоп, используя линзы, чтобы объединить два несходных бинокулярных изображения и произвести трехмерный эффект. Брюстер

сыграл важную роль в том, чтобы убедить британцев принять легкий плоский объектив Френеля для использования в маяках. Его основные научные труды посвящены физической и прикладной оптике, истории науки. Из многочисленных опубликованных работ Брюстера его «*Treatise on Optics*» («Трактат об оптике», 1831) и «*Memoirs of the Life, Writings and Discoveries of Sir Isaac Newton*» («Воспоминания о жизни, писаниях и открытиях сэра Исаака Ньютона», 1855), вероятно, являются наиболее важными. С 1849 г. президент Британской ассоциации развития наук. В 1830 г. был награждён Королевской медалью (Queen's Medal) Лондонского Королевского общества — награда, ежегодно вручаемая Лондонским Королевским обществом за «важнейший вклад в развитие естествознания» (2 медали) и за «выдающийся вклад в прикладную науку» (одна медаль); учреждена королём Георгом IV и впервые вручалась в 1826 г. Брюстер умер в Аллерли (вблизи Мелроза, на р. Твид, Роксборо).

В его честь в 1976 г. был назван кратер на Луне. В честь Брюстера назван минерал брюстерит — сложный алюмосиликат кальция, стронция, бария. В 1881 г. в Эдинбурге была отпразднована столетняя годовщина дня рождения Брюстера, в *Royal Society's Catalogue* помещен список 400 его оригинальных статей и заметок.

Русский физик, профессор оптики Ф.Ф. Петрушевский в своей статье отмечает, что «его работы разделяются на учебные и литературные; о тех и других упомянем отдельно. Оптические исследования Б. не имеют теоретического и математического характера; тем не менее он открыл опытным путем точный математический закон, за которым осталось его имя, относящийся к явлениям поляризации света: луч света, косвенно падающий на поверхность стеклянной пластинки, частью преломляется, частью отражается. Луч, отраженный под углом полной по-

ляризации, составляет прямой угол с направлением, которое принимает при этом преломленный луч; это условие приводит к другому, математическому выражению закона Б., а именно — тангенс угла полной поляризации равен показателю преломления. Весьма важны открытия Б. в области хроматической поляризации, которые он описал в «*Treatise on new Philos. Instrum.*» (Эдинб., 1813) и в «*Philosoph. Trans.*», 1814; это были именно определенные цветные фигуры, видимые в кристаллах в поляризованном свете; резкое различие между этими фигурами дает минералогу и физику легкое средство отличать одноосные кристаллы от двуосных. Не умаляя важности этого открытия Б., надо заметить, что подобных же результатов достигли в 1814–15 г. Вульстен (Wollaston) в Англии, Био во Франции и Зибек в Германии, независимо от Био Б. дополнил эту работу новыми исследованиями, напечатанными в 1817 г. Впрочем, после них всех еще осталось исследовать свойства линий в двуосных кристаллах, что и сделал Джон Гершель в 1820 г. Труды Б. в области поляризации света весьма разнообразны, обширны и важны; к тому, что было уже поименовано, надо прибавить отражение от металлов, поляризацию преломлением в пучке параллельных пластинок стекла или слюды и много частных явлений, относящихся к минералогической оптике. Он показал, что неравномерное охлаждение сообщает стеклу способность обнаруживать цвета в поляризованном свете — открытие, важное для физики частичных сил; вслед за тем он обнаружил подобные же явления во многих телах животного и растительного происхождения. В 1816 г. Б. объяснил причину образования цветов, играющих на поверхности перламутровых раковин. До его времени алмаз считался представителем самого сильного преломления света, а лед — самого слабого в твердых телах; его измерения расширили эти пре-

делы, показав, что хромо-кислая соль свинца преломляет сильнее алмаза, а плавиковый шпат — слабее льда. Явления поглощения света различными телами, обнаруживающиеся тем, что в спектре (солнечного) света, через них проходящего, обнаруживается множество темных линий, также были предметом исследований Б. Он показал, что многие из линий солнечного спектра происходят от поглощения некоторых частей света земной атмосферой; подробно исследовал поглощение света газом азотноватого ангидрида и показал, что это вещество в жидком виде не образует спектра поглощения. Впоследствии Б. открыл, что некоторые светлые линии спектров искусственных источников света совпадают с темными, фраунгоферовыми, линиями солнечного спектра, и выразил мнение, что и эти последние, может быть, суть линии поглощения в солнечной атмосфере. Сопоставляя высказанные им в различное время мысли об этом предмете, можно видеть, что Б. был на пути к великому открытию спектрального анализа; но эта честь во всяком случае принадлежит Бунзену и Кирхгофу. Б. много пользовался поглощающими свет веществами для другой цели, а именно, он старался доказать, что число основных цветов в спектре не семь, как думал Ньютон, а только три: красный, синий и желтый («*New analysis of solar light, indicating three primary colours etc.*» («*Edinb. Transact.*», том XII, 1834). Его громадная экспериментальная опытность дала ему возможность как будто довольно убедительно доказать это положение, но вскоре оно было опровергнуто, в особенности опытами Гельмгольца, неопровержимо доказавшими, что зеленый цвет есть несомненно простой, и что надо принять по меньшей мере пять основных цветов. Всем известный ныне инструмент стереоскоп, впервые устроенный англ. физ. Уитстоном, приведен к нынешней его удобной форме Брюстером, который

притом изложил теорию зрения двумя глазами («The Stereoscopy, its history, theorie and construction» (Эдинб., 1836); он же устроил фотографическую камеру с двумя стеклами для снимания стереоскопических картин. В 1812 г. Б. придумал систему стеклянных чечевиц для маячного освещения, но он тщетно хлопотал перед властями о применении его изобретения к практике в 1820 г. Повсеместно употребляемые теперь на маяках так называемые ступенчатые стекла получили первое практическое применение во Франции, трудами Френеля. Б. изобрел оптический прибор калейдоскоп, получивший необыкновенно большое распространение, хотя он более игрушка, чем могущая быть полезной вещь. Б. придумал его в 1816 г. и даже взял на него привилегию; в 1817 г. в несколько дней его было распродано 30 000 экз. Было упомянуто, что склад ума Б. не был математический; этим объясняют, что он никаким образом не мог согласиться признать превосходство теории волнообразного движения светового эфира над теорией истечения света. Конечно и знаменитый его современник, французский физик Био, ум, несомненно, математический, не только отстаивал теорию истечения, но и подкреплял ее новыми гипотезами, но тот защищал изобретения собственного ума, а Б. держался теории истечения, созданной Ньютоном, кажется, более по чувству национальной гордости, чем по убеждению. По крайней мере, в 1833 г., когда не оставалось, кажется, ни одного физика, не убежденного в плодотворности теории волнения эфира, Б. отказывался, по его выражению, «преклонить колена перед новым алтарем» и считал своей обязанностью «поддерживать храм, впервые построенный Ньютоном». Несмотря на это, Б. останется достопамятным деятелем в области оптики; кроме того, он проявил обширную литературную деятельность, как автор многих биографий и популярных научных статей.

Он написал «Жизнеописание Ньютона» («Life of Sir Isaac Newton», 1831); «Мученики науки: Галилей, Тихо Браге, Кеплер» («Martyrs of Science»); «Письма о натуральной магии» («Letters on Natural Magie», Лондон, 1832); «Множество миров» («More Worlds than One»); статьи об электричестве, магнетизме, микроскопе и многие другие, помещенные в «Edinburgh Encyclopedia» и в 7-м и 8-м изд. «Encyclopedia Britannica» или изданные отдельно. Вообще, как ученый исследователь и как распространитель знания, Б. был почти одинаково плодовит и неутомим. Первый раз он выступил в свет на 25 году жизни с ученой заметкой об ахроматических стеклах, напечатанной в «Nicolson Journal».

О нем: *Петрушевский Ф.Ф. Брюстер Дэвид // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890–1907.*

BREWSTER DAVID Scottish physicist. He took the priesthood and became one of the founders of the Free Scottish Church. He was a pharmacist, then a doctor of law and a lawyer; but already in 1799 he began to study physics, mainly optics. Specialized in the study of optical phenomena, primarily – spectral and polarization. Opened in optics law, bearing his name. Brewster invented a kaleidoscope, a stereoscope and a number of other devices and devices.



БРУШЛИНСКИЙ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 04.IV.1933–30.I.2002. Род. в Москве в семье потомственных интеллигентов. Окончил среднюю школу с золотой медалью (1951), отделение психологии философского факультета Московского государственного университета (МГУ, 1956). Д.психол.н. (1977, тема: «Психологический аспект мышления как прогнозирования»).

Профессор. Член-корр. РАН (15.XII.1990, Отделение философии и права; психология). Специалист в области психологии. Ученик основателя советской психологии Сергея Рубинштейна (1889—1960, член-корр. РАН с 1943 г.). С 1956 по 1972 г. работал в секторе психологии Института философии (ИФ) АН СССР (в 1956—1960 гг. ИФ возглавлял С.Л. Рубинштейн), а с 1972 г. — во вновь созданном Институте психологии (ИП) АН СССР, в состав которого из ИФ АН СССР перевели сектор психологии. С 1989 г. — директор ИП АН СССР. В 1995 г. и 2000 г. его вновь избирали на пост директора ИП РАН. Одновременно с 1982 г. преподавал в МГУ. С 1991 г. — профессор филиала кафедры психологии труда и инженерной психологии факультета психологии МГУ при ИП РАН. Читал спецкурсы «Теория психического как процесса — новый этап в разработке субъектно-деятельностного подхода», «Психология мышления и проблемное обучение», а также курс «Субъектно-деятельностный подход в философии, психологии и педагогике» и «Психология субъекта» (с 2000 г.). Область его научных интересов — онтологические и логические основания психологии, психология мышления и проблемы создания искусственного интеллекта, взаимосвязь психологии и математики, исторический анализ тенденций развития отечественной психологической науки в XX в. Автор работ по теории мышления и проблемам возникновения и развития психики человека. В последний период творческой деятельности создал психологическую теорию субъекта, его социальной ориентации. Обобщил принцип детерминизма к социально-историческому развитию человека. Разработал теорию мышления как прогнозирования субъектом исходно неизвестного решения задачи, раскрыв соотношение личностных и процессуальных аспектов прогнозирования, взаимосвязь сознательного и бессознательного,

логических и психологических уровней мышления. Открыл новый вид инсайта — немгновенный инсайт (1975—1980), выявил существенные недостатки традиционной трактовки воображения и обратной связи (1968—1982), подчиненность диалога мышлению в ходе совместного решения задачи (1988—1990). Опубликовал более 200 научных работ, в том числе монографии «Культурно-историческая теория мышления» (1968, изд. на япон. яз., 1986), «Психология мышления и кибернетика» (1970, изд. на нем. яз., 1975, изд. на япон. яз., 1976), «О природных предпосылках психического развития человека» (1977), «Философско-психологическая концепция С.Л. Рубинштейна» (1989, в соавторстве), «Мышление и общение» (1990, в соавторстве), «Проблемы психологии субъекта» (1994), «Субъект: мышление, учение, воображение» (1996), «Психология субъекта» (1998). В 1981—1987 гг. он в качестве заместителя главного редактора участвовал в издании журнала «Вопросы психологии», в 1988—2002 гг. в качестве главного редактора — в издании «Психологического журнала» РАН. Член редколлегии журнала «Иностранная психология». Участвовал также в издании ряда других профильных журналов. С 1991 г. возглавлял редколлегию серии «Памятники психологической мысли». Член бюро Отделения философии, социологии, психологии и права РАН (1992—2002). Был действительным членом и одним из учредителей Российской академии образования (с 1992 г.), Международной академии наук (International Academy of Sciences — International Council for Scientific development, с 1994 г.), Академии гуманитарных наук (с 1995 г.), Российской академии естественных наук (с 1996 г.), Международной академии кадров (International Personnel Academy — UNESCO, Council of Europe, с 1997 г.), а также членом Генеральной Ассамблеи Международного Союза психологических наук (International

Union of Psychological Sciences, с 1995 г.). Член Русского психологического общества. С 1964 по 1983 г. являлся заместителем председателя Московского отделения Общества психологов СССР, в 1983—1988 гг. — председателем этого отделения, с 1989 г. — членом Центрального совета Общества психологов СССР, с 1994 г. — членом Президиума Российского психологического общества. С 1992 г. А.В. Брушлинский был членом Научного Совета Российского гуманитарного научного фонда (с 1993 г.). Академик Академии гуманитарных наук (1995). Член Экспертного совета ВАК (1990). Удостоен премии им. С.Л. Рубинштейна Президиума РАН (1992). Премия Президента Российской Федерации в области образования (1999). Убит в Москве, в вечернее время, после возвращения домой, в результате разбойного нападения грабителей. Похоронен на Троекуровском кладбище.

В конце 1980-х — начале 1990-х гг. профессор психологии Михаил Григорьевич Ярошевский (д.п.н., почетный академик РАО) и его жена Анна Израилевна Липкина познакомили меня и мою жену Тамару с Брушлинским, мы встречались обычно в Москве, изредка — в Ленинграде. После профессора Владимира Александровича Ядова (в те годы работал в возглавляемом мною Ленинградском филиале ИИЕТ РАН) Брушлинский был, по моему мнению, еще одним редким для постперестроечного времени ученым-гуманитарием, применявшим свои богатые таланты в социологии и психологии не для пустословного критиканства, а для организации и развития исследований. Многие из издававшихся у меня работ Ярошевского были предметом обсуждений на этих встречах. Одно из таких обсуждений происходило в московском филиале Соросовского фонда с участием популяризатора науки К.Е. Левитина, благодаря которому около 30 лет назад у меня появился первый персональный

компьютер ACER с большими гибкими дискетами — с этого времени у меня появилась возможность работать с вычислительной техникой не только в строгих сторонних организациях, но и у себя дома.

Лит.: *Культурно-историческая теория мышления. М., 1968* ♦ *Психология мышления и кибернетика. М., 1970 г.* ♦ *О природных предпосылках психического развития человека. М., 1977* ♦ *Философско-психологическая концепция С.Л. Рубинштейна (в соавторстве с К.А. Абульхановой). М., 1989* ♦ *Мышление и общение. Минск, 1990 (в соавторстве с В.А. Поликарповым)* ♦ *Проблемы психологии субъекта. М., 1994* ♦ *Субъект: мышление, учение, воображение. М., 1996* ♦ *Психологическая наука в России XX столетия. М., 1977 (соавтор и главный редактор).*

О нем: *Брушлинский Андрей Владимирович // Вестник РАН, 2003, т. 73, № 4* ♦ *Грабители задушили психолога // Коммерсантъ. 01 февраля 2002 г.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 718.

BRUSHLINSKY ANDREY VLADIMIROVICH Specialist in the field of psychology. Director of the Institute of Psychology of the USSR Academy of Sciences. The field of his scientific interests is the ontological and logical foundations of psychology, the psychology of thinking and the problems of creating artificial intelligence, the interrelationship between psychology and mathematics, the historical analysis of the trends in the development of Russian psychological science in the twentieth century. Author of works on the theory of thinking and problems of the emergence and development of the human psyche.



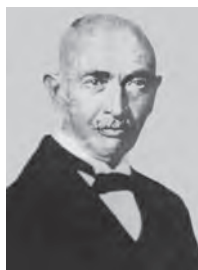
БРЭЙ ФРАНСУА-ГАБРИЭЛЬ де (БРЭ ФРАНЦ ГАБРИЕЛЬ де) (BRAY FRANÇOIS GABRIEL de / BRAY FRANZ GABRIEL von) 25.XII.1765—03.IX.1832. Род. в г. Руан (Нормандия, Франция). Почетный член РАН (10.IV.1822). Французский граф и дипломат, баварский посланник

в России, Париже и Вьенне, автор мемуаров. Был в службе Мальтийского ордена. Прибыл в 1788 г. как французский дипломат в Регенсбург. После революции во Франции, он вступил в должность дипломата в 1799 г. в Баварии. Стал близким другом и советником крупного государственного деятеля Баварии Максимилиана Монтгеласа. Дипломатические поручения выполнял в Берлине, Лондоне и Санкт-Петербурге. В Берлине он познакомился со своей женой Софи, на которой он женился в 1805 г. В 1811 г. он купил замок и пивоварня Ирльбах в Штраубинге. С 1820 г. посол в Париже, с 1827 г. — в Вене. В 1831 г. ушел в отставку. Почетный член Баварской академии наук (1808). Кавалер ордена святого Губерта и Мальтийского ордена. Его сын Отто фон Брей-Steinburg — профессиональный политик. Умер в имении Ирльбах, близ Штраубинга (Бавария). Его награды: Verdienstorden der Bayerischen Krone (Großkreuz), Österreichisch-kaiserlicher Leopold-Orden, Russischer Orden der Heiligen Anna, Roter Adlerorden, Kaiser-Franz-Orden der Ehrenlegion, Nordstern-Orden.

О нем: *Karl Otmar von Aretin: Bray, Francois Gabriel Graf. In: Neue Deutsche Biographie (NDB). Band 2, Duncker & Humblot, Berlin 1955* ♦ *Krojer Franz (Hrsg.): Irlbach: Aus dem Leben des Grafen Franz Gabriel von Bray, Freund von Montgelas, München 2010 (Differenz-Verlag)* ♦ *Hellmann, Manfred. Ein bayerischer Diplomat als Geschichtsschreiber Livlands, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Sitzungsberichte Heft 3/1978, München 1978* ♦ *Kreitmaier, Georg. Franz-Gabriel von Bray. Diplomat und Naturforscher, Straubing 1965* ♦ *Bray, Franz Gabriel von. Aus dem Leben eines Diplomaten alter Schule. Aufzeichnungen und Denkwürdigkeiten des Grafen Francois Gabriel de Bray (1765—1832), Leipzig 1901.*

BRAY FRANÇOIS GABRIEL de / BRAY FRANZ GABRIEL von French Count and diplomat, Bavarian envoy to Russia, Paris and Vienne, author of memoirs. Was in the service of the Order of Malta. Diplomatic assignments were

carried out in Berlin, London and St. Petersburg.



БРЮКНЕР АЛЕКСАНДР (BRÜCKNER ALEXANDER) 29.I.1856—24.V.1939. Род. в Бережаны (вблизи г. Тарнополя) в австро-польской семье, ранее приехавшей сюда из г. Стрый.

Окончил Львовский университет (1875). Член-корр. РАН (02.XII.1889, Отделение русского языка и словесности). Польский историк литературы и языковед, филолог-славист. Он окончил немецкую гимназию в г. Лемберге (Львов). В университете специализировался по классическим языкам, занимался индоевропейским и славянским языкознанием. В 1877 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Литовско-славянские разыскания. Славянская лексика в литовском языке». С 1876 по 1878 г. изучал славистику в Лейпцигском и Берлинском университетах. С 1878 по 1881 г. — приват-доцент во Львовском университете, преподавал грамматику славянских языков. С 1881 г. — профессор славянских языков и литератур Берлинского университета. Исследовал этимологию и топонимику, литуанистику, этнографию, историю русской литературы и фольклора.

В 1889 г. с научной целью посетил Санкт-Петербург, изучал польские рукописи в Публичной библиотеке; здесь он нашел множество неизвестного до тех пор материала, особенно произведения Яна Кохановского и Вацлава Потоцкого; но больше всего имеют значения для истории польского языка, литературы и культуры найденные Брюкнером отрывки польских проповедей, составляющие древнейший польский памятник первой четверти XIII в., и изданные им же в «Prace Filologiczne» п.з.: «Kazania Świętokrzyskie» (отдельный оттиск 1891 г.). Писал на польском и на немецком языках. Он обладал

несравненным знанием средневековой польской литературы, которую он познал из оригинальных рукописей. Был экспертом по культуре эпохи Возрождения и ранней современной польской литературе. Брюкнер пытался поднять престиж старой славянской культуры как в глазах немцев, среди которых он работал, так и в глазах поляков, которым он сочувствовал. Он критиковал российское самодержавие и централизованное российское государство своего времени, в том числе российских либералов, которые поддерживали центральную власть и выступали против национальной автономии для нерусских народов Российской империи.

Во время Первой мировой войны он выступал за политику центрально-европейских государств, но против Брест-Литовского договора, который, по его мнению, в значительной степени был направлен против возрождающейся Польши и, кроме того, делал слишком глубокие уступки украинцам в его родной восточной Галиции. Но самым центральным вопросам славянской науки он считал то, что в древние времена славянский и балтийский языки имели общего предка, — он всегда подчеркивал эту общую балто-славянскую связь. Он считал что прародина славян на западе, может быть на территории сегодняшней Польши. В полемике с украинским историком Михаилом Грушевским он занял норманновскую позицию по отношению к позиционированию истоков Руси в прошлом, подчеркивал лингвистические и исторические свидетельства связи со Скандинавией. После Первой мировой войны вынужден был изменить свои планы работы, в 1924 г., он ушел из университета и большую часть своего времени писал краткие статьи по польской культуре и языку, особенно старопольского периода. Наряду с другими известными европейскими учёными выступил автором и редактором статей в 4-м издании «Справочника по

истории религий» нидерландского теолога и историка П.Д. Шантепи де ля Соссе. Член Польской (1888), Пражской и Белградской АН. С 1881 г. он постоянно жил в Берлине, где и умер.

Лит.: *Geschichte der polnischen Literatur*, 1901 ♦ *Dzieje literatury polskiej*, 1903 ♦ *Starożytna Litwa. Ludy i bogi. Szkice historyczne i mitologiczne*, 1904; *неизданное*: 1985 ♦ *Historia literatury rosyjskiej*, 1905 ♦ *Mikołaj Rej i różnowiercy polscy*, 1906 ♦ *Dzieje języka polskiego*, 1906 ♦ *Zasady etymologii słowiańskiej*, 1917 ♦ *Mitologia słowiańska*, 1918; *неизданное*: 1980 ♦ *Mitologia polska*, 1924; *неизданное*: 1980 ♦ *Słownik etymologiczny języka polskiego*, 1926—1927 ♦ *Dzieje kultury polskiej*, 1930—1932; 1991.

О нем: *Aleksander Brückner 1856—1939 ed. Władysław Berbelicki (Warsaw: PWN, 1989). 318 pp. (систематическая библиография его произведений на польском, немецком и т.д. Предшествовала краткое биографическое введение и несколько мемуаров его коллег и друзей).*

BRÜCKNER ALEKSANDER Polish historian of literature and linguist, philologist-Slavic. With a scientific purpose he visited St. Petersburg, studied Polish manuscripts in the Public Library. He wrote in Polish and German. He possessed an incomparable knowledge of medieval Polish literature, which he learned from original manuscripts. He was an expert on Renaissance culture and early modern Polish literature.

БРЮКНЕР ИОГАНН ГЕОРГ АНДРЕАС (BRÜCKNER JOHANN GEORG ANDREAS) 29.III.1744—15.IV.1814. Род. в г. Хейбахе (Хильдбургхаузен, Тюрингия) в семье пастора и проповедника. Член-корр. РАН (13.IV.1808). Юрист, математик, астроном немецкого происхождения. Начальное воспитание получил в доме своего отца. В 1759 г. поступил в гимназию в Кобурге, по окончании курса с 1764 г. изучал правоведение в Йенском университете. При оставлении университета по ходатайству проф. Кальтшмида удостоен почетного звания имперского нотариуса. По завершении образования в 1766 г.

занял место домашнего наставника в Эстляндии. В 1769 г. он переселился в Нарву, занимался как частным преподавательством, так и судебной практикой. Приглашен в 1770 г. в Дерпт, где последовательно занимал должности городского фискала и адвоката при земском суде, городского нотариуса (1772), а по приобретении в 1774 г. прав полного гражданина — помощника городского секретаря (1776) и городского секретаря (1778).

После пожара, постигшего Дерпт в 1775 г., принял деятельное участие в перестройке города заново, причем сам план новых сооружений, составленный по его мысли, удостоился Высочайшего одобрения. Пожар 1775 г. уничтожил почти весь город, и для оказания помощи бедствующим жителям открыта была подписка и дано пособие со стороны правительства. Отстроенный после пожара город потерял уже свой прежний средневековый характер. При императрице Екатерине Второй из Вышгорода думали создать крепость и уже начаты были работы, но это намерение было потом оставлено. Это обстоятельство все же послужило в пользу Вышгорода: бруствер обратился в место для гуляния; из начатых казематов сделано помещение для складов, а из порохового погреба возникло увеселительное заведение. Брюкнер в 1784 г. занял должность секретаря при Лифляндском наместническом управлении. Участвовал в перестройке города Верро. В 1785 г. был утверждён план города, который предусматривал упорядоченную, полноугольную сеть перекрещивающихся улиц. Историческая сеть улиц сохранилась, в старой застройке доминировали одноэтажные деревянные дома. Неповторимой ценностью и своеобразием являлась сеть улиц и интересная с точки зрения строительства деревянная архитектура. Лютеранская (1793) и православная (1804) церкви напоминали первые годы города (обе посвящены императрице Екатерине II).

Затем Брюкнер перешел на службу в Лифляндскую казенную палату, где занимал с мая 1797 г. должность ассессора, а с ноября 1799 г. — советника. В 1807 г. ему пожалован чин статского советника. Также является автором физико-географического описания Прибалтийского края. В числе его трудов: «Was ist ein Haken Landes in Liefland» (в «Arbeiten d. litterar, pract. Bürgerverbindung zu Riga». Тетр. II, 1805 г. стр. 3); «Wassercommunication von Pleskau über Dorpat u. Pernau in das Baltische Meer» (в сборнике Ant. Truhart'a «Fama f. DeutschRussland» за 1807 г. Т. II, стр. 194); «Ueber die lievländische Landmesser-Elle» (в журнале «Oeconom. Repertorium f. Lievland», Т. III, кн. 3, стр. 316); «Beobachtung в “Rigasch. Stadtblatt”» (1813 г. стр. 324); «Geographische Länge u. Breite von Riga aus Sonnenhöhen u.» (der beobachteten Sonnenfinsterniss vom 17 August 1803 hergeleitet, в сборнике Bode Astronom. Jahrbuch за 1808 г., стр. 148).

BRUCKNER IOGANN GEORG ANDREAS Lawyer, mathematician, astronomer of German origin. After the fire that struck the city of Dorpat in 1775, took an active part in the rebuilding of the city anew, and the plan of the new structures itself was drawn up according to his plan. Author of the physico-geographical description of the Baltic region.



БРЮЛЬ ИОГАНН МОРИЦ фон (BRÜHL JOHANN MORITZ) 20.XII.1736—09.VI.1809. Род. в Видерау (Саксония) в семье графа фон Брюля из Мартинскирхена (отец умер в 1760 г.). Почетный член РАН (04.IV.1793). Дипломат, астроном, механик по часовому делу. Его дядя — польско-саксонский государственный деятель Генрих фон Брюль (Heinrich von Brühl, 1700—1763). Он учился в Лейпциге,

подружился с немецким поэтом Кристианом Геллертом (Christian Fürchtegott Gellert, 1715–1769), который переписывался с ним несколько лет. В Париже в 1755 г. Брюль принял активное участие в деятельности саксонской дипломатии. С 1755 г. исполнял дипломатические обязанности в Париже, при этом поддерживал главным образом своих земляков (которые укрылись в Париже во время Семилетней войны). Был вызван в Варшаву в 1759 г. Осенью 1764 г. стал посланником в Лондоне. Интересовался астрономией с ранних лет, в том числе благодаря влиянию Франца Ксавера фон Зака (1754–1832, Franz Xaver Freiherr von Zach, венгерский астроном, воспитатель, работавший в его семье). Посредством сектанта и хронометра определил в 1785 г. широту и долготу Брюсселя, Франкфурта, Дрездена и Парижа. Брюль построил (вероятно, в 1787 г.) небольшую обсерваторию на своей вилле в Харефилде (Harefield — это небольшой населенный пункт в лондонском районе Хиллингдон) и установил там (около 1794 г.) двухфутовый астрономический телескоп Джесси Рамсдена (Jesse Ramsden, 1735–1800, английский математик, астроном, приборист), — один из первых таких инструментов, сделанных в Англии. Сотрудничал с Уильямом Гершелем (Frederick William Herschel, 1738–1822, британский астроном и композитор немецкого и чехословацкого происхождения, а также брат другого астронома Кэролайн Хершель — Caroline Herschel, — с которым он работал). Посредством Иоганна ЭлERTA Боде (Johann Elert Bode, 1747–1826, немецкий астроном, известный своей переформулировкой и популяризацией закона Тиция-Боде, определил орбиту Урана и предложил название планеты) он передавал в Европу для издания результаты своих исследований. Он поддерживал работы Томаса Маджа (Thomas Mudge, 1715–1794, английский часовщик) и Эмери (вероятно, это —

William Emery, 1825–1910). Он также занимался политической экономикой. Совершил экскурсию по отдаленным частям Англии в начале 1783 г. для исследования состояния торговли и сельского хозяйства. Переписывался с Иоганном Джорджем Паличчем (Johann Georg Palitzsch, 1723–1788, саксонский астроном). В 1765 г. он был избран членом Королевского общества. С 1788 г. он входил в саксонский тайный совет и был рыцарем Белого Орла. За исключением одной поездки домой (в 1785 г.) он никогда не покидал Англию. Почетный член Геттингенской Академии наук (1785). Проживал большую часть своей жизни в Лондоне, где он был известен как граф Брайль Джон Морис (John Maurice, Count of Brühl). Он женился, первый раз — в 1767 г. на Алисии Марии, вдовствующей графине Эгрмонт, дочери Джорджа Карпентера (умерла 1 июня 1794 г., оставив ему сына и дочь); второй раз в 1796 г. на Марии, дочери генерала Кристофера Чоуна (умерла в 1835 г.). Умер в своем доме на Старом Берлингтон-стрит 9 июня 1809 г. в возрасте 72 лет. Его наследие включает наряду с астрономическими и литературными работами, небольшие записки по дипломатическим вопросам. Он известен также как опытный пользователь приборами, созданными к тому времени для астрономов. Его работы (и работы о нем) можно найти в «Астрономических изображениях» Боде в 1790, 1797 гг., а также в изданиях Канцлера и Мейснера (включая эссе по английскому финансированию).

Лит.: *Recherches sur divers Objets de l'Économie Politique. Dresden, 1781* ♦ *Three Registers of a Pocket Chronometer. London, 1785* ♦ *Latitudes and Longitudes of several Places ascertained. London, 1786* ♦ *Nouveau Journal du Chronomètre. London, 1790* ♦ *On the Investigation of Astronomical Circles. London, 1794. Translated, with additions, by Von Zach in Hindenberg's. Archiv der reinen und angewandten Mathematik. Leipzig, 1795* ♦ *A Register of Mr. Mudge's Timekeepers. London, 1794.*

BRÜHL JOHANN MORITZ diplomat, astronomer, mechanic watchmaking. He was interested in astronomy from an early age. Through the sectarian and the chronometer, in 1785, I determined the latitude and longitude of Brussels, Frankfurt, Dresden and Paris. Brühl built a small observatory in his villa in Harefield (Harefield) and installed a two-foot astronomical telescope. I made a tour of remote parts of England to study the state of trade and agriculture. His legacy includes, along with astronomical and literary work, small notes on diplomatic matters.



БУАСЬЕ МАРИ-ЛУИ-АНТУАН-ГАСТОН (BOISSIER MARIE LOUIS ANTOINE GASTON)

15.VIII.1823—11.VI.1908. Род. в г. Ниме. Окончил Высшую нормальную школу (1846) с агреже по словесности.

Доктор словесности (1857). Член-корр. РАН (03.XII.1894, Историко-филологическое отделение; по разряду классической филологии и археологии). Французский историк Древнего Рима, специалист по его культуре и истории раннего христианства. Начинал профессором в Ангулеме. Профессор латинской поэзии Коллеж де Франс (1861—1906). Помощник профессора в Коллеж де Франс в 1862 г., отвечавший за преподавание французской литературы, а затем латынь в Высшей школе естественных наук, он получил в 1869 г. кафедру латинской поэзии в колледже Франции. Одновременно — профессор Высшей нормальной школы (ENS, 1865—1899), преподавал римскую словесность. Автор более 430 опубликованных произведений, в том числе более 10 монографий. В числе его работ: «Étude sur Terentius Varron» (Париж, 1859, отмечено премией); «Цицерон и его друзья» («Cicéron et ses amis», 7 изд., 1884; русск. пер. М., 1880); «Римская религия от Августа

до Антонинов» («La religion romaine d'Auguste aux Antonius», 1874, 2 т., русск. пер. М., 1878); «L'opposition sous les Césars» (1875, 2 изд., 1885); «Rome et Pompée» (2 изд., 1881); «Horace et Virgile» (1886); «M-me de Sevigny» (1887), «La fin du paganisme» (2 т., 1891); статьи в «Revue des Deux Mondes» и «Revue de l'instruction publique». Мастерски описал римскую жизнь: все классы римских граждан от императора, аристократов, писателей, художников, до обыкновенных городских обывателей и рабов, с их привычками, страстями и языком.

Во время событий во Франции второй половины XIX в. становления Третьей республики, он стал страстным защитником христианства. Автор фундаментальных работ по истории древнеримского общества, языческой религии и христианству. Член Французской академии (1876), с 1895 г. её постоянный секретарь. Ранее, до избрания в Академию, он изучил переписку Цицерона (1863), издал аналитический обзор творчества Цицерона (1865), работы «Римская религия от Августа до Антонинов» (1874) и «Оппозиция при Цезаре» (1875), — все это было высоко оценено академиками и способствовало его избранию. Член французской Академии надписей и изящной словесности (1886). Умер в Вирофлэ под Парижем.

Василий Иванович Кузицин (историк, специалист по экономике и культуре античности) так пишет о нем: «Крайний идеалист, Б. первопричиной исторических событий считал судьбу, провидение, предначертания которых, говорил он, познать нельзя, так как «намерения Божьи относительно мира нам неизвестны...». В исторической концепции Б. сильны элементы модернизма. Выразитель интересов средней буржуазии (которую он считал истинным резервом сил нации, наиболее прочной опорой государства), Б. искал аналогий капитализму в римском обществе, идеализируя его средние слои. В усло-

виях обострения классово́й борьбы во Франции (Парижская Коммуна 1871 г.) и резкого поправления буржуазии Б. стал страстным защитником христианства; он стремился обосновать тезис о неизбежной и благодетельной для человечества победе христианства, с его точки зрения законного преемника и лучшего хранителя античной цивилизации.». Эдуард Давидович Фролов (антиковед-эллинист, заведующий кафедрой истории Древней Греции и Рима, директор Центра антиковедения СПб государственного университета) в своей статье характеризует часть опубликованных Буасье работ: «Особого внимания заслуживает 3-я группа произведений Б., посвященных религиозной жизни древнего Рима и истории раннего христианства: «Римская религия от Августа до Антонинов» (1874) и «Конец язычества. Исследование о последней религиозной борьбе на Западе IV в.» (1891). Эти наиболее обширные из сочинений Б. (каждое из них было издано в 2 т.) дают обстоятельный анализ римской литературной традиции, исследуемой в ее отношении к религии. В 1-й работе анализируется религиозная политика римских императоров, создателей системы принципата, стремившихся восстановить значение традиционных римских культов, авторитет которых во II—I вв. до Р. Х. в Римской республике был сильно подорван развившимся религиозным индифферентизмом общества и наступлением восточных культов. Чтобы показать закономерность этих усилий римской императорской власти, равно как и неизбежность общей их неудачи, Б. прослеживает формирование старинных языческих культов у римлян, показывает их связь с патриархальными началами римской общественной жизни (культы предков и домашнего очага), подчеркивает их роль как гарантов традиционной гражданской морали. По мысли ученого, существенная ограниченность патриархального римского язы-

чества, его внимание к внешней, обрядовой стороне, его гипертрофированный формализм обусловили кризис религиозного сознания в Риме на рубеже старой и новой эры и подготовили вытеснение язычества пришедшим с Востока христианством. Целенаправленные усилия государства в первые века Римской империи лишь приостановили на некоторое время этот кризис, который с большей силой разразился в IV в. Эта заключительная фаза в религиозной истории античного мира рассмотрена во 2-й книге, где главное внимание уделено ключевым событиям и фигурам века Константина Великого. Б. охватывает все явления религиозной жизни: и уходящего язычества, и торжествующего христианства. Характеристики защитников язычества Квинта Аврелия Симмаха и императора Юлиана Отступника соседствуют с обзором проповеднической и литературной деятельности свт. Амвросия Медиоланского и блж. Августина. В обеих работах дан подробный анализ римской религиозной истории от первых установлений легендарных царей Ромула и Нумы Помпилия до краха язычества, нашедшего выражение в удалении по настоянию св. Амвросия алтаря Победы из зала заседаний сената и закрытии древних храмов.».

Лит.: *Étude sur la vie et les ouvrages de M.T. Varron. R., 1861* ♦ *Promenades archéologiques Rome, et Pompei, 6 éd. R., 1898. Tacite, R., 1903* ♦ *La conjuration de Catilina. R., 1905; в рус. пер. — Падение язычества. М., 1892* ♦ *Цицерон и его друзья. М., 1914* ♦ *Римская религия от времен Августа до Антонинов. М., (1914)* ♦ *Общественное настроение времен римских цезарей. Р., 1915.*

О нем: *Richon R. Hommes et choses de l'ancienne. Rome. R., 1911* ♦ *Thoulouze P., Gaston Bois-sier (1823—1908). Р., 1923* ♦ *Кузищин В.И. Буасье Гастон // Советская историческая энциклопедия. Под ред. Е.М. Жукова. М.: Советская энциклопедия, 1973—1982* ♦ *Фролов Э.Д. Буасье Мари Луи Гастон // Православная энциклопедия. Под редакцией Патриарха Московского и всея Руси Кирилла. Электронная версия.*

Церковно-научный центр «Православная Энциклопедия», 1998–2014.

BOUSSIER MARIE LOUIS ANTOINE GASTON French historian of Ancient Rome, a specialist in his culture and history of early Christianity. Masterfully described the Roman life: all classes of Roman citizens from the emperor, aristocrats, writers, artists, to ordinary urban inhabitants and slaves, with their habits, passions and language. During the events in France in the second half of the XIX century. becoming the Third Republic, he became a passionate defender of Christianity. He is the author of fundamental works on the history of ancient Roman society, pagan religion and Christianity.



БУАСЬЕ ПЬЕР-ЭДМОН (BOISSIER PIERRE EDMOND) 25.V.1810–25.IX.1885. Род. в Женеве (Швейцария). Его отец Jacques Boissier (1784–1857). Его мать Caroline Boissier-Butini — известный в Швейцарии композитор. Член-корр. РАН (01.XII.1878, Физико-математическое отделение; по разряду биологических наук). Швейцарский ботаник, путешественник и математик, ученик Декандоля-старшего (Огюстен Пирам Деканоль, 1778–1841, швейцарский и французский ботаник, автор одной из первых естественных систем классификации растений, почетный член Петербургской Академии наук). Интерес Пьера к естественной истории проистекал из летних каникулярных периодов отдыха в кампании его матери и его деда Pierre Butini, эти мероприятия организовывались в Valeyres-sous-Rances (на западе Швейцарии). Pierre Butini (1759–1838) — врач (психиатр), физик и естествоиспытатель.

Первые познания в науке Пьер получал на латинском и на итальянском языках. В дальнейшем изучил испанский,

владел другими языками. Окончив курс наук в Женеве, Пьер отправился в Париж, где занимался под руководством Филиппа Баркера Вебба (1793–1854, британский ботаник). По совету Вебба занялся изучением испанской флоры, в то время (1836) ещё совершенно не изученной. Результатом его первого путешествия по Испании явилась в 1838 г. его первая большая работа «Elenchus plantarum novarum minusque cognitarum», в которой он описал 200 новых видов. В 1839 г. он начал издавать капитальный труд «Voyage botanique dans le mide de l'Europe pendant l'année 1837», оконченный в 1846 г. В 1842 г., заинтересовавшись полученным из Афин гербарием, предпринял путешествие в Грецию, окрестности Константинополя и Малую Азию, а в 1845 г. и 1846 г. посетил вместе со своею женой Египет, Аравию, Сирию и Палестину. С 1849 г. он несколько раз посещал Пиренейский полуостров, бывал в Альпах, в Германии, Австрии, Англии, Норвегии, Дании, Италии, Алжире и России. В экспедициях его часто сопровождала его дочь Caroline Barbey-Boissier (1847–1918) и ее муж William Barbey (1842–1914), которые также собирали гербарий. Обширные результаты их экспедиций вел его зять William Barbey. William Barbey опубликовал «Bulletin de l'Herbier Boissier» в семи томах (1893–1899) и вторую серию (1901–1908) в восьми томах, в его подготовке принимали участие многие известные ботаники. В 1866 г. путешествовал с дерптским профессором ботаники и метеорологии Фридрихом Александром Бузе (1821–1898, прибалтийский ботаник; в 1852 г. он стал членом-корреспондентом Société linnéenne de Lyon) по Азиатской России и Персии. В 1867 г. вышел первый том его сочинения «Flora orientalis» (последний, 5-й том которого был окончен в 1884 г., за год до его смерти, последовавшей в 1885 г.). «Flora orientalis» включает подробное описание 11 876 видов, с указанием

области их распространения, с ключами для определения видов. Этот труд является необходимым пособием для всякого, занимающегося флорой Востока. Он описал сам всего 3602 новых вида, а вместе с другими исследователями — ещё 2338 видов. Установил 103 новых рода самостоятельно и 28 в сотрудничестве с другими, дал описание всего 18 496 видов, опубликовал 347 таблиц с 378 видами. В часы отдыха он занимался близ Женевы садоводством. Член-корр. Геттингенской Академии наук (1877). Его жена — его кузина, урождённая Lucile Butini (в её честь им названы виды *Celsia luciliae*, *Omphalodes luciliae* и *Chionodoxa luciliae*). Lucile Butini умерла от брюшного тифа в их общем путешествии в Испанию в 1849 г. Его двоюродный брат Auguste Arthur de la Rive был известным физиком (1801—1873). Именем Буасье назван вид пустынных улиток — *Sphincterochila boissieri*. Библиотека и гербарий Пьера-Эдмона Буасье переданы в 1943 г. в Conservatoire и в Ботанический сад города Женевы.

Лит.: *Elenchus plantarum novarum ... in itinere hispanico legit*, 1838 ♦ *Diagnoses plantarum novarum hispanicum*, 1842 + *Georges François Reuter* ♦ *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne...*, 1839—1845 ♦ *Pugillus plantarum novarum Africae borealis Hispaniaequae australis*, 1852 + *Georges François Reuter* ♦ *Diagnoses plantarum orientalium novarum*, 1842—1859 ♦ *Aufzählung der auf einer Reise durch Transkaukasien und Persien gesammelten Pflanzen*, 1860 + *Friedrich Alexander Buhse* ♦ *Icones Euphorbiarum*, 1866 ♦ *Flora Orientalis*, 1867—1884, т. 1, т. 2, т. 3, т. 4, т. 5, sapp. 1888.

О нем: *Edmond Boissier: botaniste genevois: 1810—1885—1985. Hervé Maurice Burdet*, 1985, *Série documentaire des Conservatoire et Jardin Botaniques de la ville de Genève*, 49 p. ♦ *Svensk uppslagsbok, Malmö*, 1939.

BOUSSIER PIERRE EDMOND Swiss botanist, traveler and mathematician. The first knowledge in science Pierre received in Latin and Italian. Later he studied Spanish and spoke other languages. Having taken an interest in the herbarium

obtained from Athens, he undertook a trip to Greece. Then he visited the neighborhood of Constantinople, Asia Minor, Egypt, Arabia, Syria and Palestine, the Iberian Peninsula, the Alps, Germany, Austria, England, Norway, Denmark, Italy, Algeria and Russia. He published detailed notes on the expeditions, as well as a botanical book «Flora orientalis», which includes a detailed description of 11,876 species, indicating the area of their distribution, with the keys for identifying the species.



БУБНОВ МИХАИЛ МИХАЙЛОВИЧ Род. 21.VII. 1946 г. в Москве. Окончил физический факультет Московского государственного университета (1970). К.ф.-м.н. (1978). Д.ф.-м.н. (2009, тема: «Физические основы

процесса вытяжки волоконных световодов с малыми потерями). Профессор. Член-корр. РАН (22.XII.2011, Отделение химии и наук о материалах). Химик, специалист в области разработки оптических материалов для квантовой электроники и волоконной оптики. После окончания университета работал в Физическом институте имени П.Н. Лебедева АН СССР (с 1970 г.). С 1983 г. — в Институте общей физики АН СССР, с 1993 г. — в Научном центре волоконной оптики при Институте общей физики имени А.М. Прохорова РАН (ИЦВО при ИОФ РАН). Заведующий лабораторией технологии волоконных световодов ИЦВО при ИОФ РАН. Его научные интересы лежат в сфере разработки новых типов волоконных световодов и исследования их оптических свойств. В своем докторском диссертационном исследовании М.М. Бубнов отмечал, что его работы «над решением вышперечисленных проблем начались в 1977 году. Уже первые эксперименты по вытяжке волоконных световодов показали, что исследование процесса вытяжки волоконных световодов и реше-

ние связанных с нею проблем невозможно без создания современного автоматизированного оборудования для вытяжки волоконных световодов и детального изучения физических закономерностей и явлений, которые лежат в основе исследуемых процессов. Следует отметить, что работы зарубежных авторов по данным вопросам были мало информативны, поскольку содержали в основном обсуждение достигнутых результатов. К тому же использовать зарубежные результаты было затруднительно вследствие различия технологического оборудования и исходных материалов. Целью данной работы является постановка и проведение физических исследований, направленных на изучение процесса вытяжки волоконных световодов и механизмов, определяющих их оптические и механические характеристики. В соответствии с этим были сформулированы следующие основные задачи диссертационной работы: установить и исследовать источники возмущений, оказывающих влияние на процесс вытяжки световодов, разработать систему обратной связи; изучить физические механизмы, определяющие прочность волоконных световодов, изготовленных MCVD-методом; исследовать механизмы оптических потерь кварц-полимерных световодов; идентифицировать физические процессы, вызывающие добавочные потери световодов на основе кварцевого стекла при низких температурах; установить природу избыточных потерь высоколегированных одномодовых световодов. В результате проведенных в настоящей работе исследований: выявлены основные факторы, вызывающие снижение прочности волоконных световодов, изготовленных MCVD методом; реализованы первые отечественные высокопрочные световоды с малыми потерями на основе кварцевого стекла; впервые в мире разработаны одномодовые световоды с дисперсией, изменяющейся по длине световода по заданному закону; обна-

ружено, что кристаллизация первичного кремнийорганического покрытия ограничивает низкотемпературный предел работоспособности волоконных световодов. Установлено, что избыточные оптические потери в высоколегированных (20–30 мол.% GeO_2) одномодовых световодах обусловлены аномальным рассеянием, возникающим на вариациях диаметра сердцевины и в области центрального провала профиля показателя преломления. В последующие годы выполнил исследования, которые позволили разработать и внедрить в промышленное производство атермализованные неодимовые лазерные стекла, обеспечивающие высокую направленность излучения мощных твердотельных лазеров. Внес важный вклад в разработку физико-химических основ отечественной технологии изготовления волоконных световодов для систем оптической связи. Провел исследования закономерностей, лежащих в основе процесса перетяжки заготовки в волоконный световод, степени их влияния на оптические и механические характеристики, разработал ряд специальных световодов, не имеющих мировых аналогов: с изменяющейся по длине дисперсией, с высокой концентрацией оксидов фосфора и германия для создания нелинейных волоконных устройств, активные световоды с рекордной концентрацией оксидов редкоземельных элементов для создания мощных волоконных лазеров и усилителей, световоды с герметичными покрытиями с прочностью, впервые приближающейся к пределу прочности кварцевого стекла. Под его руководством защищены пять кандидатских диссертаций. Автор и соавтор более 200 научных публикаций. Премия имени И.В. Гребенщикова (совместно с А.Н. Гурьяновым) за цикл работ «Разработка физико-химических основ получения высокочистых стекол на основе диоксида кремния и световодов из них для волоконных лазеров и усилителей» (2015).

Лит.: Белов А.В., Бубнов М.М., Гурьянов А.Н., Гусовский Д.Д., Девярых Г.Г., Дианов Е.М., Конов А.С., Лужаин В.Г., Никитин Е.П., Николайчик А.В., Прохоров А.М., Юшин А.С. Стекланные волоконные световоды с малыми потерями // Квантовая электроника. 2:9 (1975), 2103–2105 ♦ Бубнов М.М., Бужинский И.М., Дианов Е.М., Мамонов С.К., Михайлова Л.И., Прохоров А.М. Повышение яркости лазеров на неодимовом стекле подбором состава матрицы активного элемента // Квантовая электроника. 1973, № 4(16), 113–115 ♦ Алешкина С.С., Медведков О.И., Беловолов М.И., Бубнов М.М., Лихачев М.Е. Стабилизация длины волны излучения наносекундного волоконного лазера на основе пассивного нелинейного кольцевого зеркала // Квантовая электроника. 46:12 (2016), 1089–1091 ♦ Алешкина С.С., Яшков М.В., Сенаторов А.К., Исхакова Л.Д., Бубнов М.М., Гурьянов А.Н., Лихачев М.Е. Квазиодномодовый гибридный световод с аномальной дисперсией в спектральной области около 1 мкм // Квантовая электроника. 46:8 (2016), 738–742 ♦ Худяков М.М., Лихачев М.Е., Бубнов М.М., Липатов Д.С., Гурьянов А.Н. и др. Оптимизация акустической антиволноводной структуры для повышения порога ВРМБ в волоконных световодах // Квантовая электроника, 46:5 (2016), 468–472 ♦ Котов Л.В., Игнатьев А.Д., Бубнов М.М., Лихачев М.Е. Влияние температуры на активные свойства эрбиевых волоконных световодов // Квантовая электроника, 46:3 (2016), 271–276.

BUBNOV MIKHAIL MIKHAILOVICH Chemik, a specialist in the field of developing optical materials for quantum electronics and fiber optics. His scientific interests lie in the development of new types of optical fibers and the study of their optical properties. His first experiments on the extraction of optical fibers have shown that the investigation of the process of drawing optical fibers and solving problems connected with it is impossible without the creation of modern automated equipment for drawing fiber fibers and a detailed study of the physical laws and phenomena that underlie the processes under study. He made an important contribution to the development of the physicochemical foundations of the domestic technology of ma-

nufacturing optical fibers for optical communication systems.



БУБНОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ

Род. 01.X.1934 г. в Ростове (ныне — Ярославской обл.). Окончил химический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (1957). К.х.н. (1961). Д.х.н. (1984). Профессор (1991). Академик РАН (26.V.2000, Отделение общей и технической химии; органическая химия). Член-корр. РАН (31.III.1994, Отделение общей и технической химии; органическая химия). Химик-органик, специалист в области органической и металлоорганической химии. Аспирант (1957–1960), младший научный сотрудник (1960–1966), старший научный сотрудник (1966–1984), заведующий лабораторией карбоциклических соединений Института органической химии им. Н.Д. Зелинского АН (1984). Заместитель директора (1994–1996), директор (1996–2013) Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН. Область его научных интересов: органическая и металлоорганическая химия, главным образом — химия борорганических соединений, их динамика (боротропия), стереохимия, применение в органическом синтезе и практике. Открыл аллилборирование (1964), аллилбор-ацетиленовую конденсацию (1965) и восстановительное аллилирование ароматических азотных гетероциклов (1992) — три фундаментальные реакции, обеспечившие принципиально новую стратегию конструирования непредельных, циклических, гетероциклических и каркасных структур (например, производных 1-бораадамантина и диборных клатрохелатных комплексов железа и кобальта) из простых непредельных производных бора. Применил «борную методологию» для получения многих важных природных веществ и их

аналогов: цефалотаксина, обладающего антилейкемийным и противомаларийным действием, эрнандульцина (в 3000 раз слаще сахара), нейромодулятора ГАВОВ, ипсенола и ипсдиенола — половых феромонов насекомых, индолизидинов и пинидинов — компонентов яда древесных лягушек, мускарина (сильный яд из мухоморов), ремантадина (противогриппозное средство) и др. Им найдены оригинальные борсодержащие катализаторы синтеза блок- и привитых полимеров. В руководимом им коллективе получены оригинальные бор-содержащие препараты для лечения и профилактики гриппа домашней птицы и человека, включая вирусы H5N1 и H1N1. Разработал научную классификацию реакций органоборанов. Автор лекций для студентов химического факультета МГУ, преподаватель в МГУ и в других университетах, Высшем химическом колледже РАН. Подготовил более 24 кандидатов и 2 докторов наук. Опубликовал более 440 научных работ, в том числе книги, главы в книгах и обзорные статьи. Был председателем оргкомитетов ряда российских и международных конференций по органической, металлоорганической и борорганической химии. Член бюро Отделения химии и наук о материалах РАН, член Научного совета по органической и элементоорганической химии при Президиуме РАН (1999). Член Комиссии по каркасным соединениям Научного совета РАН по тонкому органическому синтезу. Член международного оргкомитета конференций по химии соединений бора (IMEBORON, с 1987 г.). Член редколлегии журнала «Успехи химии» (1998). Премия имени А.Н. Несмеянова (2006). Награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970), медалью им. Н. Коперника (Университет г. Торунь, Польша, 1989), орденами Дружбы (1999) и Почёта (2005).

Лит.: *Bubnov Yu.N. Allylboranes in Science of Synthesis. Houben-Weyl Methods of Molecular Transformations, D.S. Matteson, D. Kaufmann, Eds., George Thieme Verlag, Stuttgart, Germany; Vol. 6. Ch. 35, 2004. P. 945–1072* ♦ *Bubnov Yu.N., Gurskii M.E., Erdyakov S.Yu. Bicyclic Systems with Bridgehead Boron Atom // In Comprehensive Heterocyclic Chem. 3d Ed., A.R. Katritzky, R. Taylor, K. Jones (Eds.), vol. 12, chapter 13, Elsevier, 2008, 573–633* ♦ *Волошин Я.З., Варзацкий О.А., Бубнов Ю.Н. Клеточные комплексы переходных металлов в биохимии и медицине // Известия Академии наук. Серия химическая, 2007, № 4, 555–582* ♦ *Гурский М.Е., Ердяков С.Ю., Потапова Т.В., Бубнов Ю.Н. Аллилбораны и синтез алмазоподобных структур на их основе // Известия АН, Сер. хим., 2008, 788–800* ♦ *Kaszynski P., Pakhomov S., Gurskii M.E., Erdyakov S.Yu., Starikova Z.A., Lyssenko K.A., Antipin M.Yu., Young V.G., Jr., Bubnov Yu.N. 1-Pyridine- and 1-Quinuclidine-1-boraadamantane as Models for Derivatives of 1-Borabicyclooctane // Experimental and Theoretical Evaluation of the B-N Fragment as a Polar Isosteric Substitution for the C-C Group in Liquid Crystal Compounds. J. Org. Chem., 2009, 74, 1709–1720* ♦ *Bubnov Yu.N., Gurskii M.E., Erdyakov S.Yu., Kizas O.A., Kolomnikova G.D., Kuznetsov N.Yu., Potapova T.V., Varzatskii O.A., Voloshin Y.Z. Allylic Boranes are Chemist's Best Friends: Reactivity, Applications // «New Opportunities», J. Organomet. Chem., 2009, 694, 1754–1763.*

BUBNOV YURI NIKOLAEVICH

An organic chemist, specialist in the field of organic and organometallic chemistry. Area of his scientific interests: organic and organometallic chemistry, mainly — the chemistry of organoboron compounds, their dynamics (borotropy), stereochemistry, application in organic synthesis and practice. He discovered allylboronation, allylboron-acetylene condensation and reductive allylation of aromatic nitrogen heterocycles. These three fundamental reactions, providing a fundamentally new strategy for constructing unsaturated, cyclic, heterocyclic and framework structures.

БУБРИХ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 25.VII.1890–30.XI.1949. Род. в Санкт-Петербурге в семье преподавателя русского языка и словесности средних



учебных заведений Санкт-Петербурга Владимира Фёдоровича Бубриха. Окончил славяно-русское отделение историко-филологического факультета Санкт-Петербургского университета с дипломом 1-й степени (1913). К.филол.н. (1920). Д.филол.н. (1937, по совокупности опубликованных работ). Профессор (1925). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение литературы и языка; финно-угорское языкознание). Языковед, основатель советской школы финно-угроведения. После окончания в 1909 г. гимназии с золотой медалью поступил в университет. В период обучения, в 1911 г. был арестован и выслан из Петербурга за участие в студенческих волнениях. После окончания университета специализировался как славист (под руководством А.А. Шахматова), в начале 1920-х гг., также по совету А.А. Шахматова, приступил к изучению финно-угорских языков. После Октябрьской революции (1917) преподавал в московских и ленинградских вузах. В 1920—1922 гг. преподавал в Петроградском пединституте им. А.И. Герцена, профессор (1921). С 1922 г. преподавал в Ленинградском университете, с 1925 г. вплоть до кончины — заведующий кафедрой финно-угроведения Ленинградского университета. В 1925 г. основал кафедру финно-угорской филологии в 1-м Московском университете. Сотрудничал в комиссии по изучению национального состава населения СССР. В 1934—1949 гг. руководил сектором финно-угроведения в Институте языка и мышления им. Марра.

В 1932—1933 гг. органами НКВД готовился (но был отменён) его арест как «финского националиста». Заведующий кафедрой карельского языка и карельской литературы Карельского государственного педагогического института (1937). В феврале 1938 г. был арестован за «антисоветскую националистическую дея-

тельность» (как и многие финно-угроведы), но в следующем году оправдан и освобождён.

Приехал в Коми государственный педагогический институт осенью 1941 г. по направлению народного комиссариата просвещения РСФСР. Заведовал в институте кафедрой языка и литературы (1941—1944), с 23 марта 1942 г. по совместительству работал в Коми научно-исследовательском институте. В 1947—1949 гг. — директор Карело-финского института истории, языка и литературы в Петрозаводске. Как отмечали на заседании объединенной сессии Ученых советов Коми филиала АН СССР и Коми государственного педагогического института в январе 1951 г., основной многолетний план сектора языка, письменности и истории Коми филиала АН СССР был заложен в 1941 г. при активном участии в работе Бубриха. Главной темой языковедов стал коми язык. Помимо научно-организационной работы в Сыктывкаре, написал три больших труда по научной грамматике коми языка. Его работа «Грамматика литературного коми языка» — первая научная грамматика языка коми. Руководил составлением «Коми-русского словаря». Он участвовал в совещании научных работников Коми научно-исследовательского института в конце июня — начале июля 1944 г., когда обсуждали коми-русский словарь, а также в заседании редколлегии словаря в начале сентября 1944 г. После отъезда из Сыктывкара Бубрих руководил аспирантами Базы АН СССР в Коми АССР. В 1948—1949 гг., в ходе кампании по борьбе с космополитизмом, Бубрих вновь подвергся идеологическим обвинениям в «буржуазной контрбанде» со стороны марристов во главе с Ф.П. Филиным и при участии некоторых своих бывших учеников (в том числе В.И. Алатырева).

Автор фундаментальных трудов по русскому, славянским и финно-угорским

языкам, фольклору прибалтийско-финских народов, сравнительно-исторической и ареальной лингвистике. Его первые опубликованные работы были посвящены описанию русских диалектов, исторической фонетике славянских языков и индоевропейской акцентологии, в том числе защищённая в качестве диссертации книга «Севернокашубская система ударения» (1924). С середины 1920-х гг. полностью перешёл к изучению финно-угорских языков (практически всеми из них он владел свободно). Организовал ряд экспедиций в Карелию, Мордовию и др. Участвовал в создании письменности для народностей карелы, вепсы, ижоры, мордва, удмурты, марийцы, ханты и манси. В этот период им были написаны грамматики карельского, эрзя-мордовского и коми языков, исследования по исторической фонетике и морфологии финского, удмуртского, коми и др. финно-угорских языков, а также работы о происхождении «Калевалы». Не отрицая генетическое родство языков, Д.В. Бубрих придерживался особых взглядов на финно-угорское единство, полагая, что в его формировании ареальные факторы играли не менее важную роль, чем генетические. Д.В. Бубрих составил и издал грамматики карельского (1937), коми (1949) и других финно-угорских языков, написал «Историческую фонетику удмуртского языка (сравнительно с коми языком)» (1948). Заслуженный деятель науки Карело-Финской ССР. Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1945). Скончался от инфаркта во время лекции по марийскому языку в стенах Ленинградского госуниверситета.

Лит.: *Карелы и карельский язык*. М., 1932 ♦ *Грамматика карельского языка*. Петрозаводск, 1937 ♦ *Эрзя-мордовская грамматика-минимум*. Саранск, 1947 ♦ *Историческая фонетика удмуртского языка (сравнительно с коми языком)*. Ижевск, 1948 ♦ *Историческая фонетика финского-суоми языка*. Петрозаводск, 1948 ♦ *Грамматика литературного коми языка*. Л., 1949 ♦ *Историческая грамматика эр-*

зянского языка. Саранск, 1953 ♦ *Историческая морфология финского языка*. М.—Л., 1955 ♦ *Диалектологический атлас карельского языка*. Хельсинки, 1997 (в соавт.) ♦ *Прибалтийско-финское языкознание: избранные труды / Под ред. Г.М. Керта, Л.И. Сувиженко*. СПб.: СПбГУ, 2005.

О нем: *Керт Г.М. Дмитрий Владимирович Бубрих (1890—1949): Очерк жизни и деятельности*. Л., 1975 ♦ *К 100-летию со дня рождения Бубриха Д.В.: Сборник статей*. СПб.: Наука, 1992.

BUBRICH DMITRY VLADIMIROVICH The linguist, the founder of the Soviet school of Finno-Ugric studies. During the training period, in 1911 he was arrested and deported from St. Petersburg for participating in student unrest. After graduating from the university, he specialized as a Slavist. He was arrested by the NKVD. The main topic of linguists was the Komi language. In addition to scientific and organizational work in Syktyvkar, he wrote three major works on the scientific grammar of the Komi language. He is the author of fundamental Russian, Slavic and Finno-Ugric languages, folklore of the Baltic-Finnish peoples, comparative-historical and areal linguistics.



БУГАЕВ АЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ Род. 25.VIII.1947 г. в г. Горловка (Донецкая обл., Украина). Окончил факультет физической и квантовой электроники Московского физико-технического института

по специальности «Радиофизика и электроника» (1971) и аспирантуру МФТИ (1974). К.ф.-м.н. (1974). Д.ф.-м.н. (1986, тема «Макроскопическая теория взаимодействия ультразвука с волновыми возбуждениями полупроводников и магнитных диэлектриков»). Профессор кафедры полупроводниковой электроники Московского физико-технического института (1989). Академик РАН (26.V.2000, От-

деление информатики, вычислительной техники и автоматизации; элементная база и научное приборостроение). Член-корр. РАН (31.III.1994, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; информатика). Специалист в области информатики, численного моделирования и разработки приборов и устройств сверхбыстрой обработки информации, полупроводниковой, акусто- и магнитоэлектроники. После обучения в аспирантуре (1971–1974) работал ассистентом кафедры полупроводниковой электроники МФТИ (1974–1976). Доцент (1976–1989), профессор (1989), заместитель заведующего кафедрой твердотельной электроники и радиофизики МФТИ. С 1991 г. — заведующий лабораторией Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН (ИРЭ РАН). Заместитель директора государственного предприятия «НИИ электронной и ионной оптики» (с 1996 г.), руководитель Центра открытых систем и высоких технологий МФТИ (с 1996 г.). С 1999 г. — заведующий кафедрой вакуумной электроники МФТИ. С 2011 г. — заместитель директора ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН.

Автор более 300 научных работ и изобретений. Основные научные труды в области численного моделирования и разработки приборов сверхбыстрой обработки информации, а также полупроводниковой, акусто- и магнитоэлектроники. Им предложены и на основе его работ созданы нового типа высокочувствительные детекторы акустических и магнитоэлектронных волн, СВЧ-резонаторы, генераторы и модуляторы, линии задержки, преобразователи, полоснопропускающие и заграждающие фильтры, расширители и ограничители динамического диапазона, устройства свертки, преобразования Фурье и корреляционной обработки сигнала, способы исследования и измерения таких параметров твердых тел, как пьезомодуль, константы деформационного потенциала

и магнитоэлектроники, скорость звука, механизмы потерь и время релаксации энергии носителей заряда. Он создал теоретические основы разогретых акустоэлектронных явлений, предсказал возникновение в полупроводниках под действием ультразвука волн электронной температуры, акустической перегретой неустойчивости и m -акустопроводимости; развил теорию распространения акустических волн в низкочастотных переменных внешних полях; провел анализ принципиальных особенностей приборов с акустическим переносом заряда, акустических линий задержки и фильтров СВЧ-сигналов; построил теорию взаимодействия ультразвуковых колебаний с автоволновыми системами, волнами электронно-дырочной плазмы, волнами пространственной перезарядки ловушек. Член Президиума РАН. Заместитель председателя комиссии по работе с научной молодежью РАН. Член IEEE. Член Экспертного совета РАН и ряда ученых советов. Государственная премия РФ 2003 г. в области науки и техники за работу «Решение научно-технических проблем, разработка и крупносерийное промышленное производство прецизионных пьезоэлектрических резонаторов и генераторов» (премия присуждена коллективу в составе: Абдрафиков С.Н., Авдонин Б.Н., Бугаев А.С., Вороховский Я.Л., Ермолаева И.В., Котельянский И.М., Мансфельд Г.Д., Чернозатонский Л.А.). Премия Ленинского комсомола. Премия Правительства РФ в области науки и техники. Премия Правительства РФ в области образования.

Лит.: Черноглазов К.Ю., Николаев С.Н., Рывльков, Семисалова А.С., Зенкевич А.В., Тугушев В.В., Васильев А.Л., Чесноков Ю.М., Пашаев Э.М., Матвеев Ю.А., Грановский А.Б., Новодворский О.А., Веденеев А.С., Бугаев А.С., Драченко А., Жоу Ш. Аномальный эффект Холла в поликристаллических пленках $Si_1-x_1-xMn_{xx}$ ($x \approx 0.5$, $x \approx 0.5$) с самоорганизованным распределением кристаллитов по форме и размеру // Письма в ЖЭТФ, 103:7 (2016), 539–546 ♦

Бугаев А.С., Буслаев А.П., Козлов В.В., Таташев А.Г., Яшина М.В. Обобщенная транспортно-логистическая модель как класс динамических систем // Матем. моделирование, 27:12 (2015), 65–87 ♦ Бугаев А.С., Киреев В.Б., Шешин Е.П., Колодяжный А.Ю. Катодолюминесцентные источники света (современное состояние и перспективы) // УФН, 185:8 (2015), 853–883 ♦ Бугаев А.С., Буслаев А.П., Козлов В.В., Таташев А.Г., Яшина М.В. Моделирование трафика: монотонное случайное блуждание по сети // Матем. моделирование, 25:8 (2013), 3–21 ♦ Бугаев А.С., Ерошкин П.А., Романько В.А., Шешин Е.П. Маломощные рентгеновские трубки (современное состояние) // УФН, 183:7 (2013), 727–740 ♦ Бугаев А.С., Буслаев А.П., Таташев А.Г. О моделировании сегрегации двухполосного потока частиц // Матем. моделирование, 20:9 (2008), 111–119 ♦ Бугаев А.С., Буслаев А.П., Таташев А.Г. Монотонное случайное блуждание частиц по целочисленной полосе и LYUMEN проблема // Матем. моделирование, 18:12 (2006), 19–34.

О нем: Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепцов В.В. *Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманитарика, 2005.*

BUGAEV ALEXANDER STEPANOVICH Specialist in the field of informatics, numerical modeling and development of devices and devices for ultra-fast information processing, semiconductor, acousto- and magnetoelectronics. The main scientific works in the field of numerical modeling and development of ultra-fast information processing devices, as well as semiconductor, acousto- and magnetoelectronics. A new type of high-sensitivity acoustic and magnetostatic wave detectors, microwave resonators, generators and modulators, delay lines, converters, bandpass and fence filters, expanders and limiters of the dynamic range, convolution devices, Fourier transforms and correlation signal processing.

БУГАЕВ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ 14.IX.1837–29.V.1903. Род. в г. Душети (расположен в 33 км к северу от железнодорожной станции Мцхета на линии



Тбилиси—Хашури и в 7 км от Военно-Грузинской дороги) в семье военного врача кавказских войск. Его отец, Василий Константинович Бугаев — военный доктор, был разжалован и сослан из Москвы в Закавказье Николаем I. Член-корр. РАН (13.XII.1897, Физико-математическое отделение; по разряду математических наук — математика). Математик и философ. Учился с 1847 г. в Первой (по другим данным — во Второй) московской гимназии. Начиная с 4-го класса самостоятельно зарабатывал себе деньги, давая частные уроки. Гимназию окончил с золотой медалью. В 1855 г. поступил на физико-математический факультет Московского университета. Среди его преподавателей были профессора Н.Е. Зернов, Н.Д. Брашман, А.Ю. Давидов. В 1859 г. после окончания кандидатом университетского курса, ему было предложено остаться при университете для подготовки к профессоруре, но он отказался, решив избрать военную карьеру. Поступив на службу унтер-офицером в гренадерский сапёрный батальон с прикомандированием к лейб-гвардии сапёрному батальону, одновременно был принят экстерном в Николаевское инженерное училище в Санкт-Петербурге. В 1860 г. после сдачи экзамена он был произведён в военные инженер-прапорщики, продолжил обучение в Николаевской инженерной академии, где слушал лекции математика М.В. Остроградского.

В знак протеста против отчисления из академии одного из инженер-прапорщиков он вместе с товарищами подал прошение о своём отчислении. Прошения удовлетворены, он откомандирован в сапёрный батальон. Вскоре он оставил военную службу, в 1861 г. вернулся в Москву. В 1863 г. защитил магистерскую диссертацию на тему «Сходимость бесконечных рядов по их внешнему виду». В за-

граничной командировке на два с половиной года для подготовки к профессорскому званию. Посещал лекции в Германии и Франции Жозефа Бертрана (1822–1900), Карла Вейерштрасса (1815–1897), Жана Дюгамеля (1797–1872), Эрнста Куммера (1810–1893), Габриеля Ламе (1795–1870), Жозефа Лиувилля (1809–1882), Жозефа Серре (1819–1885), Мишеля Шаля (1793–1880). В 1865 г. вернулся в Москву. Избран доцентом по кафедре чистой математики. В феврале 1866 г. защитил докторскую диссертацию о рядах, связанных с основанием натуральных логарифмов e («Числовые тождества, находящиеся в связи со свойствами символа E »). В январе 1867 г. стал экстраординарным профессором Московского университета, а в декабре 1869 г. — ординарным профессором. Читал теорию чисел, позже — исчисление конечных разностей, вариационное исчисление, теорию эллиптических функций, теорию функций комплексного переменного. Избран товарищем председателя Общества распространения технических знаний. С 1886 г. — вице-президент Московского математического общества, а с 1891 г. — президент Общества. Дважды был деканом физико-математического факультета университета: в 1887–1891 и в 1893–1897 гг. Его исследования — в основном, в области анализа и теории чисел. Доказал гипотезы, сформулированные Лиувиллем. Наиболее важные его работы по теории чисел были основаны на аналогии между некоторыми операциями в теории чисел и операциями дифференцирования и интегрирования в анализе. Построил систематическую теорию разрывных функций. Его работы привели к созданию в 1911 г., спустя 8 лет после его смерти, его учеником Дмитрием Фёдоровичем Егоровым (1869–1931), московской школы теории функций вещественных переменных.

Автор работ, которые имеют большое значение для педагогического процесса:

«Математика как орудие научное и педагогическое» (1-е издание вышло в 1869 г.), «Влияние Московского университета на развитие математики в русских университетах» (около 1884 г.), «Записка по вопросу о начальном образовании» (1898), «К вопросу о подготовке преподавателей для средних учебных заведений» (1899), «К вопросу о средней школе» (1899), «Доклад ординарного профессора Московского университета Н.В. Бугаева» (1900), «К вопросу о подготовке преподавателей для средних учебных заведений» (1901). Обосновал собственные педагогические принципы: учёт индивидуальных особенностей учащихся; активность и самостоятельность учащихся; преемственность между разными уровнями образования; возбуждение эстетических эмоций у учащихся в процессе обучения; сосредоточение внимания учащихся на ограниченном числе предметов одновременно; гибкость проведения экзаменационной сессии в вузе; научность содержания математики как учебного предмета, характеризующаяся ясностью и полнотой, логичностью и последовательностью. Опубликовал учебные руководства для средней школы (по арифметике, геометрии, алгебре). «Задачник к арифметике целых чисел» был рекомендован министерством народного просвещения для подготовительного класса гимназий, «Руководство к арифметике, арифметика целых чисел» и «Руководство к арифметике, арифметика дробных чисел» — для первого класса, «Руководство к арифметике, арифметика дробных чисел» — для второго и третьего классов. Был хорошим шахматистом; первым применил дебют, который в дореволюционных изданиях назывался «дебютом Бугаева» — «Дебют Сокольского». В сеансе одновременной игры 7 февраля 1896 г. он смог выиграть, применив этот дебют, у экс-чемпиона мира В. Стейница. Его жена — Александра Дмитриевна (урождённая Егорова, 1858—

1922); его сын — Бугаев Борис Николаевич (псевдоним Андрей Белый, 1880—1934), — писатель, поэт, критик, один из ведущих деятелей русского символизма; он оставил воспоминания о своём отце и окружавших его людях. Бугаев Н.В. умер в Москве, его могила в Новодевичьем монастыре.

О нем: *Лахтин Л.К. Николай Васильевич Бугаев (биографический очерк) // Математический сборник: журнал. М., 1905. Т. 25, № 2* ♦ *Волков В.А., Куликова М.В. Московские профессора XVIII — начала XX веков. Естественные и технические науки. М.: Янус-К; Московские учебники и картолитография, 2003.*

Фонды: «Хранящийся в Отделе редких книг и рукописей Научной библиотеки МГУ им. М.В. Ломоносова фонд Николая Васильевича Бугаева (1837—1903), профессора, декана физико-математического факультета Московского университета, крупного ученого, отца Андрея Белого, был не доступен для исследователей на протяжении всего времени своего существования. Фонд не был полностью разобран и не имел описи. Начало описания фонда положили в конце 50-х годов XX в. сотрудники библиотеки Н.А. Пенчко и Н.Н. Мельникова (Историко-математические исследования. Вып. XII, М., 1959. С. 552). Эта работа продолжилась лишь в начале 90-х гг. сотрудницей Отдела редких книг и рукописей Научной библиотеки МГУ им. М.В. Ломоносова Т.В. Левановой. В итоге фонд был разобран только частично. В июле 2005 г. сотрудниками Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ им. М.В. Ломоносова Н.Т. Тарумовой и А.И. Улановой была продолжена работа по окончательному разбору и описанию архивного фонда Н.В. Бугаева». [Цитата по: *Уланова А.В. Архивный фонд Николая Васильевича Бугаева в Отделе редких книг и рукописей Научной библиотеки МГУ им. М.В. Ломоносова. М., 2008*]

BUGAEV NIKOLAY VASILIEVICH

Mathematician and philosopher. His research — mainly in the field of analysis and number theory. He proved the hypotheses formulated by Liouville. His most important work on number theory was based on the analogy between certain operations in number theory and the operations of differentiation and integration

in analysis. He constructed a systematic theory of discontinuous functions.



БУГАЕВ СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ 03.VIII.1936—03.IV.2002.

Род. в Ленинграде. Окончил радиотехнический факультет Томского политехнического института (ТПИ, 1959). Д.т.н. (1976). Профессор (1984). Академик РАН (26.V.2000, Отделение общей физики и астрономии; вакансия для Сибирского отделения; физика). Член-корр. РАН (23.XII.1987, Отделение общей физики и астрономии; физика). Специалист в области физики электрических разрядов, вакуумной и плазменной электроники. После окончания института работал инженером в Новосибирске. Научный сотрудник, руководитель сектора вакуумной техники и электроники (1960—1973) НИИ ядерной физики при ТПИ. В Сибирском отделении АН СССР с 1973 г.: вместе с академиком Г.А. Месяцем стоял у истоков создания Института сильноточной электроники (ИСЭ) СО АН СССР. В 1960-е гг. Г.А. Месяц собрал группу единомышленников в секторе высоковольтной аппаратуры и миллимикросекундой техники НИИ ядерной физики при Томском политехническом институте; в 1969 г. ему и его сотрудникам было предложено перейти со своей тематикой в создаваемый тогда Институт оптики атмосферы. А в 1977 г. в Томском Академгородке был открыт Институт сильноточной электроники: родилось новое научное направление, объединившее разработку методов генерирования сверхмощных электрических импульсов, потоков заряженных частиц и электромагнитных излучений, физику вакуумного и газового разряда, исследование воздействий мощных потоков частиц и энергии на вещество. Зав. лабораторией физической электроники Института оптики атмосферы СО АН СССР (1973).

Зав. лабораторией, затем зав. отделом электронных пучков ИСЭ (1978). В 1986 г., после избрания академика Г.А. Месяца председателем Уральского отделения АН СССР, Институт возглавил академик С.П. Бугаев. Директор института (1986—2002), Председатель Президиума Томского научного центра СО РАН (2000—2002). Член Президиума СО РАН (2001—2002).

В эти годы в институте велась разработка индукционных генераторов нового поколения — LTD-генераторов; их мощность настолько велика, что позволяла им включаться на физическую нагрузку без использования дополнительных ступеней компрессии энергии. Успехи в строительстве импульсных генераторов позволили Институту начать на высоком уровне физические исследования вещества в условиях высокой плотности вложенной энергии. В эти же годы С.П. Бугаев сформировал программу деятельности лаборатории прикладной электроники — в ее основе физические исследования процессов ионно-плазменного поверхностного осаждения пленок различных веществ. Также разрабатывались технологические комплексы для нанесения тонкопленочных покрытий с заданными функциональными свойствами на подложки большой площади. Установки серии «ВНУК» для нанесения теплосберегающих покрытий на архитектурные стекла с площадью до 4 квадратных метров работают в Томске, Красноярске, Сургуте. В лаборатории созданы современные источники питания для напылительных установок, велись работы по созданию нового типа прозрачных электропроводящих покрытий на полимерных пленках. Автор трудов по разработке взрывоэмиссионных диодов, сильноточных генераторов релятивистских электронных потоков, мощных сверхвысокочастотных генераторов. Один из создателей нового научного направления в физике — сильноточной эмиссионной электроники. Соавтор научного открытия

явления взрывной электронной эмиссии. Им впервые показано, что скользящий разряд по диэлектрику в вакууме развивается в слое адсорбированного газа, доказана ведущая роль взрывной эмиссии электронов в иницировании таких разрядов. При решении проблемы генерирования сильноточных электронных пучков с использованием холодных катодов в модельных экспериментах впервые изучены физические явления в сильноточных диодах с взрывной эмиссией, свойства катодной и анодной плазмы и влияние этой плазмы в диоде на характеристики пучка электронов в ускорителе. На базе исследований ионных потоков из разрядов низкого давления с его участием разработаны источники газовых и металлических ионов для сильноточной ионной имплантации. Важные результаты им получены при исследовании формирования сильноточных полых цилиндрических электронных потоков в коаксиальных диодах с магнитной изоляцией для приборов релятивистской высокочастотной электроники и по генерации мощных импульсов микроволнового излучения. Под его руководством ИСЭ стал одним из мировых лидеров в области импульсной техники, генерации мощного СВЧ-излучения, в разработке технологий вакуумно-плазменного нанесения покрытий. Член Научного совета РАН по проблеме «Физическая электроника», постоянного международного оргкомитета симпозиума «Электрический разряд и изоляция в вакууме». В Томском университете систем управления и радиоэлектроники — зав. кафедрой электронных приборов (1983—1990), в Томском государственном университете — профессор кафедры физики плазмы (1996—2002). Лауреат Государственной премии СССР (1984), премии Ленинского комсомола (1968). Награжден орденом «Знак Почета» (1982) и медалями. Умер в Томске. Имя С.П. Бугаева занесено в «Книгу почета Сибири». В память

об учебном открыта аудитория его имени в Томском университете систем управления и радиоэлектроники.

Лит.: *Взрывная эмиссия электронов из металлических острий* // *Успехи физических наук*. 1971. Т. 104, вып. 4. С. 673–675 (в соавт.) ♦ *О свойствах катодной плазмы в диоде с магнитной изоляцией* // *Письма в «Журнал технической физики»*. 1977. Т. 3, вып. 13. С. 593–597 (в соавт.) ♦ *Электронные пучки большого сечения*. М., 1984. 111 с. (в соавт.) ♦ *Релятивистские многоволновые СВЧ-генераторы*. М., 1991. 296 с. (в соавт.) ♦ *Сибирская энергетическая школа*. Томск, 2001. 231 с. (в соавт.) ♦ *Бугаев С.П., Проскуровский Д.И., Эшкенази В.И. Установка для исследования механизма электрического пробоя сверхвысокого вакуума* // *Известия Томского политехнического института*. 1967. Т. 162. С. 186–189.

О нем: *Наука в Сибири*. 2002. № 15 ♦ *Профессора Томского университета: Биографический словарь*. Томск, 2003. Т. 4, ч. 1: 1980–2003. С. 108–111.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 739.

BUGAEV SERGEY PETROVICH

Specialist in the field of physics of electrical discharges, vacuum and plasma electronics. The author of works on the development of explosive emission diodes, high-current generators of relativistic electron currents, powerful superhigh-frequency generators. One of the founders of a new scientific direction in physics – high-current emission electronics. Co-author of the scientific discovery of the phenomenon of explosive electron emission. He first showed that a sliding discharge along a dielectric in vacuum develops in the layer of adsorbed gas, and the leading role of explosive electron emission in the initiation of such discharges is proved.

БУГАНОВ АНАТОЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

Род. 21.VIII.1936 г. в Хабаровске в семье военнослужащего. Окончил лечебный факультет Астраханского медицинского института (1966). Д.м.н. (тема: «Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и основные факторы риска в Тюменском регионе (распространенность и возможность



профилактики)»). Профессор. Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; профилактическая медицина). Член-корр. РАМН (12.II.1999). Специалист в области экологии. После защиты кандидатской диссертации в 1975 г. (научный руководитель – профессор И.Б. Лихциер) работал в г. Тамбове главным экспертом по ВТЭ Тамбовской области. С 1981 г. – старший научный сотрудник Томского филиала ВКНЦ АМН СССР, а в 1983 г. направлен в г. Тюмень, где создал и возглавил Отдел кардиологии с клиникой на 220 коек Тюменского филиала ВКНЦ АМН СССР. В 1991 г. он защитил докторскую диссертацию и основал Лабораторию экологической и профилактической медицины Государственного комитета по науке и высшей школе РСФСР в г. Надыме Ямало-Ненецкого автономного округа. В 1993 г. Лаборатория была передана в состав РАМН, а в 1994 г. реорганизована в НИИ медицинских проблем Крайнего Севера, который он возглавил. В 1998 г. получил звание профессора по специальности «Кардиология». С 2000 г. – член Бюро Отделения профилактической медицины РАМН.

Основатель единственного академического научного учреждения в высоких широтах, проводящего фундаментальные и прикладные исследования в области охраны здоровья северян – ГУ НИИ медицинских проблем Крайнего Севера РАМН. Главным делом своей жизни он считает формирование и развитие академической науки в регионах Крайнего Севера. Под его руководством проводятся исследования по проблемам экологии, кардиологии, эпидемиологии, физиологии и гигиены. Одним из приоритетных направлений научной деятельности является разработка и внедрение широкомасштабных научных программ по медико-эколо-

гическому прогнозированию здоровья населения Крайнего Севера в условиях интенсивного экономического развития северных регионов, в рамках которых организованы и проведены более двадцати научных экспедиций в самые отдаленные точки Крайнего Севера. Инициировал исследования по изучению механизмов и закономерностей влияния факторов окружающей среды Крайнего Севера на организм с отработкой средств и методов прогноза, диагностики и коррекции экологически обусловленных заболеваний; изучению вопросов адаптации к экстремальным условиям Крайнего Севера, изучению иммуногенетических основ процессов жизнедеятельности в норме и патологии на Крайнем Севере. О специфике проводимых им работ пишет (2007): «Экстремальные климатогеофизические условия Крайнего Севера (низкая температура, напряженность геомагнитного поля, выраженные колебания атмосферного давления, высокая скорость ветра, аномальное солнечное излучение, продолжительность полярной ночи и другие) влияют на изменение основных физиологических показателей и становятся причиной нарушения ведущих механизмов психофизиологической адаптации. У лиц, мигрировавших в высокие широты из средних и южных, изменения психофизиологического состояния проявляются в снижении скорости обработки информации, замедлении подвижности нервных процессов (измеряемой по скорости простой сенсомоторной реакции), колебании темпа психической деятельности (ТПД). Повышенная утомляемость и снижение сенсорно-регуляторных (динамических) характеристик психической деятельности отмечена у коренных жителей Севера. Скорость переработки информации свидетельствует как о скорости переноса информации в зрительном анализаторе, так и о психической работоспособности в целом. Ее нарушение может выступать как

следствие негативного влияния экстремальных условий арктической среды на динамику психической деятельности. Вместе с тем различия психофизиологических показателей у жителей Севера могут быть обусловлены не только климатическим стрессом, но и этнопсихологическим фактором. В связи с этим нами был проведен анализ изменения ТПД в разных этнических общностях Крайнего Севера. Цель исследования – оценить темп психической деятельности в разных этнических общностях Крайнего Севера с учетом гендерных различий». Им создана научная школа полярной медицины. Под его руководством защищено более 20 кандидатских диссертаций, 5 докторских диссертаций. Общее число его научных работ превышает 500 публикаций, среди них более 10 монографий. Председатель регионального отделения медико-биологических проблем Российской академии естественных наук, главный редактор научно-практического медицинского журнала «Здравоохранение Ямала», член редколлегии журналов «Вестник восстановительной медицины» и «Медицина труда и промышленная экология». Является председателем региональной общественной организации «Ученые Ямало-Ненецкого автономного округа». Действительный член Нью-Йоркской АН (1997). Академик РАЕН (1998). Академик Международной академии интегративной медицины. Академик Медико-технической академии. Заслуженный врач РФ. Премия имени Е.И. Смирнова (РАМТН). Награжден медалью РАЕН «За развитие медицины и здравоохранения», почетным знаком «За заслуги в развитии науки и экономики», медалями и дипломами, Почетными грамотами Президиума РАМН.

BUGANOV ANATOLY ALEKSEEVICH Specialist in the field of ecology. Founder of the only academic scientific institution in high latitudes, con-

ducting fundamental and applied research in the field of health care for northerners – the Research Institute for Medical Problems of the Far North of the Russian Academy of Medical Sciences. He considers the main business of his life to be the formation and development of academic science in the regions of the Far North. Under his leadership, research is conducted on the problems of ecology, cardiology, epidemiology, physiology and hygiene. One of the priority areas of scientific activity is the development and implementation of large-scale scientific programs on the medical and ecological forecasting of the health of the population of the Far North.



**БУГАНОВ ВИКТОР
ИВАНОВИЧ** 16.X.1928—

24.II.1996. Род. в дер. Машеново (Серебряно-Прудский район, Московская обл.) в крестьянской семье. Окончил с отличием Историко-архивный институт (1951). Д.и.н. Профессор. Член-корр. РАН (31.III.1994, Отделение истории; российская история). Специалист в области проблем историографии и источниковедения отечественной истории. В 1938 г. его родители (Иван Кириллович и Мария Фёдоровна Бугановы) переехали в подмосковный посёлок Домодедово. Виктор окончил школу в Домодедово и в 1946 г. поступил в Историко-архивный институт. Ученик историка и археографа Сигурда Оттовича Шмидта (1922–2013). После окончания института учился в аспирантуре под руководством тогда ещё члена-корреспондента АН СССР (с 1953 г. — академик) М.Н. Тихомирова (1893–1965), который предложил Буганову источниковедческую тему — исследование разрядных книг Русского государства XVI—XVII вв. Кандидатскую диссертацию «Разрядные книги последней четверти XV —

первой половины XVII в. как исторический источник» защитил 14 июня 1955 г. Работая в Институте истории АН СССР, Тихомиров готовил к изданию Вологодско-Пермскую летопись, поэтому пригласил Буганова принять участие в этой работе. 1 сентября 1955 г. В.И. Буганов был зачислен в Институт истории на должность младшего научного сотрудника. Участвовал в переписывании летописных текстов и подведении к ним разночтений из других списков совместно с другими исследователями (Л.Г. Бескровный, А.И. Клибанов, Б.А. Рыбаков, Л.В. Черепнин). Изучение и публикация письменных источников средневековой России (в первую очередь — разрядных книг XV—XVII вв.) стало одной из основных тем его научной деятельности. Старший научный сотрудник Института истории АН СССР (1963–1975).

Назначен учёным секретарём, затем — заместителем М.Н. Тихомирова в Летописной группе, а после кончины Тихомирова (1965) Буганов под руководством академика Б.А. Рыбакова стал преемником одного из его важнейших дел по совершенствованию и продолжению серии «Полное собрание русских летописей» (ПСРЛ). Составитель, редактор и автор вступительной статьи 31-го тома ПСРЛ — «Летописцев последней четверти XVII века». Под его редакцией были опубликованы хроники: Литовская и Жмойтская, Быховца; летописи: Баркулабовская, Аверки и Панцырного, Холмогорская летопись и «Двинской летописец», Постниковский, Пискаревский, Московский и Вельский летописцы, белорусско-литовские, сибирские, славяно-молдавские и Радзивилловская летописи, именной и географический указатели к Ипатьевской летописи. Совместно с В.И. Корецким Буганов опубликовал Московский летописец второй половины 30-х гг. XVII в. из Музейного собрания Государственной библиотеки им. В.И. Ленина. Им составлен обзор

летописных заметок о московских восстаниях второй половины XVII столетия и напечатан краткий московский летописец конца XVII в. из фондов Ивановского областного краеведческого музея. Заместитель директора Института истории АН СССР (1975–1984), одновременно в 1975–1996 гг. — заведующий сектором источниковедения истории СССР дооктябрьского периода (с 1992 г. — Центр по изучению и публикации источников) Института истории АН СССР (Институт российской истории РАН). Со второй половины 1980-х гг. под его руководством подготовлен ряд томов ПСРЛ, в которые вошли: Софийская I летопись по списку Царского, Воскресенская летопись, Густынская летопись, Краткие летописцы XVI–XVII вв. В 1969 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Медный бунт» 1662 г., «Хованщина» 1682 г. и «Стрелецкий мятеж» 1698 г. с использованием фондов архивов и рукописных отделов библиотек, летописных источников со сведениями о восстаниях XVII в. Изучал материалы о «Московских восстаниях второй половины XVII века». Опубликовал монографию о восстании 1662 г., сборник документов о нём, возглавил работу над двухтомной публикацией документальных свидетельств о «Хованщине» и стрелецком восстании 1698 г. Серию специальных статей и изданий источников посвятил московским «мятежам» 1648 г. и второй половины XVII в. Стронник оценки восстаний XVII в., как народных и антикрепостнических. Выявляя и изучая новые источники, подготовил очерк истории социальной борьбы в Москве в XIV–XVII вв. («Страницы летописи Москвы. Народные восстания XIV–XVII вв.». М., 1986.). В начале 1970-х гг. начал разработку темы о крестьянских войнах в России, в т.ч. о «крестьянской войне» под руководством С.Т. Разина. В 1974 и 1978 гг. опубликовал источниковедческие статьи, в которых разобрал раз-

инские прокламации и предложил реконструкцию «повстанческого архива» разинского войска. Продолжением этой серии работ стали публикации о Крестьянских войнах XVII–XVIII веков под руководством И.И. Болотникова, К. Булавина, Е.И. Пугачёва. Конкретно-исторические построения «Истории Крестьянских войн в России» Буганов сочетал с проблемными источниковедческими и историографическими работами по этой теме.

Его публикации позволили рассмотреть классовую борьбу в России в контексте народных движений периода феодализма в Восточной Европе. Ему же принадлежат работы об отечественной военной истории, истории Городового приказа, политического сыска в России XVIII столетия. В серии «Жизнь замечательных людей» написал книги о предводителях Крестьянских войн Е.И. Пугачёве и К.А. Булавине, книгу «Разин и разинцы». В книге «Сокровищница документов прошлого» он совместно с М.И. Автократовой, А.П. Богдановым, М.П. Лукичёвым и Н.М. Рогожиным рассказал об истории и документальных богатствах Российского государственного архива древних актов. Для школьной программы им написаны методические пособия, статьи для учителей и учеников, вышедшие в столичных и местных изданиях. В 1995 г. в издательстве «Просвещение» опубликованы два тома школьного учебника «История России» для десятых классов, которые В.И. Буганов написал совместно с А.Н. Сахаровым и П.Н. Зыряновым. Планировал вслед за ПСРЛ начать фундаментальное академическое серийное издание документов приказного делопроизводства XVI–XVII вв. Всего опубликовал более 500 научных работ. Академик Нью-Йоркской академии наук. Академик Международной Славянской Академии наук, образования, искусств и культуры. Член-корреспондент Российской академии образования. Награжден орденом «Знак Почёта».

Умер в Москве. [Статья написана по материалам Информационной системы «Архивы РАН» <http://arran.ru/>]

BUGANOV VICTOR IVANOVICH

With a specialist in the field of problems of historiography and source study of Russian history. The study and publication of written sources of medieval Russia (first of all – digit books of the XV–XVII centuries) became one of the main themes of his scientific activity. Under the guidance of Academician B.A. Rybakova became the successor of one of his most important cases for the improvement and continuation of the series «Complete Collection of Russian Chronicles».



БУГГЕ ТОМАС (BUGGE THOMAS) 12.X.1740–15.I.1815.

Род. в г. Копенгагене. Почетный член РАН (05.X.1803). Датский специалист в области астрономии и математики. Он стал студентом в 1756 г., изучал богословие и теологию под руководством профессора Justus Hees. Проявил себя в математических науках. Принят на работу в качестве помощника в обсерватории Rundetårn. Отсюда он был в 1761 г. послан в Тронхейм наблюдать Венеру. После его возвращения, он был в 1762 г. занят в Академии наук работами по изучению страны. Этой работе (которую он сначала в качестве сотрудника, а затем как руководитель проводил до своей смерти) он пожертвовал максимум своих усилий. Описание результатов работ опубликовал в 1779 г. В 1768 г. назначен инспектором и советником Академии. В 1765–1772 гг. был учителем по математике принца Фредерика. С 1777 г. профессор астрономии. Ожидалось, что он поднимет репутацию Дании в области астрономии. Его работа была направлена на улучшение оснащения обсерватории. В том же году предпри-

нял путешествие в различные города Германии, Франции и Англии, чтобы ознакомиться с опытом деятельности обсерваторий. Он оставил подробное описание этого обзора в рукописи, выдержки из нее опубликованы в университетской печати 1779 г. После своего возвращения он предложил план работ в обсерватории при условии оснащения ее более подходящими инструментами; король выделил для этого 7000 ригсдолларов. Описание новой обсерватории первых трех лет наблюдений, созданное им за свой счет, опубликовано в Астрономическом журнале в 1781 г. Протоколы, в том числе и его собственные наблюдения и его учеников, находятся в обсерватории в Копенгагене. С 1782 г. стал преподавать математику в военноморском заведении, читал лекции по математике и гидротехнике. В 1798 г. датское правительство его командировало в Париж для участия в конференции по метрической системе. С 1801 г. и до его смерти он был секретарем Академии наук Дании (членом Академии стал в 1775 г.). Член Комиссии пожарной службы и портовых властей в Копенгагене. Президент Королевского Датского сельскохозяйственного общества (1773–1783). Он поддерживал оживленную переписку с наиболее выдающимися учеными Европы, – коллекция его писем составила 8 томов, которые вместе с другими его рукописями хранятся в Королевской библиотеке. Внес вклад в экономическое обследование территории страны, разработку карт землепользования, схем межевания территории. В неблагоприятных военных условиях часть его наследия была утрачена. В 1784 г. – советник, в 1810 г. – статский советник, затем ректор Университета Копенгагена. Его жена Ambrosia (1742–1795) была дочерью пастора. Автор многих опубликованных работ, в том числе по алгебре (1772), сферической и теоретической астрономии и математической гео-

графии (1796), математике (1813–1814). Умер в Копенгагене.

О нем: *Bugge, Thomas i Dansk Biografisk Leksikon (1. udgave, bind 3, 1889), forfattet af August Svedstrup og P.P. Freuchen* ♦ *Kurt Møller Pedersen (red.), Thomas Bugges dagbog 1777, Aarhus Universitetsforlag, 2010* ♦ *Knut Imerlund (red.), Abraham Pihl – Brev til Thomas Bugge (norsk), Oplandske Bokforlag, 2006* ♦ *Einar Andersen, Thomas Bugge : et mindeskript i anledning af 150 årsdagen for hans død: 15. januar 1815, Geoiætisk Instituts Forlag, 1968* ♦ *B. Lindenau und J.G.F. Bohnenberger, Zeitschrift f. Astronomie u. verwandte Wissenschaften, II (1816)* ♦ *Molbech, Det kgl. danske Videnskabernes Selskabs Historie* ♦ *Thomas Hansen Erslew, Almindeligt Forfatterlexicon for Kongeriget Danmark med tilhørende Bilande fra 1814* ♦ *Adskillige kilder til Bugges virke findes på rundetaarn.dk* ♦ *Thomas Bugges rejsedagbøger fra en rejse i Tyskland 1777 findes digitaliseret på kb.dk. Bøger af Thomas Bugge på Google Books.*

BUGGE THOMAS A Danish specialist in astronomy and mathematics. His work was aimed at improving the equipment of the observatory. I traveled to various cities in Germany, France and England to get acquainted with the experience of observatories. He left a detailed description of this review in the manuscript, excerpts from it published in the university press. After his return, he proposed a plan of work at the observatory in Copenhagen, provided it was equipped with more suitable instruments. The king has allocated for this 7000 rigsdollarov. The description of the new observatory of the first three years of observations, created by him at his own expense, was published in the *Astronomical Journal* in 1781. Protocols, including his own observations and his pupils, are in the observatory in Copenhagen.

БУДАГОВ РУБЕН АЛЕКСАНДРОВИЧ 23.VIII(05.IX).1910–18.VII.2001. Род. в Ростове-на-Дону в армянской семье, его отец – юрист. Окончил Ростовский педагогический институт (1933) и аспирантуру при кафедре романской фи-



лологии ЛГУ (1936). Д.филол.н. (1945). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение литературы и языка; языкознание). Лингвист, специалист в области общего и романского языкознания. Ученик академиков В.Ф. Шишмарева и Л.В. Щербы. В аспирантуре ЛГУ (в ЛИФЛИ – Ленинградский институт истории, философии и лингвистики) учился под рук. профессора В.Ф. Шишмарева. В 1936 г. окончил аспирантуру и защитил кандидатскую диссертацию. В довоенные годы одновременно работал в ИЯМ (Институт языка и мышления имени Н.Я. Марра). В 1945 г. защитил докторскую диссертацию. Доцент (1936–1946), заместитель декана (1942–1947), профессор (1946–1952), декан (1947–1948) филологического факультета Ленинградского государственного университета. В 1952–2000 гг. заведовал кафедрой романской филологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Его называли универсальным филологом-романистом. Исследовал большинство романских языков: французский, румынский, итальянский, испанский, португальский и др. Материалом анализа были фонология, морфология, синтаксис, лексика, семантика.

С его именем связано появление нового направления в отечественной романистике – сравнительной семасиологии романских языков. Разрабатывал проблему социального бытия языка, его связи с историей человеческой мысли и культуры, его социальной защищенности при дегуманизации науки о языке.

Его рассуждения о своей работе и о месте филологии в системе наук также свидетельствуют об энциклопедизме, многогранности его таланта (цитирую фрагмент его статьи «О предмете языкознания», 1972): «Выделение из множества наук особых “точных наук” приводит к ряду серьезных недоразумений. Сторонники

подобного выделения исходят из широко распространенного предположения, согласно которому существует лишь одна точность — математическая. Но это, разумеется, неверно. Каждая наука оперирует своим понятием точности, причем в пределах каждой, отдельно взятой науки подобная точность может быть максимальной даже независимо от того, одинаково или неодинаково истолковывают разные ученые основы данной науки. Поясним сказанное. Едва ли кто-нибудь станет сомневаться в точности теории относительности, сыгравшей выдающуюся роль в физике XX столетия. Между тем философские основы этой теории до сих пор интерпретируются совершенно различно материалистами и идеалистами, на что в свое время обращал внимание В.И. Ленин в своей классической книге «Материализм и эмпириокритицизм». Едва ли кто-нибудь будет сомневаться в точности понятий частей речи и членов предложения (наименования, хорошо известные каждому со школьной скамьи), хотя эти понятия неодинаково истолковываются в различных направлениях лингвистики. Едва ли кто-нибудь усомнится в точности столь элементарных музыковедческих понятий, как гармония или мелодия, несмотря на то, что в наши дни ведутся жаркие дебаты о роли и функции этих понятий в музыке композиторов разных эпох и направлений. Примеры можно легко увеличить. О чем свидетельствует сказанное? Во-первых, о том, что каждая наука, если она действительно наука, располагает своими критериями точности и, во-вторых, что подобные критерии не «расшатываются» даже тогда, когда основы данной науки различно истолковываются в различных теоретических школах. Для правильного понимания точности в разных сферах знания необходимо устранить еще один предрассудок, к сожалению, широко бытующий даже среди ученых. Очень часто противопоставляют «язык науки»

в целом «языку художественной литературы», тоже взятому в целом, и утверждают точность первого и неточность второго. Между тем, если иметь в виду великих писателей любой национальной литературы, приведенное противопоставление должно быть признано несостоятельным. Уже Пушкин глубоко понимал, что означает точность языка большого писателя. Отвечая одному из критиков «Евгения Онегина», который восставал против таких точных и ясных метонимий и метафор, как *стакан шипит, камин дышит, ревнивое подозрение, неверный лед*, Пушкин возмущался. Неужели вместо *камин дышит* нужно говорить пар идет из каминна? Неужели обязательно нужно сказать ребячишки катаются на льду, а не *мальчишек радостный народ коньками звучно режет лед*? Тут мы подходим к еще одной важной разновидности точности — точности языка художественной литературы. Сравнение двух последних предложений между собой показывает, в чем специфика подобных разновидностей. В системе определенного стиля предложение *мальчишек радостный народ коньками звучно режет лед* выступает как максимально точное предложение. Оно не только «красиво», но и насыщено богатой информацией: читателю сообщается не только, что мальчишки катались, но и в каком настроении они находились, в каком состоянии был лед, какой шум при этом раздавался и т.д. Все это точно в пределах того художественного стиля, которым написан «Онегин». Как видим, понятие точности тоже нуждается в системном анализе. Поэтому рассуждения о том, что предложение ребячишки катаются на льду точнее, чем *мальчишек радостный народ коньками звучно режет лед*, должны быть признаны антифункциональными, а поэтому и антисистемными. Понятие об «однообразно-разнообразных лицах» трудно себе представить в математической формулировке, но в «Войне и мире» Л. Толстого

«однообразно-разнообразные лица» русских гусар, бесстрашно стоящих под ядрами наступающих французов (т. I, ч. 2, гл. 8), весьма точно передают обстановку перед началом сражения. Язык художественной литературы изучается, как известно, в стилистике, определенной научной дисциплине, которая, как и всякая другая наука, располагает своим понятием точности. Язык плохого писателя или писателя, почему-либо утратившего свою былую силу, может быть неточным, а следовательно, и нехудожественным. Задача стилистики, в частности, и заключается в том, чтобы выработать критерии правильной оценки подобных явлений. Вопрос этот сложный, так как стилистическая точность языка великих писателей во многих случаях может не совпадать с точностью грамматической. И тем не менее первая сохраняет свою точность. Достаточно вспомнить в русской литературе имена Гоголя, Достоевского, Л. Толстого. Таким образом, проблема точности, весьма непростая уже в пределах науки (точность в работах математиков, точность в работах естественников, точность в сочинениях «гуманитариев» — по меньшей мере три категории), заметно осложняется, как только речь заходит не только о точности мысли, но и о точности выражения этой мысли. Разумеется, точность выражения в науке отлична от точности выражения в искусстве. Однако в обоих случаях имеем дело со своим понятием точности. Что же касается разговорного языка (языка «бытового»), то его точность обычно ограничена чисто коммуникативными потребностями: говорящему вполне достаточно, чтобы его правильно поняли. И в пределах этой цели говорящий и стремится к точности. Более сложные цели науки и искусства осложняют точность выражения в каждой из этих областей сравнительно с точностью языка разговорного. Чаще всего точность противопоставляют гипотетичности. При разделении

наук на «точные и неточные» обычно исходят из предположения, что гипотетичность свойственна прежде всего «неточным» наукам. «Ваша наука неточна, в ней слишком много гипотез», — нередко приходится слышать из уст представителей «точных» наук по адресу наук «неточных». При ближайшем рассмотрении, однако, оказывается, что никакая наука не может существовать без гипотез, а ученые — без воображения. Еще в начале нашего столетия известный английский математик и философ Б. Рассел обращал внимание, что математика оперирует такими абстракциями, достоверность которых почти невозможно проверить. Позднее он писал об этом же в одном из главных своих сочинений — в книге «Человеческое познание». Гораздо раньше и глубже к аналогичному вопросу подходил Ф. Энгельс, подчеркивавший, что часто «...из-за строгости математических формул легко забывается гипотетическая природа предпосылок». В совсем другой связи лингвист Е. Поливанов, стремясь объяснить свое нерасположение к математике, заявлял, что курьерские поезда или усеченные пирамиды, заполняющие арифметические и математические учебники, никогда с действительностью не соотносятся (существуют лишь в воображении составителей этих учебников), а поэтому его, как лингвиста, и не интересуют. Этот элементарный пример, однако, показывает, насколько необходимо математику именно воображение, с помощью которого он может строить свои точные расчеты. Точность, таким образом, не противоречит ни гипотезам, которыми оперирует любая наука, ли воображению, без которого подлинная наука вообще невозможна. Понятие точности — это строго функциональное, а поэтому и системное понятие. Оно должно рассматриваться в широком контексте каждой отдельной науки.»

Подготовил 35 кандидатов и докторов наук. Член редколлегий журналов

«Вопросы языкознания», «Филологические науки» и «Вестник Московского университета. Серия «Филология». Автор свыше 300 публикаций по проблемам методологии гуманитарных наук, теории и истории языкознания, социолингвистики, лингвокультурологии, сравнительной семасиологии и лексикологии, истории романских литературных языков. Часть его книг переведена на английский, немецкий, французский, румынский, китайский, венгерский, корейский и другие языки. Член Союза работников высшей школы (1929). Награждён медалью «За оборону Ленинграда», орденами Трудового Красного Знамени и «Знак Почёта» (1980). Умер в Москве.

Лит.: Развитие французской политической терминологии в XVIII в. 1940, 2-е изд. 2002 ♦ Слово и его значение (1947; 2-е изд. 2003) ♦ Об основном словарном фонде и словарном составе языка. 1952 (брошюра) ♦ Очерки по языкознанию. 1953 ♦ Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике (в соавт.), 1954 ♦ Этюды по синтаксису румынского языка. 1958 ♦ Введение в науку о языке. 1958, 3-е изд. 2003 ♦ Проблемы изучения романских литературных языков. 1961 ♦ Сравнительно-семасиологические исследования: романские языки. 1963, 2-е изд. 2004 ♦ Проблемы развития языка. 1965 ♦ Литературные языки и языковые стили. 1967 ♦ Язык, история и современность. 1971 ♦ История слов в истории общества. 1971, 2-е изд. 2004 ♦ Человек и его язык. 1974, 2-е изд. 1976 ♦ Типология сходств и различий близкородственных языков. 1976, редактор ♦ Что такое развитие и совершенствование языка? 1977, 2-е изд. 2004 ♦ Борьба идей и направлений в языкознании нашего времени. 1978 ♦ Филология и культура. 1980 ♦ Язык — реальность — язык. 1983 ♦ Писатели о языке и язык писателей. 1984, 2-е изд. 2001 ♦ Сходства и несходства между родственными языками: романский лингвистический материал. 1985, 2-е изд. 2004 ♦ Портреты языковедов XIX—XX вв.: из истории лингвистических учений. 1988 ♦ Как мы говорим и пишем. 1988 ♦ Толковые словари в национальной культуре народов. 1989, 2-е изд. 2006 ♦ Язык и речь в кругозоре человека. 2000 ♦ Проблема семантики перфекта во французском языке // «Учёные записки ЛГУ. Серия филологических наук», 1941, вып. 5.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 719.

BUDAGOV RUBEN ALEXANDROVICH Linguist, specialist in the field of general and Romance linguistics. He studied most of the Romance languages: French, Romanian, Italian, Spanish, Portuguese and others. The material of the analysis was phonology, morphology, syntax, vocabulary, semantics. With his name is associated with the emergence of a new trend in domestic romanistics — the comparative semasiology of the Romance languages. He worked out the problem of the social life of language, its connection with the history of human thought and culture, its social security in the dehumanization of the science of language.



БУДАНЦЕВ ЛЕВ ЮСТИНИАНОВИЧ 22.VI. 1929—17.IX.2012. Род. в г. Борисоглебске (Воронежская обл.) в семье военнослужащего. Окончил биологический факультет Казахского университета (Алма-Ата, кафедра ботаники, 1952). К.б.н. (1956, тематика — палеогеновые флоры Павлодарского Прииртышья и Северного Приаралья). Д.б.н. (1975). Член-корр. РАН (30.V. 1997, Отделение общей биологии; ботаника). Специалист в области систематики и морфологии ископаемых растений, палеофлористики, фитоистратиграфии, палеоботаники, исследований третичных флор северного полушария Земли. В университете слушал лекции систематика высших растений В.С. Корниловой. После первого курса выезжал на полевые работы в составе комплексной экспедиции Геологического института АН КазССР. Тогда же начала складываться собираемая им коллекция ископаемых растений, начало которой было положено в Павлодарском Прииртышье и Северном Приаралье. Его студенческие практики проходили под руководством палеоботаника В.С. Корниловой и геолога В.В. Лаврова. После окон-

федре ботаники, 1952). К.б.н. (1956, тематика — палеогеновые флоры Павлодарского Прииртышья и Северного Приаралья). Д.б.н. (1975). Член-корр. РАН (30.V. 1997, Отделение общей биологии; ботаника). Специалист в области систематики и морфологии ископаемых растений, палеофлористики, фитоистратиграфии, палеоботаники, исследований третичных флор северного полушария Земли. В университете слушал лекции систематика высших растений В.С. Корниловой. После первого курса выезжал на полевые работы в составе комплексной экспедиции Геологического института АН КазССР. Тогда же начала складываться собираемая им коллекция ископаемых растений, начало которой было положено в Павлодарском Прииртышье и Северном Приаралье. Его студенческие практики проходили под руководством палеоботаника В.С. Корниловой и геолога В.В. Лаврова. После окон-

чания университета был распределен на работу в Ботанический институт (БИН) АН СССР. Поступил в аспирантуру БИН АН СССР. Его руководителем был А.Н. Криштофович, а после его смерти научное руководство работой Буданцева перешло к Т.Н. Байковской — ученице А.Н. Криштофовича и его коллеге по лаборатории палеоботаники. В БИН РАН: заведующий Отделом «Ботанический музей» (1971—1987), заместитель директора по науке (1983—1985), директор института (1985—2000). Заведующий лабораторией палеоботаники БИН РАН.

Выполняя кандидатское диссертационное исследование палеогеновых флор Казахстана, Буданцев впервые представил их систематический состав, определил характер существовавшей в то время растительности. Дальнейшее исследование проводил с И.Н. Свешниковой — специалистом по систематике, морфологии, анатомии современных и ископаемых хвойных мезозоя и кайнозоя. В 1956—1958 гг. осуществил три ежегодные экспедиции на Калининградский полуостров, в которых была вновь найдена и собрана коллекция остатков растений из бурогоугольной толщи полуострова, откорректирован систематический состав флоры, установлен ее олигоценый, а не миоценовый, как предполагалось ранее, возраст, показан ее мезофильный характер, соответствующий флорам тургайского типа, уточнены границы палеофлористических провинций. Были уточнены и исправлены представления О. Геера (1868—1883) о калининградской флоре. Изучал арктические флоры, готовил к изданию тома под общим названием «Ископаемые флоры Арктики». В 1959—1991 гг. несколько раз посетил Шпицберген, Землю Франца-Иосифа, Новосибирские острова, обнажения в районе нижнего течения реки Лены, Командорские острова, Камчатку. Собрана коллекция ископаемых растений из отложений палеозоя (карбон), верхнего

мела, палеогена и неогена. Впервые описал карбоновую флору этих территорий. Некоторые его находки имели значение как индикаторы важной эпохи палеогенового климатического оптимума. Критически пересмотрел ранее составленные определения арктических раннекайнофитовых растений. Результаты этой большой работы легли в основу его докторской диссертации (1975). В своих работах использовал данные исследований Арктического института, Геологического института РАН, экспедиций А. Норденшельда и А. Натгорста, Шведского музея естественной истории и др.

В последние годы жизни завершил работу по изучению третичной флоры острова Кинг-Джордж Антарктического архипелага (опубликована после его кончины). Автор новой концепции происхождения, развития и расселения флор древнеарктического типа в северном полушарии. Первооткрыватель нового типа субтропической палеофлоры на Камчатке, значительно изменившего представления о палеофлорогенезе в регионе. Систематик живой природы, автор наименований ряда ботанических таксонов; в ботанической (бинарной) номенклатуре эти названия дополняются сокращением «Budantzev». Его организаторский талант особенно востребован был в годы его директорства: 1985—2002 гг. перестройки и реформирования страны были не самыми лучшими для научного учреждения, но он сохранил институт и его коллектив. Член бюро Отделения общей биологии РАН. Председатель Научного совета по ботанике при ОБН РАН. Вице-президент Русского ботанического общества. Председатель специализированного ученого совета по защите докторских диссертаций при Ботаническом институте. Член редакционного совета Ботанического журнала, член редколлегии Палеонтологического журнала. Председатель Научного совета по программе «Растительный мир: изуче-

ние, охрана и рациональное использование». Избирался депутатом Петроградского совета депутатов трех созывов. Премия РАН им. В.Л. Комарова (2008) за монографии: «Позднеэоценовая флора Западной Камчатки», «Раннепалеогеновая флора Западной Камчатки» (премия имени В.Л. Комарова учреждена Академией наук СССР в 1944 г. за выдающиеся работы в области ботаники: систематики, анатомии и морфологии растений, ботанической географии и палеоботаники.). Премия им. Ханса Раусинга. Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» 2-й степени (2000), медалью А.А. Борисяка ПИН РАН «За развитие палеонтологии». Л.Ю. Буданцев говорил: «Наградой за все перенесенные невзгоды было глубочайшее удовлетворение от прикосновения к вечности, мгновения которой буквально отпечатаны в слоях геологических пород своеобразными письменами — остатками листьев, побегов, плодов, семян, живших здесь миллионы лет назад деревьев и трав, и от проникновения в некоторые тайны бытия давно минувших эпох» (2006). Его сын — Андрей Львович Буданцев — ботаник, д.б.н., профессор, зав. лабораторией растительных ресурсов БИН РАН, профессор СПХФА.

Лит.: *Буданцев Л.Ю. Раннепалеогеновая флора Западной Камчатки / Л.Ю. Буданцев. Санкт-Петербург: Наука: С.-Петерб. изд. фирма, 2006. 158, [3] с., [160] л. ил.: схем.; 30 см. (Труды Ботанического института им. В.Л. Комарова / Рос. акад. наук; вып. 22) ♦ Буданцев Л.Ю. Ранние этапы формирования и расселения умеренной флоры бореальной области: Доложено на 36-м ежегод. Комаров. чтении, 5 дек. 1983 г. / Л.Ю. Буданцев; АН СССР, Ботан. ин-т им. В.Л. Комарова. Л.: Наука, Ленингр. отд-ние, 1986.*

О нем: *Киричкова А.И., Буданцев А.Л., Громько Д.В. Лев Юстианович Буданцев. Некролог // Ботанический журнал. 2013. № 9. Том 98.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 898.

BUDANTSEV LEV YUSTINYANOVICH Specialist in the field of taxonomy and morphology of fossil plants, paleoflo-

ristics, phyt stratigraphy, paleobotany, research of tertiary floras of the northern hemisphere of the Earth. Director of the Botanical Institute of the USSR Academy of Sciences. While carrying out a study of the Paleogene floras of Kazakhstan, Budantsev first presented their systematic composition, determined the nature of the vegetation that existed at the time. He carried out three annual expeditions to the Kaliningrad Peninsula, in which the collection of plant remains from the brown coal-bearing peninsula was rediscovered and collected, and the systematic composition of the flora was corrected. He studied arctic flora, prepared for the publication of a volume under the general title «Fossil flora of the Arctic». Some of his findings were important as indicators of an important era of the Paleogene climatic optimum.



БУДДЕ ЕВГЕНИЙ ФЕДОРОВИЧ 13(25).XII.1859—31.VII.1931(?). Род. в дер. Георгиевка (Елизаветградский уезд, Херсонская губ.) в семье учителя 2-й Одесской гимназии. Член-корр. РАН (03.XII.1916, Отделе-

ние русского языка и словесности). Филолог-славист, языковед. Отец постоянно жил с семьей в г. Елизаветграде, периодически вывозил семью в деревню. Евгений с родителями переехал в Москву. Первоначальное образование получил в Москве: учился сначала в 5-й, затем в 6-й Московской гимназии, где и получил аттестат в мае 1879 г. Для получения высшего образования он выехал в Санкт-Петербург. В 1879 г. поступил в Петербургский историко-филологический институт (высшее учебное заведение, готовившее преподавателей русского языка, классических языков, истории и географии для гимназий и реальных училищ; основан в 1867 г., в декабре 1919 г. реорганизо-

ван в Педагогический институт при Первом Петроградском университете и затем полностью объединен с филологическим и историческим факультетами ЛГУ). Через год в связи с семейными обстоятельствами и по здоровью выехал в Одессу, предварительно оформил перевод на историко-филологический факультет Новороссийского университета (с 1933 г. — Одесский государственный университет). Курс обучения окончил в 1884 г., несколько лет преподавал в гимназиях городов Одесса и Кишинев. В 1889 г. командирован на стажировку в Московский университет, где занимался исследованиями отдельных наречий и говоров. В 1893 г. защитил магистерскую диссертацию на тему «К диалектологии великорусских наречий. Исследование особенностей Рязанского говора». Выехал в г. Казань, в Казанском университете определен приват-доцентом на кафедру русского языка и словесности. В 1894 г. его назначили исполняющим должность экстраординарного профессора. В 1897 г., после защиты докторской диссертации на тему «К истокам великорусских говоров. Опыт историко-сравнительного исследования народного говора в Касимовском уезде Рязанской губернии», назначен ординарным профессором Казанского университета. Одновременно он преподавал в средних учебных заведениях города.

Им описан и обследован ряд великорусских местностей. Говоры Рязанской губернии изучены и представлены им в его двух диссертациях. Результаты своих путешествий с диалектологической целью по Калужской, Тульской, Орловской и Вятской губ. опубликовал в ряде специальных работ. В 1906—1907 гг. читал в Казанском университете курс истории русского языка, который в 1907 г. издал в виде монографии. До конца жизни работал и жил в г. Казани. Область его научных интересов — диалектология, история развития русского литературного языка, сла-

вистика. Великорусским говорам и диалектологии посвятил большую часть исследований, а также труды «Главнейшие черты народного русского говора в Казанской губернии» (1894), «О некоторых народных говорах в Тульской и Калужской губерниях» (1897), «Диалектологические заметки» (1902), «О говорах Тульской и Орловской губерний» (1904) и др. В связи с упразднением историко-филологического факультета и созданием факультета общественных наук Будде работал в последнем, а в 1922 г. перевелся в Восточный педагогический институт, где преподавал до конца жизни. В направлении изучения языковых данных Будде примыкал к последователям московской школы Ф.Ф. Фортунатова. Отзываясь на школьные нужды, Будде издал в 1900 г. «Учебник грамматики русского языка» (5-е изд. 1-й части, «Этимологии», вышло в 1916 г., М.; 1-е изд. 2-й ч., «Синтаксиса», — в 1913 г., М.). В этой грамматике впервые был применен для учебных целей формальный метод описания языка. Ряд работ он посвятил анализу творчества многих русских писателей с точки зрения лингвистики. Написал статьи, содержащие разбор комедии А.С. Грибоедова «Горе от ума», о творчестве Н.В. Гоголя, П.И. Мельникова (Андрея Печерского), Я.П. Полонского, труд «Опыт грамматики языка А.С. Пушкина» (1901—1904). За докторскую диссертацию «История великорусских говоров. Опыт историко-сравнительного исследования народного говора в Касимовском уезде Рязанской губернии» (1897) награжден Ломоносовской премией Академии наук. Член Попечительского совета Казанского учебного округа (1899—1914), Совета Родионовского института (1903). Учредитель и первый выборный директор Высших женских курсов (1906), депутат от округа по производству испытаний по русскому языку в гимназиях Казани и выпускных экзаменов в Казанском реальном училище. В 1911 г. —

заведующий словесным отделением и руководитель теоретических одногодичных курсов для подготовки учителей средних учебных заведений. После 1917 г. не публиковался. По данным «Мемориала» был арестован 16 июля 1931 года; ему предъявлено стандартное в то время обвинение по ст. 58-11. Умер 31 июля 1931 в г. Казани в ИТЛ-1 во время следствия. Реабилитирован (21.IX.2000).

Л.С. Андреева в своей статье (2005) указывает на непреходящее значение методов Будде для образовательных учреждений России: «Воспитанный на идеях Ф.И. Буслаева и А.А. Потебни, Е.Ф. Будде был учеником Ф.Ф. Фортунатова, современником И.А. Бодуэна де Куртенэ и А.А. Шахматова, коллегой В.А. Богородицкого, наставником А.М. Селищева, Г.Я. Черных, С.И. Абакумова и др. Научное творчество профессора Е.Ф. Будде получило в свое время признание со стороны академиков А.А. Шахматова, А.И. Соболевского, В.В. Виноградова. В последние пятьдесят лет о Будде почти не пишут. Между тем в его трудах по русскому языку и методике его преподавания в школе содержится немало того, что не потеряло свою актуальность и научную значимость и сейчас. В трудах Е.Ф. Будде получило отражение взаимодействие концепций Московской и Казанской лингвистических школ. Его исследовательская деятельность оказалась объективно связанной с каждым из указанных направлений. С 1893 г. жизнь и деятельность Е.Ф. Будде неразрывно связаны с Казанским университетом. Исследовательская работа Е.Ф. Будде, в тесном взаимодействии с его педагогической деятельностью, продолжалась около 45 лет. За это время им опубликованы 134 работы, пять осталось в рукописи, среди них — подготовленное к печати «Исследование языка русских грамот XIII—XIV веков». К основным трудам профессора Е.Ф. Будде можно отнести следующие: «К диалектологии великорусских наречий (1892),

«К истории великорусских говоров: Опыт историко-сравнительного исследования говора в Касимовском уезде Рязанской губернии» (1896), «Опыт грамматики языка А.С. Пушкина» (в трех выпусках: 1901; 1902; 1904); «Лекции по истории русского языка» (1907), «Учебник грамматики русского языка: Этимология» (1890); «Методология русского языкознания» (1928). Особый интерес в течение всей жизни К.Ф. Будде проявлял к вопросам методики преподавания русского языка в средних учебных заведениях и университете. Е.Ф. Будде творчески развивает традиции Ф.И. Буслаева, И.И. Срезневского, Ф.Ф. Фортунатова, А.А. Шахматова, И.А. Бодуэна де Куртенэ и его школы по методическому оснащению читаемых университетских лингвистических дисциплин. Специфика методики университетских курсов русского языка отражена в его работе «Грамматика русского литературного языка, как предмет изучения в университете и средней школе» (1901). Велико влияние Е.Ф. Будде на состояние преподавания русского языка в учебных заведениях Казани: он ведет занятия на Казанских высших женских курсах, является членом совета Казанского Родионовского института (с 1903 г.), в течение ряда лет (с 1899 по 1914 г.) членом попечительского совета Казанского учебного округа, депутатом от округа по производству испытаний по русскому языку в гимназиях Казани и выпускных экзаменов в Казанском реальном училище. В 1911 г. Е.Ф. Будде становится заведующим словесным отделением и руководителем теоретических одногодичных курсов для подготовки учителей и учительниц средних учебных заведений. Педагогическая и общественная деятельность Е.Ф. Будде способствовала развитию просвещения и образования в Казанском крае. Он был одним из членов «Общества археологии, истории, этнографии» при Казанском университете. В 1899 г. его избрали первым председателем

лем «Общества русской словесности имени А.С. Пушкина» в Казани. Е.Ф. Будде явился одним из инициаторов создания Педагогического общества при Казанском университете с его постоянно действующей орфографической комиссией. Методическое наследие профессора Евгения Федоровича Будде весьма многогранно, оно представлено четырьмя взаимосвязанными блоками: психолого-педагогические основы, система принципов и методов обучения русскому языку как родному; программа и учебники по русскому языку для средней школы; место и роль университетской науки в подготовке и переподготовке учителей русского языка. Выделяются две основы формирования методической системы Будде: с одной стороны, педагогическая антропология К.Д. Ушинского, с другой — труды отечественных языковедов, в которых зарождалась методика преподавания русского языка как наука (Ф.И. Буслаев, Л.А. Потебня, Ф.Ф. Фортунатов, И.А. Бодуэнде Куртенэ и др.). Опираясь на современную отечественную педагогическую мысль и собственный 12-летний учительский опыт, Будде объективно выявляет четыре условия, от которых зависит успешное преподавание родного языка в школе: «от степени знакомства с родным языком детей, поступающих в школу из родительского дома; от умелого подбора читаемых статей в Хрестоматии; от содержания и метода изложения грамматики; от степени самостоятельности преподавателя в его деятельности». Более века назад он доказывал единство воспитательного и образовательного начала в русском языке как предмете обучения. При определении содержания обучения Е.Ф. Будде исходил из того, что в школе должен изучаться современный русский язык, но «составитель учебника грамматики должен быть хорошо знаком с наукой о языке вообще и с его диалектологией и историей в частности: только при этом условии в учебнике может быть отделен эле-

мент живой в языке от элемента мертвого, пережитого и забытого языком». По его убеждению, «от этих научных знаний не извлекается и преподаватель отечественного языка», чтобы быть готовым объяснить необходимые исторические факты учащимся».

Лит.: Будде Е.Ф. Мифический элемент в русской народной словесности. С предисловием и введением. Вып. 1. Воронеж: Тип. В.И. Исаева, 1885. 106 с. ♦ Будде Е.Ф. А.С. Пушкин в борьбе за права русского гражданина: юбилейная речь, читанная на Торжественном собрании Казанского университета 26 мая 1899 г. // Русская мысль. 1900. Кн. X. С. 130–146 ♦ Будде Е.Ф. Личность В.Г. Белинского как литературного деятеля // Вестник Европы. 1900. № 10. С. 527–555 ♦ Будде Е.Ф. Нравственная личность женщины при современном общественном строе. СПб.; М.: Т-во М.О. Вольф, 1907. 37 с. ♦ Будде Е.Ф. Личность Гоголя в его литературных произведениях и письмах // Русская мысль. 1910. Кн. X. С. 161–199.

О нем: Будде Евгений Федорович // Биографический словарь профессоров и преподавателей Императорского Казанского университета: За сто лет (1804–1904): В 2 ч. Под ред. заслуж. орд. проф. Н.П. Загоскина. 1904 ♦ Будде Евгений Федорович // Рязанская энциклопедия. Товарищество «Ряз. энцикл.». Отв. ред. В.Н. Федоткин. Рязань: Ряз. энцикл., 1992–1997. Том 1 ♦ Андреева Л.С. Методическое наследие Евгения Федоровича Будде // Русский язык в школе. 2005 ♦ Русская литература в восприятии казанской интеллигенции. Учебное пособие: хрестоматия. Под ред. Л.Я. Вороновой, М.М. Сидоровой. Казань: КФУ, 2013. 395 с.

Фонды: ИРЛИ. Фонд 35 «Будде Евгений Федорович (1859–1931), славист, языковед; член-корреспондент Петербургской Академии наук».

BUDDEE EVGENY FEDOROVICH

Philologist-Slavic, linguist. He described and examined a number of Great Russian localities. The dialects of the Ryazan province were studied and presented to them in his two theses. The results of his travels with a dialectological purpose for the Kaluga, Tula, Orel and Vyatka Bay. published in a number of special works. His research interests include dialectology, the history of the development of the Russian literary language, and Slavic studies. Great Russian dialects and dialectology devoted most of the research.



БУДЕНЦ ЙОЖЕФ (BUDENZ JOSEF) 13.VI.1836—15.IV.1892. Род. в г. Расдорфе (Вюртемберг, вблизи г. Фульды). Член-корр. РАН (03.XII.1876, Историко-филологическое отделение; по разряду лингвистики).

Немецкий (австро-венгерский) языковед. Первоначальное образование получил в г. Фульде. Докторская степень ему была присуждена в 1858 г. Занимался в Марбурге и Геттингене классической филологией, но вскоре, благодаря рекомендациям немецкого филолога и санскриптолога Теодора Бенфея (Theodor Benfey, 1809—1881, основоположник сравнительного литературоведения, создатель так называемой «миграционной теории»), посвятил себя преимущественно сравнительному изучению индусского и немецкого языков. Он работал в Берлине с известными учеными, такими как В. Шотт, А. Боллер в Вене. В Геттингене он познакомился с теологом Лайосом и его венгерскими студентами. В Геттингене ознакомился сначала с венгерским языком, а затем был введен работами Фоллера в тематику венгерских и родственных с ним финно-угорских и алтайских языков, — в новую, ещё мало исследованную в то время область сравнительного языкознания. В 1858 г. направился в Венгрию, чтобы вникнуть в индивидуальные особенности языков алтайской группы, при этом занялся изучением других языков её, принявшись сперва за тюркские языки, а потом за самые ближайшие к венгерскому — финно-угорские.

Двадцатидвухлетний Буденц прибыл в г. Пестр в мае 1858 г. Затем он отправился в г. Дебрецен и г. Эрмелк для освоения венгерского языка; написал некоторые из своих тезисов на венгерском осенью того же года. Между 1858 и 1860 гг. он преподавал немецкий и греческий языки в средней школе Св. Стефана в Цистер-

ци, в Секешфехерваре. В своих исследованиях он взаимодействовал с Хунфалви (Пал Хунфалви являлся венгерским адвокатом, этнологом, лингвистом, членом Венгерской академии наук, активным участником событий во время революции 1848—1849 гг.). В 1858 г. он посещал Будапешт, преподавал в Штулвангене. В 1861 г. он был назначен библиотекарем Венгерской академии наук. Буденц углубил свои знания уральского и алтайского языков под руководством Паль Хунфалви. Начиная с 1868 г. (согласно другому источнику — с 1872 г.) он был полным профессором алтайских сравнительных языков, кафедра была создана специально для него. В 1871 г. он стал полноправным членом Венгерской академии наук. В 1868 г. он начал чтение лекций в Будапештском университете по сравнительному алтайскому и угро-венгерскому языковедению. Сначала он более тесно сравнивал венгерский язык с турецким, потому что как и Хунфалви, он считал, что они имеют близкое родство. Во время своих исследований он убедился, что большая часть венгерско-турецкой переписки основывалась только на принятии слов и что на самом деле финно-угорские языки (Финн, Лапш, Вогул) являются ближайшими родственниками. В то же время им были опубликованы работы с анализом венгерского и финно-угорских языков. В период с 1872 по 1892 г. он был учителем «Урал-Алтеи», (финно-угорского сравнительного лингвистического отдела), за это время он сформировал свою научную школу. Его величайшая работа в 1870-е гг. была завершена изданием венгерско-угорского сравнительного словаря (1873—1881), который был удостоен Гран-при Академии наук. В нем он анализировал старый массив слов венгерского словаря, сравнивая соответствующие слова родственных языков. Позднее эта работа была развита и способствовала появлению других работ. Некоторые из его последующих работ

(например, с объяснением грамматических оборотов) остались незавершенными. Работу продолжал его ученик Зигмонд Симони.

К научным интересам Буденца также относилась морфология финского и уральского языков, это направление отвечало научной программе Венгерской академии наук — где он работал. Он воспитал много студентов, часть из которых в последующем работали над изучением финно-уральских и уральских языков. Буденц — автор многочисленных мемуаров о венгерском и родственных с ним языках в журнале Гунфальви: «Magyar Nyelvészet», а с 1862 г. — в «Nyelvtudományi Közlemények» (издание Венгерской академии). Умер в Будапеште после сердечного приступа. Похоронен в Будапеште на кладбище Kerepesi úti (ma Fiumei út). Отмечая 150-летие со дня его рождения в 1986 г., в Будапеште был проведен мемориал. На встрече ученых финский лингвист Мико Корхонен так оценил работу Буденца: «Буденеца по праву называют отцом сравнительной финно-угорской лингвистики. Его основные работы, первые книги по финно-угорским языкам и грамматике, соответствуют его титулу и высокому авторитету». 26 мая 1963 г. мемориальная доска была освящена в его деревне в Расдорфе, в деревенской коммуне, на месте бывшей школы, на ней надпись: «Здесь до 1954 года был дом, где родился Йожеф Буденц 13 июня 1836 года. Он был профессором Будапештского университета с 1868 года до своей смерти 15 апреля 1892 года и является основателем современного финно-угорского языка. Мемориальная табличка установлена Societas Uralo-Altaica 23 мая 1963 года». В сборниках истории г. Фульды № 5 от 1936 г. была опубликована статья к его 100-летию. Его гимназия в Будапеште опубликовала в 2002 г. книгу памяти Буденца на венгерском языке. Ежегодно проводится «День Буденца» на финском

урогматическом семинаре в Геттингенском университете.

Лит.: *Ueber die Verbalpräfixe meg u. el im Magyarischen.* 1863—1864 ♦ *Zur magyar. Verbalbildung.* 1865 ♦ *Tatarisch aus Chirwa.* 1865 ♦ *Verba denominativa in den igrischen Sprachen.* 1872 ♦ *Finnische Grammatik* («Finn nyelvtan», *Пеум*, 1873; 2 изд., 1880) ♦ *Mordwinische Grammatik* («Moksaés-erza-mordvin-nyelvtan»). 1876 ♦ *Magyarés finn-ugor Szóegyezésck.* 1867—1868 ♦ *Ugrische Sprachstudien* (2 тemp., *Пеум*, 1870) ♦ *Ueber die Verzweigung der igrischen Sprachen.* *Геттинген*, 1879.

BUDENZ JOSEF The German linguist. In 1858, he went to Hungary to study the individual features of the languages of the Altai group, while studying other languages of the group, first taking up the Turkic languages, and then the Finno-Ugric languages closest to the Hungarian. In 1861 he was appointed librarian of the Hungarian Academy of Sciences. At first he more closely compared the Hungarian language with the Turkish, because he believed that they have a close kinship. During his research, he became convinced that most of the Hungarian-Turkish correspondence was based only on the acceptance of words and that in fact the Finno-Ugric languages are the closest relatives. At the same time, he published works analyzing the Hungarian and Finno-Ugric languages.



БУДИЛОВИЧ АНТОН СЕМЕНОВИЧ 24.V(05.VI). 1846—12(26).XII.1908. Род. в селе Комотово (Гродненский уезд, Гродненская губ.) в семье православного священника. Окончил историко-филологический факультет Императорского Санкт-Петербургского университета (1868). Член-корр. РАН (04.XII.1882, Отделение русского языка и словесности). Филолог, славист, языковед, публицист. Популяризатор славянофильских идей. После польского восста-

ния 1863 г., в ходе которого его отец получил от восставших приговор к смертной казни как «слишком русский», семья изменила фамилию со звучащей по-польски «Будзиллович» на русифицированный вариант «Будилович». Начальное образование получил в Жировецком духовном училище, затем поступил в Литовскую духовную семинарию. Не пожелал продолжать духовное обучение, и, окончив средние классы семинарии, поступил в Императорский Санкт-Петербургский университет (1864). После окончания университета был оставлен для подготовки к профессорскому званию по славянской филологии. Научными руководителями его были И.И. Срезневский, В.И. Ламанский и М.И. Сухомлинов. С 1869 г. — приват-доцент славянских наречий в Петербургской духовной академии, с 1870 г. преподавал в Петербургском историко-филологическом институте. В 1871 г. он защитил магистерскую диссертацию «Исследование языка древнеславянского перевода XIII слов Григория Богослова по рукописи Императорской Публичной библиотеки XI века» и отправился в научную командировку по славянским странам. По возвращении из экспедиции в 1875 г. он поступил на должность ординарного профессора Историко-филологического института князя Безбородко в городе Нежин. В 1878 г. защитил докторскую диссертацию по теме славянской филологии: «Первобытные славяне в их языке, быте и понятиях». Этот труд, напечатанный тогда же в Киеве, стал значительным вкладом в изучение сравнительно-исторического языкознания и лингвистической палеонтологии славян. В своём исследовании он попытался установить основные лексико-семантические сферы общеславянского языка, относящиеся к верованиям, явлениям природы, занятиям, промыслам, ремеслам, пище, одеждам и украшениям, хозяйственным постройкам и сооружениям, домашней утвари, посуде,

играм и музыкальным инструментам и т.п. В 1881 г. его назначили в Варшавский университет ординарным профессором русского и церковнославянского языка с совмещением должности декана историко-филологического факультета (Императорский Варшавский университет был основан в Варшаве в 1869 г. и стал десятым по счету университетом в Российской империи). С 1890 по 1892 г. — ректор Варшавского университета. С 1892 г. — ректор Императорского Юрьевского университета. 18 мая 1901 г. его назначили членом Совета министерства народного просвещения, а в 1905 г. он стал председателем Особого совещания по вопросам об образовании инородцев. Писал статьи на консервативно-патриотическую и славянскую тематику, которые печатались в газетах. Участвовал в деятельности петербургского Славянского благотворительного общества, в котором он состоял товарищем председателя. Его увлекали славянофильские идеи, теория его учителя Ламанского о культурном единстве греко-славянского мира. Основным направлением его деятельности стала проблема русских окраин. Он основал Галицко-русское общество и являлся первым его председателем. С Галицией его связывало и то, что он женился на Елене (1850—1922) — дочери видного деятеля русского движения в Прикарпатской Руси Адольфа Добрянского. Во время революционных событий 1905—1907 гг. он вступил в первую монархическую партию России — «Русское собрание», а в 1906 г. стал издавать «Окраины России» — газету, посвященную ситуациям на пограничных территориях Российской империи. К труду по изданию «Окраин России» вскоре присоединился Николай Дмитриевич Сергеевский, юрист и публицист. Помимо размещения в газете своих материалов, он стал на свои средства издавать приложение к газете Будиловича — «Библиотеку «Окраин России». В конце 1907 г.

из Крайнего отдела Русского собрания по инициативе Будиловича, Сергеевского и генерала А.М. Золотарёва выделилось «Русское крайнее общество», основными задачами которого являлось противодействие сепаратизму и антирусским настроениям среди инородцев. С 1 января 1908 г. — редактор-издатель газеты «Московские ведомости», сменив на этой должности В.А. Грингмута. В газете печатались многие крупные консервативные авторы того времени, в особенности члены Союза русского народа и Русского монархического собрания. Широко освещался в газете галицкий вопрос, в качестве корректора был приглашён галичанин Василий Иванович Янчак, который способствовал освещению этой темы. Также в газете печаталось много статей про положение славян на Балканах. Зимой 1908 г. Будилович находился в петербургской больнице, и, не перенеся операции по удалению почки, скончался в ночь с 12 на 13 декабря. Похоронен в некрополе Александро-Невской Лавры. В семье Будиловичей Антона и Елены были два сына и дочь. Брат Антона — Александр Семёнович Будилович — член IV Государственной Думы от православного населения Люблинской и Седлецкой губерний, протоиерей.

О.А. Фомичева так объясняет изменение интереса к наследию Будиловича (2013): «После Первой мировой войны до середины 1980-х гг. деятельность Будиловича как представителя консервативной элиты царской России особого внимания исследователей не привлекала. Будилович и его единомышленники изучались преимущественно историками отечественного славяноведения (Л.П. Лаптева) и рассматривались в качестве реакционеров. Причем во многом дублировалось содержание статей противников Будиловича, опубликованных в предшествующий период. Среди научных исследований Будиловича изучались только лингвисти-

ческие его работы. В фундаментальных исследованиях по истории учебных заведений Будиловичу также дается краткая характеристика как видного русификатора. С середины 1980-х гг. в историографии прослеживаются две тенденции в подходе к изучению наследия Будиловича. Первая — традиционная — рассмотрение его в рамках истории дореволюционного российского славяноведения в прежнем формате биографических статей с сохранением характеристики в качестве воинственного славянофила. Для анализа идейно-политических взглядов Будиловича отдельно изучались работы авторитетных ученых, в особенности работа О.В. Павленко о панславизме как национальном движении, «находившемся в тесной связи с российской официальной политикой». Продолжается изучение лингвистических трудов Будиловича, в первую очередь среди исследователей Украины и Эстонии, рассматривающих его как одного из крупных филологов Нежинского института и Тартуского университета. Вторая тенденция заключается в качественно новом подходе к изучению Будиловича, расширяется проблемное поле исследований. Важной вехой в историографии стало обращение к историческим взглядам Будиловича в первой монографической работе белорусского автора Ю.И. Курстак, в связи с повышенным интересом к уроженцам Белоруссии. Однако исследование основано исключительно на опубликованных трудах Будиловича, а «историческое наследие ученого» изучается преимущественно в контексте научного и общественного течения западнорусизма. Будилович также стал серьезно изучаться в контексте национальной, в частности, языковой политики в связи с актуализацией его высказываний по национальному вопросу. Минский исследователь А.А. Киселев в статье о соотношении русского и белорусского языков в представлении Будиловича предпринял попытку отойти

от укоренившейся в историографии оценки политических воззрений Будиловича как сугубо реакционных, но не объяснил всех противоречий в его трудах. К сожалению, на сайтах националистического толка зачастую некритически воспроизводятся отзывы современников-единомышленников Будиловича. Во взаимосвязи с политикой русификации изучаются особенности конфессиональной стратегии российских властей в отношении католицизма и греко-католицизма на западных и ислама на восточных окраинах империи. Наконец, продолжается изучение деятельности Будиловича в образовательной сфере. Не только большинство польских, прибалтийских, немецких, американских, но и российские исследователи продолжают рассматривать национальную политику Российской империи под углом ее несостоятельности, в том числе деятельность Будиловича в Варшавском и Юрьевском университетах (И. Шиллер, С.И. Михальченко, А.Е. Иванов, Р.Ш. Ганелин, С.Г. Исаков, Т. Маурер). Лишь И.Г. Добродомов, хотя и не проводит подробного исследования, выступает с предложением отойти от односторонних оценок деятельности Будиловича. Изучая окраинную политику Российской империи, историки в первую очередь основывались на материале Западного края и Царства Польского. В то время как восточные окраины изучаются национальными историографиями отдельных стран и регионов России, что отвечает их интересам. Деятельность Будиловича в отношении зарубежных славян рассматривается в рамках русофильского движения в Прикарпатской Руси. Таким образом, в отечественной и зарубежной историографии Будилович представлен преимущественно в качестве панслависта и радикального обрусителя. Наследие Будиловича традиционно изучалось в контексте истории славянофильства и систем образования отдельных регионов Российской империи. Пере-

осмысление взглядов и деятельности Будиловича происходит со второй половины 1980-х гг. в связи с актуализацией его высказываний по национальному вопросу. При этом зачастую некритически воспроизводятся отзывы современников-единомышленников Будиловича. Фрагментарное изучение богатого наследия Будиловича и дефицит фактического материала о его деятельности не дают возможности полно и адекватно оценить эту крупную и сложную фигуру.»

Лит.: *Будилович А.С. XIII слов Григория Богослова в древнеславянском переводе по рукописи Императорской Публичной Библиотеки XI века. СПб., 1875* ♦ *Будилович А.С. Первобытные славяне в их языке, быте и понятиях по данным лексикальным // Исследования в области лингвистической палеонтологии славян. Киев, 1878. 278 с.*

О нем: *Будилович Антон Семенович // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890–1907* ♦ *Фомичева О.А. А.С. Будилович. Деятельность в национальных регионах пореформенной Российской империи. СПб.: Алетейя, 2014* ♦ *Фомичева О.А. Деятельность А.С. Будиловича (1846–1908) в национальных регионах Российской Империи: диссертация на соиск. уч. степени кандидата исторических наук. М.: РГГУ, 2013.*

Фонды: *Отдел рукописей Российской государственной библиотеки; Российский государственный архив литературы и искусств (РГАЛИ); Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ); Российский государственный исторический архив (РГИА); Санкт-Петербургский филиал архива РАН (СПФА РАН); Государственный исторический архив Чувашской Республики (ГИА ЧР); Научный архив Чувашского государственного института гуманитарных наук (НА ЧГИГН); Эстонский исторический архив в г. Тарту (ЭИА).*

BUDILOVICH ANTON SEMENOVICH Philologist, Slavist, linguist, publicist. Popularizer of Slavophile ideas. His work «Primitive Slavs in their language, way of life and concepts» was printed in Kiev. He became a significant contribution to the study of comparative-historical linguistics and the linguistic paleon-

tology of the Slavs. In his research, he tried to establish the basic lexical and semantic spheres of the Common Slavic language, related to beliefs, natural phenomena, occupations, crafts, food, clothing and ornaments, household structures and structures, household utensils, dishes and shells, games and musical instruments. Wrote articles on the conservative-patriotic and Slavic themes, which were printed in the newspapers.



**БУДКЕР ГЕРШ (ГЕР-
МАН) ИЦКОВИЧ (АН-
ДРЕЙ МИХАЙЛОВИЧ)**
01.V.1918—04.VII.1977. Род.
в с. Мураффа (Винницкий
уезд, Подольская губ., ныне
Шаргородский р-н, Винниц-
кая обл., Украина). Окончил

физический факультет Московского государственного университета (1941). Д.ф.-м.н. (1956). Профессор (1958). Академик РАН (26.VI.1964, Отделение ядерной физики; физика). Член-корр. РАН (28.III.1958, Сибирское отделение). Участник Великой Отечественной войны. С 1946 г. работал в Лаборатории измерительных приборов АН СССР (позднее — Институт атомной энергии). Младший, затем старший научный сотрудник, начальник сектора, начальник лаборатории новых методов ускорения Института атомной энергии АН СССР (1946—1957). В Сибирском отделении АН СССР с 1957 г.

Академик А.Н. Скринский вспоминал: «В конце 1957 года, по-видимому, по рекомендации Чирикова, Будкер предложил мне войти в группу, перед которой по инициативе Андрея Михайловича ставилась задача создания установки со встречными электрон-электронными пучками. С этого времени практически 20 лет мне посчастливилось быть одним из близких сотрудников Андрея Михайловича. Встречные пучки как практический путь к сверхвысоким энергиям взаимодействия только-

только начали обсуждаться в середине 50-х годов, причем абсолютное большинство физиков рассматривали их как дело неопределенно далекого будущего. В то же время во многих лабораториях мира появились энтузиасты этого метода, которые в качестве первого этапа рассматривали именно электрон-электронные встречные пучки, во-первых, потому что для этих легких частиц уже при скромных энергиях в сотню мегаэлектронвольт ярко проявляются преимущества метода, а во-вторых, потому что для накопления пучков необходимой интенсивности с малым поперечным размером можно было использовать незадолго до того “осознанное” радиационное охлаждение. Кроме того, только что появились данные, что в электрон-протонном упругом рассеянии закон взаимодействия отличается от кулоновского взаимодействия точечных зарядов, и нужно было подтвердить, что за это ответственна протяженность протона (то есть доказать справедливость квантовой электродинамики на малых расстояниях, соответствовавших энергии встречных электронных пучков в сотни мегаэлектронвольт). Взались за встречные пучки многие, в том числе и в нашей стране, но к успешному финишу — осуществлению экспериментов по электрон-электронному рассеянию — пришли одновременно только два центра — Стэнфордский университет (США) и образованный на базе лаборатории Будкера Институт ядерной физики в Новосибирске.»

Будкер — основатель и первый директор Института ядерной физики Сибирского отделения АН СССР (Новосибирск, 1957—1977). Под его руководством Институт стал крупнейшим ядерно-физическим центром страны. В ИЯФ были созданы несколько оригинальных установок для накопления и изучения встречных соударений частиц, на одной из этих установок осуществлена инжекция частиц и получены первые обнадеживающие резуль-

таты. Область его научных интересов: теория уран-графитовых реакторов, теория кинетики и регулирования атомных реакторов, теория и расчет ускорителей заряженных частиц, физика плазмы, управляемый термоядерный синтез, физика частиц высоких энергий. Осуществил ряд исследований по теории конечной уран-графитной решетки и основам кинетики и регулирования ядерных реакторов, по теории циклических ускорителей. Открыл способность магнитного поля, силовые линии которого не замкнуты, а имеют места сгущений, удерживать плазму. Выполнил ряд исследований по релятивистской плазме, в частности, теоретически «обнаружил» образования из релятивистских электронов и ионов (так называемый «стабилизированный электронный пучок»). Создатель нового направления экспериментальной физики высоких энергий — метода встречных пучков. Под его руководством в Новосибирске введены в действие ускорители на встречных электрон-электронных и электрон-позитронных пучках (ВЭПП-1, ВЭПП-2, ВЭПП-3). Получили известность его работы по исследованию стабилизированного сильноточного электронного пучка, созданию оригинальных безжелезных ускорителей и анализу резонансных явлений в циклических ускорителях. Разработал способ электронного охлаждения, применяемый в современных протонных и тяжелоионных ускорителях, метод термоизоляции горячей плазмы. Существенный вклад внес в технику протонных ускорителей, так называемую перезарядную инъекцию, получившую широкое распространение в мире после ее экспериментальной проверки. Метод удержания плазмы с помощью «магнитных пробок» послужил основой всех открытых термоядерных систем и сыграл важную роль в развитии физики плазмы и управляемого термоядерного синтеза, создании мощных генераторов импульсных релятивистских пучков частиц. Одновременно

с научной работой преподавал: ассистент кафедры общей физики физико-технического факультета МГУ (1947–1949), преподаватель Московского инженерно-физического института (1956–1957), Основал и возглавил кафедры общей (1959) и ядерной (1962) физики в Новосибирском государственном университете (НГУ). Заведовал кафедрой ядерной физики Новосибирского государственного университета (1958–1977). Член Президиума СО АН СССР (1958–1976). Член бюро Отделения ядерной физики АН СССР (1963–1977), секции Ученого совета Комитета по использованию атомной энергии при Совете Министров СССР. Председатель секции «Установки со встречными пучками» Научного совета АН СССР по проблемам ускорения заряженных частиц.

А.Н. Скринский о методах работы Будкера: «Одним из организационно-психологических мероприятий, проведенных по инициативе Андрея Михайловича в институте в начале этого периода, было резкое расширение системы Круглого стола. С 1963 года все мы, ведущие в то время сотрудники института, члены Ученого совета, каждый день в 12 часов собирались за Круглым столом и обсуждали все вопросы нашей (и не только нашей) науки, жизни института, Академгородка, Советского Союза, всего мира и Вселенной. Здесь выкристаллизовывались научные и организационные идеи, обсуждались текущие и перспективные вопросы нашей жизни, включая, казалось бы, и совсем мелкие хозяйственные. Именно эта система позволяла (и, надеюсь, позволяет) нам не закоснеть и не обюрократиться.»

Ленинская премия (1967). Сталинская премия (1949). Государственная премия РФ 2001 г. в области науки и техники за цикл работ «Метод электронного охлаждения пучков тяжелых заряженных частиц» (премия присуждена коллективу в составе: Пархомчук В.В., Пестриков Д.В., Салимов Р.А., Скринский А.Н.,

Сухина Б.Н., Диканский Н.С., Мешков И.Н., Будкер Г.И. — посмертно). Награжден орденами Ленина (1967), Трудового Красного Знамени (1951), Октябрьской Революции (1975) и медалями. Умер в Новосибирске. Его именем назван (1994) Институт ядерной физики СО РАН. В СО РАН учреждена именная премия для молодых ученых и стипендия для студентов НГУ. Его имя носит аудитория НГУ, улица в Европейском центре ядерных исследований в Женеве.

Лит.: *Релятивистский стабилизированный пучок* // *Атомная энергия*. 1956 ♦ *Релятивистское кинетическое уравнение* // *ДАН СССР*. 1956 ♦ *Бетатронный метод разогрева плазмы до высоких температур* // *Физика плазмы и проблемы управляемых термоядерных реакций*. М., 1958. Т. 1. С. 122–129 ♦ *Безжелезные ускорители с большими полями* // *Всесоюзное совещание по ускорителям со встречными пучками и физике частиц сверхвысоких энергий*. Новосибирск, 1963. Ч. 1: Доклады. С. 197–204 ♦ *Кинетика электронного охлаждения* // *Тр. 4-го Всесоюзного совещания по ускорителям заряженных частиц*. М., 1975. Т. 2. С. 300–303 (в соавт.) ♦ *Метод электронного охлаждения в ускорителях и накопителях заряженных частиц (обзор)* // *Фундаментальные исследования. Физико-математические и технические науки*. Новосибирск, 1977. С. 104–107 (в соавт.) ♦ *Собрание трудов*. М., 1982. 575 с.

О нем: *Герш Ицкович Будкер (1918–1977): Библиографический указатель: К 60-летию со дня рождения*. Новосибирск, 1978 ♦ *Академик Г.И. Будкер. Очерки, воспоминания*. Новосибирск, 1988 ♦ *Вестник РАН*. 1977. № 10 ♦ *Наука в Сибири*. 1998. № 16–17 ♦ *Всегда оставаться оптимистом (Воспоминания о Г.И. Будкере)* // *Выпускники МГУ в Новосибирском научном центре СО РАН. 1957–2007*. Новосибирск: Гео, 2007. С. 84–92 ♦ *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт.* СПб.: Гуманистика, 2005.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 371.

BUDKER GERSH (GERMAN) ITKOVICH (ANDREI MIKHAILOVICH)

O rector and first director of the Institute of Nuclear Physics of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences. Under

his leadership, the Institute became the largest nuclear-physical center of the country. They created several original installations for the accumulation of tritium and the study of colliding particle collisions, on one of these tritium The injection of particles was carried out and the first positive results. Area of his scientific interests: the theory of uranium-graphite reactors, the theory of the kinetics and regulation of atomic reactors, the theory and calculation of charged particle accelerators, plasma physics, controlled thermonuclear fusion, high-energy particle physics. Carried out a series of studies on the theory of the final uranium-graphite lattice and the fundamentals of the kinetics and regulation of nuclear reactors, according to the theory of cyclic accelerators. He discovered the ability of a magnetic field, the lines of force of which are not closed, but have places of condensation, to hold the plasma. He carried out a number of studies on relativistic plasma, in particular, theoretically “discovered” the formation of relativistic electrons and ions (the so-called «stabilized electron beam»). The creator of a new direction of experimental high-energy physics — the method of colliding beams.



БУДМАНИ ПЕРО (BUDMANI PERO) 27.X.1835—27.XII.1914. Род. в Дубровнике. Учился на юридическом факультете Венского университета. Член-корр. РАН (02.XII.1889, Отделение русского языка и словесности). Сербский филолог, австрийский политик. Первоначальное образование получил в школе в Дубровнике (1841–1853). Изучал медицину и право в Венском университете, но не окончил его. Занялся лингвистикой. Изучал индоевропейские языки. Познакомившись в 1860 г. с Вуком Караджичем (1787–1864, сербский лингвист), он предался

исключительно изучению славянских языков, в особенности — сербохорватского. В 1867 г. в Вене он опубликовал книгу «Grammatica della lingua serbo-croata» (illirica), одно из первых системных исследований сербской грамматики. Поскольку она была написана в основном как пособие для использования в гимназии в Далмации, ее объем был ограничен, но ценность изложения основ языка получила высокую оценку современных ему лингвистов. В 1869 г. он выдержал экзамен на право занятия должности учителя в области классических языков. С 1868 по 1882 г. преподавал в гимназии (средняя школа) своего родного города Дубровника. Во время пребывания в Дубровнике он написал несколько лингвистических работ, в частности, одну из них с использованием местного диалекта (*Dubrovnik dijalekat*). На первых порах своей ученой деятельности он переводил на сербохорватский язык с санскритского Пanchatantra (памятник санскритской повествовательной прозы II–IV вв.) и Сакунталу (древнеиндийский эпос), русского и польского языков. Начиная с 5-го тома, он продолжал начатое Джууро Даничичем (1825–1882, сербский филолог) издание словаря «Rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika». Принимал участие в издании «Stari pisci hrvatski». В 1883 г. он продолжил работу Джууро Даничича по сербохорватской лексике, ее результат был опубликован Академией наук в Загребе. Работал в Загребе до 1907 г. С 1883 г. он был членом-корреспондентом, впоследствии — постоянным членом Академии наук в Загребе. С 1883 г. в Загребе редактировал словарь «Знак» (издан Югославской академией наук и искусств в Загребе). Он также был членом-корреспондентом Сербского научного общества и Сербской Королевской академии наук (с 23 января 1888 г.). Будмани был избран в Далматинскую провинциальную ассамблею. В 1870 г. был делегирован в Совет Рейха

(национальный парламент, избирался провинциальными советами). Он был вновь делегирован в Совет Рейха в 1872 г. провинциальным советом муниципальных и деловых палат Курии в Далмации.

Будмани был одним из видных членов сербского католического движения в Дубровнике. Ему приписывают появление активности католического движения и сотрудничество в этой области с другими профессорами средней школы в Дубровнике. Как член муниципального Совета Дубровника, он обладал большим авторитетом у населения. На сессии 9 марта 1880 г. Совет принял предложение молодежи Дубровника создать памятник, который ознаменовал бы 300-летие со дня рождения Ивана Гундулича. Будмани был назначен членом оргкомитета, который наблюдал за строительством памятника (вместе с другими выдающимися гражданами — Медо Пучичем, Антуном Фабрисом, Никшей Гради, Иво Казначичем, Натко Нодило, Мато Вододича и Луко Зоре). Открытие памятника в Дубровнике состоялось 20 мая 1893 г., — явилось главным политическим событием для этой местности того периода (Иван Франков Гундулис, 1589–1638, выдающийся хорватский поэт, его портрет изображен на аверсе хорватской банкноты 50 кун, выпущенный в 1993 и 2002 гг.). Завершив работу над сербохорватской лексикой в 1907 г., он переехал в Кастельфферти (Италия), откуда периодически возвращался в свой родной Дубровник. Жил там до 1913 г., затем вернулся в Дубровник. Но уже в следующем году, тяжело больной и раздраженный в связи с преследованием австрийской полиции (считавшей его опасным подрывным лицом) Перо Будмани бежал из дома, добрался до Анконы и умер там 27 декабря 1914 г. Будмани говорил на большинстве европейских языков, включая древнеславянский, греческий, латинский и несколько азиатских языков.

Лит.: *Grammatica della lingua Serbocroata. Вена, 1866–1867* ♦ *Dubrovački dialekat (Rad. akad. jugoslav.)*, 1882 ♦ *Pogled naistoriju naše grammatikei leksikografije (Rad., LXXX)* ♦ *Praktična grammatika ruskoga jezika. Загреб, 1888.*

BUDMANI PERO Serbian philologist, Austrian politician. Author of linguistic works, in particular, using the local dialect (Dubrovnik dijalekat). At the beginning of his academic activity he translated into Serbo-Croatian language from the Sanskrit Panchatantra (a monument of Sanskrit narrative prose II–IV centuries) and Sakuntalu (ancient Indian epic), Russian and Polish.



БУДНИКОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ 09(21).X.1885–06.XII.1968. Род. в г. Смоленске в купеческой семье. Окончил в Смоленске Александровское реальное училище (1906); Рижский политехнический институт (химическое отделение, инженер-технолог, с отличием, 1911), за четыре года выполнив пятилетнюю программу химического отделения. Д.т.н. (1934). Профессор (1937). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; неорганическая химия, технология силикатов). Специалист в области химии и технологии неорганических материалов. Его отец переехал в Смоленск из Витебской губернии, построил паровой кафельно-изразцовый завод, в 1879 г. стал купцом второй гильдии, скончался в 1913 г. Мать П.П. Будникова скончалась спустя 5 лет после рождения сына. С ранних лет работал в лаборатории института, затем устроился инженером-химиком на Кудиновский завод электроуглей (ныне город Электроугли). С 1912 г. — преподаватель химии и химической технологии в мануфактурно-промышленном училище в городе Лодзи (Польша). С началом Первой мировой войны училище было эвакуировано в Москву,

и он, продолжая преподавать в нем, одновременно стал руководителем производства Московского химического завода. В 1914 г. министерством народного просвещения Российской империи был направлен в научную командировку в Англию и Францию. В 1915–1918 гг., наряду с преподавательской деятельностью в Лодзинском мануфактурно-промышленном училище, работал инженером на химическом и снаряжательном заводе Второва в Москве. В 1918 г. в г. Иваново-Вознесенск был эвакуирован Рижский политехнический институт, он был приглашен в него на работу и избран доцентом кафедры химической технологии, а в 1919 г. — профессором и заведующим кафедрой химии и технологии минеральных веществ.

В 1917–1918 гг. П.П. Будников стал одним из организаторов Иваново-Вознесенского политехнического института им. М.В. Фрунзе на базе Рижского политехнического института, в котором преподавал до 1926 г. В 1918–1920 гг. он одновременно был преподавателем химии и членом президиума рабочего факультета при институте, секретарем химического факультета, в 1919–1923 гг. — председателем книжного бюро литературно-технического издательства и членом президиума лекционного губернского бюро при губернском наркомате образования. Член редакционной коллегии и секретарь редакции издания «Известия Иваново-Вознесенского политехнического института» (1918–1926). Состоял членом Технического совета комиссии по строительным материалам при Госстрое СССР и членом Ученого совета Государственного экспериментального института силикатов (ГЭИС) в Москве. Консультант по вопросам основной химической промышленности при текстильном тресте (1920–1926). В 1922 г. был избран членом Химического общества Германии, в 1924 г. — Химического общества США, в 1929 г. — Керамического общества Германии, в 1934 г. — Керамического обще-

ства

ства Чехословакии. За свои научные работы в 1925 г. он был удостоен премии Главного управления науки наркомата просвещения РСФСР, в 1928 г. — Главного управления науки УССР. В 1926 г. отправился работать в Харьков. Избран профессором кафедры технологии силикатов Харьковского технологического института, в котором преподавал в 1926—1941 гг. в качестве заведующего кафедрой технологии силикатов, декана факультета технологии силикатов. В том же году вышло четвертое издание его учебника «Краткий курс химии». С 1926 г. — главный инженер силикатных заводов, с 1927 г. — организатор и директор Центральной научно-исследовательской лаборатории Украинского треста огнеупорно-цементной промышленности. Председатель научно-технического общества при Харьковском химико-технологическом институте (1927—1932). Член Комиссии по изучению естественных и производительных сил СССР (АН СССР, 1927). Заведовал по совместительству кафедрой химической технологии неорганических веществ Харьковского инженерно-экономического института и кафедрой технологии силикатов Промышленной академии (1927—1941). Назначен (1928) заместителем председателя научно-технических советов силикатной промышленности при научно-техническом управлении ВСНХ СССР и УССР, членом Комитета химизации при СНК СССР и УССР, членом Технического совета Украинского химического треста. Избран председателем Украинского научно-инженерного технического общества силикатной промышленности УССР, членом редакционной коллегии журналов «Прикладная химия» и «Украинский химический журнал». В 1928 г. П.П. Будниковым изобретен новый вид гидравлического вещества — бесклинкерный цемент, получаемый из гранулированных доменных шлаков и позволявший использовать отвалы металлургических заводов. В 1930 г. наркоматом просвещения

УССР он был направлен в научную командировку в США, по результатам которой в 1931 г. издал книгу «Силикатная промышленность США». С 1932 г. — заведующий отделением химически стойких керамических материалов Харьковского института силикатов. Член Комиссии по коррозии бетона при техническом совете АН СССР (1935). С 1934 г. работал в Харьковском химико-технологическом институте деканом химико-технологического факультета и факультета технологии силикатов. Председатель Отделения физико-химических, математических и геологических наук АН УССР. Продолжал руководить Отделением и в эвакуации в Уфе (с VI.1941 по 1943 г.). Одновременно был заместителем директора по научной части Института строительных материалов при СНК Башкирской АССР, где организовал производство огнеупорных деталей. В 1942 г. за разработку метода получения ангидритового цемента и его применение в строительстве П.П. Будникову была присуждена Сталинская премия. В Москве в 1944 г. им организован Научно-исследовательский институт гипса (в дальнейшем — Всесоюзный научно-исследовательский институт строительных материалов); до 1947 г. возглавлял его в должности директора. В 1944 г. возглавил кафедру общей технологии силикатов Московского химико-технологического института имени Д.И. Менделеева, руководил ею до конца своих дней. Участвовал в определении путей развития многих отраслей промышленности, в проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий, сооружений. Более 20 лет являлся членом их технических советов, в частности — министерства стройматериалов в СССР и РСФСР; возглавлял секцию стройматериалов для гидроэлектростанций, каналов, оросительных систем. В течение 10 лет был главным редактором журнала «Строительные материалы», 15 лет — членом президиума Химического общества имени

Д.И. Менделеева, затем его вице-президентом и заместителем председателя Центрального правления. Плодотворно занимаясь научной работой, постепенно перешел от текстильной химии к химии силикатов, технологии вяжущих веществ, керамических материалов. Изучал физико-химические свойства и превращения природных и синтезированных силикатных материалов, термодинамику, кинетику, механизмы реакций в твердых и жидких фазах при высоких температурах, зависимость свойств синтетических силикатов от их микроструктуры; рост кристаллов в высокоогнеупорных материалах и оксидах, его ускорение. Также исследовал условия синтеза вяжущих веществ с наибольшей гидравлической активностью, процессы спекания силикатных материалов, их интенсификацию, процессы при коррозии огнеупоров и химически стойких материалов, в частности — бетона. Он изыскивал и синтезировал огнеупоры из чистых оксидов. Ему удалось получать строительные материалы оборонного значения, а также для скоростного восстановительного и нового строительства. Занимался созданием новых видов вяжущих веществ, огнеупорных, изоляционных, керамических и прочих материалов. Обследовал минеральные богатства страны (каолины, глины, кварциты), искал пути их применения. Разрабатывал новые методы исследования и анализа силикатов, контроля производства огнеупоров и стройматериалов. Ему удалось получить несколько видов бетона, новые огнеупоры, найти методы получения высокопрочного отделочного гипса. Большую практическую ценность приобрели теоретические работы, особенно в области реакций в твердых и жидких фазах. Им и под его непосредственным руководством были проведены исследования в области построения диаграммы состояния различных систем, в том числе содержащих окислы редких элементов. Согласно предло-

женной диаграмме, оправдывалась возможность повысить температуру службы полукислых и шамотных огнеупоров. Большое внимание он уделял высокотемпературной физикохимии твердых тел. Решающим фактором является подвижность элементов строения кристаллических решеток, дефектность строения последних, величина свободной энергии поверхности. Им было изучено влияние малых добавок на процесс образования муллита, при этом найдено, что наиболее значительное минерализующее влияние оказывают добавки окислов щелочноземельных металлов. В последние годы жизни проводил научные исследования по повышению стойкости стекловолокна в среде твердеющего цементного камня, влиянию физико-химических свойств сырья на качество цемента, влиянию стекловидной фазы на свойства высоковольтного фарфора, созданию огнеупорного материала на основе магнетита с повышенным содержанием окиси кальция, синтезу алюминатов и силикатов бария и исследованию их свойств. За 60 лет научной и технической деятельности он опубликовал более 1500 работ, включая учебники, монографии, учебные пособия, получил около 90 авторских свидетельств и патентов, подготовил более 2000 инженеров и более 100 кандидатов и докторов наук. Академик АН УССР (1939) и Польской Академии наук (1956). Сталинские премии за выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы (1942, 1950). Сталинская премия (1952) за выполнение особого задания Правительства. Заслуженный деятель науки и техники УССР (1943). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1961). Герой Социалистического Труда (1965). Награжден двумя орденами Ленина (1953, 1965), двумя орденами Трудового Красного Знамени (1945, 1946), орденом Красной Звезды (1944), орденом «Знак Почёта» (1944), медалью «За трудовую доблесть» (1961), медалью «За доб-

лестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», медалью «В память 800-летия Москвы». Был женат на Будниковой Нине Николаевне (род. в 1898 г.). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. В Уфе, на ДOME специалистов, в котором в годы эвакуации он жил, установлена мемориальная доска; также в Москве, на доме, где он жил (Троилинский переулок, дом 3), была установлена мемориальная доска. Имя учёного с 1975 г. носит ОАО «ВНИИ стройматериалов» («ВНИИСтром»).

Лит.: *Руководство к практическим занятиям в лаборатории Рижского политехнического института. Колористическая часть. Рига, 1911. 114 с. (совм. с проф. С.Г. Шиманским)* ♦ *Краткий курс химии неорганической и органической. Лодзь, 1913. 110 с.* ♦ *Качественный химический анализ. Изд. Зихмана, Рига, 1915. 140 с.* ♦ *Работа керамических заводов Харьковщины // Керамика и стекло. 1927. № 2. С. 48–51* ♦ *Роль русских ученых в области исследования гипса // Природа. 1949. № 9. С. 76–80* ♦ *Избранные труды. К.: Издательство АН УССР, 1960. 575 с.* ♦ *Неорганические материалы / П.П. Будников. М.: Наука, 1968. 420 с.* ♦ *Обжиг фарфора / П.П. Будников, Х.О. Геворкян. М.: Стройиздат, 1972. 111 с.* ♦ *Огнеупорные бетоны на фосфатных связках / П.П. Будников, Л.Б. Хорошавин. М.: Металлургия, 1971. 192 с.* ♦ *Реакция в смесях твёрдых веществ / П.П. Будников, А.М. Гинстлинг. М.: Стройиздат, 1971. 488 с.* ♦ *Химия и технология окисных и силикатных материалов / П.П. Будников. К.: Наукова думка, 1970. 523 с.* ♦ *Химия и технология силикатов / П.П. Будников. К.: Наукова думка, 1964. 612 с.* ♦ *Новые керамические материалы / П.П. Будников, Ю.Е. Пивинский. М.: Знание, 1968. 46 с.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 230, 231.

BUDNIKOV PETER PETROVICH
Specialist in the field of chemistry and technology of inorganic materials. One of the organizers of Ivanovo-Voznesensk Polytechnic Institute named after M.V. Frunze on the basis of the evacuated Riga Polytechnic Institute. Organizer and director of the Central Research Laboratory of the Ukrainian trust of the refractory-

cement industry. He organized the Research Institute of Gypsum.



**БУДЫКО МИХАИЛ
ИВАНОВИЧ** 20.I.1920–

10.XII.2001. Род. в г. Гомеле. Окончил Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина, инженер-исследователь (1942). Д.ф.-м.н. Профессор. Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение наук о Земле, геофизика атмосферы и гидросферы). Академик РАН (11.VI.1992, Отделение океанологии, физики атмосферы и географии, география). Специалист в области физической географии, гидрологии суши, океанологии, биоклиматологии и физики атмосферы. В детстве с семьей переехал в Ленинград. Завершил получение высшего образования в ЛПИ в блокадном Ленинграде. Не выезжая из города, с 1942 г. начал работать в Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова (с 1954 г. — директор обсерватории), затем — с 1975 г. в Государственном гидрологическом институте, организовал отдел исследований изменения климата. В своих работах сформулировал и обосновал новые принципы геофизической интерпретации географических процессов и ландшафтно-географической зональности. Многие его исследования связаны с изучением солнечной радиации и ее преобразований на земной поверхности и в атмосфере. Разработал методы определения составляющих энергетического баланса Земли, в результате применения которых впервые построены мировые карты составляющих энергетического баланса земной поверхности. Его фундаментальные труды, посвященные изучению закономерностей формирования климата различных областей, взаимодействия океана с атмосферой, теплообмена и влагооборота в атмосфере рассматриваются как основа новой научной дисциплины — физической

климатологии. В биоклиматических работах им разработана теория теплового состояния тела человека и животных с учетом метеорологических и биологических факторов. В трудах по гидрологии суши он установил связь величин речного потока с балансом солнечной энергии на земной поверхности и предложил новые методы определения испарения с суши и с водоемов, а в океанологических исследованиях усовершенствовал методы определения энергетического баланса океанов. Его работы по физической географии (частично выполненные совместно с академиком А.А. Григорьевым) содержат физическое объяснение явления географической зональности, включая обоснование известного периодического закона географической зональности. Им поставлены и разработаны новые проблемы большого научного и практического значения, в частности проблема изменений климата, в результате чего удалось найти объяснение изменениям климата в прошлом и в современную эпоху. В цикле трудов по агрометеорологии применил методы физики приземного слоя воздуха для количественного изучения фотосинтеза, что позволило усовершенствовать теорию фотосинтеза и физически обосновать показатели, характеризующие влияние климатических факторов на растение. Многие результаты его исследований широко используются Гидрометеослужбой и другими ведомствами в их практической деятельности. В своей монографии «Эволюция биосферы» обобщил многолетние исследования и разработки по проблемам глобальных процессов обмена веществ и энергии с целью выяснения влияния этих процессов на эволюцию биосферы и оценки воздействия человека на биосферу в ближайшем и отдаленном будущем. Показал, что изменение среды — фактор того же значения, что и чисто биологические факторы эволюции. Проанализировал первые в мире карты составляющих теплового баланса и

первую модель климата, связывающую солнечную радиацию, альбедо, температуру воздуха. Для расчета химического состава атмосферы использовал данные о составе осадочных отложений. Рассмотрел климатическую роль запыленности атмосферы, ее зависимость от вулканизма. Эволюцию организмов увязал с эволюцией факторов среды — климата, химии вод и атмосферы. Выявил роль глобальных экологических кризисов, новые закономерности макроэволюции, дал прогноз изменений атмосферы и климата. В числе тех ученых, которые первыми предупредили о возможности потепления глобального климата из-за антропогенного парникового эффекта.

Академик А.Л. Яншин, вице-президент АН СССР, председатель Научного совета по проблемам биосферы РАН, писал: «В 80—90-х годах повышение средней температуры воздуха у земной поверхности достигло рекордно высоких значений, которые точно соответствовали количественному прогнозу М.И. Будыко. Это крупнейшее открытие в области изучения современного изменения климата сейчас не вызывает никаких сомнений». По поручениям А.Л. Яншина я в начале 1990-х гг. часто бывал в квартире Будыко на Лесном проспекте. На мой вопрос, почему на его рабочем столе много биологической литературы (его жены к тому времени уже не было), он ответил — «методологические основы для научной работы едины для всех наук, независимо от специализации, в особенности это важно для наук о Земле, поэтому у него, климатолога, жизнь прожита в гармоничном единении не только в семейном плане, но и в научном — жена-биолог и он одинаково оценивали базовый ресурс науки».

Академики М.И. Будыко и К.Я. Кондратьев родились в один и тот же год, оба были участниками борьбы советского народа против германского захватчика в годы Великой Отечественной войны.

Оба внесли вклад в развитие наук о Земле, их конкретные области разработок часто пересекались. Нередко я наблюдал то, что сегодня называют конкуренцией. Ведь каждый член-корреспондент мечтал быстрее быть избранным в действительные члены (академики). Но в этом случае, во второй половине 1980-х гг., эта конкуренция была образцом научного соперничества, даже сотрудничества при решении общих для науки и страны научных проблем. Оба были истинными ленинградцами, в широком понимании этого слова.

Ему принадлежала ведущая роль в рабочей группе-8 в рамках Межправительственного Соглашения между СССР и США по охране окружающей среды и изменениям климата. Активно работал в Научном совете по проблемам биосферы РАН и в Комиссии по изучению научного наследия академик В.И. Вернадского. Вел разностороннюю работу по подготовке высококвалифицированных специалистов и научных кадров. С середины 1940-х гг. публиковал научные работы. Автор 24 монографий и более 200 научных статей, а также воспоминаний о поэте Анне Ахматовой. Интерес для историков науки представляют и другие его научно-популярные работы. Почетный член Географического общества России. Почетный член Американского метеорологического общества. Ленинская премия (1958, за работы по тепловому балансу земной поверхности). Премия им. А.А. Григорьева Президиума РАН (1994) за монографию «Эволюция биосферы». Премия им. А.П. Виноградова. Премия «Голубая Планета» Фонда Асахи (Токио, 1998). Его награды: ордена Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», «За заслуги перед Отечеством» II степени, медали. Награжден Золотой медалью им. Ф.П. Литке, Золотой медалью Всемирной метеорологической организации, медалью им. Роберта Хортона. Жена — д.б.н., профессор Шевелева Ве-

роника Сергеевна (1914–1986) — старший научный сотрудник Института физиологии им. И.П. Павлова; в годы Великой Отечественной войны в блокадном Ленинграде преподавала на курсах медсестер и работала в военном учреждении. Его дача — в пос. Комарово вблизи Санкт-Петербурга (бывшая дача академика Виталия Григорьевича Хлопина — основателя Радиевого института и соратника Владимира Ивановича Вернадского). Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на Серафимовском кладбище.

Лит.: *Испарение в естественных условиях. Л., 1948* ♦ *Изменение климата в связи с планом преобразования природы. Л., 1952* (соавт. Дроздов О.А., Львович М.И. и др.) ♦ *Атлас теплового баланса. Л.: ГГО, 1955* ♦ *Глобальная экология. М.: Мысль, 1977. 328 с.* ♦ *Эволюция атмосферы в фанерозое // Геохимия. 1979. № 5. С. 643–653* (соавт. Ронов А.Б.).

О нем: *Лапенис А.Г. Выдающийся российский климатолог: памяти М.И. Будыко // Век глобализации. № 1. 2011 г. с. 182–189.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 740.

BUDYKO MIKHAIL IVANOVICH

Specialist in the field of physical geography, land hydrology, oceanology, bioclimatology and atmospheric physics. Director of the Main Geophysical Observatory named after A.I. Voeikov. In his works he formulated and substantiated new principles of geophysical interpretation of geographic processes and landscape-geographical zoning.



БУЖИЛОВА АЛЕКСАНДРА ПЕТРОВНА

Род. 08.X.1960 г. в Кишинёве (Молдавская ССР). Окончила по кафедре антропологии биологический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (1987) и аспирантуру Института археологии РАН (1992). К.и.н. (1993, тема: «Возможности историко-экологических реконструкций по дан-

ным палеопатологии»). Д.и.н. (2001, тема: «Адаптивные процессы у древнего населения Восточной Европы (по данным палеопатологии)»). Академик РАН (28.X.2016, Отделение историко-филологических наук; история). Член-корр. РАН (29.V.2008, Отделение общественных наук; этнология и антропология). Специалист в области палеоантропологии. В университете выполнила дипломную работу на тему «Материалы к ономастике русского народа» (научный руководитель — профессор Ю.С. Рычков), работала на кафедре антропологии (1987—1989). С 1993 г. — в Институте археологии РАН: младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник (с 2008 г. — по совместительству) отдела теории и методики в группе физической антропологии. В 1994 г. стажировалась в Брэдфордском университете (Великобритания) у профессоров Д. Ортнера и К. Манчестера. Кандидатское диссертационное исследование выполнила под научным руководством академика Т.И. Алексеевой. Заведующая международной ассоциативной франко-российской лабораторией «Кенигсберг — 1812» (2007). С 2008 г. — директор НИИ и Музея антропологии МГУ.

Ее научные интересы — в области палеоантропологии, палеодемографии, палеоэкологии и адаптации, болезни древних людей, биоархеологической реконструкции, палеогенетики. В некоторых из своих работ обсуждает проблемы, актуальные также для современности. Так, в статье о продолжительности жизни неандертальцев пишет: «На протяжении длительного времени разные поколения исследователей пытаются разрешить вопросы о том, как долго жили первые сапиенсы, какие факторы влияли на продолжительность жизни, что способствовало быстрому освоению целого континента в условиях холодного климата голоцена. Появление новых методологических кон-

цепций и технологий последнего столетия позволяет возвращаться к решению этих проблем вновь и вновь. Сегодня в палеодемографии, на мой взгляд, намечаются два уровня исследования. На первом уровне ученые обращаются к теории генерализованной биологической реакции человеческого организма на условия среды, которая позволяет утверждать, что в различных человеческих популяциях на протяжении всего периода развития норма реакции остается неизменной. Это положение дает возможность напрямую аппроксимировать результаты изучения демографии современных групп на древние. Подобный «этнографический» прием значительным образом обогащает интерпретацию получаемых результатов по выборкам из скелетных серий. На втором уровне исследования учитываются такие понятия, как биологический и паспортный возраст.». Основные ее научные результаты (2016): разработала и внедрила оригинальный подход использования данных антропологии как источника археологических реконструкций, что нашло отражение в нескольких монографиях, в том числе на английском языке (изд-во Oxford University press, 2015); разрабатывает палеоантропологические коллекции различных хронологических периодов с внедрением комплекса естественнонаучных методов для реконструкции элементов природной среды, питания и болезней (образа жизни) древних людей; разработала и внедрила оригинальную научную концепцию экспозиции и научного хранения фондов Музея антропологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Автор более 230 научных работ, из них 17 монографий (включая коллективные), в том числе после избрания член-корр. РАН в 2008 г. — 118 научных работ, из них 8 коллективных монографий. Ведет преподавательскую работу, читает лекции студентам кафедры антропологии биологического, исторического факультетов, исторического от-

деления Института стран Азии и Африки, факультета журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова. Под ее руководством подготовлены и защищены три кандидатские диссертации. Член редколлегий журналов «Археология, этнография и антропология Евразии», «Российская археология», «Вестник Московского университета» и др. Член редакционного совета ряда европейских журналов, член Ученых советов МГУ и Института человека МГУ, Института археологии РАН, председатель Ученого и член докторского диссертационного советов НИИ и Музея антропологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Член Совета Европейской Антропологической Ассоциации. Член Американской ассоциации физических антропологов. Член Международной палеопатологической ассоциации.

Лит.: *Изучение физиологического стресса у древнего населения по данным палеопатологии // Экологические аспекты антропологических и археологических реконструкций.* Ред. В.П. Алексеев, В.Н. Федосова. М.: ИА РАН, 1992. С. 78–104 ♦ *Древнее население. Палеопатологические аспекты исследования.* М.: ИА РАН, 1995. 167 с. ♦ *Историческая экология человека. Методика биологических исследований.* М.: Старый Сад. 1998. 260 с. (В соавторстве с Козловской М.В., Лебединской Г.В., Медниковой М.Б.) ♦ *Восточные славяне. Антропологическая и этническая история.* Ред. Т.И. Алексеева, М.: Научный Мир, 1999. 335 с. (автор двух разделов коллективной монографии) ♦ *Военные травмы античного времени. О двух примечательных антропологических находках из Крымского Приазовья // Проблемы истории, филологии, культуры, вып. VII, 1999. С. 212–216 (в соавторстве с Масленниковым А.А.)* ♦ *Ното сингиренсис. Эволюционные и экологические аспекты исследования человека верхнего палеолита.* М.: Научный мир, 2000. 468 с. Ред. Т.И. Алексеевой и Н.О. Бадера (автор восьми разделов коллективной монографии) ♦ *Средневековое расселение на Белом озере.* М.: Языки русской культуры, 2001. 495 с. (в соавторстве с Макаровым Н.А., Захаровым С.Д.) ♦ *Ново-харьковский могильник эпохи Золотой Орды.* Ред. А.Д. Пряхин. Воронеж: Изд-во Воронежского государственного университета, 2002. 200 с. (автор двух разделов коллективной мо-

нографии) ♦ *О влиянии производящего хозяйства на здоровье ранних скотоводов и земледельцев // Междисциплинарные исследования в археологии. Вып. 1–2. М.: ИА РАН, 2002. С. 46–58.*

BUZHILOVA ALEXANDER PETROVNA Specialist in the field of paleoanthropology. Director of the Research Institute and the Anthropology Museum of Moscow State University. Her scientific interests are in the field of paleoanthropology, paleodemography, paleoecology and adaptation, diseases of ancient people, bioarchaeological reconstruction, paleogenetics.



БУЗДАЛОВ ИВАН НИКОЛАЕВИЧ Род. 23.XI.

1928 г. в с. Кириллово (Сухиничский р-н, Калужская обл.). Окончил Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А. Тимирязева (1956). Д.э.н. (1973). Профессор (1989). Академик РАН (30.VI.2013, Отделение сельскохозяйственных наук; секция экономики, земельных отношений, и социального развития села). Академик РАСХН (15.II.1995). Специалист в области теории аграрных отношений, кооперации, экономической эффективности, интенсификации сельскохозяйственного производства. Работал и.о. инженера Брянского областного управления сельского хозяйства (1947–1951), зав. отделом экономики Пензенской государственной сельскохозяйственной опытной станции (1956–1957). Аспирант (1957–1962), младший научный сотрудник (1962–1966), старший научный сотрудник (1967–1979) Института экономики АН СССР. Ведущий научный сотрудник, главный научный сотрудник Института международных экономических и политических исследований РАН (1979–2010), одновременно (с 1991 г.) — главный научный сотрудник, руководитель отдела теории аграрных

отношений (1991–2011) Всероссийского института аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова. Один из соавторов законов «О кооперации в СССР» (1988), «Основы законодательства СССР и союзных республик о земле» (1991). Принимал участие в подготовке Указа Президента РФ «О неотложных мерах по осуществлению земельной реформы в РСФСР» (1991), постановления Правительства СССР «О реорганизации колхозов и совхозов» (1991). Член Совета по вопросам агропромышленного комплекса при Председателе Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации. Эксперт Российского гуманитарного научного фонда.

В своих работах указывает: «В современных условиях, когда продовольствие становится ведущим фактором геополитики, а сельское хозяйство США все больше теряет значение мировой продовольственной “подушки безопасности”, когда Китай и Индия сосредоточены на обеспечении собственного населения, Россия, опираясь на рост АПК, может стать одним из основателей и ключевых игроков нового «продовольственного миропорядка» на выгодных для себя долговременных условиях... России необходимо “вписаться” в перспективные мировые тренды в агропродовольственной сфере, прежде всего в процесс “постиндустриального развития”. Он представляет собой переход к высоким (VI–VII) технологическим укладам в сельхозпроизводстве и переработке его продукции с растущей долей специализированных услуг (научно-исследовательских, образовательных, информационных, инфраструктурных, маркетинговых, логистических и др.).».

Опубликовал более 600 научных трудов, в том числе 25 монографий. О наиболее полном (в 3-х томах) издании его трудов академик РАН Э.Н. Крылатых пишет: «Иван Николаевич Буздалов принадлежит к числу крупнейших отечественных экономистов-аграрников. Выход в свет

трехтомника его избранных работ — знаковое событие для российской экономической науки. При подготовке данного издания автор провел своеобразную инвентаризацию своих публикаций, отобрал наиболее значимые из них и составил три тематические композиции: «Интенсификация, земельная рента, эффективность» (т. 1); «На тернистом пути научной “реабилитации” рыночной системы аграрных отношений» (т. 2); «Кооперация. Проблемы современной аграрной реформы» (т. 3). Каждый том открывается вводным разделом, что позволяет познакомить читателя не только с соответствующей проблематикой, но и выявить особенности того времени, когда проводились исследования и были опубликованы их результаты. Заметный интерес представляют полемические аспекты, отражающие взгляды самого автора, позиции его «неутомимых» оппонентов из Института экономики АН СССР и официальных органов партийной власти. В конце каждого тома автор формулирует выводы, называет проблемы, которые необходимо решать аграрной науке и практике... Исследование сущности и форм сельскохозяйственной кооперации можно отнести к одному из приоритетных направлений творческой деятельности И.Н. Буздалова. Его успешности во многом способствовала активная позиция президента ВАСХНИЛ акад. А.А. Никонова (т. 3. С. 132–134). Выделим по крайней мере три теоретико-методологических положения, принципиально важных для формирования современной концепции кооперирования, и особенно в аграрной сфере. *Первое* — автор доказал наличие глубинной связи кооперирования как социально-экономического процесса с развитием рынка и отношений собственности. Он рассматривает кооперацию и ее формы в контексте эволюции мировой экономики (т. 3. С. 141–158). *Второе* — исследована роль важнейших родовых признаков кооперации: добро-

вольность объединения собственников в кооператив; их обязанность посредством паевых взносов поддерживать его деятельность; право получения определенной части дохода; право защиты своих интересов, не противоречащих уставу кооператива; право выхода из него с накопленным паем. На обширном статистическом материале разных эпох и стран доказана эффективность кооперативных систем в различных областях. *Третье* — автор показал необходимость трансформации кооперативных структур с целью адаптации их к условиям современной России, вовлечения в кооперативную деятельность владельцев личных подсобных хозяйств, фермеров, а также неотложность принципиальных изменений законодательства о кооперации и усиления государственной поддержки кооперативного движения в АПК. Он предложил пути развития распределительных отношений в кооперативе с учетом паевых взносов и прибыли, обосновал меры повышения конкурентоспособности кооперативов как рыночных структур.»

Авторскому коллективу (с его участием) монографии «Сельскохозяйственная кооперация: теория, мировой опыт, проблемы возрождения в России» (М.: Наука, 1997; 2-е изд. — 1998 г.) присуждена премия имени А.В. Чаянова. Награжден также медалями СССР и РФ.

Лит.: *Интенсификация сельскохозяйственного производства*. М.: Экономика, 1962. 152 с. ♦ *Экономическая эффективность интенсификации сельскохозяйственного производства*. М.: Колос, 1966. 390 с. ♦ *Возрождение кооперации*. М.: Экономика, 1990. 175 с. ♦ *Стратегия аграрной реформы в России*. М.: Мировой банк, 1992. 306 с. (соавт. Э.Н. Крылатых и др.) ♦ *Аграрные отношения: теория, историческая практика, перспективы развития*. М.: Наука, 1993. 270 с. (соавт. Э.Н. Крылатых и др.) ♦ *Земельный вопрос*. М.: Колос, 1999. 536 с. (соавт. Е.С. Строев и др.) ♦ *Аграрная реформа в России: концепции, опыт, перспективы*. М.: Энцикл. рос. деревень, 2000. 431 с. (*Научные труды Всероссийского инсти-*

тута аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова; вып. 4) (соавт. Н.И. Кресникова и др.) ♦ *Теоретическое наследие аграрников-экономистов 50–80-х гг. и аграрная реформа в России*. М.: Академия, 2001. 412 с. (соавт.: Г.И. Шмелев и др.) ♦ *Социально-экономические проблемы аграрной политики и развитие*. Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова. М.: Энциклопедия российских деревень, 2002. 336 с. (соавт. Л.Ф. Арсенькина и др.) ♦ *АПК Российского Черноземья: состояние: опыт, стратегия развития*. НИИ экономики и организации АПК. Воронеж, 2003. 608 с. (соавт. И.Ф. Хицков и др.) ♦ *Аграрная теория: концептуальные основы, тенденции развития, современные представления*. Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова. М.: Academia: ПИК ВИНТИ, 2005. 343 с. ♦ *Избранные труды: в 3-х тт.* Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова. М. 2008. Т. 1. *Интенсификация, земельная рента, эффективность*. 325 с.; Т. 2. *На тернистом пути научной «реабилитации» рыночной системы аграрных отношений*. 383 с.; Т. 3. *Кооперация. Проблемы современной аграрной реформы*. 381 с. ♦ *Экономический словарь*. М.: Проспект, 2009. 619 с. (соавт. Е.Г. Багудина и др.) ♦ *Методы оценки территориального разделения труда и территориальной организации сельского хозяйства*. Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А. Никонова. М., 2012. 221 с. (соавт. В.Ф. Башмачников и др.) ♦ *Положение дел в АПК представляет угрозу не только для продовольственной, но и для всей национальной безопасности России* // *Экономические стратегии*. 2014 (соавт. Б.Е. Фрумкин).

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г.* Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко ♦ *Буздалов И.И. Избранные труды*. В 3-х тт. // *Вопросы экономики*. № 12. 2008. С. 147–150.

BUZDALOV IVAN NIKOLAEVICH
Specialist in the field of the theory of agrarian relations, cooperation, economic efficiency, intensification of agricultural pro-

duction. One of the co-authors of the law «On Cooperation in the USSR» 1988.



БУЗЕСКУЛ ВЛАДИСЛАВ ПЕТРОВИЧ 24.II. (08.III). 1858—01.VI. 1931. Род. в селе Поповка (Изюмский уезд, Харьковская губ., ныне территория этого уезда — в Донецкой области Украины) в семье военно-

служащего. Окончил Харьковский университет (1880). Профессор. Академик РАН (04.III.1922, Отделение исторических наук и филологии; история). Член-корр. РАН (04.XII.1910, Историко-филологическое отделение; по разряду классической филологии и археологии). Историк античности. Происходил из старинной служилой семьи молдавского происхождения: родоначальник этого семейства вышел из Молдавии и поступил на военную службу в России еще в начале XVIII в. Уже в детстве Владислав пристрастился к чтению исторических книг. Особенным стимулом в этом направлении стало для него знакомство с популярной биографией А.В. Суворова, которую подарил ему домашний учитель, студент-медик Э.В. Арльдт, готовивший его к поступлению в гимназию. Среднее образование он получил в г. Харькове во 2-й городской гимназии. Для получения высшего образования поступил в Харьковский университет, который окончил со степенью кандидата, и был оставлен для приготовления к профессорскому званию. Настойчиво стремился к историческим знаниям, его более всего увлекали в университете лекционные курсы профессоров всеобщей истории М.Н. Петрова и В.К. Надлера, которые ярко повествовали о прошлых событиях. В 1885 г. начал преподавательскую деятельность в университете. Сначала читал лекции в статусе приват-доцента. В 1889 г. в качестве магистерской диссертации защитил историко-критический

этуд «Перикл». В 1890 г. получил звание профессора. В 1895 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Афинская политика Аристотеля, как источник для истории государственного строя Афин до конца V в.», в которой он дал глубокий анализ открытого в 1890 г. сочинения Аристотеля (ныне это сочинение называют «Афинская политика»). Профессор Харьковского университета (1890—1921).

Область его основных научных интересов — социальная и экономическая история Древней Греции, источниковедение и проблемы историографии. Автор трудов по истории Древней Греции, источниковедению и истории античности. Большой цикл статей посвятил политической и культурной жизни народов древнего мира. Его труды отличаются полнотой и ясностью изложения, детальной критикой источников; однако, как и для других буржуазных учёных конца 19 — начала 20 вв., для него характерна модернизация событий истории Древней Греции и недооценка особенностей античного общества. В труде «Введение в историю Греции» (1903, 2-е изд. 1904, издано на чешском языке в 1909 г.) дал обзор основных источников и историографии XIX в. и начала XX в. Занимался популяризацией античной истории, чему посвятил труды «История афинской демократии» (1909), «Краткое введение в историю Греции» (1910) и сборник «Исторические этюды» (1911). Бuzескул выступил против тенденциозного подхода к истории афинской демократии. Особо место занимает его труд «Всеобщая история и ее представители в России в XIX и начале XX в.» (1929—1931), в котором обобщен вклад отечественных ученых в мировую науку. В 1911 г. общественность Харьковского университета торжественно отметила 30-летие его преподавательской и творческой деятельности. В этот год Бuzескулом издан сборник части его малых работ под заглавием «Исторические этюды», где, кроме иссле-

дований по греческой истории, есть статьи по древнему Египту, средневековью, культурной истории XVI в. и даже истории родной литературы, а также ряд характеристик мировых ученых — Ранке, Зибель, Сорель, к которым автор присоединил М.С. Корелина, М.М. Лунина («Харьковский Грановский») и А.С. Лебедева. Он был историографом своего университета и автором содержательных и теплых по тону очерков о его профессорах — В.Ф. Цыхе, М.М. Луние, А.П. Рославском-Петровском, М.Н. Петрове, В.К. Надлере, И.В. Нетушиле.

Ученые заслуги Бузескула получили широкое признание: в Харькове в 1914 г. в его честь был издан сборник статей, в котором приняли участие многие видные ученые, специалисты не только в науке об античности, но и в других областях истории и словесности. В области новой истории Бузескул дал ценную обработку III и IV тт. «Лекций по всемирной истории» профессора М.Н. Петрова, а также университетского курса профессора В.К. Надлера. Полный список работ Бузескула до 1899 г. (55 названий), автобиография и характеристика (Н.И. Кареева) помещены в VI т. «Критико-биографического словаря» С.А. Венгерова. Он практически не бывал за границей, за исключением поездки в 1908 г. в Берлин для участия в III Международном конгрессе историков; не печатался он и в западноевропейских журналах (также единственное исключение — небольшая рецензия на немецком языке на книгу С.А. Жебелева «АХАИКА» в «Deutsche Literaturzeitung», 1905, № 4). О его настроениях в 1910—1920-е гг. (на основе изучения переписки ученого) О.В. Селиванова пишет (2014): «После революции Владислав Петрович, хотя во многом и не одобрял действий советской власти, предпочел остаться в России. Несмотря на многочисленные сложности как в Харьковском университете, так и в собственном положении (историк

болел, был ненадолго арестован, выселен, лишен обстановки и обширной личной библиотеки), он не оставлял трудов, находя утешение только в работе. В письме Илье Николаевичу от 11 сентября 1921 г. он рассказывает: «Пишу книжку об открытиях в области истории (Восток, Греция, Рим). Восток надеюсь скоро кончить. Греция будет видоизменением соответствующих страниц моего “Введения”. Рима подробно не думаю касаться. Но хотя и пишу, на появление книжки в свет надежды не имею. Останется, вероятно, в рукописи, за невозможностью издать. А хотелось бы дать книгу, в которой был бы обзор главнейших открытий XIX и начала XX в. в области нашей науки: кажется, такого общего обзора не существует...». В итоге работа над этой книгой заняла три года, а часть, касающаяся Рима, была сокращена. «Открытия XIX и начала XX века в области истории древнего мира» были изданы в 1923—1924 гг. в двух частях: «Восток» и «Древнегреческий мир...». В 1925 г. Бузескул избран действительным членом Всеукраинской Академии наук, как один из выдающихся отечественных эллинистов, крупнейший специалист по источникам и историографии античной истории, длительное время и плодотворно работавший на Украине. Наследие Бузескула продолжает разрабатываться. Большое внимание уделяется его книге «Всеобщая история и ее представители в России в XIX и начале XX века», которая стала итогом 50-летней научной деятельности В.П. Бузескула; это первый труд в отечественной историографии, в котором изложен анализ вклада русских ученых в развитие мировой исторической науки. В 2008 г. директор Санкт-Петербургского филиала Архива РАН И.В. Тункина издала полностью монографию В.П. Бузескула, сопроводив работу обстоятельной вступительной статьей, научными комментариями и аннотированным указателем исторических и мифологических лиц.

Лит.: Бузескул В.П. Перикл. Харьков, 1889
 ♦ Бузескул В.П. «Афинская политая» Аристотеля как источник для истории государственного строя Афин до конца V в. Харьков, 1895
 ♦ Бузескул В.П. История афинской демократии. СПб., 1909
 ♦ Бузескул В.П. Исторические этюды. СПб., 1911
 ♦ Бузескул В.П. Античность и современность. 3-е изд. Л., 1924
 ♦ Бузескул В.П. // Историко-филологический факультет Харьковского университета за первые сто лет его существования (1805–1905). Харьков, 1908. С. 287–291 (автобиография)
 ♦ Бузескул В.П. Всеобщая история и ее представители в России в XIX и начале XX в. Ч. II. Л., 1931.

О нем: Жебелев С.А. В.П. Бузескул. Некролог // Известия АН СССР. Отделение общественных наук. Сер. 7, 1931, № 10 (имеется список печатных трудов В.П. Бузескула за 1915–1931 гг.)
 ♦ Памяти академика В.П. Бузескула // Вестник древней истории. 1946, № 4 (имеется хронологический указатель трудов)
 ♦ Кадеев В.И. В.П. Бузескул как историк // Вестник Харьковского университета. 1983. № 238
 ♦ Сухобоков О.В. Владислав Петрович Бузескул // Археология. 1991. № 1. С. 109–111
 ♦ Селиванова О.В. К портрету В.П. Бузескула — историографа (по материалам его переписки с И.Н. Бороздиным и Н.И. Кареевым) // Историкографический сборник. Омск, 2014
 ♦ Тункина И.В. Академик В.П. Бузескул и судьба его книги «Всеобщая история и её представители в России в XIX и начале XX века» // Бузескул В.П. Всеобщая история и ее представители в России в XIX и начале XX в. М., 2008.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 147.

BUSEPSUL VLADISLAV PETROVICH Historian of antiquity. Author of works on the history of ancient Greece, source study and history of antiquity. A large series of articles devoted to the political and cultural life of the peoples of the ancient world. He was engaged in the popularization of ancient history.



БУЗИАШВИЛИ ЮРИЙ ИОСИФОВИЧ Род. 05.V. 1954 г. в Кутаиси (Грузинская ССР). Окончил лечебный факультет 1-го Московского медицинского института им. И.М. Сеченова (1977). Д.м.н. (1990). Про-

фессор (1993). Академик РАН (30.IX.2013, Отделение медицинских наук; секция медико-биологических наук). Академик РАМН (25.V.2007). Член-корр. РАМН (20.II.2004). Кардиолог. После окончания института начал работать клиническим ординатором (1977–1979). Затем — аспирант Института сердечно-сосудистой хирургии (ИССХ) им. А.Н. Бакулева (1979–1982) АМН СССР. Младший научный сотрудник (1982–1986), старший научный сотрудник (1986–1989), руководитель (с 1989 г.) лаборатории функциональной диагностики, в последующем — клиничко-диагностического отделения (КДО) Научного центра ССХ им. А.Н. Бакулева. С 1999 г. — заместитель директора по научной работе Института кардиохирургии им. В.И. Бураковского НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с сохранением должности зав. КДО.

Под его руководством в клиничко-диагностическом отделении разрабатываются научные направления по комплексным темам: новые возможности диагностики (эхокардиография — тканевая доплерография, контрастная эхокардиография, деформация миокарда, асинхрония, трехмерная ЭХОКГ; изучение центральной гемодинамики и др.) и лечения (ударно-волновая терапия, наружная контрпульсация, клеточная терапия и др.) различных форм ишемической болезни сердца; сердечная недостаточность (острая и хроническая): патофизиологические и патогенетические аспекты, выявление маркеров ранней диагностики, разработка алгоритмов оптимальных подходов к лечению; состояние тромбоцитарно-сосудистого гемостаза и эндотелиальной функции у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями: методы диагностики, пути коррекции при различных методах лечения (хирургическом, эндоваскулярном и медикаментозном); метаболический синдром — современные аспекты диагностики, профилактики и лечения; формирование оптимальной стратегии инвазивного и хирургического лече-

ния больных с острым коронарным синдромом; диагностика и лечение краниальных синдромов, индуцированных кардиоваскулярной патологией. Впервые в России и в мире им разработаны и внедрены новейшие методы оценки взаимосвязи физиологических процессов сокращения и перфузии миокарда с использованием тканевой и контрастной эхокардиографии, получены данные о физиологической взаимосвязи коронарного, мозгового и периферического кровообращения при мультифокальном атеросклерозе. Ю.И. Бузишвили сформулировал и доказал возможность использования новейших способов защиты головного мозга при операциях на сердце в условиях искусственного кровообращения, занимается изучением физиологических механизмов лазерного воздействия на миокард, являющихся основанием для обоснования и внедрения трансмиокардиальной лазерной реваскуляризации. Он один из первых в стране и в мире совместно с учениками начал исследования по изучению ангиогенеза, применению стволовых клеток при сердечно-сосудистой патологии. Под его руководством подготовлено 12 докторов наук и более 50 кандидатов медицинских наук. В руководимом им отделении выполняется ряд международных клинических исследований, в числе которых: международное мультицентровое рандомизированное двойное слепое с активным контролем клиническое исследование APPROACH AVD. 100521; оценка антиатеросклеротического эффекта препарата розиглитазона у больных ИБС с сахарным диабетом 2 типа (схема исследования включала выполнение внутрисосудистого ультразвука коронарных артерий в начале и в конце исследования, период исследования составил 18 месяцев); международное исследование NILE CDNP по оценке эффективности препарата аналога натрийуретического пептида в лечении острой сердечной недостаточности. Автор более 650 научных

трудов, из них 18 монографий, 7 учебников. Является членом диссертационных советов ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России и Центра «Биоинженерия» РАН, а также членом редакционной коллегии журнала «Кардиоваскулярная терапия и профилактика». Заслуженный деятель науки РФ (2006). Премия Правительства РФ (2003). Премия им. А.Н. Бакулева (2002). Награжден орденом Почета (2002).

BUZIASHVILI YURI IOSIPHOVICH Cardiologist. With his participation in the clinical and diagnostic department, scientific directions on complex topics are being developed: new diagnostic capabilities (echocardiography – tissue dopplerography, contrast echocardiography, deformation of the myocardium, asynchrony, three-dimensional echocardiography, the study of central hemodynamics, etc.) and treatment (shock wave therapy, external counterpulsation, cellular therapy, etc.) of various forms of ischemic heart disease.



БУЗНИК ВЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ Род.

26.IV.1945 г. в г. Ош (Киргизская ССР). Окончил радиофизический факультет Томского государственного университета по специальности «Радиофизика» (1967). Д.х.н. (1986). Академик РАН (29.V.1997, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; неорганическая химия). Член-корр. РАН (31.III.1994, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов). Специалист в области строения неорганических веществ. После окончания университета – в Сибирском отделении АН СССР с 1967 по 1990 г. и с 2002 по 2004 г.: инженер, младший, затем старший научный сотрудник Института физики СО АН СССР

(Красноярск, 1967–1985); секретарь парткома Красноярского филиала СО АН СССР (1985–1988); зав. лабораторией, зам. директора Института химии и химической технологии СО АН СССР (1988–1990); директор Института химии Дальневосточного отделения РАН во Владивостоке (1990–1995); член Президиума Дальневосточного отделения РАН (1995–1996). Председатель Президиума Хабаровского научного центра ДВО РАН (1995), зав. лабораторией неорганических материалов Института химии ДВО РАН (1996–2002); главный научный сотрудник Института катализа имени Г.К. Борескова СО РАН (2002–2004). По совместительству – директор-организатор Центра трансфера технологий Сибирского отделения РАН (Новосибирск). Главный научный сотрудник Института физико-химических проблем керамических материалов РАН. С 2005 г. главный научный сотрудник Института металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН и директор Инновационно-технологического центра РАН «Черноголовка». С 2014 г. – советник Генерального директора Всероссийского научно-исследовательского института авиационных материалов (ВИАМ).

Внес значительный вклад в квантовую теорию ионных кристаллов. Развитые им подходы позволили рассчитать набор микро- и макропараметров. Это открыло перспективу понимания радиоспектральных, спектроскопических, структурных, энергетических характеристик не только модельных систем, но и важных кристаллических материалов структурных типов рутила, флюорита, перовскита. Предложил методы получения неэмпирических межатомных потенциалов, эффективных для расчета многокомпонентных кристаллов и неупорядоченных систем, включая стекла. Его исследования составили основу спектроскопии ядерного резонанса ионных твердых тел, которая помогла углубить понимание природы микроско-

пического строения и установила взаимосвязь спектральных параметров с важнейшими характеристиками (энергией связи, температурой плавления, микротвердостью и др.). Под его руководством впервые проведены работы по изучению топологического строения неупорядоченных твердых фторидов (твердых растворов, стекол) методами ядерно-магнитного резонанса (ЯМР), что позволило получить уникальную информацию об их строении и связать структурные факторы с ионно-транспортными характеристиками. Установлена роль структурных факторов и технологических процессов в поиске и получении стекольных материалов с высокой фтор-ионной проводимостью. Провел пионерные исследования микроскопического строения твердых электролитов методом ЯМР, что дало возможность понять тонкие особенности микроскопического строения и динамические процессы в столь важных в академическом и прикладном отношении материалах, как твердые электролиты. Член научного совета РАН «Физикохимия ультрадисперсных систем – наноматериалов», член редакционных советов журналов «Химическая технология», «Химия в интересах устойчивого развития», «Журнала структурной химии», «Вестник ДВО РАН», «Менеджмент в России и за рубежом». Член Наблюдательного совета Нанологического общества «Нанометр». Премия Президента Российской Федерации в области образования (2004). Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (1999).

Лит.: *Ядерный резонанс в ионных кристаллах. Новосибирск, 1981. 225 с.* ♦ *Малый высокотехнологический бизнес. Владивосток, 1996. 62 с.* ♦ *Ядерная спектроскопия неорганических фторидов. Владивосток, 1997. 156 с.* ♦ *Химия. Устойчивое развитие. Высокотехнологичный бизнес. Владивосток, 2002. 200 с.* ♦ *Социально-статистический анализ химических организаций в научных центрах Российской академии наук. Хабаровск, 2002. 32 с.* ♦ *Ме-*

таллополимерные наноккомпозиты (получение, свойства, применение) / В.М. Бузник, В.М. Фомин, А.П. Алхимов и др. Отв. ред. Н.З. Ляхов. Ин-т катализа им. Г.К. Борескова и др. Новосибирск: Изд-во Сиб. отд-ния РАН, 2005. 258 с. ♦ Неподделенные электронные пары и химическая связь в молекулярных и ионных кристаллах. Мультиядерная ЯМР-спектроскопия, магнетохимия, электронные корреляционные взаимодействия и релятивистские эффекты / С.П. Габуда, С.Г. Козлова. Отв. ред. В.М. Бузник. Новосибирск: Изд-во Сиб. отд-ния РАН, 2009. 164 с. ♦ Российские фторполимеры: история, технология, перспективы / Б.А. Логинов, А.Л. Виллемсон, В.М. Бузник. М., 2013. 318 с. ♦ Владимир Зворыкин — великий радиоинженер / В.М. Бузник. Томск: ТГУ, 2012. 39 с. ♦ Современное материаловедение на примере фторполимеров / В.М. Бузник. Томск: Том. гос. ун-т, 2012. ♦ Фториндентные стекла. П.П. Федоров, Р.М. Закалюкин, Л.Н. Игнатьева, В.М. Бузник // Усп. хим., 69:8 (2000), с. 767–779.

О нем: Наука в Сибири. 2002. № 50; 2006. № 20–21.

BUZNIK VYACHESLAV MIKHAILOVICH Specialist in the field of the structure of inorganic substances. Director of the Institute of Chemistry of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences in Vladivostok. He made a significant contribution to the quantum theory of ionic crystals. The approaches developed by him made it possible to calculate a set of micro- and macroparameters. This opened up the prospect of understanding the radio-spectral, spectroscopic, structural, energy characteristics of not only model systems, but also important crystalline materials of the structural types of rutile, fluorite, perovskite. He proposed methods for obtaining nonempirical interatomic potentials, effective for calculating multicomponent crystals and disordered systems, including glasses. His research formed the basis of nuclear resonance spectroscopy of ionic solids.

БУКИН ВАСИЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ 15(27).I.1899–21.I.1979. Род. в селе Знаменское (Керенский уезд, Пензенская



губ.; ныне Башмаковский район, Пензенская обл.) в семье фельдшера. Окончил Ленинградский сельскохозяйственный институт (1925, ныне — Санкт-Петербургский государственный аграрный университет). Член-корр. РАН (26.VI.1964, Отделение биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений; биохимия). Биохимик. Учился в гимназии (1918–1921). После окончания гимназии работал сельским учителем в родном селе. Уехал в Петроград, где окончил Ленинградский сельскохозяйственный институт (1925). Не ставя перед собой глобальных целей научной работы, работал в колхозе «Красный семеновод» Ленинградской области: до 1930 г. — агроном и председатель колхоза. Этот колхоз в 1928 г. организовал в селе Вырица Красногвардейского района Ленинградской области. В 1930–1932 гг. — аспирант Всесоюзного института растениеводства в Ленинграде. После окончания аспирантуры организовал в Институте первую в СССР растениеводческую лабораторию по витаминам. В 1932–1934 гг. — заместитель; в 1935–1938 гг. — заведующий лабораторией. При Институте биохимии АН СССР также создал лабораторию биохимии витаминов. Позже, в связи с расширением рамок научных исследований, лаборатория была преобразована в Лабораторию биохимии и биотехнологии низкомолекулярных природных соединений. Работы этой лаборатории впервые показали на обширном материале огромное значение сортов и географического фактора на накопление витаминов в растениях, что послужило основанием для постановки подобных исследований в других институтах. В 1935 г. В.Н. Букину была присуждена ученая степень кандидата биологических наук, без защиты диссертации. В 1938 г. В.Н. Букин поступил в докторантуру при Институте

биохимии АН СССР (с 1944 г. — Институт биохимии имени А.Н. Баха). В 1943 г. утвержден в ученой степени доктора биологических наук, защитив в июне 1942 г. диссертацию на тему «Аскорбиновая кислота в растительных тканях». В 1942—1943 гг. — старший научный сотрудник, с 1943 г. до конца своей жизни — заведующий лабораторией по витаминам Института биохимии им. А.Н. Баха АН СССР. В 1943 г. по совместительству назначен заведующим кафедрой технологии и оборудования витаминного производства Московского технологического института пищевой промышленности; с 1944 г. утвержден в ученом звании профессора кафедры. В 1944 г. направлен в командировку в США, где ознакомился с производством витаминов, подробно изучил нормы и способы применения витаминов в сельском хозяйстве, в частности — в области животноводства. В 1945—1947 гг. занимал пост директора Всесоюзного витаминного института, по совместительству оставаясь работать в Институте биохимии им. А.Н. Баха АН СССР.

Опубликовал труды по биосинтезу витаминов, их роли в обмене веществ, способам получения витаминов. Он предложил метод получения витаминов А, В12 (при использовании актиномицетов метанообразующих бактерий), В15; установил роль витамина В12 в регуляции обмена метионина в организме; наладил (совм. с др.) отечественное производство указанных выше витаминов и внедрил их в медицинскую практику и животноводство. На основе его работ и его сотрудников налажено отечественное производство витаминов D2, аминокислот 5-метилметионина, лизина, гомосерина. В предисловии к его книге «Витамины» академик А. Бах писал (1941): «Успехи изучения химии витаминов, достигнутые за последнее десятилетие, позволили неизмеримо глубже и шире развить всю проблему в самых различных направлениях. Витамины, еще

недавно казавшиеся второстепенными факторами питания с узко ограниченным, специфическим действием, приобрели значение фактора исключительной биологической важности. Трудно найти такой раздел физиологии и биохимии, который не соприкасался бы с учением о витаминах. Обмен веществ организма, деятельность органов чувств, функции нервной системы, ферментативные процессы, явления роста и размножения и т.д., все эти разнообразные и коренные по своей важности области биологических дисциплин теснейшим образом связаны с витаминами. В учении о витаминах, в его историческом развитии, с особенной отчетливостью проявляется правильность утверждения, что нет возможности разделять и противопоставлять науку чистую и науку прикладную, а что имеются единая наука и ее приложения. Из самых простых, непосредственных наблюдений практики началось и выросло учение о витаминах. Огромная практическая значимость этих удивительных веществ явилась затем мощным стимулом для интенсивнейшей теоретической разработки вопросов химии, биохимии и физиологии витаминов, и каждый достигаемый на этом пути успех тотчас становится отправной точкой для нового, более широкого практического использования витаминов. Совершенно очевидно то огромное практическое значение, которое по праву должны приобрести витамины во всех тех областях, которые соприкасаются с постановкой правильного питания человека и кормления сельскохозяйственных животных. Поэтому еще в 1934 г. по инициативе тов. Микояна было положено начало организации нового вида промышленности — витаминной промышленности. Как всякое сложное дело, организация новой отрасли промышленности требует кадров. Кадры растут в процессе работы, но этим кадрам надо помочь в освоении накопленного опыта. На-

стоящая книга В.Н. Букина и преследует эту цель. К достоинству книги я могу отнести то, что в ней не только сообщаются факты, но по возможности дается и история вопроса, показывается, через какие ошибки шло исследование, какого развития оно достигло к настоящему времени и какие дальнейшие задачи из этого возникают.». Состоял членом ряда комиссий по составлению прогнозов в области пищевой, медицинской и микробиологической промышленности по разделу витамины и аминокислоты. В 1967–1971 гг. возглавлял Научный совет по проблемам химизации животноводства АН СССР. Главный редактор журнала «Прикладная биохимия и микробиология» (1964–1979); член редколлегии сборника «Вопросы химизации животноводства» (1963–1979); член редколлегии журнала «Микробиология» (издававшегося Германской Академией наук). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1963). Сталинская премия третьей степени (1949) за разработку и внедрение в промышленность метода производства витаминных рыбных жиров. Премия имени А.Н. Баха за серию работ по получению и применению витаминов в животноводстве (1963). Награжден тремя орденами Трудового Красного Знамени (1944, 1969, 1975), орденом «Знак Почёта» (1953), медалями. Умер в Москве.

Лит.: Соч.: *Витамины*, 2 изд., М.—Л., 1940; *Букин В.Н. Витамины*. М.: Ин-т биохимии АН СССР, Союзвитаминыпром Наркомпищепрома СССР. 2-е доп. изд. Под ред. проф. В.А. Энгельгардта. М.; Л.: Пищепромиздат, 1941. VIII, 472 с. ♦ *Биохимические функции витамина В12* // *Вопросы медицинской химии*. 1960. Т. 6, в. 4 ♦ *Витамин В15 (пангамовая кислота)*. Сб. статей. М., 1965 ♦ *S-метилметионин как противоязвенный фактор (витамин U)* // *Успехи биологической химии*. 1969. № 10 (совм. с Г.Н. Хучуа).

О нем: *Тюстин А.В., Шшикин И.С. Пензенская персоналия. Славу Пензы умножившие*. В 3 т. Т. 1 (А—Л). Пенза, 2012. 208 с.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 347.

BUKIN VASILY NIKOLAEVICH Biochemist. At the Institute of Biochemistry, the Academy of Sciences of the USSR also created a laboratory for the biochemistry of vitamins. Later, in connection with the expansion of the scope of scientific research, the laboratory was transformed into the Laboratory of Biochemistry and Biotechnology of low molecular weight natural compounds. The work of this laboratory for the first time demonstrated on the extensive material the enormous importance of varieties and the geographical factor on the accumulation of vitamins in the plant, which served as the basis for the formulation of similar studies in other institutes.



БУКРИНСКАЯ АЛИСА ГРИГОРЬЕВНА

Род. 05.XII.1928 г. в Краснодаре. Д.м.н. Профессор. Член-корр. РАН (27.VI.2014). Член-корр. РАМН (11.XII.1986). Специалист в области молекулярной биологии и генетики микроорганизмов. Работала на кафедре вирусологии Российской медицинской академии последиplomного образования. Заведующая лабораторией НИИ вирусологии РАМН. Академик РАЕН. Член Американского общества вирусологов. Автор монографий, учебников, статей, двух открытий и изобретений. В своих работах представила данные по химическому составу, физическим и биологическим свойствам парамиксовирусов, осветила вопросы взаимодействия парамиксовирусов с чувствительными клетками. Данные по химическому составу и строению вирионов и их компонентов рассматривала в связи с их биологическими функциями, анализировала схемы строения вирусных частиц и их репликации в клетках. Ею показана роль клеточных белков, которые в результате изошренного генетического паразитизма вируса иммуноде-

фекции микроорганизмов. Работала на кафедре вирусологии Российской медицинской академии последиplomного образования. Заведующая лабораторией НИИ вирусологии РАМН. Академик РАЕН. Член Американского общества вирусологов. Автор монографий, учебников, статей, двух открытий и изобретений. В своих работах представила данные по химическому составу, физическим и биологическим свойствам парамиксовирусов, осветила вопросы взаимодействия парамиксовирусов с чувствительными клетками. Данные по химическому составу и строению вирионов и их компонентов рассматривала в связи с их биологическими функциями, анализировала схемы строения вирусных частиц и их репликации в клетках. Ею показана роль клеточных белков, которые в результате изошренного генетического паразитизма вируса иммуноде-

фицита человека (ВИЧ) регулируют ранние и поздние стадии ВИЧ-инфекции. На ранних стадиях жизненного цикла вирус использует клеточные рецепторы CD4, CCR5 и G-белок-процессор, актиновые волокна цитоскелета для транспорта в ядро. Клеточные белки осуществляют транспорт прединтеграционного комплекса через ядерные поры и помогают комплементарной ДНК интегрировать с клеточными ДНК. На поздних стадиях клеточные белки обеспечивают транспорт вирусных компонентов к месту сборки — липидным рафтам, прочное связывание с ними, встраивание гликопротеидов в вирусную частицу и выход вируса из клетки. Новым подходом к антивирусной стратегии к лечению СПИДа является ингибирование клеточных механизмов, вовлеченных в инфекционный процесс. Установила действие на репликацию ВИЧ двух групп антивирусных препаратов: адамантан- и норборненсодержащих соединений с встроенным холестерином для усиления мембранотропных свойств и синтетических пептидов матриксного белка (пептиды А и В). Препараты первой группы оказывают антивирусное действие лишь при добавлении одновременно с вирусом. Пептид А (аминокислоты матриксного белка 43–60) ингибирует репликацию вируса при добавлении как на ранних, так и на поздних сроках. При метке флюоресцентном пептид А обнаруживается в цитоплазме и ядре (хотя нельзя исключить адсорбцию части пептидов на клеточной поверхности). Показано подавление пептидом А транспорта Gag-предшественника к месту сборки вируса — плазматической мембране. Пептид В антивирусной активностью не обладает. Вирионы ВИЧ-1 почкуются как незрелые неинфекционные частицы, вскоре после почкования они «созревают» и приобретают сердцевину и инфекционную активность. Стадия созревания — наименее изученная в жизненном цикле ВИЧ-1. С сотрудниками выявила

«ранний» вирус, продуцируемый через 24–36 ч после заражения клеток МТ4, которые не созревают в отличие от вирионов отпочковавшихся через 48–72 ч, и содержит в 3 раза меньшее количество геномной вирусной РНК, чем зрелый вирус. Вопреки общепринятой версии в незрелом вирусе обнаружены такие же нарезанные Gag-белки, что и в зрелом вирусе. Ингибитор вирусной протеазы — индинавира сульфат (ИС) — полностью блокирует созревание вирионов при добавлении на раннем сроке после заражения. Помимо Gag-предшественника в зараженных клетках, обработанных ИС, обнаружен нарезанный в клетке матриксный белок, ассоциированный с геномной вирусной РНК. В своем учебнике по вирусологии указала на главные особенности вирусов: «Вирусы обычно рассматриваются как паразиты — возбудители инфекционных болезней, наносящих вред человеку, животным, растениям. Однако такой подход нельзя признать правильным. Была высказана гипотеза Ждановым В.М. (1974), согласно которой вирусы являются важным фактором эволюции органического мира. Преодолевая видовые барьеры, вирусы могут переносить отдельные гены или группы генов, а интеграция вирусной ДНК с хромосомами клеток может приводить к тому, что вирусные гены становятся клеточными генами, выполняющими важные функции. Поскольку вирусы, будучи особыми формами жизни, не являются микроорганизмами, то и вирусология является не разделом микробиологии, а самостоятельной научной дисциплиной, имеющей свой объект изучения и свои методы исследования.». Букринская А.Г. — супруга академика РАМН В.М. Жданова, его помощник и коллега по многолетней работе в области вирусологии.

Лит.: *Букринская А.Г. Роль клеточных белков в жизненном цикле вируса иммунодефицита человека // Вопросы вирусологии. 2009. Том 54. № 1 ♦ Букринская А.Г., Жданов В.М.*

Молекулярные основы патогенности вирусов. М.: Медицина, 1991. 253 с. ♦ *Кицак В.Я., Букринская А.Г. Иммуноферментный анализ в вирусологии. Учебное пособие.* М.: ЦОЛИУВ, 1989. 44 с. ♦ *Букринская А.Г. Синдром приобретенного иммунодефицита и его возбудитель. Учебное пособие.* М., 1987. 29 с. ♦ *Букринская А.Г. Вирусология.* М.: Медицина, 1986. 336 с. ♦ *Букринская А.Г., Грачева Н.М., Васильева В.И. Ротавирусная инфекция (этиология, клиника, диагностика, эпидемиология).* М.: Медицина, 1989. 224 с. ♦ *Букринская А.Г., Жданов В.М. Рассказы о вирусах.* М., 1986. 64 с. ♦ *Букринская А.Г., Жданов В.М. Субклеточные системы в вирусологии.* М., 1973. 240 с. ♦ *Жданов В.М., Букринская А.Г. Репродукция микровирусов (вирусов гриппа и сходных с ними).* М., 1969. 280 с. ♦ *Букринская А.Г., Зайдес В.М. Молекулярная биология парамиксовирусов.* М.: Медицина, 1978. 182.

BUKRINSKAYA ALISA GRIGORIEVNA Specialist in the field of molecular biology and genetics of microorganisms. In her works she presented data on the chemical composition, physical and biological properties of paramyxoviruses, and highlighted the interaction of paramyxoviruses with sensitive cells. Data on the chemical composition and structure of the virions and their components were considered in connection with their biological functions, analyzed the patterns of the structure of viral particles and their replication in cells. She shows the role of cellular proteins, which, as a result of the sophisticated genetic parasitism of the human immunodeficiency virus, regulate early and late stages of HIV infection.

БУКСБАУМ ИОГАНН ХРИСТИАН (BUXBAUM JOHANN CHRISTIAN) 05.X.1693—07.VII.1730. Род. в Мерзебурге (Саксония) в семье медика. Профессор. Академик РАН (01.IX.1725—11.VIII.1729). Ученик ботаника Х.Б. Рупия (1688—1719). Немецкий естествоиспытатель, исследователь Юго-Восточной Европы, Малой Азии и Кавказа, первый академик ботаники и натуральной истории в Санкт-Петербургской академии наук.

В члены Академии он был избран при самом её возникновении. Его детство прошло в Вермсдорфе в родовом имении отца. По рекомендации отца стал изучать медицину в университетах Лейпцига, Виттенберга, Йены и Лейдена, но вернулся домой без права на звание врача. Посвятил себя исключительно ботанике. По рекомендации германского медика Фридриха Гофмана приглашен Петром Первым в Россию для заведования Аптекарским («Медицинским») огородом при Медицинской канцелярии в Санкт-Петербурге на Аптекарском острове (здесь же жил профессор ботаники и президент Медицинской коллегии; этот сад впоследствии стал Ботаническим садом Академии наук). Аптекарские сады в России устраивались и ранее, но этот сад должен был стать частью создаваемой Академии наук. Этот, академический Аптекарский сад, стал вторым в городе (ранее Петр Первый устроил аналогичный сад на Большой Охте, вблизи развалин крепости Ниеншанц). По плану Пётра Первого, — создаваемый в Санкт-Петербурге новый ботанический сад должен был снабжать лекарственными растениями публичные аптеки. Буксбаум обогатил аптекарские питомники первыми редкими видами русских растений, читал лекции по ботанике студентам, обучавшимся во врачебных заведениях Санкт-Петербурга.

В 1724 г. в качестве врача сопровождал Александра Ивановича Румянцева в российском посольстве в Константинополе. В этой поездке Буксбаум посетил Грецию, Малую Азию, Баку, Армению и Грузию, Дербент, Астрахань. Для зарисовки объектов в состав экспедиции включен живописец Иоганн Христиан Маттарнови. Условия такого дальнего похода были нелегкие, часть его спутников умерли в пути от болезней и иных трудностей, а сам он простудился. В 1727 г. вернулся в Санкт-Петербург. По поручению Лаврентия Блюментроста он изучал опыт естество-

веннонаучных работ в России и в других странах, присылал Блюментросту образцы и рисунки достопримечательных предметов, главное внимание обращал на лечебные растения. Фонды только что образованной Академии наук пополнились благодаря его деятельности также этнографическими материалами, коллекциями древних предметов и монет, различными видами растений, рыб и окаменелостей. На обратном пути из Турции он объехал многие юго-восточные области России, был в Сибири, доходил до границ Персии и намеревался углубиться внутрь Азии, но зная об ухудшении его здоровья (простудился в Турции), руководство Академии наук, опасаясь за целостность драгоценных коллекций в случае смерти их собирателя, предписали ему вернуться в Петербург. Профессор Академической гимназии. Он читал студентам Академической гимназии курс ботаники, совершал ботанические экскурсии и собирал гербарий в окрестностях Петербурга. Автор и составитель многочисленных научных трудов. Первые научные публикации появились у него в 1721 г. в Галле под заглавием «Enumeratio plantarum accuratior in agro Halensi locisque vicinis crescentium» — в них описал ряд новых видов растений. Он издал научное описание растений, встреченных как на пути в Россию (включая окрестности Петербурга), так и в областях европейской и азиатской Турции. Им описано около 500 растений, в том числе две сотни описаний изданы были после его смерти. Изданные им описания не являются равноценными, но всё же это были первые точные данные по ботанике России после работ Традесканта, совершенно устаревших даже к началу XVIII в. Он впервые дал понятие о флоре Петербургской губернии. В девяти его работах, напечатанных в «Комментариях» (Commentariorum) Академии наук описаны некоторые растения, родовые признаки которых им узнаны впер-

вые. Отдельно издан Академией наук его капитальнейший труд «Plantarum minus cognitarum centuria circa Bysantium et in Oriente observatorum» (1728—1740). Им впервые описано множество преимущественно африканских растений. Его «Центурии» переизданы (с картинками) впоследствии его учеником и помощником С.Г. Гмелиным. Г.Ф. Миллер перевёл и издал на немецком языке некоторые из его статей во второй части сборника «Physikalische und Medic. Abhandl. der Kaiserlich. Acad. der Wissensch. zu St.-Petersburg» (1783). И. Амман широко воспользовался его трудами в своем «Stirpium rariorum in Imperio Rutheno etc.». К концу 1720-х гг. здоровье Буксбаума ухудшилось, сказалась простуда 1725 года. В 1729 г. по настоянию врачей, находивших петербургский климат для него губительным, он покинул Россию и вернулся в Вермсдорф (Саксония). В 1730 г. скончался от чахотки в Вермсдорфе (вблизи Мерзебурга).

Пятый том его сочинений был опубликован уже посмертно, его коллегой — петербургским академиком Иоганном Амманом в 1740 г. Растения, названные в его честь: Буксбаумия (Vухbaumia Hedw.) — род мхов. От этого названия, в свою очередь, образованы названия семейства мхов Vухbaumiaceae и порядка Vухbaumiales; Осока Буксбаума (Carex buxbaumii Wahlenb.); Цельнолистник Буксбаума (Haplophyllum buxbaumii (Poir.) Boiss.) — растение семейства Рутовые; Вероника Буксбаума (Veronica buxbaumii Ten.).

Его научное наследие хранится, в основном, в фондах петербургских академических учреждений и продолжает изучаться. Так, А.К. Сытин рассказывает о некоторых современных работах, ведущихся, в том числе, по международным проектам (2003): «Часть иконографических материалов буксбаумовских "Centuria" хранится в архиве Академии наук (Санкт-Петербургский филиал) и в скором времени будет издана в рамках

российско-голландского проекта “Петербургская Кунсткамера как рисованный музей”. Сведения об авторстве рисунков, времени и месте их создания отсутствуют. Каталогизация изображений позволила распределить их в несколько групп, руководствуясь прежде всего ботанической точностью рисунка. К первой группе относятся рисунки, выполненные непосредственно в экспедиции, вторую составляют копии, сделанные либо в экспедиции, либо позднее в Петербурге с присланных оригиналов. Изображения выполнены акварелью на белой бумаге без водяных знаков. Они имеют предварительный контур, нанесенный карандашом. Чаще изображение раскрашивалось полностью, но есть и неоконченные эскизы. Как правило, растение представлено в натуральную величину — в виде фрагмента цветущего и плодоносящего побега, реже — с подземными органами. Иногда общий вид дополняют существенные для определения детали — препарированные части цветка или плода. Изображение падающей от объекта тени — прием, используемый в жанре “обманки”, который бытовал в конце XVII — начале XVIII в., и способствующий оптическому эффекту восприятия артефакта как реального трехмерного предмета. Виртуальная иллюзия засушенного растения возникает особенно часто в изображении мхов. Однако строгость научного рисунка жертвовала живописным приемом ради точной передачи важных для идентификации растения деталей, а потому на многих рисунках тень отсутствует. Копии соответствуют размерам оригиналов, но изготовлены несколько более ремесленно и менее информативны для ботаники. Как правило, они выполнялись не только акварелью, но, возможно, и с применением темперы, белил или каких-либо иных пигментов. Для них обычно использовалась бумага с водяными знаками. Копии мог изготовить сам Иоганн Христиан Маттарнови,

однако в Петербурге оригиналы могла скопировать и Мария Доротея Гзель — дочь знаменитой художницы и энтомолога Марии Сибиллы Мериан. Перевод изображений на медные доски (с которых печатались таблицы) осуществляли штатные граверы Г.И. Унферцанг и Г.А. Кейзер. В создании книги принимал участие и выдающийся мастер Алексей Федорович Зубов. Гравированные изображения передают тонкие морфологические признаки и даже воспроизводят особенности опушения растения. Раскрашенные Доротеей Гзель оттиски близки к оригинальным изображениям, а потому ценность их для систематики несомненна. Приоритет изображения перед коллекционным образцом господствовал в долиннеевской ботанике. Буксбаум отчасти повторил маршрут французского путешественника Турнефора (1656—1708) и воспользовался его “*Corollarium institutionum rei herbariae*” (1719), но не знал об иллюстрациях Клода Обрие — рисовальщика, сопровождавшего Турнефора в его путешествии. Иоганн Христиан мог запальчиво заявить: “*У меня есть 11 новых родов и 225 новых видов, и они так обработаны, что я их более ценю, чем 1500 растений Турнефора, которые мне известны по одним именам*”. Буксбаум полагал, что изображение растения информативнее словесных описаний, а потому составлял их весьма лаконично. Карл Линней утверждал, что гербарный образец незаменим в таксономической практике. Неоднократно цитируя сочинения Буксбаума (в “*Species Plantarum*” имеется 58 ссылок на его данные), Линней иногда сомневался в верности отдельных изображений в “*Centuria*”. Чтобы разрешить затруднение, он прибег к помощи постоянного петербургского корреспондента, профессора Иоганна Петера Фалька. Последний предпринял розыски коллекций сухих растений Буксбаума и 12 января 1768 г. сообщил Линнею о результатах: “*Наконец-то я теперь*

наверное узнал, что гербарий Буксбаума здесь не имеется, а, по-видимому, он должен быть в Берлине, как мне рассказывал профессор Паллас. Следовательно, Вам все-го лучше можно узнать от Гледича, что за растение *Cist. affinis*". Эпизод отражает тенденцию линнеевской эпохи в ботанике — поворот к осознанию превосходящей ценности гербарных коллекций над изображением растений. Буксбаум был незаурядным систематиком, наделенным высокоразвитым чутьем на своеобразие таксона. Очень интересуясь моховидными (*Bryophyta*), он прозорливо установил обособленность мелкого мха, замеченного им под Астраханью, и выделил его в род *Vuxbaumia*, желая увековечить этим названием фамилию своего отца. Родовое название *Vuxbaumia* установил в 1801 г. известный бриолог Иоганн Хедвиг. Имя ученого получили и таксоны более высокого ранга — порядок (*Vuxbaumiales*), семейство (*Vuxbaumiaceae*), а также некоторые виды (например, *Carex vuxbaumii* Wahlenb. — осока Буксбаума). Лишь немногие из ботаников удостоены подобной чести.»

Лит.: *Von den pflanzen, die in Meere wachsen. Abhandl. D. S. Pbg. Akad. 1782. T. 1. Буксбаум автор первой ботанической работы, опубликованной в России: «Nova plantarum genera // Commentarii Academiae Imperialis Scientiarum Petropolitanae. 1728. Vol. 1. P. 241—245 (первая ботаническая работа, опубликованная в России).*

О нем: *Сытин А.К. «Муж вещей травных в сыскании неусыпный» // Природа: журнал. 2003. № 6 ♦ Липский В.И. Исторический очерк Императорского Санкт-Петербургского Ботанического сада // Императорский Санкт-Петербургский Ботанический сад за 200 лет его существования. Ч. 1. СПб., 1913. С. 189 ♦ Буксбаум Иоганн Христиан // Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Юхнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014.*

BUXBAUM JOHANN CHRISTIAN
German natural scientist, researcher of South-Eastern Europe, Asia Minor and

the Caucasus, the first academician of botany and natural history in the St. Petersburg Academy of Sciences. Invited by Peter the Great to Russia for the management of the Aptekarsky vegetable garden at the Medical Chancellery in St. Petersburg on the Aptekarsky Island. Buxbaum enriched apothecary nurseries with the first rare species of Russian plants, lectured on botany to students who studied at medical institutions in St. Petersburg.



БУЛАНЖЕ ЮРИЙ ДМИТРИЕВИЧ 28.VII (10.VIII).1911—02.VI.1997.

Род. в Москве в семье техника-строителя. Окончил геодзический факультет Московского института геодзии, аэрофотосъемки и картографии (1934). Доктор наук (1953). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение наук о Земле; геология, геофизика). Специалист в области гравиметрии и геодзии. С 1936 г. после окончания института и до конца жизни работал в Институте физики Земли РАН им. О.Ю. Шмидта; с 1956 г. руководил отделом гравиметрии. Преподавал в Московском институте инженеров геодзии, аэрофотосъемки и картографии. Профессор кафедры гравиметрии и геофизики МИИГАиК (1954—1955).

Область его научных интересов: исследования в области гравиметрии, высокоточные измерения силы тяжести, изучение движения земной коры. Основные направления научных исследований — разработка и создание гравиметрической аппаратуры, методика высокоточных измерений силы тяжести, современные движения земной коры. Под его руководством созданы высокоточные гравиметры ГАЭ и ГАГ-2, при помощи которых была создана Государственная опорная гравиметрическая сеть первого класса. Значительное внимание он уделит разработке измерительной аппаратуры для наблюдений

на стационарных геодинимических полигонах. Экспедиции под его руководством связали отечественную опорную сеть с сетями стран-союзников и с Мировой опорной гравиметрической сетью. Его усилиями основан международный гравиметрический пункт Ледово. При его поддержке впервые в СССР был создан абсолютный баллистический гравиметр ГАБЛ и проводились измерения этим прибором, были разработаны и изготовлены первые в нашей стране автоматизированные морские гравиметры АМГ и организованы измерения в Мировом океане. С 1935 г. и на протяжении всей своей научной деятельности изучал неприливные вариации силы тяжести и посвятил их анализу много публикаций. По его инициативе созданы геодинимические полигоны в Гарме и в Талгаре.

В одной из своих работ сообщает: «Первые работы по изучению неприливных измерений силы тяжести были проведены Сейсмологическим институтом АН СССР в 1935 г. на Кавказе. Однако существовавшая тогда маятниковая аппаратура не обладала нужной точностью. Возникла необходимость создания новых, более совершенных средств измерений. Война надолго прервала эти исследования, и вернуться к ним представилась возможность только в середине 50-х годов, когда были разработаны более чувствительные приборы — относительные гравиметры... Используя относительные гравиметры, разработанные в ИФЗ АН СССР в 1955 и 1967 гг., на одних и тех же пунктах были проведены определения силы тяжести относительно Потсдама по цепочке пунктов от Риги до Петропавловска-Камчатского. Эти измерения показали, что если относительные изменения силы тяжести и существуют, то они не превосходят 0,02 мгал/год. Аналогичные измерения были выполнены с еще более чувствительной аппаратурой в Восточной Европе. Этими измерениями было уста-

новлено, что изменения силы тяжести относительно Потсдама на территории Восточной Европы малы и не могут превосходить 3 мгал в год. Нечто похожее было получено финскими специалистами на территории Фениоскандии. В конце 60-х годов в области инструментальной гравиметрии произошел огромный скачок. Были созданы абсолютные баллистические гравиметры, обладающие весьма высокой чувствительностью... Используя этот прибор, за сравнительно короткий срок представилось возможным решить ряд достаточно крупных задач глобального характера: определить поправку Потсдамской системы относительно новой системы IGSN-71; проверить надежность системы IGSN-71; обнаружить изменения силы тяжести, связанные с изменением скорости вращения Земли; установить смещение нуля системы IGSN-71 на величину 44 ± 4 мгал. Кроме этого, измерениями, проведенными в Австралии и экваториальной зоне, полностью были опровергнуты представления Барта о возможности больших изменений силы тяжести, вызываемых перемещением ядра Земли. Далее, в результате многократных измерений силы тяжести в Потсдаме, Москве и Новосибирске удалось обнаружить нерегулярные изменения силы тяжести квазипериодического характера, коррелирующиеся с изменениями скорости вращения Земли.»

Основал Общественный семинар по гравиметрии (337 заседаний), где гравиметристы со всех концов страны обменивались идеями и результатами и просто общались. Представлял нашу страну в ряде международных научных организаций. Президент Международной геодезической ассоциации (МАГ) (1971–1975). Президент Всесоюзного астрономо-геодезического общества (ВАГО) АН СССР; оказывал всестороннюю поддержку Ленинградскому отделению ВАГО (председатель ЛО ВАГО — Геннадий Николаевич

Каттерфельд). Автор около 350 научных работ, включая 17 авторских свидетельств на изобретения. Награжден орденами СССР. Умер в Москве. Похоронен на Котляковском кладбище Москвы.

Лит.: Буланже Ю.Д. *Избранные труды*. М., 1998 ♦ *Формулы для вычисления ошибок гравиметрической связи двух пунктов при многократных измерениях, выполненных группой гравиметров* // Изв. АН СССР. Сер. геофизическая. 1956, № 7 ♦ *По поводу изучения современных движений земной коры на стационарных полигонах* // В сб.: *Современное движение земной коры*. № 2. Тарту, 1965 ♦ Буланже Ю.Д., Нестерихин Ю.Е., Парийский Н.Н. *О стабильности гравитационного поля Земли* // УФН, февраль 1983. 139. С. 364–365.

О нем: Мелуа А.И. *Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2-х тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова*. СПб.: Гуманистика, 2003.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 603.

BULANGE YURI DMITRIEVICH

Specialist in the field of gravimetry and geodesy. Area of his scientific interests: research in the field of gravimetry, high-precision measurements of gravity, the study of the motion of the earth's crust. The main directions of scientific research are the development and creation of gravimetric equipment, the method of high-precision gravity measurements, modern movements of the earth's crust.



БУЛАХОВСКИЙ ЛЕОНИД АРСЕНЬЕВИЧ

02(14).IV.1888—04.IV.1961. Род. в г. Харькове. Окончил историко-филологический факультет Харьковского университета (1910). Член-корр. РАН (1946, От-

деление литературы и языка; славянское языкознание). Академик АН УССР (1939). Лингвист. После окончания университета преподавал в Харьковском и в других университетах. С 1917 г. — экстраординарный профессор историко-филологического факультета Пермского университета.

В 1921 г. он возвратился в Харьковский университет для научной и педагогической деятельности. В 1944 г. в Киеве стал директором института языкознания им. А.А. Потебни АН УССР (1944—1961), также заведовал кафедрой украинского языка и кафедрой славянской филологии Киевского университета (1944—1947). Председатель Украинского комитета славистов (1957—1961). Автор трудов по истории русского и украинского языков, славянской акцентологии. Писал на русском и украинском языках. Автор популярного учебника «Введение в языкознание» (1953).

Внёс вклад в реконструкцию славянской акцентной системы и описание акцентных систем ряда славянских языков, подготовив почву для последующих исследователей (В.М. Иллич-Свитыч, В.А. Дыбо, А.А. Зализняк и др.), в работах которых была воссоздана цельная картина эволюции славянского ударения. Изучал также историю украинского языка и, наряду с В.В. Виноградовым, эволюцию лексики и грамматики русского языка на протяжении XIX в. В своей статье «К истории взаимоотношений славянских литературных языков» (Избранные труды. Том 3. Киев, 1978) писал: «Вопрос о взаимоотношениях славянских литературных языков до сих пор не был в науке предметом особо интенсивной разработки, хотя и не мог, конечно, совсем остаться вне поля зрения славистов. На это были свои причины. Лишь в немногих случаях можно предполагать за отсутствием интереса к данному вопросу опасения неблагоприятной общественной реакции на обнаружение чужого славянского «влияния» на родной язык. Это могло иметь место лишь в некоторых случаях былых недружелюбных отношений между славянскими народами, но пробел в наших сведениях и при таком положении легко компенсируется, во-первых, исследованиями, шедшими со стороны, которая

имела основания считать себя передающей, а не заимствующей, во-вторых, — убеждением, так энергично уже в свое время подчеркнутым нашим славным А.А. Поттебнею, что дело не в том, что на известном этапе исторической жизни народа им заимствуется, а в гораздо большей степени — во что перенимающий творчески перерабатывает заимствованное. Едва ли не больше, однако, чем от возможных отмеченных моментов, относительно слабая разработка вопроса о славянских литературных взаимоотношениях зависела, полагаем, от причин собственно научных: вопрос привлекал к себе внимания меньше, чем другие, из-за своей специфики. Решение его, или, вернее, ряда тех, на которые он естественно распадается, в сравнительно-историческом аспекте (методом сравнительной грамматики) не обещало больших результатов ввиду относительно малой выразительности признаков заимствования из одного языка в близко родственный же язык (роль самых четких — фонетических примет заимствования ослабляется, как известно, большой свободой в заимствующем языке субституций в соответствии с его собственной фонетической системой). Полный и серьезный ответ на вопрос требовал в гораздо большей мере филологического изучения, нежели сравнительно-исторического: нужно было шаг за шагом изучать историю диалектного языка в прямых показаниях источников, собирать историко-литературные и исторические справки, кропотливо, часто из очень большого материала, извлекать отдельные факты, далеко не всегда строящиеся в легкие и убедительные ряды обобщений». Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1944). Умер в Киеве. В его честь в Киеве названа улица.

Лит.: *Введение в языкознание: Часть 1, 2 / Л.А. Булаховский, А.С. Чикобава. М.: Учпедгиз, 1952—1953* ♦ *Исторический комментарий к русскому литературному языку, 1936* ♦ Ак-

центологический комментарий к польскому языку, 1950 ♦ *Акцентологический комментарий к чешскому языку, 1953—1956* ♦ *Болгарский язык как источник для реконструкции древнейшей славянской акцентологической системы, 1958* ♦ *Акцентологическая проблематика вопроса о славяно-балтийском языковом единстве, 1959* ♦ *Русский литературный язык первой половины XIX века. М.: Учпедгиз, 1934. 468 с.* ♦ *Русский литературный язык первой половины XIX в., т. 1, 1941; т. 2, 1948* ♦ *Курс русского литературного языка, т. 1—2, 1952—1953.*

О нем: *Білодід І.К. Леонід Арсенійович Булаховський. Киев, 1968* ♦ *Л.А. Булаховский и современное языкознание. Киев, 1987* ♦ *Лукинова Т.Б. Лінгвістична спадщина Л.А. Булаховського і радянська славістика. Киев, 1978* ♦ *Л.А. Булаховский и современное языкознание: К 100-летию со дня рождения: Сборник научных трудов / АН Укр. ССР, Ин-т языковедения им. А.А. Поттебни; Редкол.: А.А. Белецкий и др. Вступ. ст. Т.Б. Лукинова. Киев: Наукова думка, 1987.*

BULAKHOVSKY LEONID ARSENYEVICH Linguist. Director of the Institute of Linguistics named after A.A. Pottebni Academy of Sciences of the Ukrainian SSR. The author of works on the history of Russian and Ukrainian languages, Slavic accentology. I wrote in Russian and Ukrainian. Author of the popular textbook «Introduction to Linguistics».



БУЛАШЕВИЧ ЮРИЙ ПЕТРОВИЧ 28.VI(11.VII). 1911—09.VII.1999. Род. в г. Нижнем Новгороде в семье служащего. Окончил физико-математический факультет Казанского государственного университета (1935). Д.ф.-м.н. (1951). Профессор (1952). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение геологии, геофизики, геохимии и горных наук; геофизика). Геофизик, специалист в области поисков и разведки полезных ископаемых, организатор и руководитель академической геофизической науки в уральском регионе. Техник на заводе

«Изолит» на практике после окончания первого курса Казанского университета, исполнитель первых своих научных работ. В университете лекции по ядерной физике ему читал И.Е. Тамм, по электродинамике движущихся сред и теории относительности — Д.И. Мандельштам, по статистической физике профессор М.А. Леонтовича. После окончания университета в 1935 г. направлен в Ленинградский физико-технический институт, директором которого был академик А.Ф. Иоффе. В это время из Ленинградского ФТИ набирались кадры для Уральского ФТИ, поэтому Булашевич был зачислен инженером в теоретический отдел Уральского ФТИ и переехал в Свердловск. В аспирантуре Уральского ФТИ; вскоре Уральский ФТИ вошел в состав Уральского филиала АН СССР. Его руководителем был заведующий теоретическим сектором А.А. Смирнов (впоследствии академик АН УССР), а консультантом — член-корреспондент АН СССР Я.И. Френкель. После получения учёной степени Булашевич стал преподавать в Свердловском педагогическом институте сначала общую, а затем теоретическую физику, утвержден в звании доцента. Под руководством заведующего теоретическим отделом С.П. Шубина занимался движением релятивистского электрона в скрещенных электрических и магнитных полях. Когда Шубина репрессировали, деканат УПИ попросил Ю.П. Булашевича читать вместо него спецкурс для студентов пятого курса инженерно-физического факультета УПИ. Затем занялся проблемами прикладной физики. В 1939 г. был организован Горно-геологический институт УФАН во главе с академиком Л.Д. Шевяковым. В институте было три сектора, один из них — геофизический. Комиссия под председательством будущего академика профессора И.К. Кикоина решила, что геофизика — это часть физики, соответственно была разработана программа работ. Старший

научный сотрудник, заведующий геофизическим сектором с 1 сентября 1942 г. Основным направлением его научной работы в геофизическом секторе было исследование распространения радиоактивных эманаций и гамма-лучей в горных породах. Результаты его работы нашли многочисленное применение на различных месторождениях и рудопроявлениях. Им разработана физическая теория нейтронного каротажа, впервые введено понятие о нейтронных свойствах горных пород и дано их численное определение. На базе Горно-геологического института организовал Институт геофизики Уральского филиала АН СССР. Назначен первым директором Института геофизики (1958—1976), заведовал лабораторией ядерной геофизики (1976—1986), занимал должность консультанта того же Института (1986). Проведенные в его лаборатории исследования охватывают практически все разделы ядерной геофизики. Многие работы относятся к теоретическому обоснованию методов разведочной ядерной геофизики. Они имели принципиальное определяющее значение для общего направления работ в соответствующих областях. В ряде случаев разработка метода включала весь комплекс — исходный эксперимент, теорию, разработку требований к аппаратуре и ее конструированию, разработку практических методик и внедрение.

Область его научных интересов — фундаментальные вопросы геофизики, теории геофизических методов поисков и разведки полезных ископаемых: радиометрии и других методов ядерной геофизики, электроразведки, термометрии и использования газов радиогенного происхождения. Подготовил и опубликовал методические разработки для студентов тех вузов, в которых преподавал: в Свердловском государственном педагогическом институте (1938—1945), Свердловском горном институте (1944—1960). Разработал и читал курс радиометрии и ядерной геофи-

зики. Автор научных работ, большинство из которых являются основополагающими для решения теоретических вопросов геофизики, способствовавших развитию и повышению эффективности многих методов поисковой и разведочной геофизики. Разработал теорию непрерывного активационного каротажа и методики выделения отдельных элементов. Им созданы основы теории метода вызванной поляризации, выявлены связи между электрическими и гравитационными аномалиями. Инициатор изучения электропроводности земной коры на Урале с использованием МГД-генератора, вековых изменений геомагнитных характеристик на Урале. Изучал соотношение между потоками тепла и гелия из литосферы в атмосферу, возможную эволюцию термического режима Земли, связь выделения аргона и гелия из мантии с термической эволюцией Земли, тепловым потоком в условиях вертикальной фильтрации, газами в подземных водах и рудных районах Урала. Применил гелиевый метод при изучении тектоники. Всего опубликовал более 150 научных работ, в т.ч. 3 изобретений. Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени и орденом Дружбы народов. Умер в Москве.

Лит.: Теория нейтронного каротажа в применении к разведке нефтяных и угольных месторождений // Изв. АН СССР. 1948 ♦ О проницаемости высоких концентраций гелия к пересечениям разрывных нарушений // Доклады АН СССР. 1971 ♦ Вековые изменения геомагнитного поля и классификация магнитных аномалий // Доклады АН СССР. 1974 ♦ О связи выделения аргона и гелия из мантии с термической эволюцией Земли // Известия АН СССР. 1974 ♦ Информативность геотермии при изучении земной коры Уральской эвгеосинклинали // Известия АН СССР. 1983 ♦ Применение радиоактивного метода для поисков пегматитов в полосе щелочных пород Урала // Известия АН СССР. Серия Геология, 1944. № 3.

О нем: Краснобаева А. Оболочка Земли — новые измерения // Наука Урала. 1983. 10 февраля ♦ Плотникова Т. Единым коллективом // Наука Урала. 1985. 16 октября ♦ Члену-корреспонденту АН СССР Булашевичу Ю.П. 70 лет

// Вестник АН СССР, 1981. № 11 ♦ Ученые Уральского научного центра Академии наук СССР. Свердловск, 1987 ♦ Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2-х тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманитарика, 2003.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 667.

BULASHEVICH YURI PETROVICH

Geophysicist, specialist in the field of mineral exploration and exploration, organizer and leader of academic geophysical science in the Urals region. The main direction of his scientific work in the geophysical sector was the study of the propagation of radioactive emanations and gamma rays in rocks. The results of his work have found numerous applications in various deposits and ore occurrences. He developed the physical theory of neutron logging, first introduced the concept of neutron properties of rocks and given their numerical definition. The first director of the Institute of Geophysics of the Ural Branch of the USSR Academy of Sciences. The investigations carried out in his laboratory cover practically all sections of nuclear geophysics. Many works refer to the theoretical justification of the methods of exploratory nuclear geophysics.



БУЛГАКОВ БОРИС ВЛАДИМИРОВИЧ

06.VIII(25.VII).1900—29.IV. 1952. Род. в Москве в семье преподавателей. Окончил Московский университет по специальности «Теоретическая механика механического цикла» (1928). Д.ф.-м.н. (1939, тема: «Прикладная теория гироскопов»). Профессор (1939). Член-корр. РАН (04.XII. 1946, Отделение технических наук; общая механика). Математик, специалист в области теоретической механики. Его отец умер рано, мать — Булгакова Софья Ивановна, — работавшая в школе, вторично

булгаков Борис Владимирович

вышла замуж за Плотникова А.С., врача-педиатра. После окончания московской 9-й гимназии Борис служил делопроизводителем в Комитете государственных сооружений Высшего совета народного хозяйства (1918–1920), а в 1920–1924 гг. — помощником начальника отдела штаба Рабоче-крестьянской Красной Армии. Затем в 1923 г. поступил на физико-математический факультет Московского университета (уже тогда у него был туберкулёз, ставший в будущем причиной ранней смерти учёного). В университете слушал лекции профессоров Д.Ф. Егорова, Н.Н. Лузина, С.П. Финикова, О.Ю. Шмидта, Н.Ф. Четверухина, Н.Н. Бухгольца, И.В. Станкевича, Л.С. Лейбензона. В студенческие годы увлекался музыкой: играл на фортепиано, сочинял собственные музыкальные пьесы и часто играл дуэтом — вместе со своим однокурсником и другом В.Н. Щелкачёвым, окончившим училище Гнесиных по классу виолончели (исполнялись произведения Чайковского, Шопена, Моцарта, Мусоргского, Глинки). В качестве темы дипломной работы профессор Н.Н. Бухголец дал ему задачу о смятии цилиндрической трубы. Сложность задачи заключалась в том, что внешняя и внутренняя цилиндрические поверхности, ограничивавшие трубу, не были коаксиальными. На защите его дипломной работы Бухголец сказал, что в данной задаче впервые после Ламе сделан новый крупный вклад в науку. С 1928 по 1930 г. работал старшим научным сотрудником в Государственном исследовательском нефтяном институте. В 1929–1930 гг. в журнале «Нефтяное хозяйство» были опубликованы его первые научные работы, написанные под влиянием и руководством профессора, впоследствии академика Л.С. Лейбензона. Они были посвящены определению влияния отклонения форм трубы от круглой на сопротивление трубы внешнему и внутреннему давлению и имели большое теоретическое и практическое

значение. С 1930 г. — в Московском университете: ассистент, доцент, профессор кафедры теоретической механики механико-математического факультета МГУ. Одновременно с 1941 г. — также и в Институте механики АН СССР. В 1937 г. им была опубликована статья «Теория гирогоризонта Аншютца», в которой проведен анализ динамики морского гироскопического горизонта системы Аншютца с несимметричным кардановым подвесом и показано его преимущество по сравнению с гироскопом в обычном кардановом подвесе. В том же году им в соавторстве с сотрудником МВТУ им. Н.Э. Баумана С.С. Тихменевым опубликована первая отечественная работа в области гирогоризонтов «Теория гирогоризонта Сперри с маятниковой воздуходувной коррекцией». Этот прибор получил широкое распространение в авиации для целей навигации при слепом полете и бомбометании, так как позволял получать искусственный горизонт в условиях отсутствия видимости земных ориентиров. В 1932–1939 гг. — консультант Научно-исследовательского института № 12 наркомата оборонной промышленности.

В эти годы вел разработку теории гироскопических приборов, имевшую в преддверии Великой Отечественной войны существенное значение для советской оборонной промышленности. С 1939 г. — профессор кафедры теоретической механики МГУ. Организатор (1941, совместно с И.И. Артоболевским) кафедры прикладной механики МГУ; её первый штатный заведующий (1944–1952). Читал обязательный для всех студентов-механиков мехмата годовой курс «Прикладная механика», а также специальные курсы по теории гироскопов и теории колебаний. Преподавал также в Московском геологоразведочном институте (1930–1936: профессор, зав. кафедрой механики) и в Московском высшем техническом училище

(1939—1952: профессор, зав. кафедрой авиационных приборов).

Область его основных научных интересов: теория колебаний, прикладная теория гироскопов, следящие системы, теория регулирования. Разработал теорию гироскопического маятника и исследовал его движение как на неподвижном, так и на подвижном основании при учёте сил сопротивления. Внёс существенный вклад в теорию авиационных гиригоризонтов различных типов (особенно подробно была разработана общая теория прецизионных гиригоризонтов с квазиупругой радиальной коррекцией и изучен вопрос об их баллистических девиациях). В теории гироскопических компасов исследовал их динамику на неподвижном основании и на движущемся корабле; решил (как и в теории гиromаятника) задачу о накоплении баллистических девиаций при длительном маневрировании корабля. Развил общую теорию многогироскопных систем. Внёс вклад в общую теорию гироскопов, основанную на анализе точных уравнений движения; исследовал устойчивость движения гироскопа. В 1938 г. он разработал фундаментальные основы теории инерциальных систем навигации. Нашёл стационарные положения системы в различных режимах её работы и указал, что при маневрировании объекта стабилизированная площадка будет иметь девиации (т. е. будет отклоняться от стационарного положения). В теории колебаний предложил общую компактную форму описания линейных колебательных систем, основанную на использовании методов матричного и операционного исчисления. Разработал методы исследования нелинейных колебательных систем со многими степенями свободы (в частности, в 1942 г. предложил эффективный вариант метода Пуанкаре отыскания периодических решений квазилинейных систем дифференциальных уравнений). Усовершенствовал технику пре-

образования линейных и нелинейных систем к нормальным координатам, что позволило ему обобщить метод осреднения Ван дер Поля на системы со многими степенями свободы и многими нелинейными функциями. В области теории автоматического регулирования разработал методы синтеза нелинейных регулируемых систем, решил поставленную им же задачу о мерах по предотвращению автоколебаний (нежелательных во многих регулируемых системах), разработал эффективный метод реализации корректирующих цепей при помощи пассивных четырёхполюсников. Булгаков, наряду с такими крупными советскими учеными как А.Н. Крылов, Ю.А. Крутков, Е.Л. Николаи, Б.И. Кудревич, И.В. Мещерский, заложил фундамент для развития гироскопической техники в СССР. Основоположник школы гироскопистов в Московском университете. Автор ряда изобретений. В 1940 г. в соавторстве с Л.М. Кофманом получили авторское свидетельство на изобретение «Полугирокомпас с применением интеграторов», в котором предложен способ стабилизации гироскопического полукомпаса при использовании в навигации. Подготовил 8 кандидатов наук (только в МГУ). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы. Часть его трудов была опубликована после его смерти: ученый совет механико-математического факультета Московского университета поручил возглавить работу по обработке оставшихся рукописей и подготовке монографии к опубликованию профессору Я.Н. Ройтенбергу, — ближайшему ученику и помощнику Б.В. Булгакова, принявшему после его кончины заведование кафедрой прикладной механики (в рамках этого поручения в 1954 г. была опубликована монография «Колебания» в трех частях).

Лит.: *Прикладная теория гироскопов.* М.—Л.: Гостехиздат, 1939 ♦ *Колебания.* М.: Гостехиздат, 1954.

О нем: *Ким А.А., Тюлина И.А. Борис Владимирович Булгаков. 1900–1952. М.: Наука, 2000* ♦ *Механика в Московском университете / Под ред. К.А. Рыбникова. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992* ♦ *Тюлина И.А. Выдающийся учёный и педагог — выпускник физико-математического факультета Московского университета — Владимир Николаевич Щелкачёв. М.: Изд-во ЦПИ при механико-математическом факультете МГУ, 2005.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 79. Лл. 15–17.

BULGAKOV BORIS VLADIMIROVICH Mathematician, specialist in theoretical mechanics. He developed the theory of a gyroscopic pendulum and investigated its motion both on a stationary and on a moving base with allowance for the forces of resistance. He made a significant contribution to the theory of aviation gyro-horizons of various types (in particular, the general theory of precision gyromagnetic resonances with quasi-elastic radial correction was developed and the question of their ballistic deviations was studied). In the theory of gyroscopic compasses he investigated their dynamics on a stationary base and on a moving ship; decided (as in the theory of gyro-mate) the problem of the accumulation of ballistic deviations during the long maneuvering of the ship. Developed a general theory of multi-gyro systems. Contributed to the general theory of gyroscopes.



БУЛГАКОВ ВИКТОР ПАВЛОВИЧ Род. 03.VII. 1958 г. в г. Арсеньеве (Приморский край). Окончил Хабаровский государственный медицинский институт. Д.б.н. (1997). Член-корр. РАН (25.V.2006, Отделение биологических наук; Дальневосточное отделение). Биолог. В годы учебы в институте опубликовал 4 статьи о химических и фармакологических свойствах растений семейства аралиевые.

О своих студенческих научных работах вспоминал: «Да с первого курса в научном кружке! Первая тема была на кафедре ботаники “Изучение пресноводных водорослей окрестностей г. Хабаровска”, потом на кафедре фармацевтической химии и технологии лекарств. В Хабаровском мединституте тогда была сильная направленность на науку, работали каждый день до 11 часов вечера, я был председателем Студенческого научного общества. А к 4-му курсу мне стали говорить, что у меня предрасположенность к науке, и я впервые поверил, что это так.»

После окончания института работал старшим лаборантом на кафедре фармакологии медицинского института, затем — с 1981 по 1983 г. — в центральной районной аптеке № 37 старшим провизором. С 1982 г. — слесарь 4-го разряда, затем — инженер в Отделе охраны окружающей среды Арсеньевского авиационного производственного объединения. С 1986 г. работал в Биолого-почвенном институте Дальневосточного отделения АН СССР, где прошёл путь от старшего инженера до главного научного сотрудника. В лаборатории физиологии и биохимии растений вел исследования по теме «Культуры in vitro хозяйственно-ценных растений Дальнего Востока». О своих наставниках: «У меня был наставник — Нина Федоровна Писецкая, которая к тому времени уже прошла стажировку в Москве у корифея нашего направления — Раисы Георгиевны Бутенко. Так что основы биотехнологии растений мне дали прямо в руки. Я говорю, все сложилось очень удачно, видимо, судьба смилостивилась после моих долгих мытарств». В 1990 г. защитил кандидатскую диссертацию во ВНИИ Биохиммаш-проект в Москве. В 1997 г. стал доктором биологических наук — диссертацию защитил в Российском химико-технологическом университете им. Д.И. Менделеева в Москве. Обе диссертации — по специальности «Биотехнология». В 1991–1993 гг.

стажировался по специальности «Молекулярная биология и генетическая инженерия растений» в Пушкинском научном центре, работал в Институте физиологии и биохимии микроорганизмов РАН и в филиале Института биоорганической химии РАН. Руководитель группы биоинженерии и заведующий отделом биотехнологии БПИ. Область его основных научных интересов: ценные вторичные метаболиты культур клеток растений; исследование влияния различных генетических систем на биосинтетические пути клеток растений; изучение защитных реакций у растений; возможности трансформации растений разными векторными системами. Выполненные с его участием проекты и разработки: Программа ГНТП «Новейшие методы биоинженерии» 1989–1995 гг.; «Интеграция» 1998–2000 гг.; Грант НОЦ 99Т-03 2000 г. (Award No REC-003 of the US CRDF); Грант РФФИ «Изучение регуляции синтеза вторичных метаболитов в клеточных культурах лекарственных растений Дальнего Востока (01-04-48887); Грант РФФИ «Изучение механизма активации синтеза вторичных метаболитов в растительных клетках, трансформированных агробактериальными *rol*-генами (01-04-96425). Впервые применил отдельные гены агробактерий для улучшения продукционных характеристик клеточных культур растений и получил ряд высокопродуктивных культур, имеет мировой приоритет в этой области. Ввел в практику морской биотехнологии новый метод увеличения пролиферативной активности клеток путём использования генов-активаторов транскрипции. Им получены хозяйственно важные культуры клеток ценных дальневосточных растений антибактериального, радиопротекторного, антигипоксического и кардиотропного действия. Организовал в Приморском крае промышленное производство препаратов биошиконина на основе культуры клеток *Lithospermum erythrorhizon*.

Автор опубликованных научных работ, обладатель более 13 патентов.

О своих планах рассказывает: «Встроенный в ДНК клеток растений онкоген вызвал появление стволовых клеток. Это говорит о том, что процессы нормального развития и онкогенеза раньше были близки. Мне кажется, онкогены играли большую роль в эволюции живых организмов на Земле и, как это ни парадоксально звучит, были полезными генами. Это сейчас мы научились так неправильно жить, что они «протестуют» против неестественных для человека условий. Был открыт новый класс кальций-зависимых протеинкиназ, которые могут сыграть большую роль в биотехнологии. В культуре винограда мы получили беспрецедентно высокие выходы ценного противоопухолевого вещества резвератрола, были открыты уникальные гепатозащитные свойства культуры клеток маакии амурской. Во многих лабораториях стали получать культуры клеток винограда. Быстро выяснилось, что резвератрола в них синтезируется очень мало (наиболее продуктивные линии накапливают до 0,1%). Обычно используемые биотехнологические приемы не помогли. В группе наших сотрудников под руководством К.В. Киселева проведена трансформация клеток винограда одним из регуляторных генов. Этот ген поднял содержание резвератрола, полностью идентичного тому, который содержится в винограде, до 3%. Дело оказалось в том, что в клетках винограда синтез резвератрола не просто не активирован, он еще и репрессирован! Пока не удалось снять этот блок при помощи введения гена, подвижки не было. Таким образом, впервые получен воспроизводимый источник этого ценного вещества. Работа получила высокую оценку редактора журнала «*Journal of Biotechnology*» и вошла в число основных достижений РАН. По культуре клеток маакии амурской также получилась интересная раз-

работка. Препарат «Максар» разработан в ТИБОХ ДВО РАН. Получают его из стволов маакии. Это очень эффективный препарат для лечения различных заболеваний печени, вплоть до цирроза. У меня есть мечта создать крупный научно-производственный биотехнологический комплекс.»

Лауреат премии губернатора Приморского края (1997). Лауреат Государственной стипендии для поддержки выдающихся ученых (2000).

Лит.: *Bulgakov V.P., Lauve L.S., Chernoded G.K., Khodakovskaia M.V., Zhuravlev Iu.N. (2000) Chromosomal variability of ginseng cells transformed with plant oncogene rolC // Genetika. Vol. 36(2). P. 209–216* ♦ *Bulgakov V.P., Odintsova N.A., Plotnikov S.V., Kiselev K.V., Zacharov E.V. and Zhuravlev Yu.N. (2002) Gal4 gene-dependent alterations of embryo development and cell growth in a primary culture of the sea urchins // Marine Biotechnology. Vol. 4. P. 480–486* ♦ *Gorpenchenko T.Y., Kiselev K.V., Bulgakov V.P., Tchernoded G.K., Bragina E.A., Khodakovskaya M.V., Koren O.G., Batygina T.B., Zhuravlev Yu.N. (2005) The Agrobacterium rhizogenes rolC-gene-induced somatic embryogenesis and shoot organogenesis in Panax ginseng transformed calluses // Planta, in press* ♦ *Bulgakov V.P., Veselova M.V., Tchernoded G.K., Kiselev K.V., Fedoreyev S.A., Zhuravlev Y.N. (2005) Inhibitory effect of the Agrobacterium rhizogenes rolC gene on rabdosiin and rosmarinic acid production in Eritrichium sericeum and Lithospermum erythrorhizon transformed cell cultures // Planta. Vol. 221. P. 471–478.*

О нем: *Вестник ДФО РАН. 2006. № 5.*

BULGAKOV VICTOR PAVLOVICH

Biologist. Conducted research on the topic «In vitro culture of economically valuable plants of the Far East». Area of his main scientific interests: valuable secondary metabolites of plant cell cultures; the study of the influence of various genetic systems on the biosynthetic pathways of plant cells; study of protective reactions in plants; the possibility of transformation of plants by different vector systems. For the first time applied individual genes of agrobacterium to improve the production charac-

teristics of plant cell cultures and obtained a number of highly productive crops, which has a world priority in this field. Introduced a new method of increasing the proliferative activity of cells through the use of genes-activators of transcription into the practice of marine biotechnology.



БУЛГАКОВ КОНСТАНТИН ЯКОВЛЕВИЧ

31.XII.1782–29.X.1835. Род. в Турции в г. Константинополе (с 1930 г. город стал носить название Стамбул). Почетный член РАН (21.XII.1831). Государственный дея-

тель. Внебрачный сын крупного дипломата Я.И. Булгакова от француженки Екатерины Эмбер. Константина и его старшего брата Александра приютил их отец – дипломат Яков Иванович Булгаков (1743–1809, почетный член Академии наук с 1795 г.), который с 1781 г. был послом России в Турции (он же ходатайствовал о том, чтобы они носили фамилию Яковлевых). Детство мальчики провели в особняке, которым посольство располагало на берегу Босфора. Несмотря на политически сложные условия работы русского посольства в Турции в эти годы, приемный отец лично занимался обучением мальчиков. В 1789 г. Я.И. Булгаков с воспитанниками выехал в Санкт-Петербург, где их домашнее воспитание и образование поручил специально приглашенным воспитателям и учителям. Мальчиков обучали иностранным языкам и всем наукам и искусствам. Затем учились Петришуле. Обучением руководил приемный отец, ориентировал их на службу в министерстве иностранных дел. Константин и его брат стали практикантами в Московском архиве МИД, где управляющим был опытный археограф Н.Н. Бантыш-Каменский (1737–1814). К.Я. Булгаков и его брат Александр активно помогали управляющему в археографических

делах, а он познакомил их с отечественной историей, дипломатическими делами и государственным устройством России. В начале 1810-х гг. отец определил братьев на дипломатическую службу.

В 1802 г. К.Я. Булгакова отправили в Австрийскую империю, где он ряд лет служил в российском посольстве, резиденция которого находилась в Вене. Основным его делом было поддержание регулярной почтовой связи посольства с МИДом в Санкт-Петербурге. Князь А.Б. Куракин и граф А.К. Разумовский доверяли ему ведение секретных дипломатических дел. Константин не испытывал интереса к дипломатической карьере, поэтому вскоре оставил службу в посольстве. В 1807 г. сопровождал Поццо-ди-Борго в Османскую империю, а в 1810–1812 гг. состоял правителем дипломатической канцелярии главнокомандующих Молдавской армией графа Каменского и Кутузова. Посланный в Константинополь адмиралом Чичаговым, К.Я. Булгаков блестяще исполнил поручение, достигнув ратификации султаном мирного договора. В 1813 г. К.Я. Булгаков управлял Гродненской губернией, затем состоял при князе П.М. Волконском и графе К.В. Нессельроде, а в день вступления русских войск в Париж находился при Александре I, и ему поручено было принимать прошения; затем сопровождал государя в Лондон и графа Нессельроде на Венский конгресс. В 1816 г. незадолго перед тем женившийся К.Я. Булгаков отказался от места посланника в Дании и был назначен московским почт-директором. В 1819 г. К.Я. Булгаков был переведён на ту же должность в Петербург, работал в этой должности до конца жизни. Он организовал почтовое дело по европейскому образцу, фактически превратил Санкт-Петербургскую почтовую контору в министерство связи. Своим опытом делился с братом А.Я. Булгаковым (1781–1863), которого после службы в МИДе

определили главой второй крупнейшей почтовой конторы — назначили Московским почт-директором. Под руководством К.Я. Булгакова были составлены основные инструктивные документы, регулирующие деятельность всех категорий служащих почтовой системы подведомственной ему конторы. Константин Яковлевич Булгаков был женат на румынке Марии Константиновне Варлам (05.IV.1796–17.IV.1879), дочери валахского вестиярия Константина Дмитриевича Варлама и княжны Евфросинии Гика, сестры двух валахских господарей. Устраивая у себя благотворительные вечера и лотереи, он любил сам отыскивать бедных и оказывать им помощь. В браке Булгаковы имели одного сына и четырёх дочерей. Умер К.Я. Булгаков в Санкт-Петербурге от апоплексического удара, похоронен в церкви Св. Духа Александро-Невской лавры. Его старший брат — Александр Яковлевич Булгаков — русский дипломат, сенатор, московский почт-директор, автор изданных в трех томах писем о повседневной жизни русской аристократии XIX века; 2 сентября 1812 г. во время занятия Наполеоном Москвы чудом избежал плена, — но одним из первых Александр вернулся в сожженную французами Москву и весной 1813 г. анонимно опубликовал известное описание послепожарной Москвы. Впоследствии, в 1832 г., Александр также получил место московского почт-директора, успешно продолжил начатое его младшим братом строительство передовой московской почтовой связи (однако, он также был известен тем, что вскрывал чужие письма, и о содержании некоторых из них докладывал своему начальству). В должности московского почт-директора состоял до 1856 г., когда сделался сенатором. Александр скончался у младшего сына своего, Павла, в Дрездене в 1863 г., похоронен там же при церкви Св. Троицы.

BULGAKOV KONSTANTIN YAKOV-LEVICH The statesman. He was directed to serve in the Ministry of Foreign Affairs. He served in the embassies of Russia. His main business was the maintenance of a regular postal connection between the embassy and the Foreign Ministry in St. Petersburg. He headed the Post Office of Russia.



БУЛГАКОВ МИХАИЛ ПЕТРОВИЧ (митрополит МАКАРИЙ) 19.IX(01.X). 1816—09.(21).VI.1882. Род. в с. Сурково (Новооскольский уезд, Курская губерния) в бедной семье сельского священника, в кото-

рой было шестеро детей. Ординарный академик РАН (04.XI.1854, Отделение русского языка и словесности). Епископ Русской Православной Церкви, историк церкви, богослов. Когда будущему митрополиту исполнилось семь лет, скончался его отец. Несмотря на нужду, мать старалась дать детям образование. В детские годы он был болезненным и, как казалось, малоспособным ребёнком — до тех пор, пока с ним не произошло следующее событие: когда он однажды прятался от обижавших его товарищей во дворе школы, заучивая не вполне понятный ему урок, в его голову ударился неизвестно откуда брошенный камень, который рассёк «черепную оболочку на голове, произведя сильное кровотечение», после чего его здоровье неожиданно улучшилось и открылись умственные дарования. Когда ему исполнилось 9 лет, он был определен в приходское Корочанское духовное училище. Затем переведён в Белгородское уездное духовное училище (окончил в 1831 г.). Окончил Курскую духовную семинарию (1837; в последние два года обучения занимался преподаванием в младших классах той же семинарии), Киевскую духовную академию со степенью магистра богословия

(1841). Доктор богословия (1847; за труд «Введение в православное богословие»). Почётный член Императорского Археологического общества и Санкт-Петербургской духовной академии. 15(27).II.1841 г. был пострижен в монашество. 25.III(06.IV). 1841 г. рукоположён в сан иеродиакона. С 29.VI(11.VII).1841 г. рукоположён в сан иеромонаха. В 1841—1842 гг. — преподаватель русской церковной и гражданской истории Киевской духовной академии. В 1842 г., одновременно, ректор Киево-Подольских духовных училищ. В 1842—1844 гг. — помощник инспектора Санкт-Петербургской духовной академии; в 1843 г. Синодом утверждён в звании экстраординарного профессора богословских наук. В 1844—1857 гг. — ординарный профессор догматического богословия Санкт-Петербургской духовной академии; в 1847—1849 гг. также преподавал историю русской церкви, в 1853—1857 гг. — историю русского раскола. Инспектор Санкт-Петербургской духовной академии (1844—1850). 17(29).XII.1844 г. возведён в сан архимандрита. 20.XII.1850 (01.I.1851) определён ректором Санкт-Петербургской духовной академии (в этой должности до 1857 г.). В этот же период был редактором журнала «Христианское Чтение» и главным наблюдателем за преподаванием Закона Божия в столичных учебных заведениях. 28.I(09.II).1851 г. — хиротонисан во епископа Винницкого, викария Подольской епархии. Настоятель Шаргородского Свято-Николаевского монастыря (при этом владыка Макарий остался ректором академии).

Руководил созданием в 1853 г. при академии специального отделения по борьбе с старообрядцами. С 01(13).V.1857 г. — епископ Тамбовский и Шацкий. С 18(30).IV. 1859 г. — епископ Харьковский и Ахтырский. 08(20).IV.1862 г. возведён в сан архиепископа. 20.VII(01.VIII).1868 г. вызывался для присутствия в Святейшем Синоде. С 10(22).XII.1868 г. — архиепископ

Литовский и Виленский. По Именному Высочайшему указу Святейшему Синоду от 08(20).IV.1879 г. — митрополит Московский и Коломенский, член Святейшего Синода. По его инициативе в Харькове была создана церковная библиотека, которой могли пользоваться как духовные, так и светские лица; при активном участии владыки основан монастырь во имя святого великомученика Димитрия Солунского в селе Рясном. В период его пребывания на Литовской кафедре были построены, отремонтированы и освящены 293 церкви. В бытность членом Санкт-Петербургского духовно-цензурного комитета (1844—1848) он заслужил «репутацию в высшей степени гуманного, беспристрастного и аккуратного цензора». Он был активным сторонником принятия либерального академического устава 1869 г., получившего неофициальное название «Макарьевский устав». Автор капитальных трудов в области богословия и истории. Его главный исторический труд — «История Русской Церкви» в 12 томах (13-й не был закончен в связи с кончиной) — был издан в 1883 г. (переиздан в 1994—1996 гг.). Из его богословских работ наиболее известны двухтомный труд «Православно-догматическое богословие» и «Введение в православное богословие».

Скончался от апоплексического удара в архиерейском доме в селе Черкизове (ныне в черте Москвы); в день кончины чувствовал себя хорошо и «даже был оживлён более обыкновенного». Отпевание было совершено 14.VI.1882 г. в Чудовом монастыре; возглавлял архиепископ Варшавский Леонтий (Лебединский); похоронен 15 июня того же года в склепе Успенского собора Троице-Сергиевой лавры. Мемориальная доска на здании Белгородской духовной семинарии. Доброта души его проявлялась на деле в виде пожертвований своих средств на школы, на строительство храмов, на библиотеки и

другие цели. В 1867 г. все деньги, которые он получил от своих сочинений, он хранил до тех пор, пока не собрал значительную сумму (120 тыс. рублей). Затем эту сумму положил в Государственное кредитное учреждение навсегда и завещал после его смерти на проценты с этой суммы учредить ежегодные премии для поощрения отечественных талантов, посвящающих себя делу науки и общепользным знаний. Премии митрополита Макария присуждались в 1884—1917 гг. Существовали четыре Макариевские премии. Одна присуждалась Академией наук (по всем отраслям науки), две — Святейшим Синодом (за учебники и учебные пособия по духовным дисциплинам), одна — Киевской духовной академией (за работы в области духовной литературы). В 1997 г. усилиями Русской Православной Церкви, московского правительства и Академии наук Макариевская премия была возобновлена. Присуждается в пяти номинациях: «История православной церкви», «История России», «История Москвы и историческое краеведение», «История православных стран и народов», а также учебник или учебное пособие, представляющие вклад в науку в одной из данных номинаций.

Лит.: *История Киевской духовной Академии. СПб., 1843* ♦ *История русского раскола, известного под именем старообрядчества. СПб., 1855* ♦ *История русской церкви. СПб.: Типография Императорской Академии Наук, 1857* ♦ *История христианства в России до равноапостольного князя Владимира. СПб., 1846* ♦ *История Русской церкви 12 томов. СПб., 1883* ♦ *Православно-догматическое богословие. Том 1. СПб., 1883* ♦ *Православно-догматическое богословие. Том 2. СПб., 1883* ♦ *Руководство к изучению христианского православно-догматического богословия. М., 1913* ♦ *Введение в православное богословие. СПб., 1913* ♦ *Очерк истории русской церкви в период до-татарский (Статья из «Христианск. чтения») Санкт-Петербург: тип. К. Жернакова, 1847* ♦ *Слова и речи, произнесенные в 1869—1878 гг. СПб., 1890* ♦ *Слова и речи, произнесенные в Московской епархии в 1879—*

1882 г. СПб., 1890 ♦ Слова и речи, произнесенные в 1841—1868 гг. СПб., 1891.

BULGAKOV MIKHAIL PETROVICH Metropolitan Makariy. Bishop of the Russian Orthodox Church, a historian of the church, a theologian. Author of major works in the field of theology and history. His main historical work — «The History of the Russian Church» in 12 volumes (the 13th was not completed in connection with his death) — was published in 1883.



БУЛГАКОВ ЯКОВ ИВАНОВИЧ 15.X.1743—07.VII. 1809. Род. в Москве в семье отставного секретаря Преображенского полка. Окончил с золотой медалью Московский университет. Почетный член РАН (05.III.

1795). Дипломат, действительный статский советник. Его отец — Иван Михайлович Булгаков (1705—1789), мать — Агафия Петровна Дубровская (1706—1778). Яков учился в гимназии Московского университета вместе с И. Богдановичем, Г. Потемкиным, Д. Фонвизиным, по окончании которой в 1759 г. стал студентом Московского университета. Его называли также среди «лучших актеров» любительской труппы при Московском университете. В 1761 г. был записан на службу в коллегию иностранных дел. Ездил курьером в Варшаву с известием о кончине императрицы Елизаветы и о вступлении на престол Петра III, в Вену — с известием о вступлении на престол Екатерины II. Через два года он назначен в Варшаву, где служил при четырех послах сначала секретарем, а потом советником посольства Репнина, отправленного в Константинополь для заключения мира, и принимал деятельное участие в переговорах. В 1777 г. он в качестве секретаря сопровождал Репнина с войсками в Тешен, где собрался конгресс по делам Баварии. Затем вместе

с Потемкиным произвел разграничение Новороссийской губернии с польской Украиной (акт подписал 5 января 1781 г.). В мае 1781 г. Екатерина II назначила его чрезвычайным посланником и полномочным министром при Порте. В годы осложнения отношений между Россией и Османской империей развивал успехи, достигнутые Россией по Кючук-Кайнарджийскому миру. В 1783 г. он заключил с Портой торговый трактат. Летом того же года крымский хан Шагин-Гирей передал свои владения императрице Екатерине II.

Летом 1787 г. Екатерина II посетила Крым, куда приезжал и он; здесь он получил инструкции относительно будущего образа его действий в Константинополе. По его возвращении в Константинополь Порта отказалась признать окончательное присоединение Крыма к России и стала требовать пересмотра трактатов с Россией. Он отказался принять эти предложения и в тот же день был объявлен мусafirом (или гостем Блистательной Порты), отведен в Семибашенный замок, где вместе с сотрудниками посольства просидел в изоляции 812 дней. Хотя надзор за ним был строгий, но он сумел достать секретный план турецких военных операций на море и тайно сообщить его русскому правительству. В октябре 1789 г., уже при султানে Селиме III, он был отпущен из Константинополя. Екатерина II наградила его деньгами и поместьями в Белоруссии и назначила его посланником в Варшаву, где он пробыл 4 года. Павел I, по вступлении на престол, назначил его гражданским губернатором Виленской и Гродненской губерний. Яков был любителем литературы; еще будучи студентом, помещал свои переводы в издании «Полезного Увеселения» (1760—1761). Во время своего заключения в Константинополе занимался переводом 27-томного «Всемирного путешественника» аббата де-ла-Порта. Были изданы другие его труды и переводы.

Его переписка с Потемкиным напечатана в «Русском Вестнике» (1814). Выйдя в 1799 г. в отставку, поселился в Москве, где имел дом рядом с Немецкой слободой. Он много читал, посещал театры, концерты, светские вечера, занимался приведением в порядок своей богатой библиотеки. Знал латинский и французский языки. Был членом многих ученых обществ, в т.ч. Московского университета (1805); 30 июня 1805 г. принимал участие в праздновании 50-й годовщины основания университета. Вел обширную переписку, в том числе, с Фонвизиним, А.В. Суворовым, Потемкиным, Раstopчиним. Его письма могут служить образцом слога, простоты изложения. Написал несколько прозаических пьес, напечатанных в том же журнале «Полезное Увеселение» (издавался в Москве), а также сделал несколько переводов. Кроме того, первые тома «Всемирного путешественника» он напечатал в типографии Н. Новикова в 1778 г. (второе издание этого перевода было сделано в 1803–1816 гг.). Позднее он перевел сочинение д'Андре Бардона «Образование древних народов»; этот перевод был напечатан на средства Кабинета. Он начал переводить также «Путешествие Юного Анахарсиса» аббата Бартеlemi (но, узнав, что им занимается молодой П.И. Страхов, человек небогатый, подарил Страхову сделанный им перевод трех томов, чтобы не делать денежного подрыва труду Страхова). Начал перевод поэмы Аристо «Влюбленный Роланд» (переводил с французского), но этого труда не завершил. Яков Иванович Булгаков умер в Москве. Женат не был, но от французенки Екатерины Эмбер (по-русски называлась Екатерина Любимовна) имел двух сыновей (Александр и Константин), которым дал свою фамилию и воспитал, как дипломатов, государственных деятелей России. Е. Эмбер позднее жила в Москве и была замужем за доктором А.М. Шум-

лянским, от которого имела двух дочерей (Любовь и Ольгу); Е. Эмбер умерла в 1809 г.

О нем: *Бессарабова Н.В. Россия — Османская империя: Противоречия 1780-х гг. и миссия Я.И. Булгакова // Россия — Восток: Контакт и конфликт мировоззрений: Материалы XV Царскосельской научной конференции: сборник научных статей: в 2 ч. Ч. 1. СПб., 2009.*

BULGAKOV YAKOV IVANOVICH
Diplomat, real state counselor. He served in the Russian embassy in Constantinople. During his imprisonment in Constantinople, he was engaged in the translation of the 27-volume «World Traveler» of the abbot de la Porte. His correspondence with Potemkin is published in the «Russian Messenger». After retiring, he settled in Moscow. He wrote several prose pieces.



БУЛГАРИС ЕЛЕВФЕРИЙ (VOULGARIS EVGENIOS) 21.XII.1714—27.V.1806. Род. на острове Корфу в эллинизированной болгарской семье и наречён был Елевтерием, в память освобождения острова от турок. Почётный член РАН (27.XII.1776). Греческий философ эпохи Возрождения, гуманист и православная значительная фигура европейского Просвещения, основоположник современного греческого национального образования. В Падуанском университете (открыт в Падуе в 1222 г., главный образовательный центр Венецианской республики.) изучал иностранные языки, математику. В 1739 г. принял монашество. В сане иеродиакона состоял катехизатором и проповедником греческой церкви Георгия Победоносца в Венеции. В конце 1742 г. определён ректором гимназии в город Янину. В 10-летнем возрасте обучал других юношей философским, математическим и богословским наукам. В 1749 г. он основал Академию Афонской академии на территории Ватопедского

монастыря и был ее ректором (1749—1758), подняв ее до уровня европейского университета, где философия и теология преподавались в соответствии с современными научными требованиями. Он был обвинен монахами в ереси и испытав угрозы расправы, вынужден был уйти из Академии. Константинопольским патриархом Кириллом был вызван в Константинополь и определен ректором и главным наставником школ, состоящих при Афонской Ватопедской лавре (1753). Патриархом Серафимом II был назначен ректором Великой школы Нации в Константинополе (Великая школа нации — старейшая и самая престижная греческая православная школа в Стамбуле; основана в 1454 г., через год после падения Константинополя) с титулом вселенского дидаскала, или учителя и начальника философствующих. Референдарий вселенского апостольского престола. Он снова был обвинен в ереси, в 1762 г. вынужден был навсегда покинуть Балканы.

В 1763 г. уехал в Молдову, затем в Германию. Жил в Лейпциге, ездил в города Галле и Гёттинген, посещая лекции в университетах и общался с учёными. В 1767 г., когда императрицей Екатериной II был издан «Наказ Комиссии о сочинении Проекта нового Уложения», Елевферий перевел его с французского языка на греческий и перевод свой посвятил августейшей сочинительнице, с изъявлением своего желания быть в её подданстве. Прусский король Фридрих Великий, лично его знавший, рекомендовал его Екатерине II.

В 1771 г. он прибыл в Санкт-Петербург. С самого приезда императрица определила ему по 1500 рублей ежегодного жалованья, часто удостаивала его благосклонного приёма и собеседования. На протяжении четырех лет был личным библиотекарем Екатерины II, в этой должности перевел на греческий язык «Энеиду» и «Георгики» Вергилия. 30 августа 1775 г. по Указу императрицы Екатери-

ны II был посвящён в сан иеромонаха, а 9 сентября Святейшему Синоду был дан Указ об учреждении в Новороссийской и Азовской губерниях новой епархии, под названием Славянской и Херсонской. В годы освоения Россией новых земель на юге и в Причерноморье его роль как православного наставника населения была чрезвычайно высока. В Указе говорилось: «По случаю переселившихся в тот край иноплеменников, не знающих русского языка, исповедующих однакож православную греческую веру, посвятить в архиепископа грека иеромонаха Евгения, яко мужа, выотою разума, благочестием и всеми добродетелями для упасения стада Христова отлично одаренного». 1 октября 1775 г. в присутствии самой императрицы иеромонах Евгений (Елевферий) был хиротонисан в Москве в Николаевском греческом монастыре во епископа Славянского и Херсонского с возведением в сан архиепископа с пребыванием в Полтавском Крестовоздвиженском монастыре. Преосвященный Евгений управлял епархией 4 года и успел открыть там семинарию. В августе 1779 г. согласно поданному прошению уволен на покой. Проживал в Полтавском Крестовоздвиженском монастыре. Продолжал писать труды по богословию, педагогике («О наилучшем воспитании великих князей Александра и Константина Павловичей», 1784), истории, философии. В 1787 г. ему разрешено было проживать в Санкт-Петербурге. Он считался главным советником императрицы и инициатором т.н. греческого проекта Екатерины II. Почетный член Лондонской академии древностей, а также Императорского Санкт-Петербургского вольного экономического общества. С 1801 г. находился на покое в Александро-Невской лавре, и там скончался на 91-м году жизни. Погребен был в Феодоровской церкви лавры. Оставил после себя много научных трудов. Внес огромный вклад в изучение истории и культур-

ной самобытности народов Древней Греции, Византии, Российской империи. Некоторые из его выводов до настоящего времени подвергаются критике западными историками и теологами. Кавалер ордена Св. Александра Невского.

Лит.: *Православное исповедание, или изложение веры Православной Апостольской Церкви. Амстердам, 1765* ♦ *Описание жизни блаженного Феодорита, епископа Курского. Галле, 1768. Курс богословия* ♦ *Логика, из древних и новейших собранная. Лейпциг, 1766* ♦ *Метафизика (греч.). Венеция, 1805* ♦ *Первое столетие по воплощению Христа Спасителя. Церковная История первого Христианского века (греч.). Лейпциг, 1806* ♦ *Размышления, или примечания на пять книг Моисеевых, под названием Боголюбивое глумление (греч.): в 2 т. Вена, 1801* ♦ *Трактат о Системе всего сущаго. Астрономического содержания. Вена, 1806* ♦ *Храм Славы. Поэма Г. Дела Тиерса, переведенная с французского на греческий язык. СПб., 1772.*

О нем: *Барсов Н.И. Евгений Булгарис // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890–1907.*

VOULGARIS EVGENIOS Greek philosopher of the Renaissance, a humanist and Orthodox significant figure of the European Enlightenment, the founder of modern Greek national education. In 1771, he arrived in St. Petersburg. For four years he was the personal librarian of Catherine II, in this post translated into Greek «Aeneid» and «Georgiki» Virgil. During the years of developing new lands in the south and in the Black Sea region, his role as an Orthodox mentor of the population was extremely high.



БУЛДАКОВ ЛЕВ АЛЕКСАНДРОВИЧ 02.IV.1927–22.IV.2014. Род. в г. Свердловске в семье врачей. Окончил Свердловский медицинский институт (1950). Д.м.н. Профессор. Академик РАН (30.IX.2013). Академик РАМН (16.XII.1988). Член-корр. РАМН (27.IV.1984). Специалист

в области радиотоксикологии. Его отец — Булдаков Александр Васильевич (1894 г. рожд.), терапевт. Его мать — Булдакова Роза Михайловна (1896 г. рожд.). В 1945 г. поступил на лечебный факультет медицинского института, по окончании которого его, уже имевшего навыки хирургической работы, полученной за время ночных дежурств в отделениях неотложной хирургии, направили хирургом в медсанчасть № 15, расположенную в поселке Сунгуль Каслинского района Челябинской области. Там функционировала секретная радиобиологическая Лаборатория «Б» министерства атомной промышленности СССР, в которой работали по контракту немецкие специалисты — профессора Н.В. Риль (в будущем — Герой Социалистического Труда), К.Г. Циммер, А.З. Кач, фон Р. Ардене и другие. В Лаборатории трудились репрессированные советские специалисты: радиобиолог и генетик Н.В. Тимофеев-Рессовский, химик, профессор, генерал-лейтенант С.А. Вознесенский, физик, профессор В.Л. Анохин, врач, профессор Д.И. Семенов, биолог-генетик, профессор Н.В. Лучник. Здесь же работали молодые советские специалисты — будущие профессора Ю.И. Москалев, В.Н. Стрельцова, Н.А. Порядкова. В 1952 г. Лаборатории потребовался специалист с хирургическими навыками, поэтому пригласили Л.А. Булдакова.

Он проводил операции по созданию фистул в полых органах экспериментальных животных, участвовал в исследовании парабиоза (соединения двух особей путем образования у них единого круга кровообращения) с целью выявления роли прямых и косвенных факторов облучения в развитии лучевой патологии. Им было обнаружено, что опосредованные факторы не могут вызвать лучевую болезнь и никаких специфических токсинов под влиянием облучения не образуется. В 1954 г. Л.А. Булдаков был переведен на должность научного сотрудника. Результаты исследо-

ваний по изучению динамики и скорости распространения радионуклидов по кровеносным и лимфатическим сосудам при разных путях поступления изотопов в организм легли в основу его кандидатской диссертации, которая была успешно защищена на ученом совете Института биофизики Минздрава СССР в 1956 г. Его дальнейшая работа была связана с изучением биологического действия радиоактивных излучений как при внешнем тотальном облучении, так и при инкорпорации различных радионуклидов, поступающих в биосферу в результате промышленной деятельности, испытаний ядерного оружия в атмосфере и аварийных ситуаций на производстве. Участвовал в работах в зонах техногенных катастроф, связанных с выбросами радиоактивных веществ. Опыт ликвидации последствий аварии 1957 г. на Южном Урале и последствий загрязнения радионуклидами реки Теча в 1951 г., его работы, посвященные раскрытию механизмов повреждающего действия внешнего облучения и инкорпорированных радионуклидов, сыграли важную роль при решении проблем, связанных с аварией на Чернобыльской АЭС (1986). Им разработана методология предсказания возможной дозы излучения при аварийной ситуации в результате внешнего облучения и инкорпорации радионуклидов; предложены методы предотвращения накопления дозы, включая способы удаления радионуклидов из организма во избежание переоблучения критических органов; установлены безопасные, пороговые уровни радиационного воздействия для человека, не вызывающие патологических эффектов и не сокращающие продолжительность жизни; обозначены уровни радиационного воздействия, обладающие горметическими эффектами. Его работы позволили оценить влияние доз на заболеваемость, сокращение продолжительности жизни человека при превышении определенных уровней воздей-

ствия, определить уровни, которые не имеют отрицательных последствий для жизни и здоровья человека.

Автор более 300 научных статей и монографий. В монографии «Проблемы распределения и экспериментальной оценки допустимых уровней ^{137}Cs , ^{90}Sr и ^{106}Ru » (1968) рассмотрены проблемы кинетики обмена наиболее важных дозообразующих нуклидов, циркулирующих в атмосфере и биосфере в результате производства и испытания ядерного оружия. Результаты собственных опытов позволили ему обосновать уровни воздействия, вызывающие и не вызывающие различные патологические процессы при кратковременном и длительном поступлении изотопов в организм. В монографии «Проблемы токсикологии плутония» (1968) описаны результаты опытов на экспериментальных животных, позволившие оценить поступающие в организм уровни от излучателя, которые создают критические поглощенные дозы. Им было впервые установлено, что мощность дозы от излучения, обладающего особо высокой токсичностью, которая не ослабевает при растянутом во времени поступлении в организм, не имеет решающего значения для развития патологии. В дальнейшем Л.А. Булдаковым в соавторстве были написаны монографии: «Проблемы радиобиологии америция» (1977), «Токсикология нептуния-237» (1979), «Радиационная безопасность в атомной энергии» (1981). В 1990 г. вышла в свет его книга «Радиоактивные вещества и человек», в которой рассмотрены варианты поступления в организм наиболее распространенных в промышленности и выброшенных Чернобыльским реактором радионуклидов, оценены возможные уровни доз выпавших изотопов и их последствий для пострадавшего населения. В книге «Чернобыль. Вчера. Сегодня. Завтра» (1994) описаны и проанализированы ближайшие и возможные отдаленные последствия аварии. В книге

«Радионуклиды и производственная деятельность человека» (1999) дана детальная характеристика гигиенического нормирования важнейших, точнее, постоянно присутствующих в производствах атомной промышленности радионуклидов, могущих создавать предсказуемые дозы при всех возможных путях поступления в организм. В книге Л.А. Булдакова «Радиоактивное излучение и здоровье» (2003) описан и доказан горметический эффект проникающих излучений в малых дозах, заключающийся в том, что при малых дозах излучения, превышающих природный уровень в 10–100 раз, возрастает средняя продолжительность жизни экспериментальных животных и человека, уменьшается частота заболевания злокачественными новообразованиями, увеличивается фертильность. В фундаментальной коллективной монографии «Радиационные аварии» (2001) обобщены мировой опыт и собственные исследования Л.А. Булдакова радиационных катастроф, рассмотрены их медицинские и биологические последствия с учетом оценки основных радиационных факторов, даны клико-эпидемиологические, демографические оценки состояния здоровья населения, подвергшегося радиоактивному облучению. В монографии рассмотрены разработанные и реализованные защитные мероприятия, оценена их эффективность, разработаны научно-практические основы ослабления последствий радиационных катастроф. Государственная премия СССР (1975). Награжден орденами Ленина (1986), Трудового Красного Знамени (1970), Почета (1996), Мужества (1996), медалями. Его жена — Булдакова Маргарита Михайловна (1926 г. рожд.); дочери: Булдакова Татьяна Львовна (1950 г. рожд.) и Титова Ирина Львовна (1955 г. рожд.). [Статья составлена по материалам Международного объединенного биографического центра <http://www.biograph.ru/>]

BULDAKOV LEV ALEKSANDROVICH Specialist in the field of radiotoxicology. He was found that mediated factors can not cause radiation sickness and no specific toxins are formed under the influence of irradiation. The results of studies on the dynamics and speed of radionuclide propagation through the blood and lymphatic vessels at different routes of isotope intake into the body formed the basis of his Ph.D. thesis. His further work was connected with the study of the biological effect of radioactive emissions, both with external total radiation, and with the incorporation of various radionuclides entering the biosphere as a result of industrial activities, nuclear weapons tests in the atmosphere, and emergencies at work. Participated in the work in the areas of man-made disasters associated with the release of radioactive substances. He developed a methodology for predicting the possible dose of radiation in an emergency situation as a result of external irradiation and the incorporation of radionuclides; methods for preventing dose accumulation, including ways to remove radionuclides from the body in order to avoid overexposure of critical organs; established safe, threshold levels of radiation exposure for humans that do not cause pathological effects and do not shorten the life span.

БУЛДАКОВ МИХАИЛ МАТВЕЕВИЧ 01.VII.1766–28.V.1830. Род. в г. Великий Устюг. Член-корр. РАН (31.I.1816). Предприниматель и путешественник, организатор кругосветных экспедиций. Специалист по торговому делу. Род Булдаковых прослеживается в Устюге с начала XVII в. По мнению Н. Кудрина, «основателем рода является Тимофей, о котором известно, что он какое-то время был служилым человеком Якутского острога. В документах он иногда упоминается под кличкой «кузнец», что позволяет предпо-

лагать, что до появления в Сибири он занимался кузнечным ремеслом в Устюге.». Михаил происходил из купеческого сословия Великого Устюга. В юности не получил систематического образования. Изучив начала русской грамоты, отправился для практики в торговле в Иркутск и Кяхту. Сметливый от природы, он скоро подробно ознакомился с торговыми делами Сибири и, в особенности, со сношениями с китайцами в Кяхте. Компаньон Американской компании Г.И. Шелихов оценил его торговые способности. Когда Шелихов умер (20.VII.1795), некоторые частные компании, пользуясь этой смертью, старались подорвать дела Шелихова на американских островах. Вдова Шелихова — Наталья Алексеевна — обратилась к Булдакову за содействием (Булдаков был женат на ее дочери Евдокии). Благодаря ему, в 1797 г. состоялось соединение компаний Шелихова и Голикова с компаниями иркутских купцов; акт этого соединения был Высочайше утвержден Павлом I в 1799 г. (причем компания была принята под Высочайшее покровительство). Американская компания получила статус открытой; многие чиновники, а также члены императорской фамилии стали ее пайщиками. Когда иркутские акционеры выбрали трех директоров из своей среды, то император выразил желание, чтобы в числе директоров был обязательно член семьи Шелихова; 15 ноября 1799 г. повелел определить на это место Булдакова, ему было присвоено звание первенствующего директора компании и пожалована шпага. В марте 1800 г. он получил чин коллежского советника.

Вскоре по Высочайшему повелению главное управление Российско-Американской компании было переведено в Санкт-Петербург. Булдаков с семьей поселился в Санкт-Петербурге в доме на Миллионной улице, купленном для него Н.П. Резановым. Через несколько лет переехал в купленный компанией дом графа Во-

ронцова-Дашкова на Мойке, здесь же разместились правление и квартиры некоторых служащих. С целью расширения торговых операций компании в 1803 г. Булдаков снарядил первую кругосветную экспедицию. Отправление этой экспедиции сделало его лично известным императору и сблизило с важными государственными служащими. До того, в апреле 1802 г., он был произведен в коллежские асессоры, а по возвращении из экспедиции первого корабля (VIII.1806) ему был Высочайше пожалован орден св. Владимира 4-й степени. Впоследствии при его содействии корабли не раз отправлялись в кругосветное плавание («Нева» в 1806 г., «Суворов» в 1813 г., «Кутузов» и «Суворов» в 1816 г., «Кутузов» в 1820 г.). В 1806 г. им был выстроен двухэтажный дом в Устюге (в тот период самый большой в городе), с садом и с несколькими прудами. Позднее М.М. Булдаков подарил этот сад городу. М.М. Булдаков был книголюбом, имел в доме значительную библиотеку. В 1814 г. он передал в фонды Императорской публичной библиотеки большое количество книг на японском языке. Император Александр неоднократно выказывал ему знаки своего внимания. Около 1820 г. Булдаков стал часто болеть, для поправления здоровья отлучался в свое имение в Великом Устюге. Из-за болезни он хотел оставить должность в компании, но, уступая просьбам акционеров, остался еще на некоторое время в этой должности. Когда его здоровье совершенно ослабело, он оставил дела (01.III.1827).

Умер в г. Великий Устюг, там же похоронен. На его могиле был поставлен мраморный памятник (позднее оказался разрушенным), на памятнике имелась надпись: «Под камнем сим покоится тело надворного советника и кавалера Михаила Матвеевича Булдакова. Родился 1768 года, сентября 4 дня. Скончался 1830 года, апреля 28 дня». Его жизнь и деятельность описаны в статье К.Т. Хлебникова в Сло-

варе Плюшара, в Энциклопедических словарях Толля, Березина, Крайя, Венгерова, Полоцкого. Сын М.М. Булдакова — Николай Михайлович Булдаков — окончил Московский университет, дослужился до чина действительного статского советника, с 1844 по 1849 г. был симбирским губернатором. В 1837 г. усадьба с домом и библиотекой была продана сыном М.М. Булдакова купцу Грибанову. В 1899 г. этот дом был приобретен у Грибановых городской думой и передан под мужскую гимназию; после 1918 г. дом использовался различными учреждениями народного образования, в 1941—1944 гг. в нем размещалось Пуховичское пехотное училище, а затем — Великоустюгское педагогическое училище.

О нем: *Кудрин Н. Устюгской земли Михайло Булдаков и другие. Великий Устюг, 1993* ♦ *История Русской Америки (1732—1867): В 3-х тт. / Отв. ред. акад. Н.Н. Болховитинов. М., 1997—1999* ♦ *Тихменев П.А. Историческое обозрение основания Российско-Американской компании и действие ее до настоящего времени. СПб., 1861* ♦ *Окунь С.Б. Российско-Американская компания. М.; Л., 1939* ♦ *Выдающиеся вологжане: Биографические очерки. Вологодская энциклопедия». Вологда: Издательство «Русь», 2005.*

BULDAKOV MIKHAIL MATVEEVICH Entrepreneur and traveler, organizer of round-the-world expeditions. Specialist in trade business. He studied the experience of trade in Siberia and, in particular, with the Chinese in Kyakhta. Participated in the activities of the Russian-American Company. I equipped the first round-the-world expedition. The dispatch of this expedition made him personally known to the emperor and brought closer to important government officials. Subsequently, with his assistance, the ships often went on a round-the-world voyage.

БУЛИЧ НИКОЛАЙ НИКИТИЧ 03.II.1824—24.V.1895. Род. в г. Кургане (Тобольская губ.) в семье Никиты Ивановича



Булича, происходившего из дворян Черниговской губернии, надворного советника, впоследствии — коллежского советника. Окончил Казанский университет со степенью кандидата (1845). Магистр философских наук. Доктор славяно-русской филологии. Член-корр. РАН (03.XII.1883, Отделение русского языка и словесности). Историк русской литературы. Тайный советник. Его отец служил в 1821 г. в канцелярии С.Т. Батенькова (управлявшего X округом путей сообщения при сибирском генерал-губернаторе М.М. Сперанском), а затем был направлен на ревизию в город Курган, где и женился; в семье Никиты Ивановича было пять сыновей: Николай, Степан, Александр, Константин и Павел. В 1828 г. Буличи уехали из Кургана в Киев. В 1832 г. Никита Иванович Булич овдовел, в 1835 г. переехал в Казань, где служил секретарём жандармского начальника. Поэтому начальное образование Николай получил в условиях семьи, сменившей несколько перечисленных городов. Однако, к его совершеннолетию Казань стала для его семьи местом постоянного обитания. Поэтому в 1841 г. Николай окончил Вторую Казанскую мужскую гимназию и поступил на историко-филологический факультет Казанского университета, который окончил в 1845 г. с золотой медалью и званием кандидата за диссертацию «О философии Шеллинга». После защиты (27.VII. 1849) диссертации «Значение формального и метафизического взгляда на науку логики с особенным рассмотрением логического учения Аристотеля» он получил степень магистра философских наук и 5 октября 1849 г. был избран адъюнктом при кафедре философии. Служить преподавателем начал 4 января 1850 г., но вскоре оказался «за штатом», так как в том же году преподавание философии было передано профессорам богословия. 25 января

1853 г. ему была предоставлена кафедра русской словесности, с обязательством получить в течение года степень доктора. 8 апреля 1854 г. был утверждён доктором русского языка и словесности за диссертацию «Сумароков и современная ему критика», защищённую в Петербургском университете. 28 августа 1854 г. он был избран экстраординарным профессором Казанского университета по кафедре русской словесности; 14 ноября 1857 г. избран ординарным профессором по той же кафедре. В заграничной командировке (1857—1859). После возвращения из-за «подозрений во вредном направлении его чтений» 23 февраля 1860 г. приказом министра народного просвещения был причислен к министерству с увольнением от должности профессора.

В 1860—1861 гг. работал в Петербургской публичной библиотеке над докторской диссертацией по философии эпохи Возрождения, выступал с публичными лекциями. В это время он принадлежал к тайному обществу «Библиотека казанских студентов»; сотрудничал в «Колоколе» А.И. Герцена. 4 января 1861 г. Н.Н. Булич был восстановлен ординарным профессором русской словесности Казанского университета. С 9 июля 1862 г. по 9 декабря 1864 г. — декан историко-филологического факультета. С 28 октября 1866 г. — действительный статский советник. После введения университетского устава (1863) избран проректором университета, занимал эту должность до 29 декабря 1870 г. Преподавал по вакантной кафедре славянских наречий (1873—1875). С 1875 г. — заслуженный профессор. 27 мая 1875 г. избран деканом историко-филологического факультета, оставался в этой должности до 9 сентября 1878 г.; затем он был деканом ещё с 28 августа 1881 до 13 ноября 1882 г., когда был избран ректором Императорского Казанского университета (утверждён в этой должности только 16 сентября 1884 г.).

Автор большого числа научных трудов и статей; свои критические литературные статьи в казанских газетах он подписывал как «Н. Б-ч.». Среди них — не только литературоведческие, но и важные историко-научные работы. В докладе к 100-летию юбилею М.В. Ломоносова он, в частности, писал (1865): «Чем дальше общество уходит вперед в историческом развитии своем, тем определеннее в душе его, от всего содержания жизни, отделяются духовные представители народа, выразители его мысли, его судьбы, надежд и стремлений, выразители его воли. Это выделение людей мысли и духовного дела, сознание ими произведенного, составляет тот процесс, называемый *духовной историей* народа, по которому народ заслуживает название *исторического* народа. Это самая высокая и лучшая сторона его истории. Не вдруг эта жизнь мысли появляется в народной истории. Часто проходят века, пока из общего, безмолвного лона народной жизни, выделится личность говорящая, действующая словом и мыслью.». Обладал ценной библиотекой — около 7 000 томов; в 1893 г. Н. Булич пожертвовал свою библиотеку Казанскому университету. Заслуженный профессор, почетный член Казанского университета. В отставке с 28 ноября 1885 г. В числе его наград: орден Святой Анны 1-й ст., орден Святого Станислава 1-й ст. (1876), орден Святого Владимира 3-й ст. (1870), орден Святой Анны 2-й ст. (1864). Умер в с. Юрт-Кули (Спасский уезд, Казанская губ.). Похоронен на Арском кладбище в Казани. Его сын, Борис Николаевич Булич, после смерти отца издал в Санкт-Петербурге его «Очерки по истории русской литературы и просвещения с начала XIX века» в двух томах.

Лит.: *Сумароков и современная ему критика / Соч. Н. Булича, представл. в Имп. С.-Петербург. ун-т на степ. д-ра слав.-рус. филологии. Санкт-Петербург: тип. Э. Праца, 1854 ♦ Значение Пушкина в истории русской литерату-*

ры: (Введение в изучение его сочинений): Речь, произнесенная в торжественном собрании Императорского Казанского ун-та, эстраординарным профессором русской словесности Николаем Буличем, 9 октября 1855 г. Казань: тип. Ун-та, 1855 ♦ Литература и общество в России в последнее время: Речь, читанная в годовом собрании Императорского Казанского университета ординарным профессором Н. Буличем 5 ноября 1865 г. Казань: Унив. тип., 1865 ♦ К столетней памяти Ломоносова. Казань: Унив. тип., 1865 ♦ Биографический очерк Н.М. Карамзина и развитие его литературной деятельности: Чтения на родине Карамзина, в Симбирске, на юбилейных вечерах в память первой столетней годовщины со дня его рождения, 1 и 2 дек. 1866 г. Казань: Унив. тип., 1866 ♦ Очерки по истории русской литературы и просвещения с начала XIX века: Т. 1–2 / Н.Н. Булич. Санкт-Петербург: тип. М.М. Стасюлевича, 1902. Тт. I–II.

BULICH NIKOLAI NIKITIN The historian of Russian literature. Author of a large number of scientific papers and articles; his critical literary articles in the Kazan newspapers he signed as «N. B-h.». Among them — not only literary, but also important historical and scientific works.



БУЛЛА ЙОСИФ (BULLA JOZEF) Род. 08.XII.1944 г. в Бобровце (округ Липтовски Микулаш). Профессор (1993). Иностраный член РАН (2013, Отделение сельскохозяйственных наук; секция зоотехнии и ветеринарии).

Иностраный член РАСХН (27.V. 1993). Словацкий специалист в области ветеринарии, ученый и педагог. Окончил университет сельского хозяйства в Нитре по специальности зоотехники на факультете агрономии. В 1968 г. он поступил в аспирантуру в Научно-исследовательский институт животноводства в Нитре. Выполнял исследования в сотрудничестве с Институтом экспериментальной биологии и генетики Чехословацкой Академии наук в Праге и с Департаментом генетики на факультете естественных наук в Уни-

верситете Коменского в Братиславе (1972). В 1974 г. защитил диссертацию в области генетики, ему присуждена ученая степень кандидата биологических наук. Он защитил докторскую диссертацию «Генетические и эпигенетические факторы регулирования фенотипа в печени птиц» и совет Словацкой Академии наук присудил ему ученую степень доктора наук в 1987 г. Назначен ассоциированным профессором в 1984 г. Научный совет факультета агрономии присвоил ему звание доцента по специальности «Общая зоотехника» на факультете агрономии (абилитирован в 1992 г.). Работал в Институте животноводства в качестве руководителя Департамента генетики (1980–1986), директором Института генетики и воспроизведения сельскохозяйственных животных (1987–2000). С 1986 по 1990 г. — директор Международной лаборатории Биотехнологии животных СЭВ (со штаб-квартирой в г. Нитре). В 2001 г. он был назначен деканом факультета биотехнологии и продуктов питания, был избран деканом двух функциональных подразделений с 2002 по 2010 г. Профессор кафедры физиологии Словацкого университета сельского хозяйства в Нитре. Член редакционного совета Словацкого журнала животных.

Профессор Питер Чренек в статье к 70-летию Й. Буллы отмечает: «Его научно-педагогическая и исследовательская деятельность была направлена на изучение генетических, физиологических и биотехнологических методов повышения производительности домашних животных. Его результаты применены при создании, использовании и защите их генофонда и при реализации молекулярно-биологических методов селекции. Он опубликовал более 400 научных, профессиональных и популярных публикаций в стране и за рубежом. Он был руководителем 72 аспирантов, 27 бакалавров и 25 аспирантов (в т.ч. 6 иностранных). Участвовал в подготовке 8 ассоциированных профессоров и

6 профессоров. Является членом нескольких научных советов, академических и экспертных комитетов и редакций. Обладатель значительных национальных и международных наград. Его деятельность и результаты научной и педагогической работы высоко оценили ученые, избрав в Словацкую Академию наук. Удостоен звания «Профессионал чести» в Университете естественных и экологических наук во Вроцлаве (Польша).».

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко ♦ Питер Чренок (Prof. Ing. Peter Chrenek, D.Sc.). Юбилей профессора Йозефа Буллы (к 70-летию профессора Йозефа Буллы). Братислава, 2014 г.*

BULLA JOZEF Slovak specialist in veterinary medicine, scientist and teacher. Director of the Institute of Genetics and Reproduction of Agricultural Animals in Slovakia. His scientific and pedagogical and research activities were directed to the study of genetic, physiological and biotechnological methods for increasing the productivity of domestic animals. Its results are applied in the creation, use and protection of their gene pool and in the implementation of molecular biological methods of selection.



БУМБА ВАЦЛАВ (BUMBA VÁCLAV) Род. 14.VIII. 1925 г. в Домажлице (Чехия). Окончил факультет естественных наук Карлова университета в Праге (1949, Чехословакия). К.ф.-м.н. (1960). Д.т.н. (1967). Ино-

странный член РАН (01.I.1988, Отделение общей физики и атмосферы; астрономия). Чешский астроном. Специалист

в области глобальных и локальных магнитных и скоростных полей на Солнце, динамики их изменений по отношению к различным проявлениям солнечной активности. Провел кандидатское диссертационное исследование в Крымской астрофизической обсерватории (1955–1958). Получив стипендию ЮНЕСКО и Университета Карнеги, работал в обсерватории «Wilson». Защитил докторскую диссертацию в Московском государственном университете. С 1948 г. — в Астрономическом институте ЧССР (в последующем — Государственная обсерватория): заместитель начальника и начальник отдела Солнца в 1970–1987 гг., заместитель директора института (1968–1975), директор института (1975–1990). Автор и соавтор около 400 научных работ. При его участии изучались крупномасштабные динамические характеристики солнечной короны, фотосферы и хромосферы. Создана магнитодинамическая модель корональных структур в зависимости от широкомасштабных горизонтальных передач магнитного потока в фотосфере. Обнаружена тесная связь между замкнутыми магнитными конфигурациями в короне и полными магнитными полями, экстраполированными на нижнюю корону. Области с увеличенным полным магнитным полем создают повышенную интенсивность короны, главным образом из-за локального увеличения плотности нагретых корональных структур. Комплексная система горизонтальных скоростей, передающих магнитный поток в фотосфере, является источником постоянного изменения взаимосвязи противоположных полярностей. Магнитные области и области с повышенной яркостью короны вращаются вместе и вращают их. Анализировался крупномасштабный поток в солнечной фотосфере путем анализа полномасштабных солнечных дисков локальным методом корреляции (LCT) с помощью MDI на борту спутника SOHO. Использовали наблюде-

ние с высоким разрешением, которое проводилось в течение приблизительно 2-х месяцев каждый год, непрерывно с момента запуска спутника SOHO. Обработано около 3 ТБ данных. Результаты наблюдения претерпели комплексную обработку, которая служит для подавления шума и других возмущающих явлений. Метод был разработан, протестирован и настроен на синтетические данные на основе простого моделирования. Используя этот метод, смогли измерять поверхностные скорости с точностью 10 м/с, результаты хорошо согласовались с измерениями локальной гелиосейсмологии. Метод ясно показал общеизвестные свойства глобальных крупномасштабных потоков, таких как дифференциальное вращение, циркуляция меридиана и крутильные колебания. Набор долгосрочных данных показал сильное влияние магнитной активности в экваториальной полосе на экваториальное вращение Солнца. В период сильной магнитной активности экваториальное вращение, как правило, медленнее, несмотря на то, что локальные магнитные поля слегка ускоряют движения в их окрестностях. Использование метода данных эруптивной линии показало четкое увеличение скорости сдвига зональной составляющей скорости до извержения и внезапного уменьшения сдвига вскоре после извержения. Сравнение крупномасштабной скорости горизонтального движения магнитного потока, измеренного на ООМ (Стэнфордский университет) с полем потока под фотосферой, полученной из данных MDI местной гелиосейсмологии, показывает сильную зависимость природы измеренных скоростей от пространственного разрешения, используемого при измерении. Совпадение между двумя методами не является постоянным для всех доступных данных и варьируется в зависимости от появления активных областей на поверхности Солнца. Результаты наблюдений полного затмения Солнца из Анголы

(2001) и Египта (2006) были обработаны с использованием итерационного метода с нетоновой экстраполяцией магнитного поля фотосферы. Корональные структуры, наблюдаемые в белом свете, хорошо согласовались с линиями индукции, полученными экстраполяцией, и рассчитанные значения интенсивности могут быть дополнительно использованы для описания различных физических условий в короне.

В. Бумба одновременно с исследованиями вел большую работу в различных национальных и международных научных организациях, занимая высокие должности. Ученый секретарь (1972–1980), заместитель председателя (1980–1983) Чехословацкой комиссии «Интеркосмос». Член Научного совета (1963), председатель (1976–1989) Научного совета по астрономии и геофизике Чехословацкой академии наук. Член Международного астрономического союза (1960). Член исполнительного комитета, заместитель председателя, председатель 10-й комиссии «Солнечная деятельность» (1974–1986) Международного астрономического союза. Участник делегации на заседании Научно-технического подкомитета Комитета по космосу Организации Объединенных Наций (1972–1979). Академик Чехословацкой Академии наук (1975). Член Международной астронавтической академии (1980). Действительный член (1967), почетный член (1998) международной редакционной коллегии изданий по солнечной физике. Почетный член Чешского астрономического общества (2007). Заслуженный работник ASCR (2007). Удостоен премий Чехословацкой Академии наук (1953, 1967), Чехословацкой государственной премии (1961).

BUMBA VÁCLAV Czech astronomer. Specialist in the field of global and local magnetic and velocity fields on the Sun, the dynamics of their changes with res-

pect to various manifestations of solar activity. With his participation, large-scale dynamic characteristics of the solar corona, photosphere and chromosphere were studied. A magnetodynamic model of coronal structures is created depending on large-scale horizontal transmissions of magnetic flux in the photosphere. A close relationship was found between the closed magnetic configurations in the corona and the total magnetic fields extrapolated to the lower corona.



**БУНГЕ АЛЕКСАНДР
АНДРЕЕВИЧ** 24.IX.
1803—06.VII.1890. Род.
в Киеве. Профессор Дерптского университета. Почетный член РАН (07.XI.1875). Член-корр. РАН (13.XII.1833). Немецко-русский ботаник.

Его род происходит из Восточной Пруссии, с XVIII в. его предки жили в Киеве. Российские дворяне. Александр окончил гимназию в Дерпте (1821). В 1821 г. поступил в Дерптский университет для изучения медицины и естественных наук. В 1823—1824 гг. совершил ботанические экскурсии на о. Эзель и по Лифляндии (совместно с К.А. Мейером). В 1825 г., получив учёную степень доктора за диссертацию «De relatione methodi plantarum naturalis in vires vegetabilium medicales» («О применении дикорастущих растений как укрепляющих лекарственных средств»), он отправился со своим учителем К. Ледебуром в Сибирь. Назначен во время путешествия врачом Колывано-Воскресенских горных заводов. Предпринимал, сначала из Барнаула, затем из Змеиногорска, экскурсии для изучения Алтая. В 1829 г. встретился здесь с А. Гумбольдтом, по рекомендации которого был прикомандирован Академией наук к духовной миссии, отправлявшейся в 1830 г. в Пекин. 7 января 1830 г. указом Николая I из Государственного казначейства было выделено

13 тыс. рублей на поездку «двух ученых» в составе Русской духовной миссии в Пекин. 28 апреля 1830 г. Бунге был приглашен на академическую службу в качестве натуралиста Китайской экспедиции вместе с астрономом Е.Н. Фусом. Собранный им во время путешествия по Китаю материал он описал в «Enumeratio plantarum quas in China boreali collegit» (Санкт-Петербург, 1831) и в «Plantarum Mongolico-Chinensium decas I» (Казань, 1835). В 1832 г. он вторично объехал Алтай (список собранных тогда растений был издан в 1836 г.), в 1833 г. вернулся в Петербург, а в 1834 г. был приглашен на кафедру ботаники в Казань. В 1835 г. он объехал приволжские степи и Астраханскую губернию. В 1836 г. занял кафедру ботаники в Дерптском университете. Также занимался Ботаническим садом университета, заботился о пополнении живой коллекции Сада, редактировал ежегодные выпуски «Delectus seminum guae in horto botanico Dorpatensi...» (1837—1843 гг.), где им впервые обнародованы диагнозы новоописанных видов. Подготовил ряд специальных курсов, в том числе особенно популярный — курс лифляндской флоры, список которой он обогатил собственными находками, экскурсируя в 1840—1850 гг. по прибалтийским территориям. С 1840 г. начал чтение курса фармацевтической ботаники, а с 1848 г. — курса сельскохозяйственной ботаники. В 1857 г. примкнул к экспедиции для исследования Персии. Через Тифлис, Баку, Каспийское море, Астрабад, Нишапур и Мешхед он отправился в Герат, откуда в 1858 г. предпринимал экскурсии для исследования различных местностей Персии. В 1859 г. вернулся через Тегеран и Тифлис в Дерпт. За успехи в экспедиции и труды А. А. Бунге был награжден орденом Св. Владимира 3-й ст.

По возвращении из Персии наве­стил в Петербурге своего друга академика К.М. Бэра. Разработал основу для станов-

ления географо-морфологического метода систематики, показав возникновение видов из географических рас. Опубликовал большинство своих капитальных трудов, которые принесли ему славу одного из самых крупных ботаников-систематиков. К работам этим относится, между прочим, впервые ознакомившее научное общество с Туркестанской флорой «*Reliquiae Lehmannianae*» — результат обработки коллекции А. Лемана и ряд классических монографий, посвященных различным отделам растительного мира, главным образом, свойственным степям. В 1867 г. вышел в отставку и занялся обработкой собранного в Персии материала. В 1874 г. был участником Ботанического конгресса во Флоренции. Член Московского общества испытателей природы. Свой огромный, богатый типами гербарий Бунге надеялся передать России, но невозможность найти средства на его приобретение, вынудило продать его во Францию. Ныне он находится в Национальном музее естественной истории в Париже, но многие листы его хранятся в БИН РАН в Петербурге. Бунге был лауреатом Декандоллевской и Бэрвской премий, почетным членом Линнеевского и Лондонского Королевского научных обществ. Награжден золотой медалью им. К. Бэра (1876 г., четвертое присуждение). Его сыновья: Густав Александрович Бунге (1844–1920) — физиолог, профессор Базельского университета; Александр Александрович Бунге (1851–1930) — зоолог и путешественник. Умер в Метлику (Этляндская губерния), похоронен А.А. Бунге на кладбище в Марья-Яани (Эстония). В честь А.А. Бунге названы несколько десятков растений и река на п-ве Таймыр.

Лит.: *Beitrag zur Kenntniss der Flora Russlands und der Steppen Central – Asiens. Erste Abteilung. Alexander Lehmann reliquiae botanicae, sive Enumeratio plantarum ab Alexandro Lehmann in itinere per regions uralensi – caspicas, cleserta Kirghisorum, Transoxanam et Sogolianum annis 1839–1842 peracto, collectarum (Ma-*

териалы общества естествоиспытателей природы Петербурга. 1884. Т. 6. с. 177–536) ♦ Verzeichniss der im Jahre 1832 im ostlichen Theile des Altai-Cebirges gesammelten Pflanzen. Ein Supplement zur Flora Altaica // Memoires pres. A J Acad. de sc. de St.-Petersb. Par div. Sav. 11. 1836 ♦ Barometrisches Nivellement und Naturgema ece des chineseschen Mongolie, 1834 и др.

О нем: Бунге Александр Андреевич // *Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Гохнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014.

Фонды: ПФА РАН ф. 154, оп. 2, № 127 ♦ РГИА ф. 733, оп. 5, д. 98.

BUNGE ALEXANDER ANDREYEVICH German-Russian botanist. In the expedition to Siberia he was appointed a doctor of the Kolyvan-Voskresensk mining plants. I undertook, first from Barnaul, then from Zmeinogorsk, excursions to study Altai. I met here with A. Humboldt, on the recommendation of which I was seconded by the Academy of Sciences to a spiritual mission, which was sent to Beijing in 1830. He traveled along the Volga steppes and the Astrakhan province. In 1836 he occupied the chair of botany at the University of Dorpat. He also practiced Botanical Garden of the University, took care of replenishing the living garden collection in Dorpat.



БУНГЕ НИКОЛАЙ ХРИСТИАНОВИЧ (BUNGE NIKOLAI KARL PAUL) 11(23).XI.1823–03(15).VI.1895. Род. в Киеве. Его отец — врач Христиан-Георг Бунге; мать — Екатерина Николаевна, урож-

дённая Гебнер, в первом браке Изюмова. Николай окончил Первую киевскую гимназию (с золотой медалью) и юридический факультет Киевского университета (1845). Ординарный академик РАН (03.III.1890, Историко-филологическое отделение; политическая экономия). Почетный член РАН (04.XII.1881). Член-корр. РАН

(04.XII.1859, Историко-филологическое отделение; по разряду историко-политических наук — политическая экономия и статистика). Государственный деятель, экономист. Бунге — семейство шведского происхождения. Его дед, Георг-Фридрих (1722—1792) был выходцем из городка Шталлупенен в Восточной Пруссии. Около 1750 г. Г.-Ф. Бунге переехал в Киев и стал заведовать открытой в 1728 г. И. Гейтером первой в городе частной аптекой на Притисско-Никольской улице на Подоле. В 1779 г. при утверждении в звании привилегированного аптекаря он принял российское подданство. Кроме фармации он увлекался ботаникой, химией, опытами по электричеству, изготовлением приборов, токарным делом, избирался членом-корреспондентом и действительным членом Вольного экономического общества. Много внимания уделял воспитанию восьми сыновей и четырех дочерей. Многие из его детей и внуков сумели найти свое место в жизни. Старшие сыновья Фридрих-Иоганн (1760—1822) и Андрей (1766—1814) пошли по стопам отца и стали владельцами аптек. Фридрих-Иоганн прославился образованностью и широтой интересов, в 1804 г. он был избран членом-корреспондентом Петербургской Академии наук. Христофор (1781—1860) стал крупной величиной в ветеринарии, профессором терапевтической клиники Московского университета, двое детей Андрея — профессорами Дерптского университета: Фридрих (1802—1897) юристом, осуществившим кодификацию гражданского права Остзейского края, Александр (1803—1890) ботаником, участником научных экспедиций в Китай, Иран и на Алтай, членом-корреспондентом (1833) и почетным членом (1875) Академии наук. Отец Н.Х. Бунге, Христиан Георг (1776—1857), окончил Петербургский медико-хирургический институт (1796) и Йенский университет в Германии (1798), где получил

степень доктора медицины; он специализировался на лечении детских болезней.

Для становления Н.Х. Бунге большое значение имела его мать. Она навсегда осталась самым близким ему человеком. Николай Христианович так и не обзавелся семьей, после смерти отца вернулся домой, чтобы быть ближе к матери. Он отклонял приглашения на службу в Петербург, так как врачи считали перемену климата вредной для здоровья Екатерины Николаевны. Только вскоре после ее кончины Бунге согласился принять пост товарища министра финансов. Магистр государственного права (1847), защитил диссертацию на тему «Исследование начал торгового законодательства Петра Великого». Доктор политических наук (1850, тема диссертации: «Теория кредита»). С 1845 г. — преподаватель законов казённого управления в Нежинском лицее князя Безбородко. Выпускниками этого учебного заведения были Н.В. Гоголь, писатели А.С. Афанасьев, Е.П. Гребенка, Н.В. Кукольник, поэты-переводчики Н.В. Гербель и В.И. Любич-Романович, художник А.П. Мокрицкий, правовед и педагог П.Г.Редкин. Профессор законов казённого управления в этом лицее (с 1847 г.). Исполняющий должность адъюнкта Киевского университета по кафедре политической экономии и статистики (с 1850 г.). Экстраординарный профессор по этой же кафедре (с 1852 г.). Ординарный профессор по этой же кафедре (с 1854 г.). Вернувшись в родительский дом после смерти отца в 1857 г., Бунге взял на себя воспитание осиротевшего племянника Николая. С 1858 г. также читал лекции в университете по финансовому законодательству. Ректор Императорского университета Св. Владимира в Киеве (1859—1862, 1871—1875, 1878—1880). В начале мая 1859 г. по настоянию Н.И. Пирогова (был попечителем Киевского учебного округа) ректором был назначен Бунге. Выдвижение на такой пост молодого 35-летнего

профессора не имело прецедента в истории университета, и поэтому вначале вызвало сопротивление у части преподавателей. Бунге первым в университете организовал вечерние практические занятия, под его руководством рассматривались наиболее сложные проблемы политической экономии. Бунге легко сходилась с любознательными студентами, приглашал их к себе на квартиру, хотя это не поощрялось властями, беседовал с ними за чашкой чая, помогал в изучении иностранных языков, прививал им любовь к европейской поэзии.

Управляющий Киевской конторой Государственного банка (с 1862 г.). С 1863 по 1864 г. преподавал теорию финансов и политической экономии великому князю Николаю Александровичу (сыну Александра II). С 1869 г. — ординарный профессор по кафедре полицейского права Киевского университета (фактически читал курс экономической политики). В 1887—1889 гг. преподавал политическую экономию, статистику и финансы великому князю Николаю Александровичу (будущему императору Николаю II). Сторонник умеренного либерализма, частной собственности и свободы предпринимательства, признавал необходимость ограниченного государственного вмешательства в экономику; критик социалистических и коммунистических учений. Полагал социализм «злом, от которого гибнут нравственность, долг, свобода, личность». Сторонник взглядов Адама Смита, увлекся также и немецкой экономической школой. В политике придерживался воззрений, сходных с позицией Джона Стюарта Милля.

В 1880—1881 гг. — товарищ министра финансов, с 6 мая 1881 г. — управляющий министерством финансов, с 1 января 1882 по 31 декабря 1886 г. — министр финансов, с 1 января 1887 по 03 июня 1895 г. — председатель Комитета министров и член Государственного совета, с 10 декабря 1892 г. — вице-председатель Комитета Си-

бирской железной дороги (председателем был наследник престола, будущий Николай II). Оставаясь монархистом и поклонником сильной центральной власти, Бунге все же был против мелочной опеки местной жизни, он защищал децентрализацию в делах местного хозяйственного интереса. Одним из первых его мероприятий на посту министра финансов явилось понижение выкупных платежей, которое он считал необходимым для улучшения благосостояния крестьян. Общая сумма понижения составила до 12 миллионов рублей в год. При нём были отменены подушная подать и соляной акциз. Для компенсации выпадающих доходов были повышены налоги на спирт, сахар, табак, введен гербовый сбор, увеличены таможенные пошлины на ввозимые товары. Старался снизить расходы, однако сбалансировать бюджет ему не удалось. Сторонник введения подоходного налога. При нём в 1885 г. были введены налог на доход от денежных капиталов, налог на прибыль, а в первую очередь — пошлину на безвозмездно переходящее имущество. Появился институт податных инспекторов. Приверженец экономического либерализма, но был вынужден проводить протекционистскую политику в условиях кризиса, вызванного последствиями резкого роста военных расходов в период русско-турецкой войны 1877—1878 гг. При нём в России началась подготовка денежной реформы: с осени 1884 г. в Государственном банке приступили к накоплению золота из поступлений в уплату таможенных пошлин и за счёт внешних займов. В 1885 г. в Санкт-Петербурге по его инициативе был учрежден журнал «Вестник финансов, промышленности и торговли», который прекратил свое существование после февральской революции в России в 1917 г. Считал, что многие проблемы российского крестьянства связаны с недостаточным размером их земельных наделов и невозможностью получить долгосрочный кре-

дит для покупки новых земель. При нём был создан Крестьянский поземельный банк, открыт Дворянский земельный банк. Он считал, что банк должен был выдавать ссуды лишь тем дворянам-землевладельцам, которые сами ведут хозяйство на своей земле (однако Государственный совет снял это ограничение). Опирался в своей деятельности на крупную и среднюю промышленную буржуазию. Участвовал в издании фабричного (трудового) законодательства. В 1884 г. вступил в силу закон, запрещающий труд малолетних на фабриках и регламентирующий продолжительность труда детей и подростков от 12 до 15 лет, которая была ограничена восемью часами (это привело к существенному сокращению числа малолетних рабочих). В 1885 г. были запрещены ночные работы для подростков в возрасте до 17 лет и женщин на текстильных фабриках. В 1886 г. были изданы «Правила о надзоре за заведениями фабричной промышленности», в которых ограничивался произвол работодателей в отношении работников (запрещалось расплачиваться с рабочими купонами или в натуральной форме, производить вычеты за долги, регламентировались штрафы и др.), а также усиливались репрессивные меры за участие в стачках и подстрекательство к ним, угрозы в адрес администрации и отказ от работы. За исполнением трудового законодательства следила специально учреждённая в 1882 г. фабричная инспекция.

Его деятельность подвергалась резкой критике со стороны правых сил. После отставки с поста министра финансов назначен на почётный, но лишённый реального влияния пост председателя Комитета министров. Незадолго до смерти написал политическое завещание, адресовав его императору (оно получило название «Загробные заметки»). В этом документе с умеренно-реформаторских позиций говорилось о перспективах экономических преобразований в стране, государствен-

ном управлении, народном образовании, налогообложении, крестьянском и рабочем законодательстве, национальном вопросе. Критиковал правительство за недостаток внимания к переселенческому вопросу. Позднее его некоторые идеи реализовывались в ходе реформ П.А. Столыпина. Умер в Царском Селе. Похоронен в Киеве. Его роль в развитии российского общества всегда вызывала интерес современников, об этом свидетельствуют статьи в энциклопедиях и биографических словарях, многочисленные некрологи, появившиеся в печати после его кончины. Сжатая характеристика министерской деятельности Бунге и его взглядов по актуальным вопросам внутренней политики дана в разделе коллективной монографии «Власть и реформы» (автор — академик Б.В. Ананьич). Его издания многочисленны, но значительная часть его наследия была утрачена еще при жизни. В письме к А.Ф. Кони от 19 июня 1891 г. Бунге сетовал на то, что его переписка за пятьдесят лет с родственниками, школьными товарищами и бывшими учениками почти вся уничтожена. Из его эпистолярного наследия уцелела лишь небольшая часть, хранящаяся в архивах Москвы и Петербурга.

Лит.: *Теория кредита. Киев, 1852* ♦ *Курс статистики. Киев, 1865; 2-е изд., 1876* ♦ *Основания политической экономии. Киев, 1870* ♦ *Товарные склады и вараанты. Киев, 1871* ♦ *Полицейское право. Киев, 1873—1877* ♦ *Государство и народное образование начальное и профессиональное, то есть ученое, реальное и художественное, в Германии, Англии и Франции: Очерки исслед. Лоренца Штейна: Извлеч. из соч.: Das Elementar und Berufsbildungswesen von L. Stein / Сост. проф. Н.Х. Бунге. Киев: Унив. тип., 1877* ♦ *О восстановлении металлического обращения в России. Киев, 1877* ♦ *О восстановлении постоянной денежной единицы в России. Киев, 1878* ♦ *Государственное счетоводство и финансовая отчетность в Англии. СПб., 1890* ♦ *Очерки политико-экономической литературы. СПб, 1895* ♦ *Загробные заметки // Река времен (Книга истории и культуры). М., 1995. Кн. 1* ♦ *Загробные заметки // Судьбы России. Проблемы экономического развития*

страны в XIX — начале XX вв. СПб.: «Спас — Лику России», 2007.

О нем: *Иконников В.С. Биографический словарь профессоров и пре-подавателей императорского университета св. Владимира (1834—1884). Киев, 1884. С. 74—84* ♦ *Исторический обзор деятельности Комитета министров. Т. 4. СПб., 1902* ♦ *Ананьич Б.В. и др. Новый курс. «Народное самодержавие» Александра III и Николая II // Власть и реформы. От самодержавной к советской России. СПб., 1996* ♦ *Ананьич Н.И. Материалы лекционных курсов Н.Х.Бунге 60—80-х годов XIX в. // Археографический ежегодник за 1977 г. М., 1978.*

Фонды: РО ИРЛИ. Ф. 134. Оп. 3. Д. 237. Л. 38 об.-39 ♦ ОР РНБ. Ф. 391. Д. 211. Л. 19.

BUNGE NIKOLAI KARL PAUL (statesman, economist). Rector of Kiev University. Bunge was the first in the university to organize evening practical classes, under his leadership the most difficult problems of political economy were considered. Minister of Finance of Russia. Remaining a monarchist and a fan of strong central authority, Bunge was still against the petty care of local life, he defended decentralization in matters of local economic interest. One of his first actions as Minister of Finance was to reduce the redemption payments, which he considered necessary to improve the welfare of the peasants. With him, the per capita tax and the salt excise tax were abolished. To compensate for the falling income, taxes on alcohol, sugar, tobacco were raised, stamp duty was introduced, customs duties on imported goods were increased. Under him, the Peasants' Land Bank was created, and the Noble Land Bank was opened.

БУНГЕ ФРИДРИХ ИОГАНН (ИВАН-ФРИДРИХ ГЕОРГИЕВИЧ) (BUNGE JOHANN-FRIEDRICH) 01.VI.1760—01.VIII.1822. Член-корр. РАН (25.I.1804). Фармаколог. Род. в Киеве в большой семье Георга-Фридриха Бунге. Иоганна-Фридриха назвали в честь деда, основателя первой частной киевской ап-

теки Иоганна Гейтера. После смерти отца к Фридриху Иоганну и его брату Андрею перешла по наследству аптека (которой ранее владел Георг-Фридрих Бунге). Фридрих Иоганн вскоре основал новую аптеку, а аптека отца досталась Андрею. Фридрих Иоганн получил хорошее домашнее образование, проявил склонность к научным исследованиям. В книге «Исторические сведения о семье Бунге в России» (Киев, Типография Императорского Университета св. Владимира, Акцион. О-ва печ. и изд. дела Н.Т. Корчакъ-Новицкаго, Меринговская улица. 1901) приводится о нем справка с примечанием: «Иванъ-Фридрихъ Б. родился въ 1760 г., в 1793 г. аптекарь, в 1799 г. церковный староста лютеранской церкви, в 1805 г. коллежский асессоръ и кавалеръ, скончался 1822 г. Онъ имель серьезное научное образование. Между семейными бумагами сохранился дипломъ, изъ котораго явствуетъ, что 25 января 1804 г. «Санкпетербургская Академия Наукъ властью ей данной, определивъ приобщить къ себе, по ученому сношетшо почтеннейшаго мужа Ивана-Фридриха Бунге за его непрерывное къ наукамъ прилежаше», избрала его членомъ своимъ корреспондентомъ. Иванъ-Фридрихъ не былъ женатъ. *Примечание:* По церковнымъ книгамъ первое имя его Иванъ; темъ не менее родители называли его также Фридрихомъ, и въ духовномъ завещании Георга Б. онъ названъ разъ Фридрихомъ, другой разъ — Ивановъ-Фридрихомъ.»

BUNGE JOHANN-FRIEDRICH Pharmacologist. He founded a new pharmacy in Kiev. He showed a propensity for scientific research.

БУНЗЕН РОБЕРТ ВИЛЬГЕЛЬМ (BUNSEN ROBERT WILHELM) 31.III.1811—16.VIII.1899. Род. в Гёттингене, был четвертым сыном профессора литературы Кристиана Бунзена (1770—1837).



Член-корр. РАН (07.XII.1862, Отделение физико-математических наук; по разряду физических наук). Немецкий химик-экспериментатор. Первоначальное образование получил в гимназиях — гёттингенской и голцмюнденской. В 1828 г. поступил в Геттингенский университет, изучал физику, химию и геологию. Завершив своё образование в Париже, Берлине и Вене. В 1833 г. защитил диссертацию по химии в Геттингенском университете. С 1836 по 1838 г. занимал кафедру химии в Кассельском политехническом институте (освободившуюся после ухода немецкого химика Фридриха Вёлера). Затем приглашён в качестве экстраординарного профессора химии в Марбургский университет, где в 1841 г. был избран ординарным профессором и директором Химического института. В 1846 г. вместе с геологом Вольфгангом Сарториусом посетил Исландию. В 1851 г. переселился в Бреславль по приглашению Силезского университета Фридриха-Вильгельма, предпринял там постройку химической лаборатории. Но вскоре (в 1852 г.) он покинул Бреславль и занял кафедру химии в Гейдельбергском университете. 17 октября 1861 г., он получил чин тайного советника первого класса и только в 1889 г. передал кафедру немецкому химику Виктору Мейеру.

Первые работы выполнил в области неорганической химии, но вскоре его внимание было привлечено арсеноорганическими соединениями. Получил какодил (арсендиметил). Работы с газообразными веществами привели его к открытию новых методов, используемых для анализа газов. Наиболее важным его открытием (сделанным им в сообществе с Густавом Кирхгофом) в 1860 г. является спектральный анализ, с помощью которого было открыто много новых редких элементов, встречающихся в природе лишь

в очень малых количествах (рубидий, цезий и др.). Своими исследованиями в области органической, физической, аналитической, и минеральной химии он содействовал развитию химических знаний. У него в Гейдельберге учились точным приемам анализа и минеральной химии значительное количество учителей химии не только из немцев, но из англичан и русских. Среди тех, кто учился и работал у Бунзена в конце 1850-х — начале 1860-х в гейдельбергской русской колонии были Д.И. Менделеев, К.А. Тимирязев, Д.А. Лачинов, А.Г. Столетов, Ф.Ф. Бейльштейн и другие. Его работы привели к открытию рубидия и цезия, изучению этих редких элементов, исследованию двойных цианистых солей. Также известны работы относительно химического сходства, определения атомного веса индия, анализа пороховых газов (совместно с Л.Н. Шишковым) и газов доменных печей, систематического изложения реакций окрашивания в пламени бунзеновской горелки. Открыл противоядие (водную окись железа) при отравлении мышьяком (мышьяковистой кислотой). Во время своей летней поездки в Исландию (1846) Бунзен произвел целый ряд геолого-химических исследований, важных для понимания вулканических явлений. К области физики и физической химии относятся его исследования относительных удельных весов, влияния давления на температуру затвердевания расплавленных веществ; исследования, иллюстрирующие справедливость закона Генри—Дальтона о зависимости растворимости газов от давления, работы относительно явлений горения газов и о сгущении сухой угольной кислоты на поверхности стекла, калориметрические исследования и др., полученные электролитическим путём щелочных и щёлочноземельных металлов и фотохимические исследования (например, закон взаимозаместимости); магнетиальный свет, нашедший себе применение в фото-

графии и для других целей, также открыт им в 1860 г., впервые получившим магний в больших количествах. Для химической и физической практики изобрел приборы, носящие его имя (например: Колба Бунзена, Бунзеновская горелка, Бунзеновский водяной насос и регулятор, Бунзеновская батарея, Бунзеновский абсорбциометр и др.). Спектральный аппарат с четырьмя фраунгоферовыми призмами также сконструирован Кирхгофом совместно с Бунзеном. Умер в Гейдельберге. В честь Роберта Вильгельма Бунзена в 1964 г. назван кратер на Луне. Большинство работ Б. напечатано в специальных химических журналах (гл. обр. «Liebig's Annalen der Chemie und Pharmacie» и «Poggendorff's Annalen der Physik und Chemie»); в отдельном издании имеются следующие сочинения: «Enumeratio ac descriptio Hygrometrorum» (Геттинг., 1830); «Das Eisenoxyd, ein Gegengift der arsenigen Säure» (вместе с Бертольдом, Геттинген, 1834; 2 изд., 1837); «Schreiben an Berzelius über die Reise nach Island» (Марб., 1846); «Ueber eine volumetrische Methode von sehr allgemeiner Anwendbarkeit» (Гейдельб., 1854); «Gasometrische Methoden» (Брауншвейг, 1857; 2 изд., 1877; перевод. Роско на английский и Шнейдером на французский яз.); «Anleitung zur Analyse der Aschen und Mineralwässer» (Гейдельб., 1874).

О нем: *Бунзен Роберт-Вильгельм // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890–1907*
 ♦ *Теренин А.Н. Фотохимия красителей и родственных органических соединений. М.; Л., 1947*
 ♦ *Джуа М. История химии. М., 1975.*

BUNSEN ROBERT WILHELM

German experimental chemist. The first works performed in the field of inorganic chemistry, but soon his attention was attracted by arseno-organic compounds. Received cacodyl. Work with gaseous substances led him to the discovery of new methods used for the analysis of gases. His most important discovery in the com-

munity with Gustav Kirchoff in 1860 is spectral analysis, with the help of which many new rare elements discovered in nature only in very small quantities (rubidium, cesium, etc.) were discovered. His research in the field of organic, physical, analytical, and mineral chemistry, he contributed to the development of chemical knowledge.



БУНИН ИВАН АЛЕКСЕЕВИЧ

10(22).X.1870—08.XI.1953. Род. в дворянской семье в г. Воронеже. Почетный академик РАН (01.XI.1909, Отделение русского языка и словесности).

В своей автобиографии Бунин писал: «Я происхожу из старого дворянского рода, давшего России немало видных деятелей как на поприще государственном, так и в области искусства, где особенно известны два поэта начала прошлого века: Анна Бунина и Василий Жуковский, один из корифеев русской литературы, сын Афанасия Бунина и пленной турчанки Сальмы. Все предки мои всегда были связаны с народом и с землей, были помещиками. Помещиками были и родители мои, владевшие именьями в средней России, в том плодородном подстепье, где древние московские цари, в целях защиты государства от набегов южных татар, создавали заслоны из поселенцев различных русских областей, где благодаря этому образовался богатейший русский язык и откуда вышли чуть не все величайшие русские писатели во главе с Тургеневым и Толстым. Родился я в 1870 г. в городе Воронеже, детство и юность почти целиком провел в деревне, в поместьях отца. В отрочестве, под влиянием смерти моей маленькой сестры, я испытал сильную религиозную страсть, не оставившую, однако, никаких болезненных следов в моей душе, и страсть к живописи, которая, как мне думается,

сказалась в моих литературных произведениях. Стихи и прозу я начал писать довольно рано. Рано появился и в печати.» Бунин воспитывался дома, в том числе после переезда семьи в имение Озёрки (в Орловской губернии, ныне Липецкая область). В 1881 г. поступил в Елецкую уездную гимназию, в которой проучился до 4 класса, в 1886 г. возвратился домой и продолжал образование под руководством старшего брата Юлия. Первые стихи начал писать в 8 лет, в 1887 г. он дебютировал в печати. В 1889 г. переехал в г. Орёл, начал работать корректором в редакции газеты «Орловский вестник». В 1892 г. с сотрудницей газеты Варварой Пашенко переехал в Полтаву. 23 сентября 1898 г. вступил в брак с Анной Николаевной Цакни (дочерью революционера-народника). С 1906 г. сожительствовал (гражданский брак оформлен в 1922 г.) с Верой Николаевной Муромцевой (племянницей С.А. Муромцева, председателя Государственной думы Российской империи 1-го созыва). В апреле-мае 1907 г. посетил Палестину, Сирию и Египет. С лета 1918 г. в Одессе (город был занят австрийскими войсками); приветствовал взятие города Добровольческой армией (VIII.1919).

В феврале 1920 г. эмигрировал во Францию. Позже он вспоминал: «Я покинул Москву из-за большевистского режима в мае 1918 г., жил на юге России, а затем эмигрировал за границу — в феврале 1920 г. С тех пор нахожусь во Франции, деля жизнь между Парижем и Приморскими Альпами.»

В 1924 г. выступил с манифестом о задачах Русского Зарубежья относительно России и большевизма: «Миссия Русской эмиграции». С октября 1939 по 1945 г. — на съёмной вилле «Жаннет» в Грассе (департамент Приморские Альпы). На этой вилле писатель и его супруга прятали по меньшей мере трёх евреев от преследований фашистов. Отверг, находясь в оккупации, предложение немцев сотрудни-

чать с ними. Размышлял о получении советского гражданства. В числе его произведений: «Митина любовь» (1924), «Солнечный удар» (1925), «Дело корнета Елагина» (1925), автобиографический роман «Жизнь Арсеньева» (1927—1929, 1933) и цикл рассказов «Тёмные аллеи» (1938—1940). В 1929—1954 гг. его произведения в СССР не издавались. С 1955 г. — наиболее издаваемый в СССР писатель первой волны русской эмиграции (несколько собраний сочинений, множество однотомников). Некоторые произведения (например, «Окаянные дни») в СССР напечатаны только после 1985 г. Бунину дважды (1903, 1909) присуждалась Пушкинская премия. Лауреат Нобелевской премии по литературе в 1933 г. «...за безупречное художественное мастерство, с которым он следует традициям русской классической прозы».

Во вступительном слове при вручении Бунину Нобелевской премии постоянный секретарь Шведской академии Пер Хальстрём сказал (10.XII.1933): «Литературная судьба Ивана Бунина проста и незамысловата. Выходец из семьи мелкопоместного дворянина, он воспитывался на литературных традициях той эпохи, когда представители его сословия играли ведущую роль в русской культуре. Они создали литературу, которая прославилась в Европе, и они же подготовили почву для роковых политических сдвигов. «Властители дум» — так чуть насмешливо следующее поколение называло подвижников, выступивших против униженного положения крепостных. Эти люди достойны большего уважения, ибо им вскоре пришлось поплатиться собственным благополучием за те социальные потрясения, которые они сами вызвали. Семейные владения достались молодому Бунину в разоренном виде; лишь в области поэзии он явственно ощущал связь с прошлым. Он жил в мире фантазий — не делал карьеры, не участвовал в полити-

ке и не строил планов на будущее. Однако реформаторское движение повлияло и на него: в пору студенчества Бунин увлекся толстовскими идеями о братской дружбе с бедными угнетенными людьми и решил жить, подобно тем, трудами рук своих. Избрав ремесло бондаря, он учился набивать обручи под руководством некоего толстовца, отчаянного спорщика. (Ему стоило выбрать занятие попроще: ведь бочку, которая бы не протекала, смастерить нелегко.)... Сам Толстой не придал «опрощению» Бунина серьезного значения. «Хотите жить простой, трудовой жизнью? Это хорошо, только не насилуйте себя, не делайте себе мундир из нее, во всякой жизни можно быть хорошим человеком». А о литературном ремесле сказал: «Пишите, пишите, если очень хочется, только помните, что это никак не может быть целью жизни». Предостережение не подействовало на Бунина, он уже ощущал себя поэтом.»

Получив денежное вознаграждение за Нобелевскую премию, Иван Бунин потратил 120 тысяч франков на помощь литераторам и просто эмигрантам.

Умер в Париже. Его могила — на русской части кладбища в Сен-Женевьев-де-Буа. Ему установлен памятник в Москве (2007), в городе Грассе (2017, юго-восток Франции, скульптор Андрей Ковальчук). Его именем названа в Москве аллея (рядом расположена одноимённая станция лёгкого метро), в Санкт-Петербурге — школа № 27 Василеостровского района с 2011 г. носит его имя; в Одессе, Липецке, Орле, Ельце, Ефремове и др. городах и сёлах есть улица имени писателя. В Воронеже имя писателя носит сквер и библиотека № 22; на доме, в котором родился писатель, установлена мемориальная табличка. В деревне Озёрки Становлянского района Липецкой области, где в имении родителей провёл детские и подростковые годы Бунин, в 1990-е гг. воссоздан на подлинном фундаменте усадебный дом;

на месте несохранившегося хутора Бутырки в 4 км от Озёрок, где в детские годы Бунин жил у бабушки, установлены крест и памятная стела. В 1957 г. в г. Орле в Музее писателей-орловцев Орловского объединённого литературного музея И.С. Тургенева был открыт зал, посвящённый жизни и творчеству Бунина. 10 декабря 1991 г. в Орле в Георгиевском переулке в дворянском особняке XIX в. был открыт музей И.А. Бунина. В Ефремове в доме, в котором в 1909—1910 гг. жил Бунин, открыт его музей. В городе Воронеже с 2012 г. имя И.А. Бунина носит бывшая гимназия номер 3. В Париже, на улице Жака Оффенбаха, на доме № 1, в котором жил писатель в годы эмиграции (1920—1953), установлена мемориальная табличка. В городе Елец Липецкой области в 2000 г. Елецкий государственный педагогический институт получил новый статус и был переименован в Елецкий государственный университет имени И.А. Бунина. В Орле по адресу ул. М. Горького, у библиотеки им. И.А. Бунина 17 октября 1992 г. был открыт Памятный знак Бунину (бюст); Центральная библиотека имени Н.К. Крупской была переименована в Библиотеку имени Бунина. В 1995 г. в Орле был поставлен памятник Ивану Алексеевичу Бунину. В Воронеже 13 октября 1995 г. был открыт памятник И.А. Бунину; на стене дома № 43 по улице Коммунаров нанесено граффити с портретом писателя. В Москве на Поварской улице 22 октября 2007 г. был установлен памятник Бунину. В городе Ефремов, на территории дома-музея писателя, в октябре 2007 г. установлен бюст Бунина. В городе Ефремов, перед железнодорожным вокзалом, 22 октября 2010 г. к 140-летию писателя открыт памятник Бунину. В городе Ефремов, 17 июля 2015 г. в парке имени Бунина был открыт памятник. Также в городе Ефремов, возле дома-музея писателя, на улице Тургенева установлен бюст писателя.

О нем: *Нобелевские лекции на русском языке. Литература. Том II. 1927—1953. М., 2006 (издание В.С. Лобанкова с разрешения Нобелевского Фонда).*

Фонды: ОР ИМЛИ РАН. Фонд 3. «Бунин Иван Алексеевич».

BUNIN IVAN ALEKSEEVICH Writer. Nobel prize winner in literature. In 1924, he issued a manifesto on the tasks of the Russian Diaspora concerning Russia and Bolshevism. Rejected, while in occupation, the proposal of the Germans to cooperate with them. I thought about obtaining Soviet citizenship.



БУНИЧ ПАВЕЛ ГРИГОРЬЕВИЧ 25.X.1929—20.X.2001. Род. в Москве. Окончил экономический факультет Московского государственного университета (МГУ) имени М.В. Ломоносова (1952); аспирантуру Московского государственного экономического института (1955), Слоунскую школу менеджмента Массачусетского технологического института (США). Д.э.н. (1961). Профессор (1962). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение экономики; экономика). Экономист. Работал в Научно-исследовательском финансовом институте в различных должностях вплоть до заместителя директора. Заведующий лабораторией Центрального экономико-математического института АН СССР (1965—1970). С 1970 по 1975 г. — директор Хабаровского комплексного НИИ, директор-организатор Института экономических исследований, член президиума Дальневосточного научного центра АН СССР. Заведующий кафедрой Московского института управления им. С. Орджоникидзе (1975—1990). С 1990 г. — проректор, с 1991 г. — первый проректор Академии народного хозяйства при Совете Министров СССР. В 1989 г. был избран народным депутатом СССР от АН СССР,

входил в Межрегиональную депутатскую группу, был заместителем председателя Комитета по вопросам экономической реформы, членом Конституционной комиссии Верховного Совета СССР, членом Президиума Межпарламентского союза, членом делегации СССР в парламентской ассамблее Совета Европы. С 1990 г. возглавлял Союз предпринимателей и арендаторов СССР (преобразованный в Международный союз в 1993 г.). Вице-президент Российского союза промышленников и предпринимателей. С 1991 по 1993 г. — член Высшего консультационно-координационного совета при Председателе Верховного Совета РСФСР, в дальнейшем — член Президентского Совета. В 1991 г. вошел в Политсовет Движения демократических реформ. В 1993 г. стал создателем и председателем партии «Демократическая инициатива». В 1996 г. вошел в состав Совета общественно-политического движения «Наш дом — Россия». В Государственную Думу первого созыва был избран в 1993 г. по списку блока «Выбор России», в Государственную Думу второго созыва в 1995 г. — как независимый кандидат. В Государственной Думе РФ второго созыва был членом Совета фракции «Наш дом — Россия», председателем Комитета по собственности, приватизации и хозяйственной деятельности. Президент Международного конгресса «За региональный рынок Восточной Европы и Азии». Председатель Научно-экономического совета при правительстве Москвы. Член управляющего совета общественно-государственного фонда «Российский центр приватизации». Академик Академии коммерческих наук (1992).

Автор ряда книг и монографий по проблемам экономики и управления народным хозяйством. Его научная деятельность была связана главным образом с проблемами хозяйственного расчета. Под его руководством осуществлялись экономические эксперименты на отдельных пред-

входил в Межрегиональную депутатскую группу, был заместителем председателя Комитета по вопросам экономической реформы, членом Конституционной комиссии Верховного Совета СССР, членом Президиума Межпарламентского союза, членом делегации СССР в парламентской ассамблее Совета Европы. С 1990 г. возглавлял Союз предпринимателей и арендаторов СССР (преобразованный в Международный союз в 1993 г.). Вице-президент Российского союза промышленников и предпринимателей. С 1991 по 1993 г. — член Высшего консультационно-координационного совета при Председателе Верховного Совета РСФСР, в дальнейшем — член Президентского Совета. В 1991 г. вошел в Политсовет Движения демократических реформ. В 1993 г. стал создателем и председателем партии «Демократическая инициатива». В 1996 г. вошел в состав Совета общественно-политического движения «Наш дом — Россия». В Государственную Думу первого созыва был избран в 1993 г. по списку блока «Выбор России», в Государственную Думу второго созыва в 1995 г. — как независимый кандидат. В Государственной Думе РФ второго созыва был членом Совета фракции «Наш дом — Россия», председателем Комитета по собственности, приватизации и хозяйственной деятельности. Президент Международного конгресса «За региональный рынок Восточной Европы и Азии». Председатель Научно-экономического совета при правительстве Москвы. Член управляющего совета общественно-государственного фонда «Российский центр приватизации». Академик Академии коммерческих наук (1992).

приятнях. С началом «перестройки» Бунич приобрел широкую общественную известность своими выступлениями в средствах массовой информации о необходимости экономических реформ и реорганизации системы управления народным хозяйством. Был автором закона об аренде, сыгравшего важную роль в развитии отечественного предпринимательства. Позднее выступал с критикой т.н. «номенклатурной» приватизации, доказывал необходимость безвозмездной приватизации государственного имущества. Указывал на опасность самоустранения государства от регулирования экономикой. В 1990 г. он писал (газета «Известия», 22 августа 1990 г., «Как разделить государственную собственность»): «Не менее важно определиться с тем, что касается земли и природных ресурсов. В принципе они «от Бога», то есть в их создание не вложен человеческий труд. В большинстве стран природные ресурсы сначала входили в госсобственность, а затем либо продавались, либо раздавались в качестве наград за различные заслуги, оказанные, как правило, главам государств и членам их семей. Я предлагаю сделать не исключением, а правилом передачу государственной собственности, особенно дорогостоящей, в аренду коллективам с соответствующей оплатой. Арендная плата должна быть обязательно, потому что иначе работники предприятий государственного сектора получают необоснованные привилегии перед кооперативами, совместными предприятиями и индивидуальными хозяевами, которые в свой производственный капитал вложили деньги, а не получили его в подарок». Последние годы жизни жил и работал в Москве. Награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» III степени (1999) за большой личный вклад в реформирование экономики и многолетнюю плодотворную общественно-политическую и научную деятельность, орденом Трудового Красного Зна-

мени (1990) за большой вклад в развитие экономической науки и подготовку специалистов для народного хозяйства, орденом «Знак Почёта», орденом Орла I степени. Его жена — Бунич (Хавина) Людмила Иосифовна (1931—2001); сын — Андрей Павлович (1963 г.р.), после смерти отца возглавил Союз предпринимателей и арендаторов России. Умер П.Г. Бунич в Москве, похоронен на Донском кладбище.

BUNICH PAVEL GRIGORIEVICH

Economist. Director-organizer of the Institute of Economic Research of the DVNC of the USSR Academy of Sciences. He is the author of a number of books and monographs on the problems of economics and management of the national economy. His scientific work was mainly connected with problems of economic calculation. Under his leadership, economic experiments were carried out at individual enterprises. With the beginning of «perestroika» Bunich gained wide public fame by his appearances in the mass media about the need for economic reforms and the reorganization of the system of managing the national economy. He was the author of the law on leasing, which played an important role in the development of domestic entrepreneurship.



БУНКИН БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ 16.VII.1922—22.V.2007. в с. Аксиньино (Московская обл.) в семье инженера-геодезиста. Окончил факультет радиолокации Московского авиационного института (МАИ) (1947).

Д.т.н. Профессор (1971). Академик РАН (26.XI.1974, Отделение общей физики и астрономии; радиотехника). Член-корр. РАН (1968, Отделение общей физики и астрономии; радиотехника и электроника). Специалист в области радиотехники, радиолокации и систем управления.

Перед войной поступил на приборостроительный факультет Московского авиационного института. По состоянию здоровья (по зрению) ему было отказано в призыве в армию. С началом войны (после первого курса института) поступил на работу на авиамоторное предприятие — завод № 24 им. М. Фрунзе. Эвакуирован с заводом в г. Алма-Ату. После окончания института направлен в аспирантуру (государственную комиссию возглавлял академик А.И. Берг), работал в МАИ. С 1950 г. работал в Московском физико-техническом институте, затем в ЦНИИ-108 — головном институте по радиолокации (начальник института — академик А.И. Берг).

С осени 1950 г. местом его работы стало КБ-1 — этому предприятию было поручено создать отечественную зенитную ракетную систему. Курировал эти работы заместитель главного конструктора КБ-1 Александр Андреевич Расплетин. Переведен в группу специалистов, разрабатывавших первую систему противоздушной обороны «Беркут» для Москвы (систему назвали С-25, ее сдали на вооружение в мае 1955 г.). В те же годы (1953) было принято решение о создании подвижного зенитно-ракетного комплекса С-75. Возглавил новую тематическую лабораторию для работ по С-75, руководил разработкой первой перевозимой системы зенитного управляемого ракетного оружия (совм. с П.Д. Грушиным). В начале 1957 г. на полигоне прошли первые испытания С-75; а летом за ее создание Бункин стал Героем Социалистического Труда. Первое боевое применение С-75 пришлось на Китай — там 7 октября 1959 г. был сбит высотный самолет-разведчик РБ-57. Затем 1 мая 1960 г. этой же ракетой сбит около Свердловска американский высотный разведчик РБ-57, пилотируемый Пауэрсом (этот эпизод художественно отображен в фильме «Укрощение огня»). Затем еще несколько таких же самолетов было сбито над Кубой, Китаем,

Вьетнамом, Ираком. Залп по американским «фантомам» над Вьетнамом 24 июля 1965 г. сразил сразу три самолета. Б.В. Бункин вспоминал: «Тогда даже мы, создатели С-75 были удивлены тем, насколько стойким и эффективным оказалось наше оружие. Как только потери американцев от зенитного огня превышали допустимый уровень, они резко меняли тактику — например, придумывали новые виды радиопомех. Мы к ним приспособлялись и вновь начинали их бить. Переходили американцы и к сверхнизким полетам в ущельях, над реками. Летит такой самолет на высокой скорости, а за ним столб воды... Но и здесь нашли свои решения...». В те годы КБ-1 (в последующем предприятие называлось МКБ «Стрела») уже разрабатывало под руководством Расплетина еще более совершенные системы ПРО. После смерти Расплетина (весной 1967 г.) Бункин возглавил предприятие. На полигонах Капустин Яр и Сары-Шаган в Казахстане отрабатывал элементы развитой системы противоракетной обороны (С-200 принята на вооружение в 1967 г.). Затем была создана система ПРО С-300. Генеральный конструктор МКБ «Стрела» (30.IV.1968). Генеральный конструктор ЦКБ «Алмаз» (1972).

О новой разработке Бункин рассказывал: «Решение о разработке С-300П было во многом связано с появлением нового вида наступательного оружия — низколетящих крылатых ракет, с изменением самих принципов воздушных атак. Система сразу проектировалась как многоканальная. И к проблеме борьбы с массированными налетами крылатых ракет мы подходили осторожно, на почтительное расстояние, но, безусловно, веря в то, что рано или поздно ее решение состоится. Задача стояла сложнейшая, но мы ее решили, создав высокоэффективную зенитную ракетную систему, имеющую большой потенциал для дальнейшего расширения ее боевых возможностей, благодаря

освоению новых материалов и технологий, широкому применению электронных интегральных схем и цифровой техники, автоматизации основных боевых функций, применению более совершенных методов наведения ракет на цель.»

Ее основной режим работы — автоматический, функции оператора заключались лишь в контроле работы средств системы. Коллектив Бункина в кооперации с МКБ «Факел» (генеральный конструктор — Петр Дмитриевич Грушин) решил одну из основных задач современных вооруженных сил. Новая система ПВО была принята на вооружение в 1979 г. Другие направления технических разработок под руководством Бункина связаны с лазерной техникой. В июле 1998 г. ушел с должности генерального конструктора (передал ее своему первому заместителю А.А. Леманскому), оставаясь научным руководителем ЦКБ «Алмаз». Основные труды опубликовал по радиотехнике и электронике. Им развита теория интегрирования радиолокационных сигналов как средства повышения дальности действия и помехозащищенности импульсных радиолокационных станций, разработаны и теоретически обоснованы принципы одновременной обработки последовательности разнородных сигналов в общем приемном тракте при импульсном авторегулировании усиления, исследованы вопросы оптимизации характеристик радиолокационных систем, разработаны и внедрены в практику принципы построения радиолокационных систем. Председатель Научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика». Руководил базовыми кафедрами по радиолокации и лазерной технике. Преподавал в МФТИ и МИРЭА. Создал научную школу по радиолокации и ЗРК. Более 40 его учеников защитили докторские и кандидатские диссертации. Ленинская премия (1980). Государственная премия СССР (1970). Государственная премия РФ в об-

ласти науки и техники (премия присуждена в составе авторского коллектива). Дважды Герой Социалистического Труда (1958, 1982). Награжден орденом Ленина, медалью им. А.А. Расплетина (№ 1), Золотой медалью им. акад. В.Ф. Уткина и др. наградами. Брат академика Ф.В. Бункина. Б.В. Бункин умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 850.

BUNKIN BORIS VASILIEVICH

Specialist in the field of radio engineering, radar and control systems. Since the fall of 1950, KB-1 has become his place of work — this enterprise was entrusted with the task of creating a national anti-aircraft missile system. He headed a new thematic laboratory for the work on the S-75 missiles, directed the development of the first transported anti-aircraft guided missile system. The general designer of the Central Design Bureau «Almaz». Participated in the development of a new type of offensive weapons — low-flying cruise missiles.



БУНКИН ФЕДОР ВАСИЛЬЕВИЧ 17.I.1929—

06.V.2016. Род. в Москве в семье инженера-геодезиста. Окончил физико-технический факультет МГУ (ныне МФТИ, 1952) и аспирантуру по статистической радиофизике (1955). К.ф.-м.н. (1955). Д.ф.-м.н. (1963). Академик РАН (11.VI.1992, Отделение общей физики и астрономии; физика). Член-корр. РАН (23.XII.1976, Отделение общей физики и астрономии; радиофизика, радиотехника, электроника). После окончания школы и автоторожного техникума в 1946 г. зачислен

на теплотехнический факультет Московского энергетического института. В 1947 г. зачислен в МГУ на второй курс физикотехнического факультета (преобразованного позднее в МФТИ). В 1952 г. начал учиться в аспирантуре Физического института им. П.Н. Лебедева АН СССР. Прошел трудовой путь от научного сотрудника до руководителя крупных научных учреждений. Заместитель директора Института общей физики РАН (1983—1997). Директор Научного центра волновых исследований ИОФАН (1998). Один из ведущих исследователей в области лазерной физики. Автор более 300 научных работ.

Первые его публикации были связаны с исследованием ионизации атомов и диссоциации молекул в сильном поле оптического излучения (1964), многоквантового внешнего фотоэффекта в металлах и тормозного эффекта в газах (1965), взаимодействия коротких лазерных импульсов с веществом (1967). Под его руководством открыты и исследованы явления: оптический разряд в режиме медленного горения (1969), низкопороговый оптический пробой газа вблизи твердой поверхности (1973); из этих работ образовались новые прикладные направления лазерной физики — лазерная термохимия, лазерная технология создания новых материалов, лазерные реактивные двигатели. Открыл новые явления: лазерное возбуждение звука в жидкости (1973), обращение волнового фронта ультразвуковых пучков (1981), тепловая самоконцентрация ультразвукового излучения в вязких жидкостях (1985). Исследование этих явлений дало возможность подготовить новые эффективные приложения для техники ультразвукового неразрушающего контроля, ультразвуковой микроскопии, биомедицинских технологий. Впервые сформулировал и развил фактически новую научную дисциплину в физике конденсированных сред — оптотермодинамику (1974).

Экспериментально обнаружил в жидких расслаивающихся растворах светоиндуцированную критическую опалесценцию (1979), концентрационное самовоздействие света (1984), светоиндуцированный спиноподобный распад (1988), пузырьковый механизм оптического пробоя прозрачных жидкостей (1993). В конце 1970-х гг. провел исследования в области низкочастотной гидроакустики океана, лазерной и радиолокационной дистанционной диагностики приповерхностного слоя океана. Под его руководством организованы экспедиционные исследования дальнего распространения низкочастотного звука в Баренцевом море, впервые проведены уникальные эксперименты на стационарных акустических трассах, позволившие определить влияние приливных течений и внутренних волн на характер флуктуаций звуковых сигналов. Были выполнены работы по лазерному и радиолокационному зондированию с борта самолетов и судов, позволившие разработать методики диагностирования параметров морских волнений, подводных возмущений, загрязнений океанской среды. В 1970 г. в Институте проблем механики РАН осуществлен оптический пробой газов импульсами CO_2 -лазера, а затем получен экспериментально непрерывный оптический разряд. Построен оптический плазмотрон, возможность создания которого была предсказана теоретически. Выполнены работы по изучению закономерностей синтеза и разработке модели роста однослойных углеродных нанотрубок в струе продуктов лазерной абляции, образующейся при воздействии непрерывного излучения CO_2 -лазера на графит, содержащий катализатор. Созданный по его инициативе Научный центр волновых исследований (1998) под его руководством провел фундаментальные исследования по лазерной спектроскопии жидкости, нелинейной акустике, физике конденсированного состояния, гидрофизике, лазерной микротехнологии

и др. Руководитель научной школы, где под его руководством подготовлено десятки высококвалифицированных физиков, гидрофизиков, оптиков. Председатель Научного совета АН СССР по когерентной и нелинейной оптике (1977–1993). Член Научного совета РАН по исследованиям в области обороны. Председатель совета по защите докторских диссертаций. Главный редактор реферативного журнала «Физика» и журнала «Physics of Vibration». Заместитель главного редактора журнала «Известия РАН. Серия физическая». Член редколлегии ряда тематических журналов. Почетный доктор Сегедского университета (Венгрия). Почетный профессор Университета Валансьена (Франция). Государственная премия СССР (1982) за комплекс физических исследований. Государственная премия РФ 1999 г. в области науки и техники за открытие и исследование явления лазерного горения и непрерывного оптического разряда (премия присуждена коллективу в составе: Бункин Ф.В., Конов В.И., Федоров В.Б., Генералов Н.А., Козлов Г.И., Райзер Ю.П.). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1979), Дружбы народов (1985), «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2000), «Почета» (2004). Брат академика Б.В. Бункина. Ф.В. Бункин умер в Москве.

Лит.: Бункин Ф.В., Казаков А.Е., Федоров М.В. Взаимодействие интенсивного оптического излучения со свободными электронами // УФН. 1972, т. 107 ♦ Бункин Ф.В., Савранский В.В. Оптический пробой газов, иницируемый тепловым взрывом взвешенных макроскопических частиц // ЖЭТФ, 1973, т. 65 ♦ Бункин Ф.В., Прохоров А.М. Использование лазерных источников энергии для создания реактивной тяги // УФН, 1976, т. 119 ♦ Бункин Ф.В., Трибельский М.И. Нерезонансное взаимодействие мощного оптического излучения с жидкостью // УФН. 1980, т. 130 ♦ Бункин Ф.В., Кириченко Н.А. и др. Термохимическое действие лазерного излучения // УФН, 1982, т. 138 ♦ Бункин Ф.В., Тугов И.И. Многофотонное возбуждение, диссоциация и ионизация молекул // Труды ФИАН. 1984, т. 156 ♦ Бун-

кин Ф.В., Ляхов Г.А. Новые задачи нелинейной акустики жидкостей // Труды ФИАН. 1984, т. 156 ♦ Бункин Ф.В., Воляк К.И. Вынужденное рассеяние звука в вязких жидкостях // ЖЭТФ, 1984, т. 86 ♦ Бункин Ф.В., Давыдов М.А. и др. Температурная аномалия свойств расслоенного раствора, обусловленная структурными изменениями // ЖЭТФ. 1984, т. 86 ♦ Бункин Ф.В., Ассман В.А. Наблюдение теплового самовоздействия звукового пучка в жидкости // Письма ЖЭТФ, 1985, т. 41 ♦ Бункин Ф.В., Кириченко Н.А., Лукьянчук Б.С. Бифуркации, катастрофы и структуры в лазерной термодинамике // Известия АН СССР, Серия физическая, 1985, т. 49, № 6 ♦ Брысев А.П., Бункин Ф.В., Клопотов Р.В., Крутянский Л.М., Преображенский В.Л. Фокусировка нелинейной ультразвуковой волны с обращенным фронтом, прошедшей через фазово-неоднородный слой // Письма в ЖЭТФ, т. 73, в. 8, 434–437 (2001) ♦ Бункин Н.Ф., Бункин Ф.В. Ионный вклад в крыло линии Рэлея при рассеянии света в жидких растворах электролитов // ЖЭТФ, 2001, т. 119, вып. 3.

О нем: Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005 ♦ Багаев С.Н., Гапонов-Грехов А.В., Дианов Е.М. и др. Памяти Федора Васильевича Бункина // УФН. Т.186. № 7. Июль 2016.

BUNKIN FEDOR VASILIEVICH

Director of the Wave Studies Center of the Institute of General Physics of the Russian Academy of Sciences (1998). One of the leading researchers in the field of laser physics. His first publications were related to the study of ionization of atoms and the dissociation of molecules in a strong optical radiation field, a multiquantum external photoelectric effect in metals and a bremsstrahlung effect in gases, and the interaction of short laser pulses with matter. Under his leadership, the following phenomena were discovered and investigated: optical discharge in the slow burning mode, low-threshold optical gas breakdown near a solid surface; from these works new applied directions of laser physics – laser thermochemistry, laser technology of creation

of new materials, laser jet engines were formed. I discovered new phenomena: laser excitation of sound in a liquid, reversal of the wavefront of ultrasonic beams, thermal self-concentration of ultrasonic radiation in viscous liquids.



БУНЯКОВСКИЙ ВИКТОР ЯКОВЛЕВИЧ

03(15).XII.1804—30.XI(12.XII). 1889. Род. в г. Бар (Могилевский уезд, Подольская губ.) в семье подполковника конно-польского уланского полка. Адъюнкт РАН (07.V.1828, по чистой математике). Экстраординарный академик (24.III.1830). Ординарный академик (08.I.1841, Физико-математическое отделение). Математик. Вице-президент РАН (08.IV.1864—26.IX.1889), затем — почетный вице-президент РАН. Отец Виктора погиб в 1809 г. в Финляндии в ходе русско-шведской войны 1808—1809 гг. Первоначальное образование Виктор получил в Москве, в доме друга его отца графа А.П. Тормасова (1752—1819; генерал, командующий армией в Отечественную войну 1812 г., в 1814—1819 гг. московский главнокомандующий). В 1820 г. Виктор вместе с сыном графа отправился за границу, где изучал преимущественно математические науки в гг. Кобурге, Лозанне, Париже. Занимался у Лапласа, Пуассона, Фурье, Коши, Ампера, Лежандра. В 1824 г. получил степени бакалавра и лиценциата. Защитил диссертацию (19.V.1825), состоявшую из двух работ (по аналитической механике и математической физике), получил от Парижского университета степень доктора математических наук. В 1826 г. возвратился в Россию, в Петербург. Преподаватель математики в первом кадетском корпусе (1826—1831). Наставник-наблюдатель в пажеском корпусе. В офицерских классах морского ведомства (1828—1864). Читал лекции в Санкт-Петербургском

университете (1846—1859): по аналитической механике (по Пуассону и Остроградскому), по дифференциальному и интегральному исчислению (главным образом по Коши), по теории вероятностей, по интегрированию дифференциальных уравнений, способам вариаций и исчислению конечных разностей.

Историк В.В. Григорьев писал: «1846—1848 гг. памятливы [философскому] факультету тем, что начали тогда свои лекции два светила наши по математическим наукам: одно — находившееся уже в полном блеске; другое — только что восходившее, но скоро приобретшее славу одного из первых геометров в Европе: академик Буняковский и магистр Чебышев, избранные на место выбывших Д.С. Чижова и В.А. Анкудовича.»

Буняковский был официальным оппонентом на защите Чебышевым диссертации (08(20).V.1847), после чего Чебышев получил право преподавания математики в Петербургском университете. В дальнейшем Академия наук поручила Буняковскому изучение арифметических рукописей Эйлера, в этой работе ему помогал Чебышев. Профессор математики в Горном институте и в Институте инженеров путей сообщения. Автор более 100 научных трудов, а также изобретений. Большинство публикаций по теории чисел и теории вероятностей. Публиковал статьи на французском языке в специальных изданиях. Перевел на русский язык сочинения Коши о дифференциальном и интегральном исчислениях. Составил по поручению министерства народного просвещения несколько учебных руководств по разным отраслям математики. В 1839 г. выпустил в свет свой первый том «Лексикона чистой и прикладной математики», доведённый им, по недостатку средств, лишь до буквы «Д» (в архивах осталась рукопись его последующих томов до буквы «L». Энциклопедический характер носит его труд «Основания мате-

матической теории вероятностей» (1846). В 1853 г. издал монографию «Параллельные линии», в которой привел главные из существовавших в то время доказательства теории параллельных линий. В 1873—1874 гг. напечатал в «Записках академии наук» «Антропо-биологические исследования и их приложение к мужскому населению России». В 1885 г. в «Записках академии наук» напечатал статью «О вероятной числительности континентов русской армии в 1883—1885 годах» в помощь решению вопросов, связанных с всеобщей воинской повинностью. Изучал вопрос об эмеритальных кассах (статья в «Морском сборнике», 1858), включая анализ оснований эмеритальной пенсионной кассы морского ведомства и меры для учреждения подобных касс. Часть его работ (1869) о смертности позволила упростить решение вопросов относительно страхования капиталов и пожизненных доходов. В своей статье (1840) писал: «Теория ведет к заключению, что можно соразмерить премию, платимую застрахователем, так, чтобы при верной прибыли для общества нравственная выгода застрахователя увеличивалась. Эта истина обнаруживает несомненную пользу страховых учреждений.». Буняковский изобрёл: планиметр, прибор для измерения квадратов, самосчёты Буняковского (вычислительный механизм, основанный на принципе действия русских счётов, аппарат предназначался для сложения большого числа двузначных чисел). Он был почётным членом всех русских университетов, многих иностранных и русских учебных обществ. При академии наук была учреждена премия его имени за лучшие сочинения по математике. В молодости увлекался поэзией Байрона, перевёл отрывок из «Чайльд-Гарольда», несколько стихотворений напечатал в журналах 1840-х гг. Переписывался со многими зарубежными учеными — в их числе Шарль Эрмит (1822—1901) — французский ма-

тематик, почетный член Петербургской Академии наук. В.Я. Буняковский умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на Смоленском кладбище в Санкт-Петербурге.

Лит.: *Буняковский В.Я. Мысли о неосновательности некоторых понятий, относящихся к обществу, преимущественно к играм и лотереям // Маяк, 1840. Ч. III. С. 80—84.*

О нем: *Григорьев В.В. Императорский С.-Петербургский университет в течение первых пятидесяти лет его существования. СПб., 1870. С. 181* ♦ *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2-х тт. Под ред. академика Н.П. Лаврова. СПб.: Гуманистика, 2003.*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 37.

BUNYAKOVSKY VICTOR YAKOV-LEVICH Mathematician. I lectured at the St. Petersburg University: on analytical mechanics, on differential and integral calculus, on the theory of probability, on the integration of differential equations, on the methods of variations and on the calculus of finite differences. Translated into Russian the works of Cauchy on differential and integral calculi.



БУНЯТЯН АРМЕН АРТАВАЗДОВИЧ Род.

30.IX.1930 г. Д.м.н. (1965, тема: «Гипотермическая перфузия и анестезия в хирургии врожденных и приобретенных пороков сердца»).

Профессор (1968). Академик РАН (30.IX.2013, Отделение медицинских наук; секция клинической медицины). Академик РАМН (07.IV.1995). Член-корр. РАМН (16.XII.1988). Учился в аспирантуре на кафедре общей хирургии 2-го Московского государственного медицинского института. После защиты кандидатской диссертации (1960) работал врачом-анестезиологом в лаборатории анестезиологии при кафедре госпитальной хирургии 1-го Московского медицинского института имени И.М. Сеченова в должности младшего научного сотрудника.

Последующие шесть лет посвятил разработке методов кардиоанестезиологии в лаборатории искусственного кровообращения в должности старшего научного сотрудника. Участвовал в проведении первых операций на открытом сердце. В 1963 г. работал в крупных университетских госпиталях Лондона, Кардиффа и Ливерпуля, в том числе на кафедре анестезиологии Королевского колледжа хирургов. Выполнял совместно с английскими специалистами научные исследования, результаты которых опубликованы в американском журнале прикладной физиологии. В 1969 и 1977 гг. работал в кардиохирургических госпиталях США (Нью-Йорк, Кливленд, Рочестер, Хьюстон, Бирмингем, Сан-Франциско, Лос-Анжелес и др.). Возглавил отдел анестезиологии РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского РАМН (1965). Им инициированы, разработаны и внедрены в клиническую практику новые методы в анестезиологии, повышающие качество и безопасность анестезиологического обеспечения в различных областях реконструктивной, пластической и трансплантационной хирургии.

Внес вклад в развитие кардиоанестезиологии и анестезии при сосудистых операциях, анестезиологического обеспечения трансплантации почки, сердца, печени, хирургии легких и органов средостения, операций с использованием микрохирургической техники, эндоскопической и рентгеноэндоваскулярной хирургии. Итогом работ в области патофизиологии гипотермической перфузии, защиты миокарда, адекватности искусственного кровообращения, вопросов регуляции сосудистого тонуса, органного кровотока и метаболизма стало создание методики анестезиологического пособия, которая была внедрена в широкую клиническую практику и в большой степени способствовала прогрессу кардиохирургии. В области новых методик анестезии при различных хирургических вмешательствах разработал

новый подход к общей анестезии — с позиции целенаправленного фармакологического воздействия на отдельные структурные образования центральной нервной системы, внедрил в клиническую практику новейшие фармакологические агенты. Создание таких методов анестезии, как нейролептаналгезия, различные варианты атаралгезии, характеризуется новизной и оригинальностью теоретических концепций, значительным снижением риска общей анестезии, а также созданием способов регуляции основных функций организма во время операций и анестезии. Создал и внедрил в клиническую практику оригинальные отечественные электронно-вычислительные системы с программным обеспечением под эгидой и по инициативе академиков АН СССР Б.В. Петровского и Н.А. Пилюгина. В 1973 г. он вместе с сотрудниками зарегистрировал в условиях операционной параметры центральной гемодинамики в реальном масштабе времени в автоматизированной анестезиологической карте — это стало основой решения проблемы интраоперационного компьютерного мониторинга жизненно важных показателей. Стало возможным получать высокоточную информацию о состоянии и управлении функциями органов и систем в процессе операции, анестезии и интенсивной терапии критических состояний. При его участии разработаны и внедрены в широкую практику хирургических стационаров страны компьютерно-мониторные комплексы для исследования кровообращения и газоанализа. Значителен его вклад в развитие специальности «анестезиология-реаниматология», анестезиолого-реанимационной службы в стране. Под его руководством защищено 11 докторских и 73 кандидатских диссертаций. Его ученики возглавляют отделения и кафедры в ряде научных, лечебных и учебных учреждений России и ближнего зарубежья. Как заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматоло-

гии ФППО ММА имени И.М. Сеченова, он стал инициатором и автором продленной последи дипломной профессиональной первичной специализации.

Автор более 500 научных трудов, в числе которых монографии, статьи в отечественных и зарубежных изданиях. В их числе: «Нейролептаналгезия» (1972), «Атаралгезия» (1983), «Гипотермическая перфузия в хирургии открытого сердца» (1967, первая в стране монография по этой проблеме), «Учебник для студентов-анестезиологов и реаниматологов» (1977, 1984), «Ganglio-blocking agent in Anaesthesiology» (1980), «Справочник по анестезиологии» (1982), «Руководство по анестезиологии» (1994, 1997), «Руководство по кардиоанестезиологии» (2005, совм. с профессором Н.А. Трековой), «Рациональная фармакоанестезиология» (совм. с профессором В.М. Мизиковым, 2006). Его опыт отражен в книге «Введение в клиническую трансплантологию» (под ред. академика РАМН Б.А. Константинова и профессора С.Л. Дземешкевича). Его труды и его сотрудников по развитию современных методик анестезии (нейролептаналгезии, атаралгезии, альтернирующей анестезии, тотальной внутривенной анестезии), серия фундаментальных исследований по влиянию различных ингаляционных анестетиков на организм, в частности на хромосомный аппарат пациентов и персонала операционных, комплексные исследования с психиатрами и психологами по объективизации и индивидуализации премедикации получили высокую оценку в стране и за рубежом. Примыкает к этому цикл работ, посвященный клинической фармакологии различных средств, применяемых во время анестезии, — анестетиков и гипнотиков, анальгетиков и миорелаксантов, кардиотоников и ганглиоблокаторов. Во многих случаях эти работы явились научной основой, на которой базировался научный синтез, а затем и промышленный выпуск многих новых

фармакологических средств. Под его руководством и при его непосредственном участии разработаны программы профессиональной подготовки анестезиологов-реаниматологов, полностью соответствующие требованиям Европейской академии анестезиологии. В течение 26 лет был главным анестезиологом Минздрава СССР. Председатель Проблемной комиссии «Анестезиология и реаниматология» РАМН (1973), председатель экспертной комиссии Минздрава РФ «Аппараты, приборы, применяемые в анестезиологии и реаниматологии» (1973), председатель комиссии по анестезиологии и реаниматологии Фармакологического комитета Минздрава РФ, первый заместитель председателя Всероссийской федерации анестезиологов и реаниматологов. Член экспертной группы ВАК по анестезиологии и реаниматологии. Академик Европейской академии анестезиологии. Почетный профессор РНЦХ им. академика Б.В. Петровского РАМН. Член-корреспондент Общества по лечению критических состояний США и Германии. Почетный член научных обществ анестезиологов Болгарии, Венгрии, Румынии, Чехии, Югославии, Польши, Колумбии, Кубы, Финляндии. Член Совета представителей Европейской ассоциации кардиоторакальных анестезиологов от России. Член Всемирного общества по интенсивной терапии. Многолетний член редколлегии, а с 1999 г. — главный редактор журнала «Анестезиология и реаниматология». Член редколлегии зарубежных анестезиологических журналов: «Clinical Anesthesia» (США), «Anesthesiology und Intensiv medicine» (Германия). Действительный член Королевского колледжа анестезиологов Англии и факультета анестезиологии Королевского колледжа хирургов Ирландии. Заслуженный деятель науки РСФСР (1981). За заслуги в развитии нового направления кардиохирургии — оперативного лечения ишемической болезни сердца удостоен Госу-

дарственной премии СССР (1988). За развитие компьютерного направления он с группой сотрудников и инженеров удостоен премии Совета Министров СССР (1983), а двумя годами позже ему — первому из отечественных анестезиологов — были вручены мантия и диплом Королевского колледжа хирургов Англии (по факультету анестезиологии). Лауреат премий им. акад. А.Н. Бакулева и им. Н.И. Пирогова. В числе его наград — ордена Трудового Красного Знамени, Дружбы, Европейский орден Почета, медаль «За доблестный труд».

BUNYATYAN ARMEN ARTAVASDOVICH Cardiosurgeon. Participated in the first open heart surgery. He initiated, developed and introduced into clinical practice new methods in anesthesiology, improving the quality and safety of anesthetic support in various areas of reconstructive, plastic and transplant surgery. Contributed to the development of cardioanesthesiology and anesthesia in vascular surgery, anesthetic support for kidney, heart, liver, pulmonary and mediastinal surgery, microsurgical surgery, endoscopic and endovascular surgery.



БУР МАНФРЕД (BUHR MANFRED) 22.II.1927—22.X.2008. Род. в Каменце. Иностраный член РАН (01.I.1988, Отделение философии, социологии, психологии и права; философия). Немецкий философ и историк. Немецкий философ-марксист. Член СЕПГ с 1946 г. Занимал должности заместителя директора Института философии Германской Академии наук в Берлине, директора Центра при Институте философии АН ГДР (1969), председателя Научного совета АН ГДР по вопросам идеологической классовой борьбы (1975), вице-президента Международного Гегелев-

ского общества (1966). Профессор философии в Университете Грайфсвальда. Один из ведущих авторов Философского словаря, опубликованного в ГДР в 1964 г. Лауреат Национальной премии ГДР (1973).

Главное направление его научных исследований: анализ прогрессивного философского наследия классической буржуазной философии. Автор работ по проблемам истории философии и буржуазной идеологии. Один из редакторов «Philosophisches Wörterbuch» (Leipzig, 1964). М. Бур умер в Берлине. Похоронен на кладбище Friedhof IV der St. Hedwigs-gemeinde und Friedhof der St. Pius-gemeinde (Berlin-Alt-Hohenschönhausen bestattet). Манфред Бур — издатель международной серии «К критике буржуазной идеологии». В числе его публикаций в СССР — статьи в журнале «Вопросы философии»: «Немецкий экзистенциализм и рефашизация идеологии в Западной Германии» (1962, № 12) и «Иоганн Готлиб Фихте» (1964, № 2). Получил известность в философских кругах после публикации (в переводе на русский язык) в серии «Мыслители прошлого» его монографии «Фихте», посвященной Иоганну Готлибу Фихте (1762—1814) — одному из выдающихся философов немецкой буржуазии периода ее прогрессивного развития.

Российский философ Арсений Владимирович Гулыга в предисловии к этой монографии так объясняет интерес Манфреда Бура к Фихте: «Предлагаемая вниманию читателя книга напоминает о серьезном пробеле в нашей историко-философской литературе. Проводя большую работу по изучению немецкой классической философии, мы, однако, недостаточное внимание уделяем Фихте. Его произведения на русском языке — редкость, к тому же переведены даже не все основные работы мыслителя. В последние годы у нас появились брошюры и статьи, посвященные Фихте, но все же до сих пор нет фундаментального исследования его

учения. Путь к освоению теоретического наследия Фихте в течение долгого времени закрывал имевший широкое хождение тезис о мнимом антидемократизме мыслителя. Ценность книги М. Бура состоит прежде всего в том, что она рассеивает предубеждения в этой области. Автор обстоятельно говорит о демократических взглядах Фихте, показывает, что в первый период своего творчества философ был приверженцем революционного образа действия. Имеются данные о том, что Фихте был связан с майнцскими якобинцами и с нетерпением ожидал занятия всей Германии французскими революционными войсками. Фихте предлагал свои услуги революционной Франции и даже намеревался переселиться в эту страну. «Мне не нужно никакого другого титула, кроме права называться французским гражданином, если только народ захочет дать мне его», — писал он в одном из писем. Немецкая реакция не могла простить Фихте революционных взглядов и ждала лишь повода для того, чтобы расправиться с молодым профессором-вольнодумцем. Такой повод представился в 1798 г., когда в иенском «*Philosophische Journal*», издававшемся Фихте, появилась атеистическая статья Карла Форберга «Развитие понятия религии». Фихте не был атеистом, он не разделял взглядов Форберга на религию, но счел возможным опубликовать его статью, снабдив ее своим предисловием. Так возник знаменитый «Спор об атеизме», в ходе которого против Фихте было выдвинуто обвинение в безбожии. Дело закончилось тем, что после официального выговора правительства Саксонии Фихте вынужден был уйти из Иенского университета. Изменение обстановки во Франции, превращение освободительных революционных войн в захватнические не могли не повлиять на умонастроение Фихте. Философ увидел теперь свою главную задачу в идейной борьбе с французской агрессией, в про-

буждении национального самосознания немцев. Отсюда и отдельные отдающие национализмом высказывания, относящиеся к этому периоду, которые, однако, надо оценивать конкретно-исторически, с учетом задач борьбы за освобождение страны и единство народа. Следует при этом заметить, что Фихте никогда не был прусским казарменным «ура-патриотом». Пафос фихтеанства — активность, деятельность, причем деятельность не отдельного, изолированного индивида, а совокупности людей. Термин Я не должен вводить в заблуждение. «Речь идет не обо мне, — писал Фихте, — если бы вообще дело было в моей личности, я мог бы заняться ею, не говоря об этом ни одному человеку. И вообще для мира не имеет значения и не составляет события вопрос о том, что мыслит и чего не мыслит отдельная личность. Мы как всецело ушедшая в понятие и в абсолютном забвении наших индивидуальностей слившаяся в единое мышление община... вот кто желал мыслить и исследовать, и именно об этом Мы, а отнюдь не о своем Я, думаю я». Может показаться парадоксальным, но субъективному идеализму Фихте чужд индивидуализм, более того, мысль философа направлена на подчинение индивида общественному целому. Отсюда его явные симпатии социалистическим идеям, отсюда его твердое убеждение в том, что вечный мир на земле может быть достигнут путем соглашения между государствами при условии «равновесия имуществ», т. е. после радикального преобразования существующих экономических отношений. Фихте созвучен нашему времени многими своими идеями, но, пожалуй, больше всего своим стремлением создать систему диалектического мышления. Отдельные диалектические мысли высказывались и до него. Учитель Фихте Кант сделал, например, поразительное открытие: он удостоверился в том, что мышление человека, стремясь проникнуть в сущность вещей,

с неизбежностью наталкивается на противоречия, однако последние Кант воспринял как свидетельство бессилия разума. Фихте полностью оценил творческую роль принципа противоречия и впервые в истории философии попытался развернуть систему диалектических категорий, построенную на этом принципе. В какой мере это ему удалось, читатель узнает из книги М. Бура, живо и обстоятельно излагающей основные принципы учения И.Г. Фихте. Не приходится сомневаться, что советский читатель по достоинству оценит эту работу молодого немецкого марксиста, уже известного в нашей стране по ряду других научных публикаций.»

Лит.: *Бур М. Фихте. М.: Мысль, 1965* ♦ *Der Übergang von Fichte zu Hegel, 1965* ♦ *Größe und Grenzen der Philosophie Immanuel Kants, 1974* ♦ *Immanuel Kant, 1968* ♦ *Vernunft – Mensch – Geschichte, 1977* ♦ *Vernünftige Gesichte, 1986* ♦ *Eingriffe – Stellungnahmen – Äußerungen. Zur Geschichte und gesellschaftlichen Funktion von Philosophie und Wissenschaft, 1987* ♦ (Hrsg.) *Europa und die geistige Situation der Zeit: Beiträge zum geistigen europäischen Erbe, 2000.*

BUHR MANFRED German philosopher-Marxist. He held the posts of deputy director of the Institute of Philosophy of the German Academy of Sciences in Berlin, director of the Center for the Institute of Philosophy of the Academy of Sciences of the GDR. One of the leading authors of the Philosophical Dictionary, published in the GDR in 1964.



БУРАВКОВА ЛЮДМИЛА БОРИСОВНА

Род. 16.V.1953 г. Окончила 2-й Московский медицинский институт им. Н.И. Пирогова. Д.м.н. Профессор. Член-корр. РАН (22.XII.2011, Отделение физиологии и

фундаментальной медицины; секция физиологии). Специалист в области космической биологии и физиологии экстре-

мальных состояний и гравитационной цитофизиологии. После окончания института и завершения обучения в аспирантуре работает в Институте медико-биологических проблем. Принимала участие в реализации научных программ на биоспутниках, экспериментальных исследованиях с участием человека при моделировании факторов космического полета и факторов гипербарической среды обитания. Заместитель директора по научной работе института. Руководит отделом «Молекулярно-клеточная биомедицина» и лабораторией «Клеточная физиология». Является признанным специалистом в области космической биологии, физиологии экстремальных состояний и гравитационной цитофизиологии. Область ее научных интересов: изучение клеточных механизмов адаптации к гипоксии, исследование роли внутриклеточной сигнализации в приспособительных реакциях при действии измененного содержания кислорода и давления газовой среды, анализ клеточных эффектов при действии факторов космического полета, роль модификации цитоскелета и экспрессии молекул адгезии при адаптации клетки к измененной гравитации, исследование пластичности прогениторных клеток и межклеточного взаимодействия. Член диссертационного Совета по специальности «Физиология».

О своих исследованиях рассказывает: «Институт отвечает за медицинское обеспечение космических полетов, медико-биологические эксперименты в космосе, а также определяет перспективы развития космической медицины и связанных с ней научных направлений. Сейчас мы начали работать над медицинской подготовкой межпланетных полетов. Кстати, в прошлом году был проведен эксперимент по изоляции в гермообъекте «Луна». В этом эксперименте принимал участие женский экипаж. Интересно, что инициатива исходила от молодых ученых, и многие аспекты подготовки эксперимента были выпол-

нены, как говорится, “на голом энтузиазме”. Конечно, Институт им помогал, но специального финансирования выделено не было. И все же удалось успешно организовать эксперимент, который в результате был достаточно широко освещен в интернете. Нужно сказать, что институт проводит и фундаментальные исследования по очень широкому спектру направлений, в том числе в области барофизиологии, что в настоящее время очень важно при освоении Мирового океана. Водолазы погружаются под воду для проведения спасательных и технических работ, а также с научными целями, а ведь это абсолютно другая среда обитания. В нашем Институте не только изучают физиологические реакции человека в этих условиях, но также разрабатывают и проверяют безопасность режимов компрессии и декомпрессии, т.е. подъема и спуска. Эти исследования особенно нужны военным врачам, с которыми мы активно работаем. А с уникальными свойствами инертных газов — аргона, ксенона и гелия — еще предстоит детально разобраться, хотя некоторые из них уже используются в клинических исследованиях. Если говорить о моей лаборатории, то ее талантливые сотрудники, в основном девушки, занимаются фундаментальными исследованиями в сфере клеточной физиологии (развивающейся области регенеративной медицины), стволовых клеток. Основная наша задача — понять, каковы особенности этих клеток, как их можно использовать, как создать клеточные технологии. Справедливости ради нужно сказать, что в Институте активно развиваются и другие очень важные для космической медицины направления: микробиология, психология, радиобиология, биохимия, иммунология. Наш Институт был организован в начале космической эры как головное учреждение в области медицинского обеспечения космических полетов. В то время никто не знал о влиянии невесомости на чело-

века. Конечно, помогал опыт, накопленный авиационной медициной, и экспериментальные животные после коротких космических полетов, как правило, возвращались на Землю живыми. Первые полеты космонавтов готовились очень тщательно, но было много открытых вопросов. Сейчас для всех это уже привычное дело, а тогда человека отправляли в космос, решая в каждом полете какие-то новые задачи. Безусловно, первые полеты — это заслуга Сергея Павловича Королёва, который брал на себя огромную ответственность за их проведение. Впоследствии, когда продолжительность полетов увеличилась и после 18 суток в невесомости космонавтов выносили из космического корабля, так как они не могли стоять, перед Институтом встала задача разработать средства профилактики. Шаг за шагом, сначала в наземных экспериментах, а потом на космических станциях, создавались средства борьбы с влиянием невесомости. Если посмотреть историю пилотируемых полетов, то каждое увеличение их продолжительности предвещалось экспериментами в условиях гипокинезии (строгий постельный режим) и отработкой новых методов профилактики. Думаю, если бы С.П. Королёв сейчас был жив, мы бы уже полетели на Марс. Так, еще в 1960-х годах у нас в Институте, в наземном экспериментальном комплексе (НЭК), был проведен эксперимент: три человека в течение года находились в изоляции от внешнего мира в очень небольшой по объему гермокамере (как и первые космические станции). Несколько лет назад мы повторили этот опыт, но уже в международном масштабе: эксперимент “Марс-500” с изоляцией проходил в течение 520 суток (время полета до Марса и обратно). За это время на “борту” было поставлено множество различных космических экспериментов и смоделированы всевозможные нештатные ситуации.»

Под ее руководством защищено 15 кандидатских диссертаций. Действительный член Международной академии астронавтики (Париж), член международного комитета по биологии высокого давления, член редакционной коллегии журналов «Физиология человека», «Авиакосмическая и экологическая медицина» и «Клеточные технологии в биологии и медицине». Профессор кафедры «Экологическая и экстремальная медицина» факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова; ведет курс «Космической медицины» и читает лекции по барофизиологии в курсе «Медицинская экология». Автор и соавтор более 200 научных статей, коллективных монографий. Премия Правительства России в области науки и техники (2004). Награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст., ведомственными наградами.

Лит.: *Grigoriev A.I., Buravkova L.B., Loginov V.A., Vinogradova O.L. Education program on aerospace and environmental medicine for medical faculty of Lomonosov Moscow State University // Advances in Space Research 1997, V. 20, № 7, P. 1397–1399* ♦ *Романов Ю.А., Кабаева Н.В., Буравкова Л.Б. Изменение актинового цитоскелета и скорости репарации механически поврежденного монослоя эндотелия человека в условиях клиностатирования // Авиакосмическая и экологическая медицина, 2001, т. 35, № 1, с. 37–40* ♦ *Буравкова Л.Б., Ларина И.М., Попова И.А. Особенности метаболизма у человека при выполнении физической нагрузки после 7-суточной «сухой» иммерсии // Физиология человека, 2003, № 5, с. 82–89* ♦ *Попова Ю.А., Санососюк Т.М., Буравкова Л.Б. Клинико-биохимических показатели крови человека при сочетанном влиянии кратковременной антиортостатической гипокинезии и изоляции // Авиакосмическая и экологическая медицина, 2004, № 1, с.42–48* ♦ *Буравкова Л.Б., Павлов Б.Н. Гипербарическая физиология и водолазная медицина: новый взгляд на индифферентные газы // Вестник РАН, 2004, т. 74, № 1, стр. 73–76* ♦ *Буравкова Л.Б., Гершович Ю.Г., Григорьев А.И. Чувствительность стромальных клеток-предшественников различной коммитированности к моделированной микрогравитации // Доклады Академии наук. 2010. Т. 432. № 2. С. 267–271* ♦ *Шубенков А.Н.,*

Коровин С.Б., Андреева Е.Р., Буравкова Л.Б., Пустовой В.И. Модификация поверхности наночастиц кремния серебром или золотом снижает их биосовместимость in vitro // Цитология, 2014, т. 56, № 7, с. 511–515 ♦ *Сотнезова Е.В., Горностаева А.Н., Андреева Е.Р., Романов Ю.А., Балашова Е.В., Буравкова Л.Б. Влияние содержания кислорода и стромальных клеток на поддержание гемопоэтических предшественников пуповинной крови // Цитология. 2015, 57(6):428–435* ♦ *Andreeva E.R., Lobanova M.V., Udartseva O.O., Buravkova L.B. Response of adipose-derived stromal cells under tissue-related O2 on short-term hypoxic stress // Cells Tissues Organs, 2015.*

О ней: *Кудрявцева Е. Наука – это свобода (интервью Л.Б. Буравковой) // Информационное агентство Евразийского женского сообщества. 09 февраля 2017.*

BURAVKOVA LYUDMILA BORISOVNA Specialist in the field of space biology and physiology of extreme states and gravitational cytophysiology. After graduating from the institute and completing postgraduate studies, he works at the Institute of Biomedical Problems. Took part in the implementation of scientific programs on biosatellites, experimental studies involving human subjects in the modeling of space flight factors and factors of the hyperbaric habitat.



БУРДАХ КАРЛ ФРИДРИХ (BURDACH KARL FRIEDRICH) 12.VI.1776–16.VII.1847. Род. в Лейпциге в семье врача Даниэля Кристиана Бурдаха. Член-корр. РАН (13.V.1818). Немецкий анатом и физиолог.

Изучал медицину и философию в Лейпцигском университете. Затем вел работы в Вене с немецким врачом, основателем общественной гигиены Иоганном Питером Фрэнком. Занимался литературной деятельностью. Работал практическим врачом, лечил преимущественно бедных пациентов. С 1798 г. преподавал, читал лекции. Профессор Лейпцигского университета (1807). Профессор Дерптского

(Тартуского) (1811) и Кёнигсбергского (1814) университетов. В Кенигсберг переехал в 1814 г. В 1817 г. по его инициативе при Альбертине было построено новое здание Анатомического института: фактически он основал при Кёнигсбергском университете первый научный Анатомический институт и участвовал в создании Анатомического музея. Карл Бэр был прозектором в его институте, а затем и возглавил институт. С 1835 г. — директор медицинской коллегии. В 1837—1844 гг. занимал место председателя Физико-медицинского общества. С 1845 г. — в отставке.

Считался представителем романтической натурфилософии. Его критиковало университетское руководство за некоторое, по их мнению, вольнодумство, но уважали и ценили студенты. Среди его учеников — Карл Эрнест Баер и эмбриолог Христиан Генрих Пандер. Он был одним из первых, кто использовал термин «биология» в современном смысле. Бурдах считал физиологию самой важной из всех наук, поскольку она касалась жизненных процессов и принципов человека. Его 6-томное издание по этому предмету включало все существовавшие на то время знания по физиологии (Лейпциг, 1826—1840 гг., более чем 3500 страниц). Свою анатомо-морфологическую концепцию Бурдах разработал и изложил впервые в торжественной речи при открытии Анатомического института в Кенигсберге («О задаче морфологии», 1817). Анатомия, по его мнению, должна быть как беспристрастной, так и полезной для пациентов. Бурдах был «мастером нейроанатомии». Особое внимание уделял изучению морфологии, онто- и филогенеза головного мозга, в котором выделил проекционные, комиссуральные и ассоциационные проводящие системы. Его самая важная работа в этой области — трехтомник «Строительство и жизнь мозга» (Лейпциг, 1819—1826). Некоторые анатомические структуры центральной нервной системы названы его

именем. Под влиянием Фридриха Вильгельма Джозефа Шеллинга пытался найти общность эмпиризма с естественной философией. Научный материализм он отвергал как, по его мнению, — неуклюжее представление о мире. Бурдах с 1808 г. был в Лиге масонов. После смерти жены (1838) он фактически прекратил научные исследования. В течение последних нескольких лет он работал над общими, естественно-философскими и психологическими вопросами. Его сын Эрнст Бурдах (1801—1876) также был врачом. У Эрнста был сын — Конрад Бурдах (1859—1936), который известен в истории Германии своими крупными работами по германской истории и филологии. Умер Карл Бурдах в Кенигсберге. Его именем назван нервный пучок (в задних столбах спинного мозга), обеспечивающий осязание и глубокую чувствительность верхних конечностей и верхних отделов туловища.

Лит.: *Über die Aufgabe der Morphologie*. L., 1818: *Vom Baue und Leben des Gehirns*, Bd 1—3, Lpz., 1819—1826 («О задачах морфологии») ♦ *Vom Baue und Leben des Gehirns*, Bd 1—3, Lpz., 1819—1826 («О строении и жизни мозга») ♦ *Über Psychologie als Erfahrungswissenschaft*, Bd 1—4, Lpz., 1826—1832 («О физиологии как о практической науке») ♦ *Beiträge zu einer kritischen Physiologie des Gehirns*, 2 Bände, Leipzig 1806 («О критической физиологии мозга») ♦ *Encyclopaedie der Heilwissenschaft*, 3 Bände, Leipzig 1812 («Энциклопедия лечебной науки») ♦ *Vom Bau und Leben des Gehirns und Rückenmarks*, 2 Bände, Leipzig 1819—1826 («О строении головного и спинного мозга») ♦ *Russische Sammlung für Naturwissenschaft und Heilkunst*, Riga und Leipzig 1815—1817 («Русский сборник по естественным наукам и лечебному делу») ♦ *Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft*, 6 Bände, Leipzig 1826—1840 («Физиология как практическая наука») ♦ *Автобиография: «Blicke in's Leben»*, Leipzig, 1844 («Взгляд в жизнь»).

О нем: *Книзович Н.М.* Бурдах Карл-Фридрих // *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.)*. СПб., 1890—1907 ♦ *Райков Б.Е.* Германские биологи-эволюционисты до Дарвина. Л. Окен, К.Ф. Бурдах, М.Г. Ратке. Л., 1969 ♦ *Oskar Posner, Dieter A.*

Binder: Internationales Freimaurerlexikon, Überarbeitete und erweiterte Neuauflage der Ausgabe von 1932, München 2003 (о международном масонском движении).

BURDACH KARL FRIEDRICH

German anatomist and physiologist. He worked as a practical doctor, he treated mostly poor patients. In 1817, on his initiative, Albertin built a new building of the Anatomic Institute: in fact, he founded the first scientific Anatomical Institute under the University of Königsberg and participated in the creation of the Anatomical Museum. He was considered a representative of romantic natural philosophy. He was criticized by the university leadership for some, in their opinion, free-thinking, but respected and appreciated by students. Burdach considered physiology to be the most important of all sciences, since it concerned the vital processes and principles of man. His 6-volume edition on this subject included all the knowledge at that time on physiology.



БУРДЕНКО НИКОЛАЙ НИЛОВИЧ

08.V.1878—11.XI.1946. Род. в сел. Каменка (Нижнеломовский уезд, Пензенская губ., ныне — г. Каменка Пензенской области). Академик РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; хирургия).

Академик и первый президент АМН СССР (1944—1946). Генерал-полковник медицинской службы. Хирург, организатор здравоохранения, основоположник советской нейрохирургии. Его отец — Нил Карпович, сын крепостного, — служил писарем у мелкого помещика, а затем — управляющим небольшим имением. До 1885 г. Николай учился в Каменской земской школе, с 1886 г. — в Пензенском духовном училище. В 1891 г. поступил в Пензенскую духовную семинарию. Окончив её, сдал на отличные оценки вступи-

тельные экзамены в Петербургскую духовную академию. Но 1 сентября 1897 г. выехал в Томск и поступил на недавно открывшийся медицинский факультет Томского университета. В начале третьего курса был назначен помощником прозектора. Работал в анатомическом театре, занимался оперативной хирургией. В 1899 г. исключён из университета за участие в первой томской забастовке студентов, затем восстановлен в университете. В 1901 г. вынужден был покинуть Томск и 11 октября 1901 г. перевелся в Юрьевский университет на четвёртый курс медицинского факультета. После участия в студенческой сходке прервал занятия, прибыл в Херсонскую губернию для лечения больных сыпным тифом и острыми детскими заболеваниями. Через год вернулся в Юрьевский университет.

Работал в хирургической клинике помощником ассистента. С января 1904 г. в качестве добровольца принимал участие медработником в русско-японской войне в Маньчжурии. В бою был ранен. Награждён солдатским Георгиевским крестом за проявленный героизм. В декабре 1904 г. вернулся в Юрьев. В феврале 1905 г. приглашён в качестве стажирующего врача в хирургическое отделение Рижской городской больницы. В 1906 г. получил диплом лекаря с отличием. С 1907 г. работал хирургом Пензенской земской больницы. Одновременно работал над докторской диссертацией «Материалы к вопросу о последствиях перевязки *venae portae*». В марте 1909 г. защитил диссертацию и получил звание доктора медицины. С июня 1909 г. работал в клиниках Германии и Швейцарии. Приват-доцент кафедры хирургии в клинике Юрьевского университета (VI.1910). Экстраординарным профессором по кафедре оперативной хирургии, десмургии и топографической анатомии (XI.1910). Помощник заведующего медицинской частью Красного Креста при армиях Северо-Западного фронта (VII.1914).

Под его управлением в лазаретах были организованы специальные отделения для раненых в живот, в лёгкие, в череп. Впервые в полевой хирургии он применил первичную обработку раны и шов при повреждениях черепа. С 1915 г. — хирург-консультант 2-й армии, а с 1916 г. — хирург-консультант госпиталей Риги. В марте 1917 г. назначен главным военно-санитарным инспектором. В мае 1917 г. вернулся в действующую армию. Летом 1917 г. был контужен на линии фронта. Вернулся в Юрьевский университет, избран заведующим кафедрой хирургии (которой ранее руководил Н.И. Пирогов). Ординарный профессор по кафедре факультетской хирургической клиники (в конце 1917 г.). После оккупации города Юрьева немцами отказался от сотрудничества с немцами и в июне 1918 г., вместе с другими профессорами эвакуировался с имуществом юрьевской клиники в Воронеж. Стал одним из главных организаторов переведённого из Юрьева университета. В январе 1920 г. организовал специальные курсы для студентов и врачей по военно-полевой хирургии при Воронежском университете. Создал школу для среднего медицинского персонала — медицинских сестёр. Являлся консультантом Воронежского губернского здравоохранения. В 1920 г. по его инициативе в Воронеже было учреждено Медицинское общество имени Н.И. Пирогова, избран председателем этого общества. Занимался вопросами профилактики и лечения шока, лечения ран и общих инфекций, нейрогенной трактовки язвенной болезни, хирургического лечения туберкулёза, переливания крови, обезболивания и др. Считал необходимым выделить нейрохирургию в самостоятельную научную дисциплину.

Переехал в 1923 г. из Воронежа в Москву. Открыл в факультетской хирургической клинике Московского университета нейрохирургическое отделение. В 1930 г. этот факультет был преобразован в 1-й Мо-

сковский медицинский институт имени И.М. Сеченова; с 1924 г. — директор хирургической клиники при институте. Этой кафедрой и клиникой он руководил до конца своей жизни (клиника носит его имя). С 1929 г. — директор нейрохирургической клиники при Рентгеновском институте Наркомздрава, на ее базе в 1932 г. учреждён первый в мире Центральный нейрохирургический институт (ныне — Институт нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко) с Всесоюзным нейрохирургическим советом при нём. В институте работали нейрохирурги Б.Г. Егоров, А.А. Арндт, Н.И. Иргер, А.И. Арутюнов и другие, а также ведущие представители смежных специальностей (нейрорентгенологи, нейроофтальмологи, отоневрологи). С 1935 г. по его инициативе проводились сессии Нейрохирургического совета — всесоюзные съезды нейрохирургов. Помощник начальника Главного военно-санитарного управления Зиновия Петровича Соловьёва. Опубликовал «Положение о военно-санитарной службе Красной Армии». В 1929 г. по его инициативе была создана кафедра военно-полевой хирургии на медицинском факультете Московского университета. С 1932 г. он работал хирургом-консультантом, а с 1937 г. — главным хирургом-консультантом при Санитарном управлении Красной Армии. Член Государственного учёного совета Главного управления профессионального образования, председатель Учёного медицинского совета Народного комиссариата здравоохранения СССР. В 1939–1940 гг. во время советско-финской войны находился непосредственно на фронте.

В 1941 г. с начала Великой Отечественной войны — главный хирург Красной Армии. В 1941 г. был второй раз контужен во время бомбардировки на переправе через Неву. В конце сентября 1941 г. под Москвой, при осмотре прибывшего с фронта военно-санитарного поезда у него произошёл инсульт. После излечения

почти полностью лишился слуха, был эвакуирован сначала в Куйбышев, затем в Омск. В местных госпиталях занимался лечением поступивших с фронта раненых, обширной перепиской с фронтовыми хирургами. В апреле 1942 г. прибыл в Москву, в ноябре назначен членом Чрезвычайной государственной комиссии по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков. В 1942 г. впервые в мировой медицине предложил лечить гнойные осложнения после ранений черепа и мозга путём введения раствора белого стрептоцида в сонную артерию. В годы войны создал учение о ране, предложил эффективные методы хирургического лечения боевых травм. В мае 1944 г. он разработал подробную инструкцию по профилактике и лечению шока. В борьбе с раневыми инфекциями он применял первые антибиотики — пенициллин и грамицидин. Во время войны он выпустил ряд указаний для фронтовых хирургов, которые касались обработки и подготовки раны к наложению шва. Создал школу хирургов экспериментального направления, разработал методы лечения онкологии центральной и вегетативной нервной системы, патологии ликворообращения, мозгового кровообращения и др. Производил операции по лечению мозговых опухолей. Разработал бульботомию — операцию в верхнем отделе спинного мозга по рассечению перевозбуждённых в результате травмы мозга проводящих нервных путей. Известны методы проведения хирургических операций, названные именем Бурденко: Метод Бурденко — закрытие повреждения в стенке верхнего сагиттального синуса с использованием лоскута из наружного листка твердой оболочки головного мозга; Васкуляризация печени по Бурденко — подшивание большого сальника к фиброзной оболочке печени для улучшения её кровоснабжения; Операция Бурденко — при повреждении плечевого сплетения: нало-

жение анастомоза между диафрагмальным и кожно-мышечным или срединным нервом, ампутация поражённой анаэробной инфекцией конечности без наложения жгута, с перевязкой сосудов на месте пересечения кости и оставлением раны открытой, ампутация конечности с гемостазом сосудистой сети нервов (обработкой культы нерва 5% раствором формалина или 96% спиртом) для предупреждения болей.

Начиная с 1925 г. он был десять раз командирован за границу (Германия, Франция, Турция), где выступал с научно-медицинскими докладами по вопросам хирургии, а также производил сложные хирургические операции по просьбе иностранных учёных. Был депутатом сначала Моссовета, потом ВЦИКа, затем — Верховного Совета СССР первого и второго созывов, бессменным председателем Всесоюзной ассоциации хирургов, членом редакционной коллегии 35-томного труда «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Редактор журналов «Современная хирургия», «Новая хирургия», «Вопросы нейрохирургии». 30 июня 1944 г. по его инициативе и в соответствии с разработанным им планом, была учреждена Академия медицинских наук СССР. С 20 декабря 1944 по 11 ноября 1946 г. — первый президент АМН СССР. Автор более 300 печатных трудов. В 1950—1952 гг. в Москве было выпущено Собрание сочинений Н.Н. Бурденко в семи томах. Постановлениями Совета Народных Комиссаров от 1 февраля 1943 г. ему было присвоено звание «генерал-лейтенант медицинской службы», от 25 мая 1944 г. — «генерал-полковник медицинской службы». В 1938 г. получил первую премию имени С.П. Федорова за «Письма по военно-полевой хирургии», относящиеся к подготовке врачей к работе в боевых условиях, от Украинского общества хирургов. Сталинская премия I степени (1941)

за работы по хирургии центральной и периферической нервной системы. Герой Социалистического Труда (1943). Награжден тремя орденами Ленина (1935, 1943, 1945), орденом Красного Знамени (1940), орденом Отечественной войны I степени (1944), орденом Красной Звезды (1942), медалью «За оборону Москвы» (1944), медалью «За боевые заслуги» (1944), медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946), медалью «За победу над Японией» (1946). В июле 1945 г. его поразила вторая инсульт. Летом 1946 г. с ним случился третий инсульт. Скончался от последствий кровоизлияния в Москве. Урна с прахом захоронена на Новодевичьем кладбище Москвы (участок 1, ряд 42, место 16). Его имя носят: НИИ нейрохирургии в Москве, на его территории установлен бюст. К его 100-летию со дня рождения в 1976 г. деревянный дом его родителей, в котором прошли детские и юношеские годы (1886–1897), был перенесён с бывшей Чембарской улицы (с 1947 г. — улица Бурденко) на территорию больницы; в этом доме создан мемориальный музей. РАМН с 1992 по 2013 г. присуждала премию имени своего основателя Н.Н. Бурденко за лучшие работы по нейрохирургии. С 2013 г. премия имени Н.Н. Бурденко была преобразована в Золотую медаль имени Н.Н. Бурденко.

BURDENKO NIKOLAI NILOVICH

Academician and first president of the Academy of Medical Sciences of the USSR. Colonel-General of the medical service. Surgeon, organizer of public health, the founder of Soviet neurosurgery. During the years of the First World War, under his administration, special departments for wounded in the abdomen, into the lungs, into the skull were organized in the infirmaries. For the first time in field

surgery, he applied the initial treatment of the wound and the seam for damage to the skull. has developed a detailed instruction on the prevention and treatment of shock. In the fight against wound infections, he used the first antibiotics — penicillin and gramicidin. During the war, he issued a series of instructions for front surgeons, which concerned the treatment and preparation of the wound for suturing. He created a school of surgeons in the experimental field, developed methods for treating oncology of the central and autonomic nervous system, pathology of liquor circulation, cerebral circulation, etc. He performed operations for the treatment of brain tumors. Developed bulbotomy — an operation in the upper part of the spinal cord for the dissection of overexcited nervous trails as a result of brain trauma.



БУРЕНИН АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ Род. 20.VIII.1947 г. в сел. Подгорное (Тамбовская обл.). Окончил механико-математический факультет Воронежского государственного университета. Д.т.н. (1990).

Член-корр. РАН (29.V.2008, Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления; Дальневосточное отделение). Механик, специалист в области механики деформируемого твёрдого тела. Преподаватель в Воронежском инженерно-строительном институте, заведующий кафедрой теоретической механики (1987–1988). В 1987 г. по инициативе председателя Президиума ДВО АН СССР академика В.И. Ильичёва и академика Е.В. Золотова для работы на Дальнем Востоке был приглашён на Дальний Восток и вместе со своим учителем Г.И. Быковцевым он переехал во Владивосток. Назначен заведующим лабораторией механики деформируемого твёрдого тела Инсти-

тута автоматике и процессов управления ДВО РАН. С 2013 г. — директор Института машиноведения и металлургии ДВО РАН.

Предложенная им теория конечных упругопластических деформаций базируется на новом подходе к самому определению обратимых и необратимых деформаций, когда разложение полных деформаций на упругие и пластические производится не с помощью алгебраических соотношений, а с помощью дифференциальных уравнений переноса. Он занимался также изучением свойств поверхностей разрывов деформаций, решил ряд автоматических задач о взаимодействии ударных волн между собой и с преградами при высокоскоростных соударениях деформируемых тел, а для неавтоматических задач такого рода разработал приближённые методы решения. Избран заведующим кафедрой математического моделирования и информатики Дальневосточного политехнического института им. Куйбышева. Член Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике. Автор более 110 научных трудов.

В своей аналитической статье об истории и основных задачах развиваемого им научного направления пишет (2016): «Становление и дальнейшее развитие исследовательских работ по механике деформируемого твердого тела следует связать с избранием В.П. Мясникова директором ИАПУ ДВО РАН в 1988 г. Заметим все же, что до того в институте уже существовала немногочисленная лаборатория под заведованием доктора физико-математических наук В.В. Пикуля, тематика работ которой всецело была посвящена изучению некоторых вопросов прочности и устойчивости упругих оболочечных элементов конструкций. Но по инициативе В.П. Мясникова, при деятельном участии заместителя директора Г.И. Быковцева в 1988 г. и в ближайшие последующие годы были созданы лаборатории А.И. Хромова,

М.Н. Осипова, В.П. Мясникова, Ю.В. Фофанова и лаборатория В.В. Игнатъева в Самаре. Деятельность лаборатории, которую возглавил А.И. Хромов, была посвящена исследованиям в механике жесткопластических тел и динамике ударного деформирования. Именно по этим направлениям в самом начале 90-х годов прошлого столетия были защищены докторские диссертации А.И. Хромовым и мною, кандидатские диссертации В.А. Рычковым, Ю.В. Фофановым и А.П. Наумкиным. Таким способом институт стал одним из лидеров в стране по исследованиям в рамках жесткопластического анализа и в механике ударного деформирования упругих материалов. Получило развитие также иное направление, связанное с моделированием больших деформаций материалов с упругими, вязкими и пластическими свойствами. Данная проблема была заявлена мировой научной общественностью в качестве основной приоритетной задачи фундаментальной механики конца столетия. Сотрудники лаборатории Мясникова были заняты совершенствованием оснований механики деформируемого твердого тела, включая релятивистские. Создавались новые математические модели деформирования, ставились и решались задачи механики совместного движения земной коры и приповерхностного движения мантии Земли, распространения граничных возмущений по материалам в условиях нелокального взаимодействия и др. Позднее лаборатория В.В. Пикуля была интегрирована в лабораторию академика В.П. Мясникова, и решения задач прочности и устойчивости оболочек стали заметными результатами в деятельности объединенной лаборатории. Основным научным направлением лаборатории Ю.В. Фофанова было моделирование медленного накопления необратимых деформаций в условиях разных температурных и силовых воздействий. Посредством обработки значительного эксперименталь-

ного материала был получен ряд аппроксимирующих зависимостей, в ряду которых оказались классические законы ползучести Нортон, Шестерикова и др. В частной беседе с С.А. Шестериковым меня тогда даже удивило его высокое мнение о значимости таких работ для фундаментальной науки деформирования и для инженерной практики. Лаборатория М.Н. Осипова создавалась в качестве экспериментальной. Основными опытными инструментами оказались современная разрывная машина, соединенная с оптическим столом (восемь различных лазеров), и магнитоимпульсная установка. Таким способом изучали явление разрушения материалов в условиях пластической локализации деформаций в квазистатических и динамических условиях, получали голографические карты эволюции пластических областей в окрестности кончика трещины разрушения при ее продвижении и др. Темой лаборатории В.В. Игнатьева было конверсионное использование отработавших ресурс средств воздушного, надводного и подводного флота для гражданских нужд. Отрабатывались проекты и изготавливались опытные образцы самолета на воздушной подушке для транспортировки грузов в труднодоступных местностях, подводной нефтедобывающей платформы с подводными же нефтехранилищами и устройствами для их функционирования. К сожалению, все это осталось незавершенным. Спустя некоторое время лабораторию пришлось закрыть по материально-финансовым причинам. В институте молодым ученым Л.В. Ковтанюк была разработана совершенно оригинальная математическая модель больших упругопластических деформаций. Это был результат ранних семинаров, идей, идущих от Учителей — В.П. Мясникова и Г.И. Быковцева. Отдельно хочется отметить результаты, полученные при изучении неизотермического деформирования (Г.Л. Панченко,

Е.П. Дац). Г.Л. Панченко впервые в мировой механике удалось получить численно-аналитическое решение связанной теории термопластичности в условиях больших необратимых деформаций. Результаты Е.П. Даца связаны с указанием методик расчета температурных напряжений в технологических задачах производства изделий и сборки конструкций из них. Разработанные алгоритмы и программы расчетов рекомендованы в качестве нормативной методики ряда технологических операций. Отдельно следует отметить работу в составе лаборатории М.А. Гузева. Предпринятые им попытки в рамках механики сплошных сред описать структурные изменения в материалах при их деформировании введением для этой цели специальных внутренних параметров привели к формулировке ряда замкнутых математических моделей.»

Лит.: *Большие необратимые деформации и упругое последствие (в соавт.). Владивосток: Дальнаука, 2013. 312 с. ♦ Об одной простой модели для упругопластической среды при конечных деформациях (в соавт.) // Доклады РАН. 1996, № 2. С. 199 ♦ Возможность повторного пластического течения при общей разгрузке упругопластической среды (в соавт.) // Доклады РАН. 2000, № 6. С. 767 ♦ Плоское напряжённое состояние в условиях нелинейной неустановившейся ползучести (в соавт.) // Дальневосточный математический журнал. 2002. Т. 3, № 1. С. 64–78 ♦ К формированию поля остаточных напряжений в окрестности сферической полости вязкоупругопластического материала (в соавт.) // Дальневосточный математический журнал. 2012. Т. 12, № 2. С. 146–159 ♦ Буренин А.А. Развитие фундаментальной механики деформируемого твердого тела в ИАПУ ДВО РАН. Вестник ДВО РАН. 2016. № 4.*

BURENIN ANATOLY ALEXANDROVICH Mechanic, specialist in the mechanics of deformable solids. Director of the Institute of Engineering Science and Metallurgy, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences. The theory of finite elastoplastic deformations proposed by him is based on a new approach to the very

definition of reversible and irreversible deformations, when the expansion of total deformations into elastic and plastic deformations is performed not with the help of algebraic relations, but with the aid of differential transport equations. He also studied the properties of surfaces of discontinuities of deformations, solved a number of self-similar problems on the interaction of shock waves with each other and with obstacles in high-speed collisions of deformable bodies, and for non-self-similar problems of this kind he developed approximate solution methods.



БУРКХАРДТ ИОГАНН КАРЛ (BURCHARDT JEAN CHARLES) 30.IV.1773—22.VI.1825. Род. в г. Лейпциге. Член-корр. РАН (15.IV.1801). Немецкий астроном и математик, позже натурализовался как

французский гражданин и стал именоваться на французский манер Жан Шарль. В Лейпциге он изучал математику и астрономию. Позднее он стал ассистентом в Готской обсерватории (Тюрингия, Германия) под руководством Франца Хавьера фон-Зака (Franz Xaver von Zach). По рекомендации фон-Зака он перешел в обсерваторию Военной Школы (École militaire) в Париже, поступил под руководство Жерома Лаланда. Он получил должность астронома в Бюро долгот и получил сертификат о натурализации в качестве гражданина Франции в 1799 г. Стал членом Института Франции (в области наук и в области искусств) в 1804 г. После смерти Лаланда (1807) стал директором обсерватории Военной Школы. Он провёл обширные исследования орбит комет, в частности, исследовал комету 1770 г. В 1812 г. опубликовал улучшенную теорию движения Луны («улучшенную» по сравнению с теорией движения Луны, созданной Лапласом). «Таблицы Луны»

Буркхардта, по видимому, являются первыми, созданными с использованием метода наименьших квадратов для «подгонки» коэффициентов в соответствии с данными о наблюдениях Луны (всего около 4000 коэффициентов). Комитет Бюро долгот (куда входили Лаплас, Делаамбр, Бувар, Араго и Пуассон) пришел к заключению, что его таблицы лучше в сравнении с таковыми от Бюрга. В течение нескольких десятилетий данные таблицы считались самыми точными из имеющихся в наличии. Они официально использовались для расчета эфемерид луны в Морском Альманахе (Nautical Almanac) с 1821 по 1861 г. (но в части расчета горизонтального паралакса Луны с 1856 г. заменены улучшенными таблицами от Адамса). Его таблицы были полностью заменены для номеров Морского Альманаха с 1862 г. и далее новыми расчетами на основе более точной теории движения луны Ганзена. Член Баварской Академии наук (1822). Член Американской Академии искусств и наук. Умер в Париже. В его честь назван кратер на Луне Буркхардт.

Лит.: *Burckhardt J.C. Tables de la Lune, in Tables Astronomiques, published by the Bureau des Longitudes de France Paris (Courcier) 1812 (revisions published 1825).*

О нем: *Буркхардт // Малый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 4 т. СПб., 1907—1909.*

BURCHARDT JEAN CHARLES

German astronomer and mathematician. Director of the Observatory of the Military School in France. He conducted extensive studies of the orbits of comets, in particular. In 1812 he published an improved theory of the motion of the moon.

БУРМАН ЙОХАННЕС (BURMAN JOHANNES) 26.IV.1707—20.I.1779. Род. в Амстердаме. Был старшим сыном богослова Франса Бурмана (1671—1719) и его жены Элизабет Тьеренс. Почётный член РАН (23.XII.1776). Голландский биолог,



ботаник, врач. Профессор ботаники. Профессор медицины. Близкий друг Карла Линнея. В 1722 г. он начал своё обучение в Лейдене в контакте с химиком Германом Бурхава. В 1728 г. стал врачом, работал в Амстердаме. Позже стал профессором ботаники в Амстердаме (после смерти Фредерика Рюйша) и возглавил Hortus Botanicus Amstelodamensis. В 1735 г. Карл Линней (в тот год — молодой исследователь) приехал к нему с рекомендательным письмом от Бурхава, некоторое время жил у него в доме на Кейзерсграхте. Бурман вёл переписку с Карлом Линнеем с 27 сентября 1735 г. Бурман познакомил Линнея с Джорджем Клиффордом III (богатый голландский банкир и один из директоров голландской Ост-Индской компании, он известен своим острым интересом к растениям и садам). Клиффорд, привлекая внимание Бурмана редкой научной книгой, добился его согласия на работу Линнея в садах и зверинцах в Хартекампе (принадлежали Клиффорду); эти контакты в дальнейшем оказались полезными не только для них самих, но и для науки. Член Академии Леопольдина. Бурман специализировался в своих исследованиях на папоротниковидных и на семенных растениях. Йоханнес Бурман был женат на Адриане ван Буурен. У Йоханнеса был брат Франс Бурман (1708—1793) — богослов. Умер Йоханнес Бурман в Амстердаме. Карл Линней назвал в его честь род растений *Burmannia* семейства Бурманиевые. Его сын Николас Лауренс Бурман (1734—1793) был известным ботаником и учился у Карла Линнея в Уппсале.

Лит.: *Johann Christoph Adelung, Heinrich Wilhelm Röttermund, Otto Günther. Allgemeines Gelehrten-Lexicon: Fortsetzung und Ergänzungen zu Christian Gottlieb Jöchers allgemeinem Gelehrten-Lexico, worin die Schriftsteller aller Stände nach ihren vornehmsten Lebensumständen und Schriften beschrieben werden. Leipzig, 1784—1897*

(7 томов) ♦ *Abraham Jacob van der Aa. Biographisch woordenboek der Nederlanden: bevattende levensbeschrijvingen van zoodanige personen, die zich op eenigerlei wijze in ons vaderland hebben vermaard gemaakt. Haarlem, 1852—1878.*

О нем: *Бобров Е.Г. Карл Линней. 1707—1778. Л.: Наука, 1970.*

BURMAN JOHANNES Dutch biologist, botanist, doctor. Burman specialized in his studies on fern-like and seed plants.



**БУРМЕЙСТЕР КАРЛ
ГЕРМАН КОНРАД
(BURMEISTER CARL
HERMANN CONRAD)**

15.I.1807—02.V.1892. Род. в Штральзунде (Stralsund, Германия) в семье государственного служащего шведской таможенной службы. Окончил гимназию в Штральзунде, затем с 1826 г. изучал медицину, сначала в Грайфсвальдском университете (в ганзейском городе Грайфсвальд в германской земле Мекленбург-Передняя Померания, около 200 км севернее Берлина), а с 1827 г. — в Университете Галле. Член-корр. РАН (03.XII.1855, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому). Немецкий и аргентинский естествоиспытатель, географ, геолог, ботаник, орнитолог, морской биолог, энтомолог, териолог, палеонтолог и метеоролог. Его научная деятельность протекала на территории многих стран и принесла результаты для всех, но прежде всего — для мировой науки; в числе этих стран: Германия, Италия, Бразилия, Боливия, Уругвай, Аргентина. Его родители (отец — Кристиан Херманн Бурмейстер, мать — Вильгельмина Кристина Бурмейстер) стремились к тому, чтобы их первенец стал торговцем — вероятно, под влиянием успешной деятельности его отца-таможенника. Однако Карла привлекала наука. Уже в гимназии он начал собирать коллекции жуков, учителя поощряли его для этих занятий. После смерти отца (1824)

Окончил гимназию в Штральзунде, затем с 1826 г. изучал медицину, сначала в Грайфсвальдском университете (в ганзейском городе Грайфсвальд в германской земле Мекленбург-Передняя Померания, около 200 км севернее Берлина), а с 1827 г. — в Университете Галле. Член-корр. РАН (03.XII.1855, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому). Немецкий и аргентинский естествоиспытатель, географ, геолог, ботаник, орнитолог, морской биолог, энтомолог, териолог, палеонтолог и метеоролог. Его научная деятельность протекала на территории многих стран и принесла результаты для всех, но прежде всего — для мировой науки; в числе этих стран: Германия, Италия, Бразилия, Боливия, Уругвай, Аргентина. Его родители (отец — Кристиан Херманн Бурмейстер, мать — Вильгельмина Кристина Бурмейстер) стремились к тому, чтобы их первенец стал торговцем — вероятно, под влиянием успешной деятельности его отца-таможенника. Однако Карла привлекала наука. Уже в гимназии он начал собирать коллекции жуков, учителя поощряли его для этих занятий. После смерти отца (1824)

его семья переживала материальные трудности. Продолжая заниматься образованием и наукой, Карл навещал мать и поддерживал семью. Защитил диссертации на соискание степени доктора медицины (04.XI.1829, тема: «*De Insectorum systemate naturali*») и на соискание степени доктора философских наук (19.XII.1827, тема: «*Allgemeine Schilderung des Baues der Fische*» — «Общее описание строения рыб»). Собрал обширную коллекцию для зоологического факультета Университета Галле. Его основным интересом была энтомология. Даже когда он в течение года служил военным хирургом, не переставал заниматься своими научными программами. В 1830 г. переехал в Берлин, где получил учёную степень по естественной истории, а также место преподавателя этого предмета в реальной гимназии. С 1831 г. был преподавателем естественной истории в берлинской гимназии Йоахимстхалер, здесь он также был тесно связан с Александром фон Гумбольдтом. Начал работать над энтомологическим справочником (первый том опубликован в 1832 г.). После смерти его учителя Холла Кристиана Людвиг Ницша (1837) Бурмейстер принял назначение в качестве экстраординарного профессора в Университете Галле-Виттенберга (16.XI.1837). Он также взял на себя управление музеем, который был создан в университете; упорядочил коллекции музея, организовал залы для млекопитающих, амфибий, птиц, рыб и конхилий; привез в университет также и свою частную коллекцию насекомых. Профессор зоологии в Галле (1842). Опубликовал работу по истории возникновения природы «*Geschichte der Schöpfung*» (История создания) (1843). Избран в Прусскую палату представителей в Берлине, где примкнул к левой стороне (1849), но в следующем году вышел из состава членов палаты из-за недовольства проводимой политикой.

Летом 1850 г. он взял продолжительный отпуск, а в сентябре того же года отправился в Бразилию. С 13 мая 1851 г. он прожил здесь три недели с датским палеонтологом Питером Вильгельмом Лундом. Бурмейстер посетил известняковые пещеры, обнаруженные Лундом с ископаемыми скелетными находками. На обратном пути Бурмейстер повредил свою правую ногу в результате несчастного случая со своей лошадью. Бедро было сломано, поэтому он остался с Лундом еще дольше, через три недели вернулся с костылями к своей обычной работе. Полученная травма мешала ему всю оставшуюся жизнь, он хромал и должен был использовать при ходьбе палку. При поддержке А. Гумбольдта объездил штаты Рио-де-Жанейро и Минас-Жерайс (штат на востоке Бразилии). В январе 1852 г. он вернулся в Европу и привёз с собой 800 птиц, 200 яиц птиц, 90 амфибий, 70 млекопитающих и 8 000 насекомых. В 1856 г. он снова поехал в Южную Америку, объездил Уругвай, затем отправился через Аргентину в Мендосу (город в Аргентине) и оттуда обратно — в аргентинские города Росарио и Парану. Пробыв продолжительное время в Паране, он приехал в Тукуман и на север Аргентинской конфедерации, в марте 1859 г. перешёл Анды по не испытанной ещё ни одним европейцем дороге на Копиано, затем отправился морем через Панамский перешеек на остров Кубу. Из Кубы в 1860 г. он возвратился в Германию, привёз примерно 116 000 объектов для коллекции, в том числе 100 000 насекомых.

Весной 1861 г. он снова отправился из Галле в Буэнос-Айрес, теперь уже навсегда: стал директором и профессором в основанном им же естественно-историческом музее. В это время еще продолжалась гражданская война, но его научная и организационная работа быстро продвигались. При музее создал библиотеку, в дальнейшем постоянно заботился о пополнении фондов новыми книгами. Сар-

мьенто, ставший президентом Аргентины в 1868 г., как и предыдущая власть, продолжал поддерживать Бурмейстера. Он поручил ему в 1869 г. с образовать факультет естественных наук в Национальном университете Кордовы. Обсерватория (первая в Аргентине) и метеорологический институт также были основаны по инициативе Бурмейстера. Его авторитарный стиль руководства коллективами нередко приводил к конфликтам, к разногласиям с профессорами. В 1870 г. он стал куратором естественноисторического факультета в Кордовском университете. 1 октября 1884 г. созданный им музей был национализирован, стал более доступным для населения. Бурмейстер — автор более 300 научных работ. Член 41-й национальных и международных академий и обществ, в числе которых Леопольдина, Энтомологическое общество Франции, Американское философское общество, Зоологическое общество Лондона, Королевское географическое общество, Прусская академия наук, Берлинское географическое общество. У Карла Германа Бурмейстера было четыре брата и сестры: Густав Адольф Юлий, Карл Александр, Вильгельмин Элизабет, Сесилия Гюстав. В первый раз он женился на Марии Элизабет Соммер, дочери гамбургского торговца и энтомолога Михаила Кристиана Зоммера; в июне 1861 г. они развелись. Во второй раз он женился в 1865 г. на Тукумане Петроне Луизе Техеда. В обоих браках у него были дети. Его сыновья Карлос и Федерико помогали отцу в музее и принимали участие в его путешествиях. В числе его многочисленных наград: орден Короны 3-го класса от короля Пруссии Вильгельма I (1879), орден Розы от императора Бразилии Педру II (1879). Поддержание в должном состоянии музея требовало от него больших усилий. Часть работ он выполнял сам. Во время одной из таких работ 8 февраля 1892 г. он упал с лестницы и разрезал вену на голове.

Он не оправился от этой травмы и умер в Буэнос-Айресе 2 мая 1892 г. 4 мая 1892 г. были организованы государственные похороны, президент Аргентины Карлос Пеллегрини следовал за гробом во главе похоронной процессии. В честь его названы: гора на о. Шпицберген (Август Петерман, 1871); вид колибри (*Microstilbon burmeisteri*, Sclater, 1888); вид тиранчиков (*Phyllomyias burmeisteri*, Cabanis & Heine, 1859); вид черноногая кариама (*Chunga burmeisteri*, Hartlaub, 1860); Школа (19 мая 1993 г.) и улица (1 июля 1993 г.) в Штральзунде; род трилобитов *Burmeisteria*. В Штральзунде открыта Памятная доска Бурмейстеру недалеко от его родного дома. В Буэнос-Айрес сооружен памятник из белого мрамора в парке Сентенарио (автор Рихард Айгнер, торжественно открыт 7 октября 1900 г.). Также в Буэнос-Айресе установлен бюст из розового дерева в Museo Argentino de Ciencias Naturales «Bernardino Rivadavia» (автор Рихард Люгнерс, 1879 г.). Саркофаг с его телом находится в Museo Argentino de Ciencias Naturales «Bernardino Rivadavia» города Буэнос-Айреса.

Лит.: *Grundriss der Naturgeschichte. Berlin, 1833* ♦ *Zoologischer Handatlas. Berlin, 1835—1843* ♦ *Handbuch der Entomologie. Berlin, 1832—1855; 5 Bände* ♦ *Genera insectorum. Berlin, 1838—1846; 10 Hefte* ♦ *Geschichte der Schöpfung. Leipzig, 1843* ♦ *Die Organisation der Trilobiten. Berlin, 1843* ♦ *Die Labyrinthodonten. Berlin, 1849—1850; 3 Teile* ♦ *Der fossile Gavia von Boll. Halle, 1854* ♦ *Reise nach Brasilien. Berlin, 1853* ♦ *Landschaftliche Bilder Brasiliens. Berlin, 1853* ♦ *Systematische Übersicht der Tiere Brasiliens. Berlin, 1854—1856; 3 Bände* ♦ *Erläuterungen zur Fauna Brasiliens. Berlin, 1857* ♦ *Reise durch die La Plata-Staaten. Halle. 1861; 2 Bände* ♦ *Physikalische Beschreibung der Argentinischen Republik. Buenos Aires und Halle, 1875* ♦ *Die fossilen Pferde der Pampasformation. Buenos Aires und Halle, 1875.*

BURMEISTER CARL HERMANN CONRAD German and Argentinean naturalist, geographer, geologist, botanist, ornithologist, marine biologist, entomologist,

theriologist, paleontologist and meteorologist. His scientific work was carried out on the territory of many countries and brought results for all, but above all for world science; among these countries: Germany, Italy, Brazil, Bolivia, Uruguay, Argentina. In the summer of 1850 he took a long vacation, and in September of the same year he went to Brazil. In January 1852, he returned to Europe and brought with him 800 birds, 200 eggs of birds, 90 amphibians, 70 mammals and 8,000 insects. In 1856, he again traveled to South America, traveled Uruguay, then traveled through Argentina to Mendoza (a city in Argentina) and from there back to the Argentine cities of Rosario and Parana. After a long time in Paraná, he came to Tucuman and to the north of the Argentine confederation. He founded and headed the Brazilian Natural History Museum.



БУРХАНОВ ГЕННАДИЙ СЕРГЕЕВИЧ Род. 18.IX. 1932 г. в Москве в семье научного работника и учительницы средней школы. Окончил с отличием Институт стали и сплавов (1955). К.т.н. (1961, тема: «Исследование

сплавов титана с редкоземельными металлами»). Д.т.н. (1975, тематика: физико-химическое исследование высокочистых монокристаллов тугоплавких металлов и разработка на их основе материалов с заданным комплексом свойств). Профессор (1986). Член-корр. РАН (26.V.2000, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; высокотемпературная технология неорганических материалов). Специалист в области высокотемпературных материалов на основе тугоплавких и редких металлов. На третьем курсе института начал заниматься научной работой на кафедре металловедения и термической обработки металлов; успешно защитил дипломную работу, по-

священную исследованию кристаллизации и свойств многотонных высоколегированных стальных слитков и был рекомендован в аспирантуру. С 1955 г. учился в аспирантуре Института металлургии им. А.А. Байкова АН СССР. С 1964 по 1984 г. выполнял обязанности заместителя заведующего лабораторией тугоплавких и редких металлов и сплавов ИМЕТ РАН. С 1984 г. возглавлял лабораторию физико-химии тугоплавких и редких металлов Института металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН.

Основные направления его научной деятельности: получение карбидов, боридов, карбоборидов в поли- и монокристаллическом состоянии и создание новых материалов на их основе; разработка высокочистых металлических материалов функционального назначения. В его работе использован эффект, при котором литой магнитотвердый материал приобретает свойства высокой стабильности магнитных параметров при разнообразных механических и климатических воздействиях, а также устойчивость к структурному старению. Показал, что постоянные магниты из литых магнитотвердых материалов целесообразно применять в системах с малыми воздушными зазорами и небольшими размагничивающими полями. Поэтому сфера их применения в электрических машинах ограничивается машинами малой мощности, газогенераторами, исполнительными двигателями. Литые постоянные магниты, полученные методом направленной кристаллизации, обладают наибольшей энергией и могут обеспечить наименьшую массу и габариты магнитных систем. Монокристаллические постоянные магниты обладают более высокой коэрцитивной силой и могут быть использованы в магнитных системах с большими немагнитными зазорами. Главное преимущество РЗМ магнитов Nd-Fe-B (неодим—железо-бор) и SmCo (самарий—кобальт) по сравнению с тради-

ционно используемыми ферритами — высокие магнитные свойства при существенно меньших размерах и весе. Спрос со стороны российских предприятий на магниты Nd-Fe-B (неодим—железо—бор) растет ежегодно на 25—30%. Магнитная энергия постоянных магнитов на основе SmCo в 6 раз выше, а Nd-Fe-B в 10 раз выше, чем у постоянных магнитов из феррита стронция (бария). Магниты на основе РЗМ при сохранении своих размеров обладают высокими значениями магнитной энергии. Т.е. пропорционально увеличению величины магнитной энергии возрастает магнитный поток, крутящий момент или тяговое усилие. Или же, при сохранении мощности устройства соответственно уменьшаются его габариты и вес. В некоторых случаях, применение мощных магнитов позволяет существенно снизить расход электроэнергии. Сферы применения магнитов: серийные производства магнитных систем оборонной промышленности (датчики холла, микроэлектродвигатели, генераторы, стартеры и другие изделия); электротехника (роторы, статоры электродвигателей и генераторов); электроника (микродвигатели, акустические системы, электронные схемы усиления сигналов в теле и радиоаппаратуре, приводы жестких дисков ЭВМ и многое другое; медицина; системы магнитной сепарации для пищевой, химической, металлургической промышленности; спец. техника (тралы, подъемные системы) и др.

В одной из своих статей (Вестник АН СССР, 1963, № 10) писал: «Одной из наиболее важных задач науки о металлах является изучение строения и свойств тугоплавких металлов и сплавов, разработка технологических схем получения чистых тугоплавких металлов и изделий из них, исследование их эксплуатационных характеристик в различных устройствах и приборах. Речь идет о том, чтобы резко расширить масштабы применения туго-

плавких металлов и сплавов, так как сейчас материалы (и в частности тугоплавкие металлы) зачастую приобретают определяющую роль в развитии целых отраслей новой техники. Следует обратить внимание еще на один вид новых материалов — металлические соединения, представляющие собой вещество с индивидуальной кристаллической структурой к особыми свойствами. В отличие от чистых металлов такие соединения состоят из атомов не одного, а различных сортов. Если металлов в периодической системе свыше 70, то сейчас уже известно несколько тысяч соединений, причем в подавляющем большинстве они или совершенно не исследованы, или исследованы очень мало. Это еще практически нетронутая область, откуда в будущем можно черпать все новые материалы для удовлетворения растущих нужд техники. Тугоплавкие металлы имеют уникальные свойства, которые делают их незаменимыми в новой технике. Они отличаются высокой температурой плавления, кипения, рекристаллизации, а также низкой упругостью паров, что позволяет применять их для длительной работы при высоких температурах в глубоком вакууме.»

Председатель диссертационного Совета по присуждению учёных степеней доктора и кандидата наук при ИМЕТ РАН, член диссертационных Советов химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева и ФГУП ВНИИХТ, член Учёного Совета ИМЕТ РАН. Под его руководством и при его консультировании защищено 20 кандидатских и 5 докторских диссертаций. Автор и соавтор более 600 научных публикаций, 10 монографий, справочника, 20 патентов и авторских свидетельств. Ряд его монографий переведены на английский язык и изданы в США, Англии, Германии. Основные его монографии: «Металловедение тугоплавких металлов и сплавов», «Металловедение сплавов тугоплавких и редких металлов», «Мо-

нокристаллы тугоплавких и редких металлов и сплавов», «Редкие металлы и сплавы. Физико-химический анализ и металловедение», «Плазменное выращивание тугоплавких монокристаллов», «Высокочистые тугоплавкие и редкие металлы», справочник «Свойства элементов», «Металлические монокристаллы». Академик Академии инженерных наук им. А.М. Прохорова. Лауреат двух Государственных премий СССР. Государственная премия РФ 1999 г. в области науки и техники за разработку и промышленное освоение новой ресурсосберегающей технологии производства литых кобальтсодержащих постоянных магнитов, в том числе монокристаллических (премия присуждена коллективу в составе: Бельшев А.С., Беляев И.В., Растегаев В.С., Сидоров Е.В., Фомин В.В., Бурханов Г.С., Лилеев А.С., Пикунов М.В.).

Лит.: *Металловедение тугоплавких металлов и сплавов.* М.: Наука, 1967 ♦ *Металловедение сплавов тугоплавких и редких металлов.* 2-е изд., перераб. и доп. М.: Наука, 1971 ♦ *Монокристаллы тугоплавких и редких металлов и сплавов.* М.: Наука, 1972 ♦ *Редкие металлы и сплавы. Физико-химический анализ и металловедение.* М.: Наука, 1980 ♦ *Плазменное выращивание тугоплавких монокристаллов.* М.: Металлургия, 1981 ♦ *Свойства элементов: Справочник.* М.: Металлургия, 1985 ♦ *Тугоплавкие металлы и сплавы.* М.: Металлургия, 1986.

О нем: *Геннадий Сергеевич Бурханов (К 70-летию со дня рождения) // Изв. РАН. Металлы. 2002. № 5 ♦ Члену-корреспонденту РАН Г.С. Бурханову — 70 лет // Вестник РАН. 2002. Т. 72, № 11. С. 1049.*

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*

BURKHANOV GENNADYI SERGEYEVICH Specialist in the field of high-temperature materials based on refractory and rare metals. The main directions of his scientific activity: the production of carbides, borides, carborides in a poly- and

single-crystal state and the creation of new materials based on them; development of high-purity metallic materials for functional purposes. In his work, an effect is used in which cast magnetically hard material acquires the properties of high stability of magnetic parameters under various mechanical and climatic influences, as well as resistance to structural aging. He showed that permanent magnets made of cast magnetically hard materials are advisable to use in systems with small air gaps and small demagnetizing fields.



БУРЦЕВ ВСЕВОЛОД СЕРГЕЕВИЧ 11.II.1927—

14.VI.2005. Род. в Москве. Окончил Московский энергетический институт (1951). Д.т.н. (1962). Профессор в Институте точной механики и вычислительной

техники (ИТМиВТ, 1965). Академик РАН (11.VI.1992, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; вычислительная техника и элементная база). Член-корр. РАН (23.XII.1976, Отделение механики и процессов управления; процессы управления — вычислительная техника). Специалист в области систем управления и теории конструирования универсальных ЭВМ. Основоположник создания первых многопроцессорных вычислительных комплексов «Эльбрус». Потерял родителей в годы войны. Научную деятельность он начал в 1950 г., когда С.А. Лебедев пригласил его, в числе 9 лучших студентов-дипломников Московского энергетического института, в Институт точной механики и вычислительной техники (ИТМиВТ) для участия в разработке новейшей, на то время, советской ЭВМ — БЭСМ. Дипломный проект Бурцева лег в основу блока управления командами БЭСМ. К моменту окончания института (1951) Бурцев уже работал в лаборатории С.А. Лебедева; в 1956 г. за соз-

дание БЭСМ награжден орденом Ленина (в числе других разработчиков). В 1953 г. переведен в НИИ-17 для разработки системы оцифровки радиолокационного сигнала. К 1956 г. группа разработчиков с его участием создала комплекс из двух специализированных ЭВМ «Диана-1» «Диана-2», первая из них вела оцифровку и селекцию данных с РЛС и производила опережающий расчет траекторий целей, вторая решала задачи перехвата и выдавала информацию на борт истребителя. Система могла одновременно работать с несколькими целями. Принцип селекции и оцифровки сигнала, позволивший впервые осуществить автоматический съем данных с РЛС, разработал Бурцев, он же руководил созданием ЭВМ (эта работа составила основное содержание его докторской диссертации). В 1956 г. комплекс успешно опробован в работе с серийной РЛС П-30. ИТМиВТ в середине 1950-х гг. в связи с началом в СССР исследований по противоракетной обороне получил задание на создание суперкомпьютера, способного в режиме реального времени вести обработку информации и управлять сложной, разнесенной на сотни километров, системой; академик С.А. Лебедев назначен главным исполнителем. В течение нескольких лет в Сары-Шагане на основе вычислительных средств первой экспериментальной системы ПРО (Система «А») был создан вычислительный комплекс из двух высокопроизводительных ЭВМ (М-40, М-50) и нескольких небольших специализированных машин. Принципы распараллеливания вычислительного процесса позволили значительно увеличить скорость обработки и приема/передачи информации в режиме реального времени. Разработчикам комплекса (в их числе — Бурцеву) была присуждена Ленинская премия (1966). Была начата разработка ЭВМ для противоракетной обороны Москвы. Бурцев назначен заместителем директора ИТМиВТ (директор — С.А. Лебе-

дев) и основным исполнителем работ по военным заказам. В 1961—1967 гг. для системы ПРО А-35 создана серия высокопроизводительных двухпроцессорных ЭВМ 5Э92 (5Э92б полупроводниковый вариант, 5Э51 серийная модификация) и вычислительная сеть на их базе, состоящая из 12 машин с полным аппаратным контролем и автоматическим резервированием. ЭВМ 5Э51 использовалась также в Центре контроля космического пространства (ЦККП) и в других информационных и научных центрах военного профиля. В 1972 г. за эту работу группа ученых во главе с Бурцевым была удостоена Государственной премии СССР. Руководил разработкой вычислительных средств для ЗРК С-300 (с 1968 г.). К 1972—1974 гг. создана трехпроцессорная модульная ЭВМ 5Э26 и, позднее, её модификации 5Э261, 5Э262, 5Э265 и 5Э266, которые сменил пятипроцессорный ЦВК 40У6 (1988). В 1970 г., в рамках создания второго поколения ПРО конструктора Г.В. Кисунько, в ИТМиВТ началась разработка перспективного вычислительного комплекса «Эльбрус» с производительностью 100 млн оп./с., главным конструктором проекта назначен В.С. Бурцев (в 1973 г. он сменил ушедшего по состоянию здоровья С.А. Лебедева на посту директора ИТМиВТ). Первый «Эльбрус-1» (1978) имел невысокую производительность (15 млн оп./с.), более поздняя модификация «Эльбрус-2» (1985) в 10-процессорном исполнении достигла 125 млн оп./с. и стала первым промышленным компьютером с суперскалярной архитектурой (самый мощный суперкомпьютер СССР). «Эльбрус-2» эксплуатировались в ядерных НИИ, ЦУПе и в системе ПРО А-135; за его разработку Бурцев и ряд других специалистов были удостоены Государственной премии СССР.

Под его руководством был разработан векторный процессор с быстродействием 200—300 млн оп./с, введение которого в МВК «Эльбрус» могло поднять про-

изводительность до 1 млрд оп/с, однако в 1985 г., после 35 лет работы в ИТМиВТ, обстоятельства заставили его перейти на должность заместителя директора (с 1992 г. — директор) Вычислительного центра коллективного пользования (ВЦКП) АН СССР. На новой должности он продолжал развивать идеи высокоскоростных параллельных вычислений в рамках проекта «Оптической сверхвысокопроизводительной машины» (ОСВМ) Академии наук, разрабатывая структуру суперЭВМ на «не Фон-Неймановском принципе» с эффективным распараллеливанием вычислительного процесса на аппаратном уровне.

После распада СССР РАН свернула работы над суперЭВМ, ВЦКП был закрыт. В 1995 г. Бурцев организовал Институт высокопроизводительных вычислительных систем (ИВВС), однако результаты его работ в те годы оказались не востребованными. В 1998 г. перешел в Институт проблем информатики (ИПИ) РАН (директор — академик И.А. Мизин), где работал последние годы жизни. Советник президиума РАН (1998). Более 20 лет преподавал в Московском физико-техническом институте (со дня основания). Заведовал филиалом кафедры «Микропроцессорные системы, электроника и электротехника» Московского авиационно-технологического университета им. К.Э. Циолковского, был научным руководителем кафедры. Под его руководством защитили диссертации на соискание ученой степени кандидата и доктора технических наук более 40 человек. Его основные труды — по принципам и методам построения ЭВМ высокой производительности, теоретическим и практическим задачам автоматического управления, принципам реализации многопроцессорных вычислительных комплексов. Автор около 200 научных работ, которые положены в основу проектирования новых вычислительных средств, используются в учебных це-

лях в ведущих вузах России. Ленинская премия (1966). Дважды лауреат Государственной премии СССР (1972, 1985). Премия АН СССР им. С.А. Лебедева за цикл работ «Теория и практика создания высокопроизводительных многопроцессорных вычислительных машин». Награжден орденами Ленина, Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени и многими медалями. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище Москвы.

Выступая в Политехническом музее за год до своей смерти, В.С. Бурцев назвал наиболее яркие результаты проводимой его коллективом работы: «Наше правительство недооценивало развитие полупроводниковой элементной базы. Развивали военную тематику, и в этом у нас нет отставания. А элементную базу мы недооценивали как тогда, так и сегодня. Все мы говорим, и Владимир Владимирович Путин говорит — нужно развивать в первую очередь наукоёмкие технологии. Без этого мы пропадем. И это верно. Мы живем в век бурного развития информатики, куда в первую очередь входит вычислительная техника и средства передачи информации, основа этих двух направлений развития — элементная база. Развитие информатики базируется на развитии самых наукоёмких технологий. Однако в развитии данного направления, в особенности развитии его элементной базы в нашей стране вкладывается чрезвычайно мало средств. В результате этого отставание по развитию элементной базы резко увеличивается. Мы создавали вычислительные средства, которые обеспечивали надежную защиту нашей Родины, не имея необходимой элементной базы. Вот поэтому, мы были вынуждены крепко думать и создавать оригинальные вычислительные системы. Система регистрации боевой работы (КРА) давала возможность в реальном масштабе времени “проигрывать” и анализировать каждый пуск, для чего ЭВМ М-40 и М-50 имели разви-

тую систему прерываний, также используемую впервые. В 1961 году мы впервые поразили баллистическую ракету. Такого комплекса радиолокационных средств, связанных вычислительной сетью у американцев не было. Им удалось поразить баллистическую ракету только 20 лет спустя. На базе новых решений в 1966 г. под Москвой были построены боевые вычислительные комплексы, связанные между собой высокоскоростными линиями передачи данных общей протяженностью более тысячи километров. Таким образом, в процессе создания вычислительных средств систем ПВО и ПРО СССР занимал передовые позиции в мире в области развития архитектуры суперЭВМ и схемотехнических решениях вычислительной техники, таких как: организация мультиплексных каналов связи; создание вычислительных систем, объединяющих далеко разнесенные объекты; создание высокоскоростных самовосстанавливающихся вычислительных комплексов сначала на базе машинных, а затем на базе функциональных модулей — центральных процессоров (ЦП), оперативной памяти (ОП), процессоров ввода вывода (ПВВ), процессора приема и передачи данных (ППД); практически линейное повышение производительности многопроцессорного комплекса с увеличением числа процессоров; организация работы комплекса на общее поле внешней памяти; обеспечение высокой достоверности выдаваемой информации и аппаратно-программной диагностики; обезличенную работу модулей центральных и специализированных процессоров и возможность адаптации комплекса к решаемым задачам за счет подключения специализированных процессоров; решение проблемы когерентности КЭШ с минимальными потерями.». И далее, с надеждой и оптимизмом в заключение доклада в Политехническом музее Бурцев заметил: «Уцелел небольшой коллектив школы С.А. Лебедева, который в на-

стоящее время создал проект суперЭВМ, позволяющей построить вычислительный комплекс производительностью 10^{15} оп/сек даже на современной элементной базе.».

Лит.: *Из истории развития специализированных ЭВМ специального назначения (1950—1990 гг.) // Политехнические чтения. Выпуск 6. М., 2006* ♦ *Вычислительные процессы с массовым параллелизмом. Новый подход // Журнал «Электроника». № 2. 2002.*

BURTSEV VSEVOLOD SERGEYEVICH Specialist in the field of control systems and the theory of designing of general-purpose computers. The founder of the first multiprocessor computer systems «Elbrus». Director of the Computing Center for Collective Use of the Russian Academy of Sciences. In his new position, he continued to develop the ideas of high-speed parallel computing within the framework of the project of the «Optical Super-high-Performance Machine» of the Academy of Sciences. His main works — on the principles and methods of building a high-performance computer, theoretical and practical problems of automatic control, the principles of the implementation of multiprocessor computer systems.



БУРЬЯ АБЕЛЬ (BURJA ABEL) 13.VIII.1752—16.II.1816. Род. в Кикебуше (Марк, Вестфалия, вблизи Берлина). Он родом из французской семьи Hugonottenfamilie. Почетный член РАН (28.VII.1794). Немец-

кий математик и писатель, автор произведений о России. Реформаторский богослов. Учился в берлинской французской гимназии, а затем работал в ней же учителем математики. В 1777 г. поступил гувернером в семейство Татищевых. Жил вблизи Москвы, в селе Болдино. Эта деревня — Василия Никитича Татищева. Он был губернатором в Астрахани в 1741—1745 гг., но по навету был обвинён во взя-

точничестве, отправлен под домашний арест в свое имение Болдино. Он же был и автором многотомного труда «Истории Российской с самых древнейших времен». В годы опалы он не только усердно занимался хозяйством, но и собрал одну из лучших частных библиотек своего времени, насчитывавшую более 1200 книг по истории, географии и философии, древние рукописи, ландскарты и пр. (эта коллекция погибла при пожаре). В один из дней отказался принять от курьера орден и прощавший его указ, а на следующий день умер (15.VII.1750). Далее имением занимался его единственный сын Евграф Васильевич Татищев (1717–1781).

В это время (1777) и появился в семье Татищевых гувернер Бурья, деятельность которого соответствовала традициям протестантских проповедников, приезжавших в Россию. У Е.В. Татищева в каждом из трех браков были дети: в первом браке от Прасковьи Михайловны Зиновьевой — сын Ростислав (1742–1820); во втором браке от баронессы Натальи Ивановны Черкасовой дочь Анна (1752–1835); в третьем браке от Аграфены Федотовны Каменской (1733–1811) четыре сына и четыре дочери: Алексей (1760–1832), Никита (1763–1786), Василий (1766–1827), Михаил (1771–1827), Александра (1759–1795), Екатерина (1763–1793), Прасковья (1767–1841), Елизавета (1772–1837). В обязанности Абеля Бурья входило сопровождение старших детей в их путешествии по России и Европе, свои впечатления он описал в сочинении: «Observations d'un voyageur sur la Russie, la Finlande, la Livonie, la Courlande et la Prusse» (Берлин, 1785; 2-е изд., в Мaaстрихте, 1787) («Наблюдения путешественника по России, Финляндии, Ливонии, Курляндии и Пруссии»). Абель Бурья, будучи в России, посылал время от времени корреспонденции в «Берлинскую литературную газету», а возвратившись в Германию, собрал свои корреспонденции в названную

книгу, которая как раз и была издана в Берлине. Книга содержит ряд любопытных сведений, которые автор-очевидец изложил объективно. В этой же книге он описал последние дни перед кончиной Эйлера. Перед отъездом из России Бурья был воспитателем в сухопутном кадетском корпусе в Петербурге, а потом пастором реформаторской церкви. Обычно протестантские пасторы старались вернуться на родину. Но это подтверждалось не всегда: французский пастор А. Бурья и швед И. Индрениус отправились проповедовать, соответственно, в Берлин и Фридрихсхамн; голландец Я. Гаргон после годичного пребывания дома уехал в Гаюану; его соотечественник Й. Карп переехал жить в Кронштадт и стал там врачом; француз П. Дюмон выбрал узкую специализацию помощника в совершении церемоний бракосочетания; А.Ф. Бюшинг устроился жить в Альтоне как писатель, а позже управлял консисторией и гимназией в Берлине. Бурья с 1787 г. он занимал кафедру математики в Берлинской военной академии. Изобрел метроном (1790). Также известны его работы по оптической (наблюдаемой визуально) телеграфии (1790-е гг.). Он разработал телеграфный код на основе флагов или факелов и описал устройство с единственной буквой через шаблоны с подсветкой на несколько километров. С 1800 по 1810 г. был инспектором в Collège français. Проявлял постоянный интерес к геометрии и арифметике; обнаружил один из методов вычисления логарифма числа. Он известен как автор многочисленных учебных пособий по математике. Возможно, что интерес А. Бурья к математике и сблизил его с Эйлером в годы его пребывания в России. Поддерживал дружеские отношения со многими европейскими деятелями, даже с Джакомо Казановой (1725–1798). С 1810 г. читал лекции в «Alma Mater Berolinensis» (ныне — Университет Гумбольдта, Берлин). Член Королевской Прус-

ской Академии наук в Берлине. 24 мая 1781 г. он женился на Кэтрин Жюльен (Catherine Julienne), с которой у него был сын и две дочери. Умер Абель Бурья в г. Берлине.

BURJA ABEL German mathematician and writer, author of works about Russia. Reformed theologian. In 1777 he entered as a tutor in the Tatishchev family. He lived near Moscow, in the village of Boldino. Abel Buria, being in Russia, sent occasional correspondence to the «Berlin Literary Gazette», and after returning to Germany, he collected his correspondence in the book named, which was published in Berlin.



БУСЛАЕВ ФЕДОР ИВАНОВИЧ 13(25).IV.1818—31.VIII(12.VIII).1897. Род. в Керенске (Пензенская губ.) в семье секретаря земского суда. Член-корр. РАН (04.XII.1852, Отделение русского языка и словесности). Ординарный академик РАН (03.VI.1860).

Лингвист, фольклорист, историк литературы и искусства, глава русской мифологической школы. В сборнике, опубликованном в 1896 г., составители причислили его имя к деятелям, о которых они так сказали: «Есть имена общественных, научных или литературных деятелей, при произнесении которых испытывается чувство, вызываемое в нас именами любимых художников, поэтов, композиторов и вообще служителей искусства. Звук этих имен невольно поднимает нас в ту сферу духовной жизни, которая заслоняет от нас нашу повседневную жизнь с ее вечной борьбой мелких интересов». Город Керенск, в котором он родился, отмечен многими яркими для отечественной истории событиями, в особенности — в период правления Екатерины Второй. Это наложило отпечаток на быт и нравы горожан,

наполнив их уважением к культуре и просвещению. Вероятно, в том числе и поэтому он с ранних лет определил себе языкознание, как область труда и научного подвига.

После смерти отца (1823) его мать с детьми переехала в Пензу. В 1833 г. окончил Пензенскую гимназию, в течение года занимался древними языками. В 1834 г. поступил на словесное отделение философского факультета Московского университета. Овладел немецким, французским, итальянским, испанским, древнееврейским, санскритом, польским, болгарским и другими языками. По окончании в 1838 г. университетского курса — учитель во 2-й московской гимназии; также давал и частные уроки. В 1839 г. уехал за границу (домашний учитель в семье графа Сергея Григорьевича Строганова); жил в Германии и Италии, изучал археологию и историю европейского искусства, труды по языковедению и истории Вильгельма Гумбольдта и Якоба Гримма. После возвращения в Россию преподавал русский язык в 3-й московской гимназии (1841—1847), оставаясь домашним учителем у Строгановых. В 1842 г. прикомандирован к профессорам Ивану Ивановичу Давыдову и Степану Петровичу Шевыреву в помощники «для исправления и разбора письменных упражнений студентов». В 1843 г. сдал магистерский экзамен. С 1847 г. (после отъезда в Петербург И.И. Давыдова) начал читать в Московском университете лекции.

В 1848 г. в России (в ее столицах в том числе) свирепствовала эпидемия холеры. 06 июня 1849 г. в своем дневнике записал: «Как литература вообще, так и наука в особенности у нас стоят ниже жизни: литература не могла выразить нашего быта, наука не дошла еще до того, чтобы понять нашу жизнь. Умно было сказано, что наука не имеет прав, не имеет голоса, еще не выросла до того, чтобы задавать себе вопрос о своем отношении к нашей жизни».

Преподавал русский язык и литературу детям царской семьи в Санкт-Петербурге (1859–1861). Доктор наук (диссертация: «Исторические очерки русской народной словесности и искусства», 1861, тт. 1–2). Возглавлял кафедру русской словесности Московского университета (1861–1881). Выезжал за границу для изучения истории искусства; в 1863–1864, 1870 и 1874 гг. работал в музеях и библиотеках Германии, Италии, Франции, Чехии, Швейцарии. Сторонник сравнительно-исторического метода в исследованиях истории русского языка. Его работы по синтаксису оказали значительное влияние на русскую грамматическую традицию. К его трудам восходит учение о разграничении морфологических и синтаксических признаков частей речи в русистике. Отождествлял логические и грамматические категории, трактуя синтаксис как воплощение логической структуры. Предложенная им классификация второстепенных членов предложения и типов придаточных почти полтора века сохраняется в школьном преподавании русского языка. Устойчивым в русской традиции оказалось также выделение трёх типов сочинительной связи: присоединительный, противительный и разделительный. Ввёл понятие о типе морфосинтаксической связи, названном впоследствии А.А. Потебнёй «примыканием». В 1850-е гг. работал над проблемами народной поэзии и древнерусской литературы. С 1870-х гг. изучал иконографию, стенную живопись, книжный орнамент и другие виды древнего искусства. Наметил контуры синтетической дисциплины о народной культуре, которая сочетала в себе элементы фольклористики, лингвистики, этнографии, науки о славянских древностях, сравнительной мифологии, искусствознания. В 1842 г. опубликовал первую статью «Храм Св. Петра в Риме» (напечатана в «Москвитянине»). В дальнейшем каждая из его новых публикаций содержала новые результаты,

итоги исследования, становясь вкладом в гуманитарные науки. Его магистерская диссертация — «О влиянии христианства на славянский язык. Опыт истории языка по Остромирову евангелию» (VI.1848). Труды «О преподавании отечественного языка» (1844) и «Опыт исторической грамматики русского языка» (1858) заложили основы лингвистической русистики. «Опыт исторической грамматики русского языка» (1858, со второго издания, 1863 — «Историческая грамматика русского языка») была первоначально создана как учебное пособие по русскому языку, переиздавалась многократно. В труде «Исторические очерки русской народной словесности и искусства» (тт. 1–2, 1861) выступил последовательным представителем мифологической школы в российской науке. В работе «Перехожие повести» (1874, опубликована в сборнике «Мои досуги», 1886) развивал идеи немецкого учёного Теодора Бенфея о заимствованиях сюжетов и мотивов европейского фольклора с Востока. Занимался изданием древних рукописей и изучением икон («Русский лицевой апокалипсис. Свод изображений из лицевых апокалипсисов по русским рукописям с XVI века по XIX»; тт. 1–2, 1884). В своих работах полемизировал со славянофилами, свою позицию так излагал: «Не меньше Константина Сергеевича Аксакова я любил русский язык, но изучал его не по методу мечтательных умозрений заодно с ним, а всегда пользовался точным микроскопическим анализом сравнительной и исторической грамматики. В наших преданиях, в стародавних обычаях, в былинах, песнях и сказках славянофилы видели заветные тайники народных сокровищ доморощенной мудрости, равных которым по их глубине не было и нет во всем мире; для меня же все это служило интересным и ценным материалом, к которому я старательно подбирал сходные факты из других народностей, преимущественно из родствен-

ных по происхождению, т.е. индоевропейских». В числе его учеников и последователей: Александр Николаевич Веселовский, Александр Николаевич Афанасьев, Александр Афанасьевич Потенбня, Никодим Павлович Кондаков и др. Заслуженный профессор Московского университета (1873). Член французского Лингвистического общества (1874). В конце жизни начал слепнуть, вынужден был отказаться от своей научной работы. Стал слабеть и угасать. Один из его друзей, видя это, предложил ему продиктовать биографию. Так появилась книга Буслаева «Мои воспоминания». Умер в Люблино (Московская губ.). После его смерти вдова ученого преподнесла его личную библиотеку в дар Московскому университету. Это книжное собрание хранится в Отделе редких книг и рукописей Научной библиотеки МГУ им. М.В. Ломоносова: около 1430 томов книг по истории искусства (византийского, древнерусского, итальянского); западноевропейская литература, старопечатные книги XVI–XVII вв., рукописи. Его имя носит Буслаевская псалтирь XV в. В Российском государственном архиве литературы и искусства хранятся его дневники (фонд 69).

Лит.: Сербская сказка о царе Трояне // Москвитянин. 1842. Ч. 6. № 11 ♦ О преподавании отечественного языка. М.: Универс. Типогр., 1844 (Часть 2) ♦ Рецензия на книгу: «Слово о полку Игореве», объясненное по древним письменным памятникам магистром Д. Дубенским. М., 1844 // Москвитянин. 1845. Ч. 1. № 1 ♦ О преподавании отечественного языка. 2-е изд. М., 1867 (переизд.: Л., 1941) ♦ Русская хрестоматия: Памятники древнерусской литературы и народной словесности, с историческими, литературными и грамматическими объяснениями, с словарем и указателем. М., 1870.

О нем: Азбелев С.Н. Ф.И. Буслаев и его ученики об историко-бытовых основах народного эпоса // «Русская литература». Л., 1991. № 4 ♦ Смирнов С.В. Фёдор Иванович Буслаев (1818–1897). М.: Изд-во Московского университета, 1978. 96 с. (Замечательные учёные Московского университета. Вып. 47.) ♦ Памяти

Федора Ивановича Буслаева. Издание Учебного отдела Общества распространения технических знаний. М., 1896 (из собрания Библиотеки Московской духовной академии) ♦ «Наступает решительное время...» (Из дневников Ф.И. Буслаева) // Литературная газета. 25 февраля 1994. № 8(1620) (публикатор – М. Филин).

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 32.

BUSLAYEV FEDOR IVANOVICH

Linguist, folklorist, historian of literature and art, head of the Russian mythological school. He mastered German, French, Italian, Spanish, Hebrew, Sanskrit, Polish, Bulgarian and other languages. A supporter of the comparative-historical method in the study of the history of the Russian language. His work on syntax had a significant impact on the Russian grammatical tradition. His work is based on the doctrine of the demarcation of morphological and syntactic features of parts of speech in Russian. Identified logical and grammatical categories, interpreting the syntax as the embodiment of a logical structure. His proposed classification of secondary members of the sentence and types of adjectives for almost a century and a half is preserved in the school teaching of the Russian language.



БУСЛАЕВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

22.XI.1929–16.II.2001. Род.

в г. Сызрани. Окончил Московский химико-технологический институт имени Д.И. Менделеева (1952). Д.х.н. Профессор. Член-корр. РАН

(26.XI.1968, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; неорганическая химия). Академик РАН (26.XII.1984, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; фотохимия и технология неорганических материалов). Академик-секретарь Отделения физикохимии и технологии неорганических материалов РАН (1988, 1991–

2001). Почетный академик АН РБ. Специалист в области неорганической химии, химии и технологии редких элементов и неорганических материалов. С 1952 г. работал в Институте общей и неорганической химии (ИОНХ) им. Н.С. Курнакова АН СССР (Москва, 1952–1985, 1988–2001). Директор Института новых химических проблем АН СССР (г. Черноголовка, с 1985 г.), Института химической физики имени Н.Н. Семенова АН СССР (Москва, 1987–1988).

Основные работы по химии переходных металлов. Разработал стереохимию комплексов с кратной связью металл–лиганд (1970–1980-е гг.). Открыл стереоспецифические реакции: цис-эффект, реакцию протонизации с дислокацией лиганда, хелатную изомерию. Один из создателей модели трансвлияния в гексакоординационных комплексах переходных металлов и цис-влияния лигандов в комплексах непереходных металлов. На основе реакций перераспределения лигандов изучал равновесия изомеров комплексов фосфора, мышьяка, сурьмы, ниобия, тантала и йода. Развил стереохимию второй координационной сферы. Обобщил данные о кислотно-основных взаимодействиях фторидов в неводных средах. Получил ряд новых классов тугоплавких веществ, в том числе высокотемпературные аналоги фосфонитрилхлоридов. На основе неорганических соединений разработал способы получения новых коррозионно- и износостойких покрытий, твердых смазок, электролитов, катализаторов горения, комбинированных ионно-селективных электродов. Им систематизированы и обобщены данные ядерного квадрупольного резонанса и рентгеноструктурного анализа по эффектам замещения ацидолигандов и перестройки координационного полиэдра аддуктов (комплексов) тетрагалогенидов олова (IV), германия (IV) и кремния (IV), связанным с изменением координацион-

ного числа центрального атома; описал перераспределение электронной плотности по атомным σ - и π -орбиталям в связях центральный атом-галоген в результате замещения или изменения координации аддуктов от псевдооктаэдрической к тригонально-бипирамидальной.

Работавший с ним в 1960-е гг. д.х.н. Р.Л. Давидович вспоминает: «Одним из первых научных заданий, порученных мне Юрием Александровичем, было изучение комплексных фторидов редких металлов IV–VI групп Периодической системы Менделеева методом пирогидролита. Эти исследования, сведений о которых в литературе почти не было, не только представляли научный интерес, но имели важное практическое значение, так как многие пирометаллургические процессы с участием комплексных фторидов металлов IV–VI групп проводятся при высоких температурах, где не исключается их взаимодействие с парами воды. Исследования условий равновесия между перегретым водяным паром и комплексными фторидами в интервале 200–400 °С включали синтез объектов исследования (комплексных фторидов титана и циркония, ниобия и тантала, а также оксофторокомплексных соединений молибдена и вольфрама с внешнесферным катионом калия) и их изучение методом пирогидролита. В результате впервые были определены константы равновесия и рассчитаны термодинамические характеристики (теплоты образования и изменения энтропии) реакции пирогидролита большой группы комплексных фторидов металлов, тензиметрическим и рентгенофазовым методами определен состав продуктов пирогидролита исследованных соединений. В то время Ю.А. Буслаев был первым заместителем директора ИОНХ. Несмотря на загруженность административными делами, он находил возможность регулярно обсуждать с сотрудниками проводимые ими исследования, при этом практически

ежедневно приходил в лабораторию еще и по вечерам... На втором году научной стажировки в ИОНХ мной под руководством Ю.А. Буслаева были проведены исследования по синтезу и изучению свойств комплексных фторидов ниобия и тантала, продолжено изучение свойств всех синтезированных комплексных фторидов металлов, подготовлены и направлены в печать три статьи; методом ИК-спектроскопии изучено строение полученных комплексных фторидов молибдена и вольфрама... Большой цикл совместных работ посвящен синтезу и исследованию свойств новых комплексных фторуранилатов, изучению сольволитических реакций комплексных фторуранилатов, термической устойчивости фторуранилатов аммония, водных растворов уранилфторида методом ЯМР. Впервые был синтезирован новый класс комплексных фторидов уранила со смешанными одно- и двухвалентными катионами и изучены их рентгенографические характеристики.»

Основал научную школу по химии высококоординационных гипервалентных соединений непереходных элементов. Провёл I (50-е) Менделеевские чтения по теме «Неорганические материалы сегодня» (10.III.1994) (ежегодные доклады ведущих учёных по темам, затрагивающим все области химии и смежных с нею наук: физики, биологии и биохимии; время проведения чтений обусловлено двумя датами: днём рождения Д.И. Менделеева — 8 февраля 1834 г. — и рассылкой им сообщения об открытии Периодического закона — март 1869 г.; проводятся ежегодно с 1941 г.). Возглавлял оргкомитеты всесоюзных симпозиумов по химии неорганических фторидов. Автор и соавтор свыше 500 статей, свыше 100 авторских свидетельств, 7 книг. Главный редактор журналов «Координационная химия» (1975—1988) и «Журнала неорганической химии» (1988) АН СССР, член редколлегии журнала «Доклады РАН». Государствен-

ные премии СССР (1976, 1986). Премия им. Л.А. Чугаева (1986 г., совместно с Ю.В. Кокуновым, Е.Г. Ильиным, за цикл работ «Стереохимия комплексов элементов IV—VI групп»). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1975), Дружбы народов (1979), «Знак Почета» (1967), Почета (1999). Умер в Москве. Похоронен на Троекуровском кладбище.

Лит.: *Изомеры комплексов скандия. М., 1983* ♦ *Синтез и строение нитрато- и хлорфторидных соединений Те (IV). М., 1984* ♦ *Фториды серы, селена, теллура. М., 1984* ♦ *Э.А. Кравченко, Ю.А. Буслаев. Электронные эффекты замещения и изменения координационного полиэдра в галогенсодержащих аддуктах непереходных элементов IV группы // Усп. хим., 68:9 (1999), 787—807* ♦ *Давидович Р.Л., Буслаев Ю.А., Мурзаханова Л.М. Синтез некоторых новых комплексных фторуранилатов // Изв. АН СССР. Сер. хим. 1968. № 3. С. 687—688.*

О нем: *Башкирская энциклопедия: В 7 т. Т. 1: А—Б. Уфа: Башкирская энциклопедия, 2006* ♦ *Давидович Р.Л. О моем учителе Ю.А. Буслаеве // Вестник ДВО РАН. 2010. № 5.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 741.

BUSLAEV YURI ALEXANDROVICH
Specialist in the field of inorganic chemistry, chemistry and technology of rare elements and inorganic materials. Director of the Institute of New Chemical Problems of the USSR Academy of Sciences. Opened stereospecific reactions: cis-effect, protonation reaction with ligand dislocation, chelate isomerism. One of the creators of the transvalence model in hexacoordinate complexes of transition metals and cis-ligand influence in non-transition metal complexes. Based on the reactions of redistribution of ligands, he studied the equilibrium of isomers of complexes of phosphorus, arsenic, antimony, niobium, tantalum and iodine. Developed the stereochemistry of the second coordination sphere. Generalized data on acid-base interactions of fluorides in non-aqueous media. Received a number of new classes of refractory substances, including high-

temperature analogues of phosphonitrile chloride.



**БУСЛЕНКО НИКОЛАЙ
ПАНТЕЛЕЙМОНОВИЧ**

15.II.1922—25.II.1977. Род. в г. Ржищеве (ныне Киевская обл., Украина). Окончил Ленинградское артиллерийское училище (1941), Артиллерийскую академию им. Ф.Э. Дзержинского (1952). Д.т.н. (1960). Профессор (1962). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение математики; вычислительная математика). Математик. Ученик члена-корр. РАН Алексея Андреевича Ляпунова. С сентября 1940 г. служил в Красной Армии. Участник Великой Отечественной войны (VI.1941—V.1945). Воевал на Ленинградском, Западном и 2-м Белорусском фронтах. Прошел боевой путь от командира батареи пушечного артиллерийского полка до командира дивизиона гаубичной артиллерийской бригады. После окончания Артиллерийской академии (1952) был оставлен в ней на преподавательской работе на кафедре теории полета и аэродинамики реактивных снарядов. С 1955 г. — старший научный сотрудник — руководитель группы лаборатории, с 1956 г. — начальник отдела, а с 1960 г. — заместитель начальника центра по оперативно тактическим вопросам вычислительного центра № 1 Министерства обороны. Участвовал в проектировании систем управления зенитным огнем с использованием имитационных подходов. С 1960 г. — первый заместитель начальника 45-го СНИИ МО СССР по научно-исследовательской работе, в 1965 г. — начальник ЦНИИ 27 МО. В конце 1960-х гг. в МФТИ была создана кафедра под его руководством, занимавшаяся задачами в области управления и математического моделирования сложных систем. В дальнейшем эта кафедра стала основой для нового факультета управления и прикладной

математики МФТИ. В 1968—1977 гг. — заведующий лабораторией НИИ автоматической аппаратуры министерства радиопромышленности СССР. В 1972—1977 гг. — заведующий кафедрой прикладной математики и вычислительной техники Московского института нефтехимической и газовой промышленности им. И.М. Губкина, созданной при его непосредственном участии. В Московском институте нефтехимической и газовой промышленности вел семинар «Имитационные модели сложных систем» (1972—1977).

Автор и соавтор свыше 60 печатных работ, в том числе 8 монографий. Известность получили его работы по моделированию на ЭВМ сложных систем, функционирующих в условиях воздействия большого количества взаимозависимых случайных факторов. Его труды посвящены машинным методам количественного и качественного исследования больших систем. Он вместе со своими учениками и последователями (А.М. Аверкин, Б.В. Гнеденко, И.Н. Коваленко, Г.А. Соколов, Ю.А. Шрейдер, О.М. Юркевич и др.) занимался имитационным моделированием с середины 1950-х гг. (тогда это направление называлось моделированием сложных систем). В его первой большой книге по основам имитационного моделирования (Н.П. Бусленко, Г.А. Шрейдер; 1961) «Метод статистических испытаний и его решения на цифровых вычислительных машинах», а также в книге группы сотрудников (Н.П. Бусленко, Д.И. Голенко, И.М. Соболев, В.Г. Страгович, Ю.А. Шрейдер; 1962) «Метод статистических испытаний» изложены методы исследования случайных процессов, даны примеры и способы их применения для различных сложных объектов. В его монографии «Математическое моделирование производственных процессов на цифровых вычислительных машинах» (1964) впервые обобщены теоретические разработки по имитационному моделированию. В статье

«К теории сложных систем» (1963) им введено понятие «агрегата» как элементарной модели сложной системы. Его монография «Моделирование сложных систем» (1968) сыграла важную роль в разработке теории универсальных имитационных моделей. В учебнике «Лекции по моделированию сложных систем» описана теория моделирования сложных систем (1973). Агрегативная математическая схема имитационного моделирования в его работах впервые формализовала понятие системы в виде некоего агрегата, что позволило в рамках агрегативных систем обобщить целый ряд математических методов исследования кусочно-линейных и кусочно-непрерывных систем.

Бусленко писал (1964): «Метод имитационного моделирования позволяет решать задачи исключительной сложности: исследуемая система может одновременно содержать элементы непрерывного и дискретного действия, быть подверженной влиянию многочисленных случайных факторов сложной природы, описываться весьма громоздкими соотношениями и т.д. В настоящее время существует большое количество примеров, когда соответствующая сложная система без особого труда исследуется этим методом, в то время как для исследования другими методами она оказывается недоступной. Метод имитационного моделирования не требует создания специальной аппаратуры для каждой новой задачи и позволяет легко изменять значения параметров, исследуемых систем и начальных условий. Результаты моделирования позволяют вскрыть закономерности процесса, существенные с точки зрения автоматизированного управления, определить потоки управляющей информации и обосновать выбранный алгоритм управления. По данным моделирования может быть оценена эффективность различных принципов управления, вариантов построения управляющих систем, а также работоспособность

и надежность. Необходимо отметить, что в практическом отношении методика исследования сложных систем также требует дальнейшей разработки. Для того, чтобы метод моделирования был удобен для практического применения, нужна унификация моделирующих алгоритмов и их частей (подалгоритмов), описывающих различные элементы сложных систем. Чтобы не строить заново модель для каждой сложной системы, проводится выделение важнейших классов сложных систем, и создаются унифицированные модели для классов в целом. В частности, значительный интерес представляет класс агрегативных систем, состоящий из элементов, называемых агрегатами, и соответствующие ему универсальные имитационные модели, способные настраиваться на любой объект из этого класса. В настоящее время существуют комплекты программ, реализующие на ЭВМ универсальные имитационные модели.»

Им с сотр. в 1964 г. был разработан имитационный язык УАИМ (универсальная агрегативная имитационная модель). Он считал, что и программные продукты для имитационного моделирования будут совершенно другими, если удастся формализовать все этапы построения модели сложной системы, а не только этапы программной реализации. Для этого им и был разработан язык агрегатов, как обобщенная математическая схема, как язык пользователя, на котором мог бы работать не только программист, а прежде всего разработчик модели, т.е. обычный грамотный профессионал в конкретной отрасли. Член Президиума Научного совета АН СССР по комплексным проблемам кибернетики. Член бюро Отделения математики АН СССР, член Экспертного совета ВАК, член Президиума Совета по кибернетике, действительный член Московского математического общества, член Ученых советов ряда научных организаций. Входил в состав редколлегий несколь-

ких ведущих научных журналов, был одним из организаторов и главным редактором журнала «Программирование». Государственная премия СССР (1986, посмертно). Награжден орденами Отечественной войны 2-й степени (1943), Красной Звезды (1943, 1956), Красного Знамени (1944, 1945), «Знак Почета» (1975) и медалями. Умер в Москве, похоронен на Введенском кладбище Москвы (25-й участок).

Лит.: *Моделирование систем массового обслуживания на ЭВМ. М., 1961* ♦ *Моделирование производственных процессов на ЭВМ. М., 1964* ♦ *Моделирование сложных систем. М., 1968.*

О нем: Бусленко. *Биографические материалы // Национальное общество имитационного моделирования.* <http://simulation.su/ru.html>

BUSLENKO NIKOLAI PANTELEIMONOVICH Participated in the design of anti-aircraft fire control systems using imitation approaches. In the late 1960's, in MIPT, a department was created under his leadership, dealing with problems in the field of control and mathematical modeling of complex systems. Later this department became the basis for the new faculty of management and applied mathematics at MIPT. His work on computer modeling of complex systems functioning under the influence of a large number of interdependent random factors was known. His works are devoted to machine methods of quantitative and qualitative research of large systems.



БУСОЛ ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ Род. 08.III.1936 г. Д.вет.н. (1983). Иностраный член РАН (Отделение сельскохозяйственных наук; секция зоотехнии и ветеринарии). Иностраный член РАСХН (26.V.1997). Академик НААН (отделение ветеринарной медицины и зоотехнии). В 1969 г. в Белоцерковском сельскохозяйственном государственном университете защитил

кандидатскую диссертацию на тему «Материалы по изучению эпизоотологии лейкоза крупного рогатого скота в УССР». В 1983 г. в Московской ветеринарной академии защитил докторскую диссертацию на тему «Эпизоотология гемобластозов крупного рогатого скота». Научный сотрудник, руководитель направления в Национальном аграрном университете. Особое внимание уделял решению проблем борьбы с опасными заболеваниями сельскохозяйственных животных, которые распространены на Украине. Изучал фундаментальные и прикладные проблемы эпизоотологии, профилактики и ликвидации таких инфекционных болезней, как лейкоз, туберкулез, болезни молодняка, болезнь Ауески, болезнь Гамборо, классическая чума свиней, ящур, бруцеллез и другие, — способствовал повышению эффективности мер борьбы с ними и уменьшению экономических затрат. Автор монографий и более 300 публикаций, изобретений. Подготовил 4 докторов и 15 кандидатов.

В одном из своих основных изобретений в области ветеринарной микробиологии предложил усовершенствованную технологию получения биологических препаратов для специфической профилактики инфекционных заболеваний животных с целью увеличения качества целевого продукта. Поставленная цель достигается в способе получения туберкулезного анатоксина путем выращивания с последующей деструкцией микобактерий туберкулеза, отделением культуральной жидкости, детоксикации ее формалином, сорбцией целевого продукта на гидроокиси алюминия и его стерилизации автоклавированием тем, что формалин к культуральной жидкости добавляют трехкратно с интервалом 5–9 суток в конечной концентрации 0,2–0,25%, 0,3–0,4% и 0,5–0,6% соответственно, причем при первом добавлении формалина температура реакционной среды поддерживается в интервале 40–42 °С, втором — 43–45 °С,

третьем — 46–47 °С. В предложенной им формуле изобретения говорится: «Способ получения туберкулезного анатокси́на путем выращивания с последующей деструкцией микобактерий туберкулеза, отделением культуральной жидкости, детоксикации ее формалином, сорбцией целевого продукта на гидроокиси алюминия и его стерилизации автоклавированием, отличающийся тем, что формалин к культуральной жидкости добавляют трехкратно с интервалом 5–9 суток в конечной концентрации 0,2–0,25%, 0,3–0,4% и 0,5–0,6% соответственно, причем при первом добавлении формалина температура реакционной среды поддерживается в интервале 40–42 °С, втором — 43–45 °С, третьем — 46–47 °С».

Лит.: *Бусол В.А. Эпизоотология гемобластозов крупного рогатого скота: Автореф. дисс. д-ра ветеринарных наук. Спец. 16.00.03. Белоцерковский сельскохозяйственный ин-т им. П.Л. Погребняка. М., 1982. 25 с. ♦ Бусол В.А. Бруцеллез сельскохозяйственных животных (соавт. А.Ф. Бабкин, П.Н. Жованик). Киев: Урожай, 1991. 175 с. ♦ Організація ветеринарної справи: Підручник для підгот. фахівців в аграрних вищих навч. закл. I–II рівнів акредитації напряму 1305 «Ветеринарна медицина» / В.О. Бусол. К.: КО ВПЦ «Златояр», 2005. 348 с.*

О нем: *Бусол Владимир Александрович / Ред. Г.А. Красников. Сост. А.В. Шемаева, О.Б. Давыдова. Институт экспериментальной и клинической ветеринарной медицины. Харьков, 1996. 49 с. (Материалы к библиографии деятелей с.-х. науки) ♦ Национальний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» на передовому рубежі ветеринарної науки: сторінки історії, нинішнє і перспективи розвитку (к 90-літтю со дня заснування) / Стегній Б.Т. і др. Под ред. д-ра ветеринар. наук, проф., акад. НААН і РАСХН, заслуж. діятеля науки і техніки України Бориса Тимофеевича Стегнія. Нац. акад. аграр. наук України, Нац. науч. центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини». Київ: СТ-Друк, 2013. 491 с. ♦ Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина*

(ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко.

BUSOL VLADIMIR ALEKSANDROVICH Special attention was paid to solving the problems of fighting dangerous diseases of farm animals that are common in Ukraine. He studied fundamental and applied problems of epizootology, prevention and eradication of infectious diseases such as leukemia, tuberculosis, young diseases, Aujeski's disease, Gamboro's disease, classical swine fever, foot and mouth disease, brucellosis and others-helped to increase the effectiveness of measures to combat them and reduce economic costs .



БУССЕ ИВАН ФОМИЧ (ИОГАНН ГЕНРИХ) (BUSSE JOHANN HEINRICH) 14.IX.1763–20.VII.1835. Род. в германской провинции Бранденбург в г. Гарделегене (Саксония). Почётный член РАН (19.III.

1800). Историк, библиотекарь, проповедник лютеранской церкви. В России известен под именем Буссе Иван Фомич. После окончания в августе 1785 г. Галльского университета он был приглашён в Санкт-Петербург на должность помощника директора (конректора) академической гимназии. 19 сентября 1788 г. был назначен на место умершего унтер-библиотекаря Бакмейстера. С 1794 г. — библиотекарь Академии наук. С 1795 г. работал адъюнктом Академии наук. 23 февраля 1797 г. был назначен руководителем академического музея вместо С.К. Котельникова, выполнял указанные обязанности до мая 1800 г. По словам Т.В. Станюкович, «недолгая работа Буссе носила чисто хозяйственный характер». Выйдя в отставку (1801), занял должность пастора в церкви святой Екатерины на Васильевском острове

Санкт-Петербурга. В 1819 г. после отъезда из России, поселился в Галле, затем в Грабове. С 1794 по 1796 г. издавал журнал «Journal von Russland», который был полностью посвящён исследованиям России, а также переводил с русского языка, — в частности, его перу принадлежит немецкий перевод труда Г.А. Сарычева «Путешествие по северо-восточной Сибири» (нем. «Gawrilla Sarytschew's achtjährige Reise im nordöstlichen Sibirien, auf dem Eismeere und dem nördlichen Ocean»). Также в числе его работ: «Священные размышления, ведущие к настоящему исправлению в христианской жизни.» (СПб., 1784), «Слово, проповеданное в Екатерининской лютеранской церкви 17 мая 1803 г., по случаю трехдневного торжественного празднования первого столетия, прошедшего от основания столичного града С.-Петербурга.» (СПб., 1803), «Gawrilla Sarytschew's achtjährige Reise im nordöstlichen Sibirien, auf dem Eismeere und dem nördlichen Ocean.» (Lpz., 1805). Есть данные о том, что еще в период его пребывания в России некоторые из его опубликованных работ изымались из обращения и подвергались цензуре. Буссе — автор перевода на немецкий язык книги А. Арапатского и послесловия к немецкому изданию (жизнь Артемия Арапатского, уроженца селения Вагаршапат близ горы Арапата, и приключения, случившиеся с ним от младенчества до совершенных лет; удаление его от своего отечества в Грузию; оттуда в Россию, потом в Персию и, наконец, возвращение обратно в Россию чрез Каспийское море, с описанием многих любопытных предметов, находящихся в его стороне и прочих местах Персии, с приложением шести гравированных эстампов, изображающих виды городов персидских. Писанные и переведенные им самим с армянского на русский, издано в 2 ч. в СПб. в 1813 г.). Умер в г. Грабове, близ Штеттина. В России известны его потомки: сыновья Буссе Франц Иванович и Фёдор Иванович (1794—

1859) — педагоги-математики, и внук Буссе Фёдор Фёдорович (Теодор Фридрихович; 1838—1896) — географ, исследователь Дальнего Востока. Другой внук — Буссе Николай Васильевич (1828—1866) — военный и государственный деятель, генерал-майор.

О нем: *Буссе Иоанн-Генрих // Русский биографический словарь: в 25 томах. СПб.; М., 1896—1918* ♦ *Буссе Франц Иванович // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907* ♦ *Станюкович Т.В. Кунсткамера Петербургской Академии наук. М.—Л.: Изд-во АН СССР, 1953. С. 194* ♦ *Loew R. Johann Heinrich von Busse und sein «Journal von Russland» (1793—1796) // Zfsl. Bd. XVII. 1972. # 2. S. 266—290* ♦ *Бабкин Д.С. Биографии М.В. Ломоносова, составленные его современниками // Ломоносовский сборник. Т. 2. М., 1951. С. 5—70.*

Фонды: СПФ РАН. Ф. 3. Оп. 1. Д. 365. Л. 169, 170 ♦ ПФА РАН. Ф. 3. Оп. 9. Д. 265, 879.

BUSSE JOHANN HEINRICH Historian, librarian, preacher of the Lutheran church. In Russia is known by the name of Busse Ivan Fomich. Since 1794 — the librarian of the Academy of Sciences. After departure from Russia, settled in Halle, then in Hrabovo. From 1794 to 1796 he published the magazine «Journal von Russland», which was entirely devoted to the research of Russia. Translated from the Russian language, in particular, his pen belongs to translating into German work G.A. Sarychev.



БУТЕНКО ГЕННАДИЙ МИХАЙЛОВИЧ Род.

21.VIII.1932 г. в г. Миргороде (Полтавская обл.) в семье инженера-железнодорожника. Окончил Одесский медицинский институт (1956). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; секция медико-биологических наук). Член-корр. РАМН (11.XII.1986). Академик Национальной Академии наук (НАН) Украины. Академик Национальной Академии

медицинских наук (НАМН) Украины. Специалист в области геронтологии, патофизиологии, иммунологии. Работал на кафедрах патофизиологии Одесского и Киевского медицинских институтов (1957—1971). С 1972 г. — в Институте геронтологии Академии медицинских наук Украины (АМНУ). Заведующий отделом клеточных и тканевых технологий этого же института. Заведующий лабораторией патофизиологии и иммунологии Института геронтологии НАМН Украины. Возглавляет научно-исследовательский институт генетической и регенеративной медицины НАМН, цель которого — качественное совершенствование развития отечественных биотехнологий. Исследует предупредительное действие разнообразных геропротекторов, полученных преимущественно из секреторных желез; возрастные предпосылки возникновения патологии, причины и механизмы нарушений иммунной системы во время старения. Рассматривая иммунозависимые проблемы в фармакотерапии (аллергия, иммунизация, непредусмотренная иммунотоксичность и иммунологический импринтинг), считает, что большинство аллергических реакций возникает не на сами препараты, а на их взаимодействие с другими лекарственными средствами или соединение с белками (2007). Среди факторов, способствующих возникновению аллергии, следующие: химическая структура лекарственных средств, стабильность, пути метаболизма; генетические особенности (полиморфизм метаболизма, иммунные реакции); склонность к определенной реакции. Поэтому прежде чем выпустить препарат на рынок, рекомендует провести предварительные испытания на аллергенность на животных. Последствия иммунизации, во время которой происходят изменения фармакокинетики и фармакодинамики, могут быть различными, иногда даже крайне тяжелыми. Особенно это относит к эндогенным продуктам со специфической функцией.

Многие препараты, широко применяемые в медицине, также могут оказывать и иммунотоксическое действие. Это антибиотики (тетрациклин, рифампицин), противовирусные препараты, цитокины, опиоиды, противоопухолевые, кардиотропные, психотропные препараты. Отмечает, что на каждом лекарственном средстве должно быть написано: обладает он иммунотоксичностью или нет. Случаи возникновения аллергии в обществе постоянно возрастают, и поэтому для правильного развития иммунной системы, еще в детском возрасте организм должен сталкиваться с определенным количеством микробов, особенно кислото-устойчивых микроорганизмов.

Для биологов и геронтологов представила интерес его с сотр. работа (2011) с описанием проведенных уникальных экспериментов на мышах: «Исследовано значение тимуса по влиянию эпифиза на число стромальных клеток-предшественников для колоний фибропластов (КОК-Ф), клеток-предшественников для гранулоцитарно-макрофагальных колоний (КОК-ГМ), CD3⁺, CD4⁺, и CD8⁺-клеток в костном мозгу взрослых и старых мышей линии СВА/Са. Мышам ложнопериоперированным и с удаленным тимусом одноразово вводили мелатонин вечером (сезон — весна) или эпиталамин утром (сезон — лето и осень). После инъекции мелатонина взрослым мышам число КОК-Ф и значение соотношения КОК-Ф/КОК-ГМ уменьшаются у ложнопериоперированных животных, тогда как у тимэктомированных — увеличиваются. Под влиянием мелатонина соотношение CD4⁺/CD8⁺-клетки повышается у мышей с интактным тимусом и снижается у мышей с удаленной железой за счет повышения количества CD8⁺-клеток. Эпиталамин привел к повышению числа КОК-Ф летом, но не осенью; эффект ослабевает у мышей с удаленным тимусом. Направленность изменений показателей под влиянием факторов эпифиза у взрос-

лых мышей с интактным тимусом соответствует особенностям их сезонных колебаний. После инъекции мелатонина старым мышам соотношение КОК-Ф/КОК-ГМ несколько снижается у ложноперирированных животных и не изменяется — у тимэктомированных. У старых мышей под действием мелатонина соотношение CD4⁺/CD8⁺-клетки несколько повышается независимо от наличия тимуса. Итак, у взрослых мышей влияние факторов эпифиза (мелатонин, эпиталамин) на клеточный состав костного мозга, в первую очередь клетки микроокружения, имеет адаптивный характер и реализуется с участием тимуса. У старых мышей тимус также вовлекается в действие мелатонина на костный мозг, но эффект менее выражен и проявляется, в основном, за счет изменения КОК-ГМ.».

Автор более 350 научных трудов, в т.ч. 5 монографий, учебника для вузов, авторских свидетельств на изобретения. Под его научным руководством проведены важные научные форумы. В числе их — симпозиум «День стволовой клетки» (Киев, 24 мая 2013 г.), на котором были представлены и обсуждены научные доклады по направлениям: биология стволовой клетки, регенеративная и трансляционная медицина, клеточная и генная терапия, тканевая инженерия, адаптивная иммунотерапия, экспериментальные модели заболеваний для регенеративной медицины. Председатель Комиссии по иммунологии лекарственных способов и продуктов генных технологий Государственного фармакологического центра Минздрава Украины. Член правления научных обществ геронтологии и гериатрии, иммунологии, аллергологии и иммунореабилитации, патологической физиологии. Почетный член Российского научного общества по геронтологии РАН. Член редколлегии пяти научных журналов. Государственная премия СССР в области науки и техники (1981). Государственная премия Украины

в области науки и техники (1999). Премия АМНУ (2003). Премия им. А. Богомольца НАНУ (1997).

Лит.: *Бутенко Г.М. Генетические и иммунологические механизмы возрастной патологии / Г.М. Бутенко, В.П. Войтенко. Киев: Здоров'я, 1983. 142 с. ♦ Лабунец И.Ф., Родиченко А.Е., Бутенко Г.М. Влияние факторов эпифиза на клеточный состав костного мозга животных разного возраста в условиях изменения функционального состояния тимуса // Успехи геронтологии. 2011. Т. 24. № 1.*

О нем: *Андріанова Л. Бутенко Геннадій Михайлович / Л. Андріанова // Енциклопедія Сучасної України. К., 2004. Т. 3. С. 651 ♦ Ганіткевич Я. Історія української медицини в датах та іменах / Я. Ганіткевич. Львів, 2004. С. 309 ♦ Красюк С. Універсальний Бутенківський талант / С. Красюк // Урядовий кур'єр. 2007. 22 серп. С. 22 ♦ Вестник НАН Украины, № 8, 2002 ♦ Колесник М. Рождественские чтения во Львове // Провизор. 2008. № 3.*

BUTENKO GENNADYI MIKHAILOVICH Specialist in the field of gerontology, pathophysiology, immunology. Examines the preventive effect of various geroprotectors, obtained mainly from the secretory glands; age prerequisites for the emergence of pathology, causes and mechanisms of immune system disorders during aging. Considering immuno-dependent problems in pharmacotherapy (allergy, immunization, unintended immunotoxicity and immunological imprinting), believes that most allergic reactions do not occur on the drugs themselves, but on their interaction with other drugs or the connection with proteins.



БУТЕНКО РАЙСА ГЕОРГИЕВНА 13.IX. 1920—26.III.2004. Род. в дер. Кабыльщина (Бельский уезд, Смоленская губ.; по другим данным — в городе Белом). Окончила Московскую сельскохозяйственную академию (МСХА, 1942), аспирантуру МСХА (1947). К.б.н. (1948). Д.б.н. (1963). Член-корр. РАН (26.XI.1974, Отделение биохимии, биофи-

зики и химии физиологически активных соединений; клеточная биология). Академик ВАСХНИЛ (1988). Физиолог растений, специалист в области клеточной биологии. В 1942–1944 гг. работала агрономом в Узбекской ССР, в совхозе МВД. С 1944 г. жила и работала в Москве. С 1947 г. и до конца жизни работала в Институте физиологии растений им. К.А. Тимирязева АН СССР: с 1970 г. — заведующая лабораторией культуры тканей и морфогенеза; в 1986–1996 гг. — заведующая отделом биологии клетки и биотехнологии; в 1996–2004 гг. — главный научный сотрудник. Одновременно с 1971 г. — профессор кафедры физиологии растений биолого-почвенного (с 1973 г. — биологического) факультета Московского университета. Широко и систематически использовала культуру изолированных клеток растений для выяснения физиологических и генетических механизмов регуляции морфогенетической и биосинтетической активности растительной клетки. Одна из первых осуществила регенерацию растения из отдельной изолированной клетки, показав при этом, что уникальная способность растительной клетки к регенерации связана с возможностью многократной активации и репрессирования одних и тех же генов. В большой серии работ ею с сотр. доказана возможность физиологической и генетической регуляции активности клетки: ее деления, роста, дифференцировки, морфогенеза, синтеза вторичных продуктов. Это позволило сформулировать основные закономерности морфогенеза в культуре клеток и тканей. Результаты ее исследований получили признание в стране и за рубежом, широко использовались в практических целях для ускорения и облегчения селекционного процесса и для оздоровления посадочного материала от вирусов. Большое значение для биосинтетической промышленности имели ее работы с культурой клеток лекарственных растений (жень-

шень, раувольфия и др.). Явилась инициатором развития метода получения, гибридизации и культивирования изолированных протопластов, что составило основу для генной инженерии и гибридизации соматических клеток растений.

Автор около 300 научных работ, в том числе для системы подготовки кадров. Соавтор научного открытия «Явление дигридного наследования генных детерминант цитоплазмы при парасексуальной гибридизации (слиянии) соматических клеток растений». Под её руководством созданы Всероссийская коллекция клеточных культур и Криобанк растительных объектов. Входила в оргкомитет Первых Чайлахяновских чтений (1993), а также прочитала первую лекцию на этих чтениях (автором второй лекции Первых Чайлахяновских чтений стал профессор Антон Георгиевич Ланг). В своей лекции (30.III.1993) она сообщила: «Академик М.Х. Чайлахян, памяти которого посвящено чтение этой лекции, прекрасно владел и системным, и модельным подходами к изучению онтогенеза растений. Его внимание при этом привлекали не столько существующие, стабильные состояния в онтогенезе, сколько возникающие, переходные. Самая большая любовь была отдана им изучению процесса перехода от вегетативного роста к цветению. Растения, различающиеся фотопериодической реакцией, приходящие к цветению только в условиях длинного или только короткого дня, предоставили М.Х. Чайлахяну возможность использовать фотопериод как сигнал эвокации цветения. Согласно разработанной им гормональной теории развития растений (1937), медиаторами в передаче светового сигнала из листьев к меристемам почек служат эндогенные гормоны, синтез и соотношение которых меняются при разной длине дня. В качестве одного из примеров системного подхода в работах М.Х. Чайлахяна можно сослаться на эксперименты по установ-

лению связи фактора, вызывающего цветение короткодневного растения периллы красной (*Perilla frutescens* Var.) с транспортом ассимилятов из листа, поставленного в условия короткого дня. Транспорт ассимилятов к меристемам почек из листа, оставленного на длинном дне, не приводил к эвокации цветения». Государственная премия СССР (1984). Награждена орденами Трудового Красного Знамени, Октябрьской Революции и «Знак Почёта», медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина». Умерла в Москве. Похоронена на Востряковском кладбище.

Лит.: *Культура изолированных тканей и физиология морфогенеза растений*. М.: Наука, 1964. 272 с. ♦ *Культура тканей и клеток растений*. М., 1971. 46 с. (О-во «Знание» РСФСР. Науч.-метод. совет по пропаганде биол. и мед. знаний. В помощь лектору) ♦ *Жизнь клетки вне организма*. М.: Знание, 1975. 64 с. (Новое в жизни, науке, технике. Сер. Биология; № 8/1975) ♦ *Клональное размножение растений (соавт. Н.В. Катаева)*. АН СССР. Ин-т физиологии растений им. К.А. Тимирязева. М.: Наука, 1983. 97 с. ♦ *Основы сельскохозяйственной биотехнологии (соавт.: Г.С. Муромцев и др.)*. М.: Агропромиздат, 1990. 384 с. ♦ *Биология клеток высших растений in vitro и биотехнологии на их основе: Учебное пособие / МГУ им. М.В. Ломоносова*. М.: ФБК-Пресс, 1999. 159 с. ♦ *Клеточная селекция яровой мягкой пшеницы на устойчивость к действию УФ-Б радиации (соавт.: П.В. Лапшин, В.С. Шевелуха) // Изв. Тимирязев. с.-х. акад.* 2001. Вып. 2. С. 136–144 ♦ *Получение ауксиннезависимой клеточной линии табака и особенности ее роста (соавт.: С.Л. Каранова, Т.Д. Редичкина) // Физиология растений*. 2003. Т. 50, № 3. С. 415–419 ♦ *Организмальный уровень организации начальных этапов соматического эмбриогенеза в культуре ткани Citrus sinensis cv. Tarocco (соавт.: Н.А. Моисеева и др.) // Физиология растений*. 2006. Т. 53, № 4. С. 612–620.

О ней: *Бутенко Раиса Георгиевна / Белорусская энциклопедия: В 18 т. Т. 3: Белорусы – Воронеж / Редкол.: Г.П. Пашков и др.* Минск: БелЭн, 1996. 511 с.

BUTENKO RAISA GEORGIEVNA

Plant physiologist, specialist in the field of cell biology. She worked at the Institute

of Plant Physiology named after K.A. Timiryazev Academy of Sciences of the USSR. The culture of isolated plant cells was used to elucidate the physiological and genetic mechanisms of the regulation of the morphogenetic and biosynthetic activity of the plant cell. One of the first to regenerate the plant from a separate isolated cell, showing that the unique ability of the plant cell to regenerate is associated with the possibility of multiple activation and repression of the same genes.



БУТКЕВИЧ ВЛАДИМИР СТЕПАНОВИЧ

07.VI(19.VI).1872–04.XI. 1942. Род. в сел. Русаново (Одоевский уезд, Тульская губ.). Его отец — бывший военный, отставной майор, мать — из поместных дворян Ярославской губернии. Д.б.н. Д.с.-х.н.

Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому — физиология растений, микробиология). Физиолог растений, микробиолог, ботаник. В 1889 г. после окончания Тульской классической гимназии поступил на естественное отделение физико-математического факультета Московского университета, но весной 1890 г. был исключен за участие в студенческих выступлениях, однако осенью того же года был восстановлен. В 1894 г. окончил университет и поступил на сельскохозяйственное отделение Московского сельскохозяйственного института. Окончив его в 1897 г., поступил на работу в недавно организованную почвоведом и физиологом П.С. Коссовичем Химическую сельскохозяйственную лабораторию министерства земледелия, переехав в 1898 г. в Санкт-Петербург. Занимался определением потребности почв в удобрениях при помощи анализа растений. В 1899 г. был направлен министерством на два года за границу для изучения биохимии и физиоло-

гии растений. Вернувшись в 1902 г. в Москву, был утвержден приват-доцентом кафедры ботаники Московского университета. В 1903 г. перешел в Новороссийский университет в Одессе, а в 1904–1905 гг. преподавал в ветеринарном и политехническом институтах в Варшаве. В 1905 г. защитил в Московском университете магистерскую диссертацию на тему «Регрессивный метаморфоз белковых веществ в высших растениях и участие в нем протеолитических ферментов». В 1905–1921 гг. — профессор и заведующий кафедрой физиологии растений и микробиологии в Новоалександрийском институте сельского хозяйства лесоводства в городе Пулавы Люблинской губернии.

С началом Первой мировой войны институт был эвакуирован в Харьков. В 1921 г. вернулся в Москву, до 1924 г. работал на станции растений Петровской сельскохозяйственной академии. В 1923 г. избран членом Государственного научно-исследовательского биологического института им. К.А. Тимирязева наркомпроса РСФСР и заведующим бактериологического отделения Плавучего морского научного института, в котором работал до 1939 г. Участвовал в полярных экспедициях на судне «Персей» и в экспедициях на Азовское и Каспийское моря. Одновременно работал во многих других учебных заведениях и лабораториях. В 1935–1941 гг. — старший специалист Института физиологии растений АН СССР. В диссертации «Регрессивный метаморфоз белковых веществ у высших растений» (1904) Буткевичу удалось извлечь протеолитический фермент из прорастающих семян и изучить его действие вне клетки; применивши анестезию и действие голодания, он экспериментально обнаружил в растениях промежуточный процесс образования аммиака, наличие которого теоретически вытекала из работ Шульце и Прянишникова; это послужило новым доказательством того единства основных законов превра-

щения белков в растительном и животном организме, признание которого было намечено работами предыдущих исследователей. Затем Буткевич произвел ряд работ по обмену веществ у низших организмов; среди них наибольший интерес представляют работы по превращению грибами белковых веществ и по превращению хинной кислоты и углеводов, а также по образованию органических кислот (глюконовой лимонной, вновь найденной кетоэноловой кислоты и др.). В 1930-е гг. вел работы в лабораториях ведомства пищевой и вкусовой промышленности. Известность получили его исследования по образованию органических кислот грибами, в частности, работы о лимонной кислоте. Консультировал производство лимонной кислоты в Москве, Ленинграде, Свердловске. Почетный член Русского ботанического общества (1926). Владел английским, французским и немецким языками. Его сын — Георгий Владимирович Буткевич (1903–1974) — д.т.н., профессор, специалист в области высоковольтного электроаппаратостроения. В.С. Буткевич награжден орденом Трудового Красного Знамени. Умер в Москве. Похоронен на Ваганьковском кладбище.

Лит.: *Об эмульсине. Изд. Моск. с.-х. института, 1897* ♦ *Энцимы и их распространение в растительном царстве. М., 1898* ♦ *Современное положение вопроса об использовании азота атмосферы в с.-х. целях. М., 1909* ♦ *Опыты с применением минеральных удобрений на запольных землях нечерноземной полосы Тульской губ. Харьков, 1916* ♦ *Об образовании кислот у грибов // Журнал экспериментальной биологии и медицины. 1927* ♦ *Колориметрический способ количественного определения глюкозы и левулезы по из оазону // Доклады АН СССР. 1935. 3. № 7* ♦ *Бактериологическое население Каспийского моря (по работам бактериологической лаборатории ВНИРО) // В сб. Трудов ВНИРО. 1936.*

О нем: *Федоров М.В. Жизнь и научная деятельность проф. В.С. Буткевича // Известия Академии наук СССР. Серия биологическая. 1945, № 5* ♦ *Буткевич Владимир Степанович // Большая биографическая эн-*

циклопедия. https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_biography/ (М.: Советская энциклопедия, 1969–1978).

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4Б. Д. 3 ♦ СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 61.

BUTKEVICH VLADIMIR STEPANOVICH Plant physiologist, microbiologist, botanist. He was engaged in determining the requirements of soils in fertilizers through the analysis of plants. He participated in polar expeditions on the Perseus and on expeditions to the Azov and Caspian seas. His research on the formation of organic acids by fungi, in particular, work on citric acid, became known. Advised the production of citric acid in Moscow, Leningrad, Sverdlovsk.



БУТКОВ ПЕТР ГРИГОРЬЕВИЧ 17(28).XII.1775—12.XII.1857. Род. в слободе Осинове (Старобельский уезд, Харьковская губ.). Ординарный академик РАН (19.X.1841, Отделение русского языка и словесности).

Историк, государственный деятель. Начал службу во Владимирском драгунском полку. Проходя на Кавказе военную службу, начал собирать материалы по истории Грузии и сношений России с Персией. В годы присоединения Грузии к России (1801–1802) был правителем канцелярии главнокомандующего Кнорринга. В 1803 г. вышел в отставку и, покинув Кавказ, поселился в Санкт-Петербурге, где продолжал свои занятия по истории Грузии. В 1805 г. он снова поступил на службу и был причислен к герольдии. В 1809 г. определен генерал-аудитор-лейтенантом к главнокомандующему молдавской армией, генерал-фельдмаршалу князю А.А. Прозоровскому, а при преемниках последнего, князе Багратионе и графе Каменском 2-м, управлял еще походной канцелярией и вел переписку о действиях и движениях армии. В 1811 г. он по болезни оставил

службу и пробыл в отставке до 1820 г., когда был назначен директором училищ Воронежской губернии, а в 1823 г. назначен чиновником по особым поручениям при финляндском генерал-губернаторе графе Закревском. В 1828 г. — член совета министерства внутренних дел и в этом звании дважды, в отсутствие министра, управлял министерством. В 1849 г. назначен сенатором. Был удостоен чинов действительного статского советника (1826), тайного советника (1836), действительно тайного советника (1856). Наряду с государственной деятельностью, вел исследовательскую и литературную работу.

Среди его публикаций есть «наметки» и предположения, в полной мере еще не раскрытые. Так, в заключение своего обширного труда («Три древние договора руссов с норвежцами и шведами». СПб., 1837) он приводит следующие сведения (24.XII.1835): «Есть, наконец, еще одна *Русь*, без сомнения Чудская, на которую ничей взгляд не был направлен. В 1228 году, Пурешев сын, присяжник В.К. Георгия, соединясь с Половцами, победил Пургаса, неприятеля Георгиева, избил Мордву и всю *Русь* Пургасову (28). Эта *Русь* может указать след к открытию, что Истарховы (около 925 г.) и Ибн-Гаукаловы (после 975 г.) три племена *Руси*, одно ближайшее к Болгару (Волжскому) в Кюйяве, или Гунабе; другое в Арсе, третье в Челабе (29), скрываются в вероятных однородцах Роксоланских: Чуваших, Черемисах, Мещер, Мордв, Челмате, состоявших в XII веке под властью Болгар Серебряных, Нукрашских (30); что эти Финские поколения были те *Руссы*, которых имя, как подданных Хазарских, вносимо было в титул Хазарских хаканов (31), за несколько столетий ранее, нежели наше государство начаясь с 862 года, *прозывают Руска земля*, и что к ним же, по ближайшем соображении, должны быть обращены многие другие Восточные известия, навязываемые теперь насильно на наших

Руссов; ибо действительно токмо некоторые могут принадлежать Скандинавским Руссам, плававшим с Олегом и Игорем по Черному Морю, и господствовавшим, в X и XI веке, на берегах Понта, в Тмутаракани, древнем царстве Боспорском, отнятом ими у Хазаров.»

Награжден орденами Святого Иоанна Иерусалимского (1800), Св. Анны 4-й степени (1800), Св. Владимира 2-й степени (1828), Святой Анны 1-й степени (1830), императорской короной к ордену Св. Анны 1-й степени (1831), орденом Белого орла (1840), орденом Святого Александра Невского (1853). Его сын Владимир Петрович Бутков (1813–1881) — Председатель Комиссий для составления проектов судебных уставов, руководитель разработки судебной реформы 1864 года. Его брат Михаил Григорьевич Бутков (1765–1861) — управляющий всеми задунайскими переселенцами в Бессарабии. Умер П.Г. Бутков в 1857 г.

Его именем названа пещера на Северном Кавказе, вблизи станицы Новосвободной (Адыгея). Накопленные им материалы продолжали обрабатываться и публиковаться после его смерти. Выпуская в свет его фундаментальные исследования по Грузии, Л. Броссе во вступлении пишет (XII.1868): «Долголетняя служебная деятельность покойного академика началась на военном поприще. С долголетним и разнообразным служебным поприщем покойного академика тесно связана достойная внимания ученая его деятельность, всецело посвященная разработке отечественных преданий. Плодом этой деятельности было, с одной стороны, значительное число трудов, напечатанных П.Г. Бутковым в русских повременных изданиях 1820–1853 годов; с другой, много томное собрание рукописей, оставшееся по его смерти и заключающее разные исследования, не приведенные еще к окончанию, и значительный запас материалов, состоящий преимущественно из архивных

выписок и извлечений, документов разного рода в копиях, подлинниках и печатных экземплярах, и проч. Большая часть этих рукописей, в числе 19 связок (преимущественно *in fol.*), принесена в дар Императорской Академии Наук вдовою Петра Григорьевича, которая, вместе с тем, представила и полный экземпляр печатных сочинений своего мужа, в числе 58, замечательный как принадлежавший самому автору и снабженный многочисленными дополнениями, заметками и позднейшими приращениями его собственной руки.»

Лит.: *Три древние договора руссов с норвежцами и шведами.* СПб., 1837 ♦ *Оборона летописи русской, Несторовой, от навета скептиков.* СПб., 1840 ♦ *О финских словах в русском языке и о словах русских и финских, имеющих одинаковое знаменование.* СПб., 1842 ♦ *Объяснение русских старинных мер, линейной и путевой.* СПб., 1844 ♦ *Ответ на новый вопрос о Несторе, летописце русском.* СПб., 1850 ♦ *Материалы для новой истории Кавказа, с 1722 по 1893 год: в 3-х частях.* СПб., 1869.

О нем: *Бутков Михаил Григорьевич // Русский биографический словарь: в 25 томах. СПб.—М., 1896–1918.*

BUTKOV PETER GRIGORIEVICH

Historian, statesman. Passing military service in the Caucasus, he began to collect materials on the history of Georgia and Russia's relations with Persia. Managing all the Trans-Danube settlers in Bessarabia. The accumulated materials continued to be processed and published after his death. His fundamental research on Georgia was published.



БУТЛЕРОВ АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ

25.VIII.1828–05(17).VIII.1886. Род. в г. Чистополе (Казанская губ.) в небогатой помещичьей семье. Окончил естественное отделение Казанского университета (1849). Ординарный академик РАН (18.I.1874). Экстраординарный академик РАН

(03.XII.1871). Адъюнкт (06.III.1870). Его отец — Михаил Васильевич Бутлеров — участвовал в Отечественной войне 1812 г., после отставки в чине подполковника жил в родовом имении Бутлеровка Казанской губернии; мать — Софья Александровна (урожденная Стрелкова) — скончалась вскоре после рождения сына. Раннее детство Александр провел в деревне Подлесная Шаптала в поместье Стрелковых. Затем воспитывался в частном пансионе Топорнина (Топорнин — учитель французского языка 1-й Казанской гимназии), а в 1842 г. переведен в 1-ю Казанскую гимназию. В период учебы в гимназии увлекался химией, собиранием коллекций растений и бабочек. После окончания гимназии (1844) поступил в Казанский университет. Посещал лекции Н.Н. Зинина и К.К. Клауса. Участвовал в экспедиции в южные заволжские (как тогда говорили, «киргизские») степи под руководством профессора минералогии П.И. Вагнера для сбора зоологических и ботанических коллекций (III.1846). Тема его кандидатской диссертации: «Дневные бабочки Волго-Уральской фауны» (1849). Оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию. С осени 1850 г. преподавал физику и физическую географию с климатологией студентам медицинского факультета, а вскоре приступил и к чтению лекций по неорганической химии студентам физико-математического факультета. В сентябре 1850 г. сдал экзамен на степень магистра химии, а в 1851 г. защитил диссертацию «Об окислении органических соединений», затем был избран адъюнктом по кафедре химии Казанского университета. Доктор химии и физики (1854, Московский университет, тема: «Об эфирных маслах»). В Казанском университете: экстраординарный профессор химии (1854), ординарный профессор (1858). В 1857 г. в научной поездке за границей для изучения опыта химических исследований и преподавания в Берлине

(в лаборатории проф. Митчерлиха и приват-доцента Зоненшейна), Висбадене (в лаборатории проф. Фрезениуса), Бонне (участвовал в 33-м собрании немецких натуралистов и врачей), Гейдельберге (в лаборатории Кекуле и проф. Бунзена), Карлсруэ (в лаборатории Вельцика), Мюнхене (в лаборатории Либиха), Цюрихе, Берне, Геттингене, Дрездене, Праге, Милане, Кобленце (в лаборатории Фридриха Мора), Флоренции, Риме, Неаполе, Париже, Лондоне (в лаборатории Гофмана и Уильямсона). В Париже занимался в лаборатории медицинской школы (Ecole de Médecine, у проф. Вюрца), осмотрел лабораторию в Collège de France, Сен-Клер-Девилля в Ecole Normale, Шевреля в Manufacture de Gobelins, а также химическую фабрику братьев Руссо; посещал лекции по химии Вюрца, Буссенго, Пелиго, Балара, Девиля, по физике — Депре, Реньо, Беккереля. Использовал полученные в поездке данные для перестройки своей химической лаборатории в Казани. Продолжил начатые у Вюрца исследования производных метилена, в ходе которых получил гексаметилентетрамин (позднее широко применяемый в промышленности и медицине). Открыл первый химический синтез сахаристого вещества («метиленитана»).

В 1861 г. на Съезде немецких естествоиспытателей и врачей в Шпейере (Шпайере) в докладе «О химическом строении вещества» дал первое изложение его теории химического строения, которую он разрабатывал и развивал в течение всей своей научной деятельности. В ней, в частности, было положение о химическом (а не механическом) строении молекул (термин «химическое строение» принадлежит Бутлерову), под которым Бутлеров понимал способ соединения между собой составляющих молекулу атомов в соответствии с принадлежащим каждому из них определенным количеством химической силы (сродства). Установил тесную связь между строением и химическими свойствами

сложного органического соединения, что позволило ему объяснить явление изомерии, а также объяснять и предсказывать возможные химические превращения.

С февраля 1860 г. по август 1862 г. — ректор Казанского университета. В 1862 г. в заграничной поездке посетил Берлин, Гейдельберг, Брюссель, Гент и Париж. Издал в Казани учебник «Введение к полному изучению органической химии» (1864—1868), — вскоре после этого вышли его переиздания почти на всех основных европейских языках. С августа 1867 г. по июнь 1868 г. — в третьей заграничной командировке.

В мае 1868 г. принял приглашение Д.И. Менделеева занять кафедру ординарного профессора химии в Петербургском университете. В начале 1869 г. он переехал в Петербург, начал чтение лекций в университете, получил возможность организовать собственную химическую лабораторию. На Высших женских курсах при Медико-хирургической академии и на Бестужевских женских курсах читал лекции по химии. Президент Русского физико-химического общества (1880—1883). В эти же годы начал увлекаться спиритизмом и «медиумизмом» (под влиянием двоюродного брата жены — А.Н. Аксакова — и, вероятно, Д.И. Менделеева). Как член Вольного экономического общества, он энергично насаждал методы рационального пчеловодства (его брошюры «Пчела, ее жизнь и правила толкового пчеловодства» и «Как водить пчел» многократно переиздавались вплоть до 1930-х гг.); в 1886 г. основал журнал «Русский пчеловодческий листок». В своем имени организовал образцовую пасеку, а в последние годы жизни — школу для крестьян-пчеловодов. С 1885 г. в отставке, но продолжал читать в Петербургском университете специальные курсы лекций. Создал теорию строения органических соединений — до настоящего времени лежит в основе представлений о строении вещества.

Им написан первый фундаментальный учебник по органической химии на русском языке, проведена серия синтезов на основе иодистого метилена, получено первое синтетическое сахаристое вещество.

Работы Бутлерова были приняты не всеми химиками. Г.В. Быков пишет об этом: «В Германии самым видным противником теории химического строения был Кольбе. Резкие нападки Кольбе на теорию химического строения и на ее сторонников, однако, встретили в Германии отпор со стороны Кекуле и других химиков, и, если не считать учеников самого Кольбе, не имели там значительного влияния. Критические высказывания Бергло и Кольбе служили оружием в руках русских противников теории химического строения. Против нее в России в 1870-х и 1880-х годах выступали главным образом коллеги Бутлерова по Петербургскому университету — Менделеев и Меншуткин. Оба они в области органической химии пользовались долгие годы теорией замещения, противопоставляя ее теории химического строения... Особенно резко Менделеев сформулировал свое отношение к теории химического строения в 3-м издании «Основ химии» (1877), заявив, что “понятия структуристов не могут быть сочтены за истинные”».

Однако последовательная защита Бутлеровым своих взглядов в печати, лекциях и выступлениях привела к принятию полученных им научных результатов. Создал научную школу; среди его учеников — В.В. Марковников, А.Н. Попов, И.А. Каблуков, И.Л. Кондаков, Д.П. Коновалов, Г.Г. Густавсон, А.Е. Фаворский, А.М. Зайцев, Е.Е. Вагнер и др. В числе его студентов был Владимир Иванович Вернадский. Участвовал в работе Казанского экономического общества. Его главнейшие труды: «Einiges fiber die chemische Struktur der Körper» (доклад на 16-м съезде немецких естествоиспытателей в 1861 г. в Шпейере; «Zeitschrift für Chemie», 1861); «Ueber die

Verwandschaft der mehraffinen Atome» (там же, 1862; а также в «Учёных записках Казанского университета», 1862); «Ueber die verschiedene Erklärungsweise einiger Tälle von Isomerie» (там же, 1863); «Ueber die systematische Anwendung des Principis der Atomigkeit zur Prognose von Isomerie und Metameriefällen» (там же, 1864); «О современном значении теории химического строения» («Журнал Русского физико-химического общества», 1879). В 1851 г. А.М. Бутлеров женился на Надежде Михайловне Глумилиной, племяннице писателя Сергея Тимофеевича Аксакова. В числе его наград — Еленинская премия (медаль) (1870) Вольного экономического общества. Умер в деревне Бутлеровка (Спаский уезд, Казанская губ.; ныне — Алексеевский район Татарстана). Похоронен в семейной часовне на сельском кладбище. Перед зданием химического факультета МГУ ему был открыт памятник (1953). В честь А.М. Бутлерова назван кратер на Луне (1970). Химический факультет Казанского Федерального университета был преобразован в Химический институт им. А.М. Бутлерова после слияния с НИХИ им. А.М. Бутлерова (2002). Его именем названы улицы в Казани, Москве, Санкт-Петербурге, Даугавпилсе (в районе Посёлков Химиков), Киеве (в районе ПО «Химволокно» — Дарницкая промзона), Дзержинске (Нижегородская область), Чистополе (Татарстан), Волгограде. 18–23 сентября 2011 г. в Казани прошёл Международный конгресс по органической химии, посвященный А.М. Бутлерову — «Бутлеровский конгресс». Зеленушка Бутлерова (*Calliphrys butlerovi*) — дневная бабочка из семейства голубянок.

Лит.: *Бутлеров А.М. Сочинения. Тт. 1–3. М., 1953–1958.*

О нем: *Быков Г.В. Александр Михайлович Бутлеров. Очерк жизни и деятельности. М.: АН СССР, 1961.*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 45.

BUTLEROV ALEXANDER MIKHAILOVICH During his studies at the gymnasium he was fond of chemistry, collecting collections of plants and butterflies. Participated in the expedition to the southern Zavolzhskie (as they said, «Kyrgyz») steppe under the guidance of professor of mineralogy P.I. Wagner for the collection of zoological and botanical collections. He discovered the first chemical synthesis of a sugary substance («methylenetan»). In 1861, at the Congress of German Naturalists and Physicians in Speyer, in his report «On the Chemical Structure of Matter» he gave the first exposition of his theory of the chemical structure, which he developed and developed throughout his scientific activity.



БУТРОС ГАЛИ БУТРОС (BOUTROS BOUTROSGHALI) 14.XI.1922–

16.II.2016. Род. в г. Каире в коптской семье, известной и влиятельной в Египте; его дед Бутрос Гали был премьер-министром Египта в 1908–1910 гг. Египетский дипломат, 6-й Генеральный секретарь ООН (1992–1996). Иностраный член РАН (31.III.1994, Отделение проблем мировой экономики и международных отношений; мировая экономика и международные отношения). В 1946 г. получил степень бакалавра политологии, экономики и права Каирского университета, в 1949 г. — степень доктора философии в области международного права Парижского университета. Также имел ряд дипломов Парижского университета в области политологии, экономики и публичного права. Профессор международного права и международных отношений в Каирском университете (1949–1977). В качестве фулбрайтовского стипендиата занимался научно-исследовательской работой в Колумбийском университете (1954–1955). Директор

исследовательского центра Гагской академии международного права (1963–1964), внештатный профессор юридического факультета Парижского университета (1967–1968). Президент Египетского общества международного права (1965).

25 октября 1971 г. ему позвонили из президента Египта Анвара Садата и сообщили о его назначении на должность шефа внешней политики АРЕ. Руководитель Центра политических и стратегических исследований («Аль-Ахрам») (1975). Член Административного совета кураторов Гагской академии международного права, член Научного комитета Всемирной академии мира (Ментона, Франция) (1978). Член-корр. Института международных отношений (Рим) (1979). С 1971 по 1979 г. был членом Комитета по применению конвенций и рекомендаций Международной организации труда. Основал журнал «Аль-Ахрам аль-Иктисади» (редактором которого был с 1960 по 1975 г.) и ежеквартальное издание «Ас-Сиясса ад-Даулия» (редактором которого был до декабря 1991 г.).

В день убийства Анвара Садата (14 октября 1981 г.) Бугрос Бутрос Гали находился на отдыхе в Александрии, на берегу Средиземного моря; вначале Бутрос Гали ошибочно предположил, что убийца является одиночкой — но затем пришла информация о заговоре. В 1986 г. он получил почетную докторскую степень на факультете права в Университете Упсала (Швеция). Член Института международного права, Международного института прав человека, Африканского общества политических исследований и Академии общественно-политических наук (Французская академия, Париж). В 1977–1991 гг. возглавлял египетское внешнеполитическое ведомство. В сентябре 1978 г. он принимал участие в Кэмп-Дэвидской встрече на высшем уровне и внес вклад в заключение Кэмп-Дэвидских соглашений. Он неоднократно возглавлял делегации своей

страны, участвовавшие в совещаниях Организации Африканского Единства (ОАЕ) и Движения неприсоединившихся стран, а также в Конференции глав государств и правительств Франции и африканских государств. Был также руководителем делегации Египта на сессиях Генеральной Ассамблеи в 1979, 1982 и 1990 гг. В 1987 г. стал членом египетского парламента, а в мае 1991 г. был назначен на должность заместителя премьер-министра Египта по иностранным делам. В 1992 г. в первом туре голосования был избран на пост генерального секретаря ООН, сменив на нём Переса де Куэльяра. В первые месяцы пребывания на посту генерального секретаря предложил концепцию «построения мира» вместо «поддержания мира». К середине 1993 г. он посетил 19 стран и провёл инспекцию 13 миротворческих операций. В 1994 г. он безуспешно пытался провести решение о военном вмешательстве ООН с целью остановить гражданскую войну в Руанде. Он занял пост генерального секретаря ООН в 1992 г. и стал первым (и до сих пор единственным) представителем арабской страны на этом посту. После первой войны в Персидском заливе, роль ООН на международной арене стала расти. На время его работы в ООН пришлись гражданские войны в Югославии и Сомали, а также неспокойной была ситуация на Ближнем Востоке. Несмотря на возрастающую непопулярность среди стран-членов ООН (в частности, США) в 1996 г. он объявил о намерении баллотироваться на второй срок, но США наложили на его кандидатуру вето, и новым генеральным секретарём Организации Объединённых Наций был избран дипломат из Ганы — Кофи Аннан. После выхода на пенсию выступал с резкой критикой некоторых инициатив ООН, в том числе в отношении Ирака. Почётный доктор МГИМО. Почетный доктор права Института государства и права РАН. Почетный доктор Парижского института

политических исследований. Почетный доктор Католического университета в Лёвене (Бельгия). Почетный доктор Университета Лавалья (Квебек). Почетный доктор права Университета Монтескье в Бордо. Почетный доктор Сеульского Университета Коре. Член совета Колледжа Беркли Йельского университета. Почетный иностранный член Академии наук Беларуси (1994). Почетный член Российской академии естественных наук (1994). Лауреат премии им. Кристиана А. Гертера, присуждаемой американским Советом по международным отношениям. Лауреат премии «Борец за мир», присуждаемой итальянским фондом «Объединим усилия в борьбе за мир». Лауреат премии «Хрустальная звезда» им. Артура А. Хаутона-младшего, присуждаемой за выдающиеся достижения Афро-Американским институтом. Лауреат премии им. Онассиса за вклад в достижение международного взаимопонимания и социальный прогресс. Удостоен высоких государственных наград многих стран. Его жена Лея Мария Бутрос-Гали (урожденная Лея Надлер) была воспитана в египетской еврейской семье в Александрии, затем приняла католицизм (ее родители эмигрировали в Египет из Румынии, спасаясь от антисемитизма.). Умер в Каире. Похоронен с воинскими и государственными почестями в Петровской церкви в Аббасии в Каире (Petrine Church in Abbassia, Cairo).

BOUTROS BOUTROS-GHALI Egyptian diplomat, 6th UN Secretary General. He repeatedly headed his country's delegations participating in meetings of the Organization of African Unity and the Movement of Non-Aligned Countries. In the first months of his tenure as Secretary General, he proposed the concept of «building peace» instead of «maintaining peace».

БУТРУ ЭТЬЕНН-ЭМИЛЬ-МАРИ (BOUTROUX ETIENNE EMILE MARIE)



28.VII.1845—22.XI.1921. Род. в Монтруже (вблизи Парижа, Франция). Член-корр. РАН (03.XII.1916, Отделение исторических наук и филологии; по разряду историко-политических наук). Французский философ и историк философии. Представитель спиритуализма. После окончания средней школы в лицее Наполеона (ныне средняя школа Анри IV) он присоединился в 1865 г. к норвежской гимназии — Высшей педагогической школе, был учеником французского философа и логика Ж. Лашелье, получил степень агреже по философии (1868). Два года провёл в Гейдельберге, прослушал курс немецкого историка философии Эдуарда Целлера по истории философии. Он также имел возможность учиться методологии науки у Гельмгольца. По возвращении во Францию с 1871 г. преподавал философию в лицее города Кан. В 1874 г. защитил докторские диссертации: «О случайности законов природы» («De la contingence des lois de la nature») и «О вечных истинах у Декарта» («De veritatibus aeternis apud Cartesium»). С 1875 г. преподавал в университете Монпелье, с 1876 г. — в Нормальной школе Нанси, после — в Эколь Нормаль Сюдперьер, с 1886 г. — в Сорбонне. Его учение оказало влияние на философов Анри Бергсона, Мориса Blondеля, Леона Брюнсвика, Жозефа Морешаля. Он был убежденным противником материализма в науке. Он защищал идею о том, что религия и наука совместимы, но сила науки неумолимо возрастает со временем. В 1874 г. опубликовал свою знаменитую работу «О случайности законов природы», где он изложил новый анализ идей Иммануила Канта и их значение для научной работы. Среди его книг — есть биографические монографии, в том числе биография Блейза Паскаля (1900) — французского математика, физика и философа. Член

Французской Академии моральных и политических наук (1898; секция философии, кресло 3), Итальянской Академии деи Линчеи (1905), Французской академии (1912). Почётный член Венгерской Академии наук (1913). Член-корр. Британской академии (1907), Берлинской Академии наук (1908–1916). Избран директором Фонда Тьеров (1902). Командор Ордена Почётного легиона. Его жена — Алина Пуанкаре (сестра математика Анри Пуанкаре); их сын математик, историк и философ математики Пьер Бутру. Умер Э.Э.М. Бутру в Париже.

Лит.: *О случайности законов природы. М., 1900* ♦ Паскаль. СПб., 1901 ♦ Вильям Джемс и религиозный опыт. М., 1908 ♦ Наука и религия в современной философии. СПб., 1910.

О нем: Дроздова Д.Н. Преломления *a priori* во французской мысли: Эмиль Бутру и Элен Мецжер // Мысль: Журнал Петербургского философского общества. 2013. Т. 15. С. 41–56 ♦ *Nye Mary Jo (1979). The Boutroux Circle and Poincaré's Conventionalism // Journal of the History of Ideas, Vol. 40, No. 1, pp. 107–120.*

BOUTROUX ETIENNE EMILE MARIE French philosopher and historian of philosophy. A representative of spiritualism. His teachings influenced the philosophers Henri Bergson, Maurice Blondel, Leon Brunswick, Joseph Moreshal. He was a convinced opponent of materialism in science. He defended the idea that religion and science are compatible, but the power of science inexorably increases with time. In 1874 he published his famous work «On the Occurrence of the Laws of Nature», where he presented a new analysis of the ideas of Immanuel Kant and their significance for scientific work.

БУТЫРИН ПАВЕЛ АНФИМОВИЧ Род. 15.VIII.1949 г. в Челябинске. Окончил вечернее отделение энергетического факультета Челябинского политехнического института (ЧПИ) (1974) и очную аспирантуру Ленинградского политехнического института (научный ру-



ководитель — К.С. Демирчян), в которую поступил по приглашению академика Л.Р. Неймана (1978). Д.т.н. (1994, тема: «Разработка аналитических и численно-аналитических методов решения уравнений состояния электрических цепей»). Член-корр. РАН (26.V.2000, Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления; электротехника). Специалист в области теоретической электротехники. Во время обучения в Челябинске работал техником, старшим техником, инженером в институте Тяжпромэлектропроект, учебным мастером в ЧПИ, после обучения в институте — стажером-преподавателем, ассистентом, доцентом в ЧПИ. С 1981 г. работает в Московском энергетическом институте, прошел путь от ведущего инженера до заведующего кафедрой «Теоретические основы электротехники» (ТОЭ) (с 1999 г.) (в 1980–1999 гг. кафедрой руководил академик АН СССР К.С. Демирчян). Кафедра ТОЭ МЭИ наряду с кафедрой ТОЭ Санкт-Петербургского государственного политехнического университета является ведущей кафедрой ТОЭ страны. Коллективами этих кафедр создавались основы учебных планов дисциплины ТОЭ, государственных стандартов на электротехническую терминологию и обозначения, фундаментальные учебники и задачки по ТОЭ, проводились фундаментальные, государственного значения научно-исследовательские работы. С 1991 по 1997 г. — по совместительству старший научный сотрудник в Институте высоких температур. Основные работы в области теоретической электротехники, электроэнергетики, математического моделирования, социологии техники. Автор работ: «Моделирование и машинный расчет электрических цепей» (в соавторстве с академиком К.С. Демирчяном, 1978), «Автоматизация физических исследований

и эксперимента» (2000), «Социология техники» (в соавторстве с д.ф.н. А.Л. Андреевым и д.ф.н. В.Г. Гороховым (Германия), 2009). Соавтор и редактор нескольких учебников и учебных пособий по электротехнике для высших, средних и начальных специальных учебных заведений. В изданном им учебнике «Электротехника» (2012) рассмотрены базовые вопросы электрических и магнитных цепей, способы производства и потребления электрической энергии, описаны конструкция и принцип действия широко применяемых электронных приборов, электрических аппаратов и машин (для учащихся учреждений начального профессионального образования). В цикле лекций «Автоматизация физических исследований и эксперимента» (2005, совм. с Т.А. Васильковской, В.В. Каратаевой) приведена информация о возможностях LabVIEW, практические задания, выполнение которых необходимо для овладения этим прикладным инструментом исследования физических процессов и управления ими; материал каждой главы рассчитан на одно занятие за компьютером и может быть использован как при обучении группы студентов преподавателем, так и при самообучении студента; для большей доступности курса большинство практических заданий ограничивается исследованием чисто виртуальных объектов, что не требует приобретения специальной материальной части (аналогово-цифровых преобразователей и т.п.). В МЭИ создал новый учебный курс «Информационные технологии электротехники» и вместе с первым заместителем заведующего кафедрой, проф. Ф.Н. Шакирзяновым провел модернизацию всей лабораторной базы кафедры ТОЭ. Президент Академии электротехнических наук РФ (2010). Заместитель председателя Объединенного научного совета РАН по комплексной проблеме «Электрофизика, электроэнергети-

ка, электротехника», заместитель председателя Научно-методического совета по электротехнике и электронике Минобрнауки РФ. Председатель диссертационного совета в МЭИ, член экспертного совета по энергетике ВАК. Заместитель главного редактора журнала «Известия РАН. Энергетика», член редколлегии журналов «Электричество» и «Электро». Лауреат премии им. П.Н. Яблочкова (1995, совм. с В.И. Радиным, Ю.Г. Шакаряном) за цикл работ «Теория, проектирование и моделирование управляемых машиноventильных систем». Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники (2005, в составе коллектива авторов) за создание учебника «Основы современной энергетики».

Лит.: *Бутырин П.А., Шакирзянов Ф.Н. Карл Адольфович Круг (К 140-летию со дня рождения ученого) — Электричество, 2013, № 9* ♦ *Бутырин П.А. Московская школа теоретических основ электротехники и кафедра ТОЭ МЭИ. Вестник МЭИ, 2000, № 5* ♦ *Электротехника: Учебник для образовательных учреждений НПО. 6-е изд., стер. М.: Академия, 2008. 266 с. (соавт. О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов)* ♦ *Операторные методы анализа и диагностики электрических цепей: Учебное пособие. Архангельский лесотехнический ин-т им. В.В. Куйбышева. Архангельск: АЛТИ, 1989. 56 с. (соавт. В.М. Волков, Е.И. Калугин)* ♦ *Моделирование и машинный расчет электрических цепей: Учебное пособие для электротехнических и электроэнергетических специальностей вузов. М.: Высшая школа, 1988. 334 с. (соавт. К.С. Демирчян).*

BUTYRIN PAVEL ANFIMOVICH

Specialist in the field of theoretical electrical engineering. Major works in the field of theoretical electrical engineering, electric power engineering, mathematical modeling, sociology of technology. He examined the basic issues of electric and magnetic circuits, the methods of production and consumption of electrical energy, describes the design and operation of widely used electronic devices, electrical apparatus and machines.



БУФЕТОВ ИГОРЬ АЛЕКСЕЕВИЧ Род. 24.VII. 1949 г. в г. Харькове. Окончил факультет физической и квантовой электроники Московского физико-технического института (МФТИ, 1972). К.ф.-м.н. (1983, тема:

«Газодинамика распространения оптического разряда по лазерному лучу в режиме медленного горения»). Д.ф.-м.н. (2002, тема: «Непрерывные рамановские волоконные лазеры и усилители» — в форме научного доклада). Член-корр. РАН (25.V. 2006, Отделение химии и наук о материалах; оптические материалы). Физик, специалист в области оптических материалов для волоконных лазеров и усилителей. Работал в лаборатории колебаний Физического института имени П.Н. Лебедева АН СССР (1972—1983). В 1983 г. — в отделе колебаний Института общей физики АН СССР. С 1995 г. ведет исследования в области волоконных лазеров и усилителей в Научном центре волоконной оптики при Институте общей физики имени А.М. Прохорова РАН (НЦВО при ИОФ РАН). Ведущий научный сотрудник НЦВО при ИОФ РАН. Выполнил работы в области волоконных лазеров и усилителей.

Основные результаты и перспективы научных исследований в проводимых им работах представлены им в докладе на заседании Президиума РАН (26.II.2008, совм. с академиком РАН Е.М. Диановым и академиком РАН В.Е. Фортовым), в котором, в частности, говорится: «Быстрое развитие волоконно-оптической связи и волоконных лазеров в настоящее время привело к тому, что интенсивность излучения в волоконных световодах часто превышает пороговое значение распространения волны оптического разряда в световоде. Несмотря на тот факт, что пороговые значения интенсивности лазерного излучения для инициирования оптического разряда

значительно выше, превышение порога распространения делает волоконные системы уязвимыми по отношению к различным нештатным ситуациям. Оптический разряд обычно возникает в волоконном световоде, если в него введено лазерное излучение достаточно высокой интенсивности ($\geq 10^6$ Вт/см²) и некоторый отрезок этого световода нагрет каким-либо образом до температуры ~ 1000 К. Тогда в области нагрева начинается интенсивное поглощение лазерного излучения, возникает яркое свечение и светящаяся область начинает двигаться к источнику лазерного излучения со скоростью порядка 1 м/с. Между процессом распространения оптического разряда и химическим горением существует глубокая аналогия, и поэтому при исследовании этого процесса в волоконных световодах были использованы методы, подобные применяемым при исследовании химического горения и детонации. Отметим, что указанная аналогия плодотворно использовалась ранее при исследовании оптических разрядов в газах. Нами впервые были получены скоростные теневые микрофотографии распространения оптического разряда по сердцевине волоконного световода. Впервые показано, что в широком диапазоне интенсивностей лазерного излучения спектр излучения плазмы оптического разряда близок к спектру излучения абсолютно черного тела, и получена зависимость температуры оптического разряда от интенсивности. Оказалось, что она изменяется от $\approx 5 \cdot 10^3$ К на пороге эффекта до 10^4 К при интенсивностях около 3 Вт/см². Скорость распространения оптического разряда при этом изменяется от ~ 0.5 м/с до 10 м/с. Оптический разряд в волоконном световоде представляет собой уникальный по своим параметрам объект. Это непрерывно существующий оптический разряд в твердом теле. Температура вещества в нем значительно превышает критическую, а давление более 10^4 атм.

Плотность же вещества остается близкой к плотности твердого тела. Основным физическим механизмом его распространения является механизм теплопроводности. Наши исследования оптического разряда при повышенных интенсивностях лазерного излучения привели к наблюдению принципиально нового режима распространения оптического разряда в волоконных световодах. Этот режим отличался на два порядка большей скоростью распространения — ~ 3 км/с — и наблюдался при интенсивностях порядка 30 Вт/мкм². Как и в случае химического горения, высокие скорости распространения оптического разряда свидетельствуют о том, что здесь мы сталкиваемся с режимом, близким к детонационному. Полученные данные позволили создать устройство для защиты волоконных линий связи от распространяющегося оптического разряда. Устройство представляет собой отрезок волоконного световода, при распространении по которому оптический разряд испытывает увеличенные потери энергии и вследствие этого останавливается.»

В работе (2013) Буфетовым впервые исследованы оптические потери в световодах на основе плавленого кварца в температурном диапазоне 300–1500 К. В исследуемых световодах наблюдается значительный рост оптических потерь в температурном диапазоне 1050–1200 °С. При этом оптические потери достигали максимальной величины при температуре 1200 °С на длине волны 400 нм и составили для световода на основе плавленого кварца ~ 5 дБ/м, для германосиликатного световода ~ 4 дБ/м, для фосфоросиликатного световода $\sim 1,5$ дБ/м и для алюмосиликатного световода ~ 45 дБ/м и в процессе охлаждения практически не изменялись. На примере алюмосиликатного световода показано, что в процессе нагрева и последующего охлаждения в нём формируются нано- и микрокристаллические включения, которые могут быть связаны

с наблюдаемым ростом оптических потерь. Автор и соавтор более 100 научных работ. Его сын — Александр Игоревич Буфетов (род. 8 июля 1979 г.) — математик, лауреат премии имени С.В. Ковалевской (2015), профессор РАН.

Лит.: Батанов В.А., Буфетов И.А., Лукишова С.Г., Федоров В.Б. Развитое испарение германия и кремния лазерным излучением миллисекундной длительности // *Квантовая электроника*, 1:2 (1974), 436–439 ♦ Буфетов И.А., Буфетова Г.А., Федоров В.Б. Пространственное распределение лазерного излучения, рассеянного в плазме оптического пробоя газа // *Квантовая электроника*, 21:12 (1994), 1177–1182 ♦ Буфетов И.А., Дианов Е.М. Простая аналитическая модель непрерывного многокаскадного ВКР-лазера на волоконном световоде // *Квантовая электроника*, 30:10 (2000), 873–877 ♦ Буфетов И.А., Дианов Е.М. Оптический разряд в волоконных световодах // *УФН*, 175:1 (2005), 100–103 ♦ Пыntenков А.А., Фирстов С.В., Панов А.А., Фирстова Е.Г., Нищев К.Н., Буфетов И.А., Дианов Е.М. ИК люминесценция в легированных висмутом германатных стеклах и волоконных световодах // *Квантовая электроника*, 43:2 (2013), 174–176 ♦ Буфетов И.А. Оптические потери в волоконных световодах на основе кварцевого стекла в температурном диапазоне 300–1500 К // *Инженерное образование* # 05, май 2013 ♦ Дианов Е.М., Семёнов С.Л., Буфетов И.А. Новое поколение волоконных световодов // *Квантовая электроника*, 46:1 (2016), 1–10 ♦ Яценко Ю.П., Плетенева Е.Н., Охримчук А.Г., Гладышев А.В., Косолапов А.Ф., Колядин А.Н., Буфетов И.А. Генерация многозонного суперконтинуума в револьверном световоде с полой воздушной сердцевинкой // *Квантовая электроника*, 2017, 47:6, 553–560 ♦ Яценко Ю.П., Плетенева Е.Н., Охримчук А.Г., Гладышев А.В., Косолапов А.Ф., Колядин А.Н., Буфетов И.А. Генерация многозонного суперконтинуума в револьверном световоде с полой воздушной сердцевинкой // *Квантовая электроника*, 2017, т. 47, № 6, с. 553–560 ♦ Яценко Ю.П., Плетенева Е.Н., Охримчук А.Г., Гладышев А.В., Косолапов А.Ф., Колядин А.Н., Буфетов И.А. // *Квантовая электроника*, 47:7 (2017), 674.

BUFFETOV IGOR ALEKSEEVICH
Physicist, specialist in the field of optical materials for fiber lasers and amplifiers. Finished work in the field of fiber lasers and amplifiers.



БУХ ХРИСТИАН ЛЕОПОЛЬД (BUCH CHRISTIAN LEOPOLD FREIHERR) 25.IV.1774—04.III.1853. Род. в Шлосе Штольпе (район Уккермарк) (Ангермюнд). Почетный академик РАН (12.XII.1832). Немецкий геолог, один из основоположников современной геологии. Родом из старого дворянского рода из Укермарка. Окончил Фрейбергскую горную академию. Ученик Абраама Готлоба Вернера, основателя геологии в Германии. Вначале был нептунистом — последователем школы А.Г. Вернера. После посещения Альп, Везувия и Канарских островов отошел от нептунизма и пришел к выводу о значительном участии в образовании горных пород внутренних сил Земли, вулканизма и пр. Выдвинул гипотезу кратеров поднятия, согласно которой все горные хребты возникли в результате внедрения магмы. Из-за своей механистичности эта гипотеза была вскоре отвергнута. В октябре 1797 г. вместе с А. Гумбольдтом переехал в Зальцбург, они совместно занимались геологическими и метеорологическими исследованиями. Изучал Канарские острова, посетил их с экспедицией в начале XIX в., изучал кальдеру Табурьенте на острове Пальма, которую в то время рассматривали как огромный кратер, затем оказалось, что это был всего лишь сильно разрушенный скальный цирк. Проводя геологические работы в Скандинавии, установил, что этот полуостров испытывает медленное поднятие. Доказал также, что граниты слагают не только древние, но и более молодые массивы. Принимал участие в издании первой геологической карты Германии (1826).

Важной его заслугой является установление большой роли палеонтологии в решении вопросов истории Земли. Изучал наиболее важные семейства и группы ископаемых моллюсков, имеющие важное

значение для расчленения мезозойских отложений. Был приверженцем катастрофизма, отвергал эволюционные идеи Ч. Лайеля, однако в его отдельных палеонтологических работах встречаются высказывания об эволюционном развитии организмов. Автор (совместно с А. Гумбольдтом) гипотезы кратеров поднятия. Работал также в области физической географии, метеорологии, ботаники. Член Берлинской АН (1806). Член Парижской АН (1840). 31 мая 1842 г. ему был впервые вручен орден «Pour le Mérite за науку и искусство». В том же году он был награжден медалью Волластона Географического общества Лондона. Немецкое геологическое общество учредило (1946) медаль его имени. В память о заслугах в понимании вулканических кратеров именем Буха назван кратер на Луне. Один Intercity-Express и несколько улиц носят его имя. В видовом эпитете различных видов растений, например, *Lavandula buchii* с Канарских островов, также присутствует его имя. Над входом в Музей естествознания в Берлине установлена статуя Леопольда фон Буха. Скульптор: Рихард Оман. Умер в Берлине. [Статья подготовлена с использованием русской Википедии].

О нем: Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2-х тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.

BUCH CHRISTIAN LEOPOLD FREIHERR German geologist, one of the founders of modern geology. He proposed the hypothesis of craters of the uplift, according to which all the ridges appeared as a result of the introduction of magma. Because of its mechanistic nature, this hypothesis was soon rejected. He studied the Canary Islands, visited them with an expedition in the early nineteenth century, studied the Taburiente caldera on the island of Palma, which at that time was regarded as a huge crater, then it turned out that it was just a heavily

destroyed rock circus. While doing geological work in Scandinavia, he established that this peninsula is experiencing a slow rise. He also proved that the granite is composed not only of ancient, but also of younger massifs. He took part in the publication of the first geological map of Germany.



**БУХАРИН МИХАИЛ
ДМИТРИЕВИЧ** Род.

06.X.1971 г. в Москве. Окончил исторический факультет Московского государственного университета по кафедре истории древнего мира (1994). К.и.н. (1997, тема: «Древняя Индия в «Индике» Мегасфена»). Д.и.н. (2007, тема: «Аравия, Средиземноморье, Восточная Африка, Индия: межрегиональные торговые связи и формирование единого историко-культурного пространства»). Профессор. Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение историко-филологических наук; история). Специалист в области древней и раннесредневековой истории, исторической географии Южной и Центральной Азии и Ближнего Востока. Ученик академика Г.М. Бонгарда-Левина. В 1988 г. окончил среднюю специальную школу-интернат № 19 с углубленным изучением индийских языков. С 1997 г. работает в Институте всеобщей истории РАН (г. Москва); ведущий научный сотрудник, руководитель Центра истории древнего Востока. Область его научных интересов: история Древнего Востока; историческая география Южной Азии, доисламской Аравии и Восточной Африки; сравнительное индоевропейское языкознание; история караванной и морской торговли; восточные мотивы (индийские и аравийские) в античной мифологии; историческая география античного мира; история востоковедения.

Провел докторское диссертационное исследование, в заключение которого сфор-

мулировал следующие оценки своей работы и проанализированного материала (2007): «Сделанные в работе выводы и предложенные реконструкции являются новым шагом в развитии древней истории, исторической географии и языкознания государств Аравийского полуострова и истории межгосударственных контактов в Красноморском и Средиземноморском бассейнах и бассейне Индийского океана. Впервые представлена стройная и непротиворечивая история возникновения и развития культурных и торговых связей между государствами юга Аравийского полуострова, с одной стороны, Восточной Африкой, Индией, Месопотамией и Восточным Средиземноморьем, с другой; впервые для всей территории Аравийского полуострова, а также западного и восточного побережий Индии, разработана и применена методика историко-географических реконструкций на основе принципов исторической фонетики; идентифицирована важнейшая торговая номенклатура Аравии — специи и благовоний — экспортируемых в Средиземноморье, а также ок. 400 этнических и географических названий; Впервые детально реконструирована карта торговых путей, пересекавших Аравийский полуостров в доисламский период, реконструировано диалектальное деление Аравийского полуострова в доисламскую эпоху. Сформулированные в диссертации научные положения и выводы обоснованы сравнительным анализом различных видов источников — письменных и археологических, а также данных различных языковых традиций — древнеюжноаравийской, арабской, древнеиндийской, античной, и не противоречат известным положениям древней истории и ее вспомогательных дисциплин — эпиграфики и нумизматики, исторической географии; базируются на строго доказанных выводах и согласуются с известным опытом исторических, филологических и историко-географических реконструкций.

Разработанные в диссертационной работе новые этногенетические и историко-географические схемы позволяют более эффективно проводить исследования в области археологии, этногенеза и социологии на территории Аравийского полуострова: идентифицированные и локализованные на современных картах топонимы могут служить ориентирами при проведении будущих раскопок. Разработанная автором методика историко-фонетических реконструкций может быть использована при сравнительно-лингвистических исследованиях иных, в том числе не семитоязычных регионов.»

Основные его научные результаты (2016): на основе изучения данных античных и древневосточных письменных источников, данных археологии, эпиграфики и папирусов исследованы античные источники по истории Индии эллинистического времени; определена последовательность политических контактов между Индией и ближневосточными античными центрами; проведен анализ включения восточных стран и народов в схему античного историописания; на основе анализа рукописной традиции опубликован основной античный источник по истории морской и сухопутной торговли «Перипл Эритрейского моря»; на основе информации данных античных географов и древнеюжноаравийских надписей реконструирована схема караванных путей в доисламской Аравии и на Ближнем Востоке; опубликованы уникальные находки — древнеиндийские и древнегреческие надписи с о. Сокотра; введена в научный оборот значительная часть материалов академика М.И. Ростовцева по истории изучения Ближнего Востока, а также археологических экспедиций XIX — начала XX вв. под руководством академика С.Ф. Ольденбурга и Турфанских экспедиций по изучению Восточного Туркестана. Член редколлегии журнала «Вестник древней истории», главный редактор альманаха

«Scripta Antiqua. Вопросы древней истории, филологии, искусства и материальной культуры», член диссертационного Совета Института востоковедения РАН, член-корреспондент IsMEO.

Лит.: *Бухарин М.Д. Древнеиндийское государство в «Индики» Мегасфена // Вестник древней истории, 1997, № 3* ♦ *Бухарин М.Д. Два фрагмента «Индики» Мегасфена об индийских «философах» // Памяти Юрия Викторовича Андреева. СПб., 2000* ♦ *Bukharin M.D. Early Royal Dynasties in the Puranas Epics and Classical Tradition // XIth World Sanskrit Conference. Turin: April. 2000. Summaries of Papers. Torino, 2000* ♦ *Бухарин М.Д. Раннеэллинистические хорографы: Мегасфен, Текатеи Абдерский и Берросс // Вестник древней истории. 2000. № 2* ♦ *Bukharin M.D. Megasthenes' Visits to India // Indologica Turinensia. 1991—1992; № 17—18. Torino, 2000 (In col.: G.M. Vongard-Levin)* ♦ *Письма Альберта Грюнведеля С.Ф. Ольденбургу из собрания ПФА РАН // ΕΥΓΝΩΜΟΝΩΣ. Сборник памяти Аркадия Анатольевича Молчанова (1947—2010). М., 2013. С. 363—400* ♦ *Письма П.К. Козлова С.Ф. Ольденбургу из собрания ПФА РАН (вступительная статья, публикация и комментарии М.Д. Бухарина) // Проблемы истории, филологии и культуры. 2012. № 4. Памяти Б.А. Литвинского. М.; Магнитогорск. С. 288—304* ♦ *Письма с Ближнего Востока // Парфянский выстрел. М., 2003. С. 444—474 (публикация и комментарий совместно с Ю.Н. Литвиненко)* ♦ *Побережье Южной и Западной Аравии в славянском переводе надписи неизвестного царя Аксума [Adulitana II (OGIS 199)] // Христианский Восток. 2009. № 5. Памяти академика Ю.В. Крачковского. С. 309—319.*

BUKHARIN MIKHAIL DMITRIEVICH Specialist in the field of ancient and early medieval history, historical geography of South and Central Asia and the Middle East. His main scientific results are: based on the study of ancient and ancient Oriental written sources, data of archeology, epigraphy and papyri, ancient sources on the history of India of Hellenistic time were investigated; determined the sequence of political contacts between India and the Middle Eastern centers; an analysis of the inclusion of eastern countries and peoples in the scheme

of ancient historiography; on the basis of the analysis of the manuscript tradition, the main ancient source on the history of sea and land trade was published.



**БУХАРИН НИКОЛАЙ
ИВАНОВИЧ** 27.IX(09.X.).

1888—15.III.1938. Род. в Москве в семье учителя Ивана Гавриловича Бухарина (1860—1940) — выпускника математического факультета Московского универси-

тета; мать Николая — учительница начальной школы. Учился на экономическом отделении юридического факультета Московского университета (1907—1910). Академик РАН (12.I.1929, Отделение гуманитарных наук; экономика). Экономист, теоретик марксизма. Партийный и государственный деятель. (21 мая 1937 г. исключен из числа академиков АН СССР Общим собранием). Действительный член Коммунистической академии ЦИК СССР по Финансово-экономическому разряду с 25 июня 1918 г. (переизбран 27 апреля 1919 г.). В ранние годы проявил интерес к естественной истории, литературе и живописи, до конца жизни собирал имевшие научное значение коллекции птиц и бабочек (знание литературы, живописи позволило ему стать одним из литературных критиков и искусствоведов того времени). В 1905 г. начал работать в московской городской организации большевиков. В 1906 г. вступил в РСДРП(б). Вместе со своим другом И.Г. Эренбургом (впоследствии — писатель) участвовал в студенческих демонстрациях. Руководил пропагандистской и нелегальной деятельностью большевиков среди учащейся молодежи. Из университета был исключен в связи с арестом; в 1911 г. сослан в Архангельск, затем на Онегу, оттуда бежал через Москву в Ганновер. В эмиграции работал в большевистских и социалистических орга-

низациях Германии, Австро-Венгрии, Швейцарии, в Скандинавских странах.

В 1912 г. в Кракове познакомился с В.И. Лениным. В 1915 г. опубликовал книгу «Мировое хозяйство и империализм». С октября 1916 г. начал сотрудничать, а в январе 1917 г. фактически возглавил редакцию газеты «Новый мир» в Нью-Йорке (орган российской социал-демократии) (членом редколлегии «Нового мира» был Л.Д. Троцкий). В апреле 1917 г. возвратился на родину. Весной и летом 1917 г. следовал политике Ленина, но по некоторым вопросам имел свое, отличающееся от Ленина, мнение. В октябре 1917 г. возглавлял редакцию «Известий Московского ВРК». Выступил на открытии Учредительного собрания (05.I.1918). После разгона Учредительного собрания опять разошелся с Лениным по вопросу о мире с Германией. Бухарин возглавил «левую оппозицию», предлагал «революционную партизанскую войну» против регулярной немецкой армии. После подписания Брестского мира (03.III.1918) редактировал «Правду».

Оправдывал «красный террор», начавшийся после покушения на Ленина (30.VIII.1918). По экономическим вопросам его мнения менялись с годами: в 1918 г. выступал за национализацию только самых крупных предприятий; в 1919—1920 гг. агитировал за жесткие меры военного коммунизма; с началом НЭПа призывал крестьянство обогащаться. На XIV съезде партии (XII.1925) его резко критиковали за «мелкобуржуазную» позицию. В марте 1919 г. избран кандидатом в члены Политбюро ЦК ВКП(б), в июне 1924 г. — членом Политбюро (в составе Политбюро до ноября 1929 г.). В 1919—1929 гг. занимал пост члена Исполкома Коминтерна и его президиума. Его авторитет среди партийной молодежи был особенно велик в середине 1920-х гг., в то же время он был лишен властолюбия — что отличало его от других крупных политиков. В числе

его сторонников — интеллектуальная, талантливая молодежь, почти все они были репрессированы и погибли в годы репрессий (Н.А. Угланов, А.И. Рыков, М.П. Томский и др.). Являлся не только редактором «Правды», но и теоретического журнала ЦК ВКП(б) «Большевик» (с 1924 г.), членом редколлегий многих периодических изданий, энциклопедий, академических изданий. Часть научной элиты критически относилась к советской власти и к нему, как к ее яркому представителю (Бухарин был наделен партией обязанностью курировать науку и культуру).

Один из примеров — отношения с академиком И.П. Павловым. 25 сентября 1923 г. на лекции в Военно-медицинской академии И.П. Павлов подверг жесткой критике все основные положения работ Н.И. Бухарина «Азбука коммунизма. Популярное объяснение программы РКП(б)» (1920) и «Пролетарская революция и культура» (1923): учение о мировой революции; политика партии большевиков в области науки, культуры и образования; роль рабочего класса в обществе, в культурном строительстве и др. Появились статьи-отклики на такую позицию Павлова, одна из них — статья Н.И. Бухарина «О мировой революции, нашей стране, культуре и прочем (Ответ профессору И.П. Павлову)», а затем — в 1929 г. от имени редакции журнала «Научное слово» в примечании к статье об И.П. Павлове, приуроченной к его 80-летию (1929. № 10. С. 97), Н.И. Бухарин, И.К. Луполл и О.Ю. Шмидт писали: «Советская и научная общественность, отдавая должное академику Павлову как ученому, не может пройти мимо той реакционной и враждебной позиции, которую занимает маститый ученый по отношению к советскому строю, к строительству социализма в нашей стране... Со стороны академика Павлова имели место ярко враждебные выпады и действия против советской власти и коммунистической партии... Будучи великим и пе-

редовым в науке, почтенный юбиляр оказывается отсталым реакционером в социально-политических взглядах». На личной встрече И.П. Павлова и Н.И. Бухарина (1928) удалось установить доброжелательные, взаимоуважительные отношения. В дальнейшем Бухарин по просьбе Павлова помогал институту, содействовал в облегчении участи арестованных коллег и родственников, старался уберечь Павлова от его откровений против советской власти.

Постепенно накапливались разногласия между Бухариным и Сталиным. Этому способствовали разговоры Бухарина о недостатках Сталина с другими руководителями государства. После разгрома «новой оппозиции» (1927) Бухарин и его сторонники были обвинены в «правом уклоне», в противодействии «раскрестьяниванию», «защите кулака». В ноябре 1929 г. на Пленуме ЦК Бухарин был выведен из состава Политбюро и снят с поста редактора «Правды». В дальнейшем последовали репрессивные меры против его сторонников. Бухарин в 1930 г. занял должность начальника сектора ВСНХ СССР, публично покаялся и пообещал решительно бороться «против всех уклонов от генеральной линии партии и, прежде всего, против правого уклона». По инициативе Бухарина в Ленинграде был создан Институт истории науки и техники (1932), в 1936 г. переведен в Москву (после ареста Бухарина институт ликвидирован, его директор Н. Осинский расстрелян). С 1934 г. — редактор газеты «Известия ЦИК СССР». В том же году Бухарин женился в третий раз на Анне Лариной (приемной дочери меньшевика, а потом — большевика Ю. Ларина). В августе 1934 г. ему было поручено сделать основной доклад на открытии первого Съезда советских писателей, который был воспринят писательским собранием неоднозначно. В 1935—1936 гг. работал над Конституцией СССР, которая вошла в историю под

названием «сталинской». Весной 1936 г. по поручению Сталина вместе с женой ездил за границу за архивами германской социал-демократии, в том числе — за рукописями Маркса (архивы вывез из фашистской Германии Б. Николаевский, историк-архивист российской социал-демократии). Посетил Прагу, Берлин, Копенгаген, Париж. Летом 1936 г. — в отпуске на Памире. В это время в Москве на судебном процессе обвиняемые Зиновьев и Каменев дали сфальсифицированные показания против Бухарина. Он немедленно вернулся в Москву, но попытка встретиться со Сталиным не удалась.

В феврале 1937 г. Бухарин был арестован по делу «правотроцкистского антисоветского блока». На процессе, проходившем 2—13 марта 1938 г. в Москве в Доме Союзов, Бухарин взял на себя всю ответственность за вымышленные преступления никогда не существовавшего правотроцкистского блока. В заключении работал над книгой «Деградация культуры при фашизме». Приговорен 13 марта 1938 г. к расстрелу, расстрелян 15 марта. Реабилитирован (04.II.1988), восстановлен в партии (21.VI.1988). Жена Бухарина вскоре после его ареста была также арестована, около двадцати лет провела в лагерях и ссылках, их сын воспитывался в различных детских домах и долгое время не знал, чей он сын. Н.И. Бухарин 21 июня 1988 г. восстановлен в Академии наук СССР. В конце 1980-х гг., работая в Ленинградском филиале АН СССР совместно с М.Г. Ярошевским и В.М. Орлом по проблеме «репрессированной науки», мы впервые после 1930-х гг. ввели в научный оборот ряд работ Н.И. Бухарина по проблемам истории науки и политекономики (1988).

Лит.: *Бухарин Н.И. Избранные труды. История и организация науки и техники / Под ред. Е.П. Велихова. Сост. А.И. Мелуа, В.М. Орел, Г.И. Смагина. Л.: Наука, 1988. 504 с.*

Фонды: СФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 62; Ф. 2. Оп. 17. Д. 168 ♦ СПбФ АРАН. Ф. 259. Оп. 1а. Д. 207. Л. 6.

BUKHARIN NIKOLAI IVANOVICH

Economist, theoretician of Marxism. Party and statesman. Author of works on the history of Marxism, history and organization of science and technology. He made a great contribution to the management of state and scientific institutions. On a number of issues of domestic policy, he had his own independent opinion. Gradually the disagreements between Bukharin and Stalin accumulated. This was facilitated by Bukharin's talk about Stalin's shortcomings with other leaders of the state. He was repressed, shot.



БУХАРИН ОЛЕГ ВАЛЕРЬЕВИЧ

Род. 16.IX. 1937 г. в г. Челябинске. Окончил Челябинский медицинский институт (1960). К.м.н. (1963). Д.м.н. Профессор. Академик РАН (22.XII. 2011, Отделение биологических наук — на вакансию для Уральского отделения). Член-корр. РАН (30.V.1997, Отделение общей биологии; микробиология). Академик РАМН (31.III.2000). Член-корр. РАМН (14.II.1997). Микробиолог. По окончании института работал там же ассистентом кафедры микробиологии. На формирование его научных интересов большое влияние оказал приехавший работать в вуз ленинградский профессор-микробиолог Л.Я. Эберт. В 1968 г. Бухарин назначен заведующим кафедрой микробиологии. В 1976 г. он создал и возглавил проблемную научно-исследовательскую лабораторию по изучению механизмов естественного иммунитета в Оренбургской государственной медицинской академии. Ректор Оренбургского медицинского института (1977—1980). В 1990 г. как филиал Пермского института экологии и генетики микроорганизмов УрО

РАН им организована научно-исследовательская лаборатория по изучению персистенции микроорганизмов (в Оренбурге), реорганизованная в 1992 г. в одноименный отдел. В 1996 г. на базе отдела создан Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН, директором которого являлся О.В. Бухарин (1997–2012).

Сфера его основных научных интересов — инфектология и экология микроорганизмов человека. Первые его научные работы были тесно связаны с тематикой кафедры микробиологии ОГМА, лежали в области инфектологии, посвящены изучению факторов естественной резистентности организма — лизоциму и бета-лизинам. Они способствовали использованию этих факторов защиты в качестве диагностических критериев гомеостаза организма, были внедрены в работу клинических лабораторий медицинских учреждений страны. Результаты этих исследований впервые в мировой практике обобщены в монографиях «Лизоцим и его роль в биологии и медицине» (1974) и «Система бета-лизина и ее роль в клинической и экспериментальной медицине» (1977), написанных совместно с академиком РАМН Н.В. Васильевым. В дальнейшем Бухарин совместно с коллегами разрабатывал теоретические аспекты и прикладные методы исследования персистентных свойств микроорганизмов. Им обосновано положение о персистенции патогенов как форме симбиоза, основанной на их длительном переживании в экосистеме, определена ключевая функция пептидогликана в выживании бактерий в организме хозяина, описаны новые факторы бактериальной деградации защиты организма, сформулирован принцип экологической детерминированности персистентных характеристик бактерий, что позволило повысить качество решения диагностических, терапевтических и прогностических задач инфекционной клиники. О.В. Бухариным разра-

ботана и внедрена в практику концепция микроэкологического мониторинга природных экосистем. Его учениками являются 30 докторов и более 118 кандидатов наук. Для подготовки бактериологов учреждений ГСЭН РФ им разработан комплект учебных пособий и методических материалов; для обучения студентов-медиков написал «Руководство по медицинской микробиологии» (2002, 2004). Автор около 500 научных статей, 20 монографий и 115 авторских свидетельств и патентов РФ. Важнейшие публикации: «Бактерионосительство» (1996), «Патогенные бактерии в природных экосистемах» (1997), «Персистенция патогенных бактерий» (1999), «Сальмонеллы и сальмонеллезы» (2000), «Антимикробный белок тромбоцитов» (2000), «Нейтрофилы и гомеостаз» (2001), «Биология патогенных кокков» (2002), «Шигеллы и шигеллезы» (2003), «Анаэробная микрофлора человека» (2004), «Механизмы выживания бактерий» (2005). Заслуженный деятель науки РФ (1979). Избирался депутатом Верховного Совета РСФСР 9-го созыва (1975–1980), председателем регионального общества «Знание», руководителем Оренбургского отделения Общества советско-болгарской дружбы. Действительный член РАЕН (1995). Академик Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности (1995). Действительный член Экологической академии (1999). Действительный член Нью-Йоркской академии наук (1994). Председатель Оренбургского научного центра УрО РАН (2002). Член Президиума УрО РАН и Всероссийского научного общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов им. И.И. Мечникова. Председатель диссертационного Совета. Член редколлегии журналов «Антибиотики и химиотерапия» и ЖМЭИ, Член экспертного Совета ВАК. Премия РАМН по микробиологии имени В.Д. Тимакова. Премия РАН по биоло-

гии имени И.И. Мечникова за цикл работ «Адаптивные стратегии взаимодействия симбионтов в системе «паразит—хозяин» (2002). Премия УрО РАН по медицине им. В.В. Парина. Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники за 2003 г. и за 2010 г. Награжден орденами «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2003), Почёта (1996), медалью «За трудовую доблесть» (1995). Награды Народной Республики Болгария: «100 лет со дня рождения Г. Димитрова» (1982) и «100 лет освобождения Болгарии от османского ига» (1978). Награжден Почетным дипломом и лентой Международного биографического общества (Кембридж, Англия), медалью Почета (2005) и орденом Ломоносова (2008). Почетный гражданин г. Оренбурга (1998). Его супруга — Бухарина Татьяна Леонидовна (1945 г. р.), доктор педагогических наук, профессор.

Лит.: *Лизоцим и его роль в биологии и медицине (в соавт.). Томск, 1974* ♦ *Бактерионосительство (в соавт.). Екатеринбург, 1996* ♦ *Патогенные бактерии в природных экосистемах. Екатеринбург, 1997.*

BUKHARIN OLEG VALERIEVICH

Microbiologist. Director of the Institute of Cellular and Intracellular Symbiosis of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. His main scientific interests are infectology and ecology of human microorganisms. He developed theoretical aspects and applied methods of studying persistent properties of microorganisms. The position on the persistence of pathogens as a form of symbiosis based on their long experience in the ecosystem is substantiated, the key function of peptidoglycan in survival of bacteria in the host organism is determined, new factors of bacterial degradation of body protection are described, the principle of ecological determinancy of persistent characteristics of bacteria is formulated. Diagnostic, therapeutic and prognostic tasks of the infectious disease clinic.



БУХГОЛЬЦ (БУХОЛЬЦ) ВИЛЬГЕЛЬМ ГЕНРИХ СЕБАСТЬЯН (BUXHOLTZ WILHELM HEINRICH SEBASTIAN)

23.IX.1734—16.XII.1798. Род. в г. Бернбурге. Почетный член РАН (28.VII.1794). Не-

мецкий портретист, много работавший в России при Екатерине II. Числился помощником у известного живописца Луки (Лукас Конрад) Пфандцельга, неоднократно писал портреты лиц Царской Семьи. Пфандцельг с 1743 г. находился в Санкт-Петербурге, вначале как подмастерье у художника Г.-Х. Гроота; затем после смерти своего учителя получил звание мастера, а с 1760-х гг. (когда императрица Екатерина II начала приобретать первые картины для Эрмитажа) стал первым хранителем картин для галереи Эрмитажа (примерно в 1764—1775 гг.). Так как Пфандцельг занимался еще реставрацией и торговыми операциями с картинами, то штат его помощников быстро увеличивался, — как раз в это время Бухгольц и стал одним из членов этой большой группы специалистов (многие из помощников и учеников Луки стали впоследствии известными реставраторами). Обладая небольшими познаниями в медицине и анатомии, а также талантом художника, Бухгольц приобрел большой авторитет. Ему поручали сложные работы, в том числе самостоятельные, преимущественно портретного жанра. Но случались и необычные заказы. Так, в 1769 г. он расписывал карету Екатерины II (позже находилась в придворном конюшенном музее). Наиболее известные портреты Бухгольца: Екатерины II, фельдмаршала графа Миниха, барона И.И. Врангеля, барона А. Корф, архиепископа Штегельмана, императрицы Елизаветы Петровны, императрицы Анны Иоанновны, императрицы Елизаветы Петровны в жемчугах, «Аллегория победы над турками», Екатерины I, Дарьи Алексеевны

Голицыной. Умер Бухгольц в г. Веймаре (Германия). Его картины и восстановленные им, его учителем Лукой и их помощниками художественные произведения до настоящего времени экспонируются в петербургских музеях.

Иногда открываются ранее не известные тайны. В 2016 г. информационное агентство «Город новостей» сообщило о находке реставраторов в музее-заповеднике «Петергоф»: «Портрет Екатерины I находился на реставрации в течение года. Во время работ неожиданно выяснилось, что для создания картины Бухгольц на большой холст наклеил погрудное изображение императрицы кисти другого художника и дописал его. Как отмечают искусствоведы Петергофа, это не первый случай использования Бухгольцем произведений своих коллег. Так, в ГМЗ «Царское Село» хранится выполненный им в 1768 году портрет Елизаветы Петровны, в который вшит камерный портрет кисти французского художника Луи Каравака. При реставрации портрета Екатерины I выяснилось также, что императрица одета в платье не из золотой, а из серебряной парчи. После снятия слоев лака и удаления записей, сделанных поверх, в ее прическе появились драгоценности с жемчугом. Кроме того, после проведенной реставрации теперь на картине можно рассмотреть пейзаж на дальнем плане — военный лагерь с шатрами и крепость с приспущенными флагами. Как рассказала художник-реставратор ГМЗ «Петергоф» Елена Львова, после расчистки лица оказалось, что у императрицы голубые глаза. «Хотя исторически известно, что Екатерина I была черноглазой. И историки это упоминают, описывая ее внешний вид, что она «круглолица, черноглаза и приятной наружности» (<https://www.city-n.ru/view/381773.html>).

О нем: *Малиновский К.В. Материалы по истории хранения и реставрации живописи в России в XVIII в. // Советское искусствозна-*

ние 82. М., 1983. В. 1 (16). С. 365—372 ♦ *Маркина Л.А. Новые данные о творчестве немецкого художника Л.К. Пфандцельта // Музей* 7. М., 1987.

BUCHOLZ WILHELM HENRICH SEBASTIAN German portraitist who worked extensively in Russia under Catherine II. He was an assistant to the famous painter Luke (Lucas Conrad) Pfandtselt. Since Pfandtselt was still engaged in restoration and trade operations with paintings, his assistant's staff grew rapidly, just at that time Buchholz became one of the members of this large group of specialists (many of Luka's assistants and disciples subsequently became well-known restorers). Possessing little knowledge in medicine and anatomy, as well as the artist's talent, Buchholz gained great prestige. He was entrusted with complex works, including independent, mostly portrait genre.



БУХТИЯРОВ ВАЛЕРИЙ ИВАНОВИЧ

Род. 14.X. 1961 г. в г. Новосибирске. Окончил с отличием Новосибирский государственный университет по специальности «Химик» (1983). К.х.н. (1989). Д.х.н. (1998, тема:

«От монокристаллов к наночастицам: молекулярный подход к изучению причин каталитического действия серебра в реакции эпоксидирования этилена»). Профессор. (2003). Академик РАН (28.X.2016, Отделение химии и наук о материалах; химия — на вакансию для Сибирского отделения). Член-корр. РАН (29.V.2008, Отделение химии и наук о материалах; нанотехнологии, наноматериалы — на вакансию для Сибирского отделения). Специалист в области гетерогенного катализа и функциональных наноматериалов. В Институте катализа им. Г.К. Борескова СО РАН: стажер, аспирант (1983—1989), м.н.с., научный сотрудник, старший научный сотрудник (1989—1992, 1993—1995), ученый

секретарь института (1995–2000), зав. лабораторией исследования поверхности, руководитель отдела гетерогенного катализа (с 2000 г.), зам. директора института (с 2002 г.). Post-doc position, University of Wales College of Cardiff, UK (Prof. M.W. Roberts) (1992–1993). Visiting scientist, Texas A&M University, USA (Prof. Dr. D.W. Goodman) (1999). Visiting scientist, Fritz-Haber-Institute der MPG, Germany (Prof. Dr. R. Schlögl) (1999, 2000).

Основные работы в области гетерогенного катализа, науки о поверхности (Surface Science), физических методов исследования поверхности твердых тел, включая методы нанодиагностики, каталитически активных функциональных наноматериалов, элементарных химических процессов на поверхности твердых тел, в том числе с использованием современных физических методов *in situ*, взаимосвязей «структура – активность» в гетерогенных катализаторах, управляемого синтеза функциональных наноматериалов для каталитических приложений. Для изучения структуры катализаторов (нанесенных металлов, массивных и нанесенных оксидов металлов, цеолитов), в частности, локального состава и структуры каталитически активных центров предложил использовать комплекс различных спектроскопических методов, в том числе методы рентгеновской дифракции, рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии, методы рентгеновской EXAFS-спектроскопии поглощения (методики EXAFS – Extended X-ray Absorption Fine Structure и XANES – X-ray Absorption Near Edge Structure), ЯМР, УФ-видимой области и др. Предложенные структуры активных центров во многих случаях подтверждаются квантово-химическими расчетами. Для выяснения последовательности стадий элементарных реакций, по которым реагенты превращаются в продукты, применяет спектроскопические методы *in situ*. Развитая им в последние годы активность

по управляемому синтезу наноконструктивных материалов позволяет замкнуть фундаментальный подход к разработке новых каталитических систем, заключающийся в том, что молекулярный дизайн гетерогенных катализаторов с улучшенными каталитическими свойствами (активность, селективность, стабильность) базируется на детальном исследовании механизма изучаемой реакции и структуры активных центров на атомарном уровне. Примеры каталитических процессов, для которых успешно был использован данный подход, включают реакции эпоксидирования этилена на серебре, парциального окисления метанола в формальдегид на меди и смешанных V-Ti-O оксидах, низкотемпературного синтеза аммиака на рутении, промотированном щелочными металлами, полного окисления углеводородов и CO на благородных металлах (платина, палладий, золото), селективного окисления углеводов и электрохимического окисления водорода на золоте и палладии. Основные его научные результаты (2016): разработана и активно используется методика *in situ* (*operando*) изучения строения активных центров гетерогенных катализаторов и функциональных наноматериалов физическими методами в присутствии газовой фазы; разработаны способы синтеза наноструктурированных катализаторов на основе благородных металлов с узким распределением частиц по размерам и возможностью управления средним размером частиц, нанесенных на различные оксидные и углеродные носители; исследованы причины размерных и синергетических эффектов в реакциях полного и селективного окисления и гидрирования на моно- и биметаллических нанесенных катализаторах; отработаны технологические основы приготовления наноразмерных катализаторов для обеспечения чистоты воздуха в закрытых помещениях и очистки выхлопных газов автомобилей.

Автор более 230 научных работ, из них 3 глав в монографиях и 13 патентов, в том числе после избрания член-корр. РАН в 2008 г. — 116 научных работ, из них 1 главы в монографии и 10 патентов. Ведет преподавательскую работу, заведует кафедрой катализа и адсорбции Новосибирского государственного университета, читает лекционный курс «Катализ», под его научным руководством подготовлены и успешно защищены 10 кандидатских диссертаций. Член диссертационных советов Д 003.012.01 при ИК СО РАН и Д 003.051.01 при ИНХ СО РАН, эксперт фондов РФФИ и РФФИ, участник рабочей группы по разработке соглашения по взаимодействию ФАНО-РАН, а также рабочих групп при СибТУ ФАНО России. Член Экспертного совета Берлинского источника синхротронного излучения (BESSY), член Совета EFCATS (European Federation of Catalytic Societies), а также координирует российскую часть проекта «Развитие методов исследования *in situ* твердых поверхностей», выполняемого совместно с Институтом Фрица Габера (Общество Макса Планка, Берлин). Заместитель председателя Объединенного ученого совета СО РАН по химическим наукам. Заместитель главного редактора журнала «Кинетика и катализ», член редколлегии «Журнала структурной химии» и «Journal of Energy Chemistry». Лауреат премии Фонда имени М.А. Лаврентьева для молодых ученых в номинации «За выдающийся вклад в развитие Сибири и Дальнего Востока» (2003). Премия им. А.А. Баландина (2016) за выдающиеся работы в области катализа, за серию работ «Наноструктурирование активного компонента — метод управления каталитическими свойствами нанесенных металлических катализаторов в реакциях гидрирования и окисления» (в составе авторского коллектива).

О нем: Валерий Иванович Бухтияров: К 55-летию со дня рождения // Катали-

ческий бюллетень. Т. 79. Новосибирск, 2016
 ♦ Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН. http://catalysis.ru/block/index.php?ID=1&SECTION_ID=1943

BUKHTIYAROV VALERIY IVANOVICH Specialist in the field of heterogeneous catalysis and functional nanomaterials. The main works in the field of heterogeneous catalysis, surface science (Surface Science), physical methods for studying the surface of solids, including nanodiagnosics, catalytically active functional nanomaterials, elementary chemical processes on the surface of solids, including using modern physical methods *in situ*, structure-activity relationships in heterogeneous catalysts, controlled synthesis of functional nanomaterials for catalytic applications.



БУХТИЯРОВ ИГОРЬ ВАЛЕНТИНОВИЧ

Род. 28.VIII.1962 г. Д.м.н. Профессор. Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение медицинских наук; медицина труда). Специалист в области медицины труда. Директор На-

учно-исследовательского института медицины труда (г. Москва). Основные его научные результаты: разработал ряд вопросов научного обоснования стратегии развития медицины труда и концепции государственной политики по сохранению здоровья работающего населения России на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу. Исследовал вопросы гармонизации национальных нормативных правовых актов в области гигиены труда, охраны здоровья и безопасности на рабочем месте с международными стандартами. Решил проблемы научного обоснования дифференцированного нормирования физико-химических факторов экстремальных величин и условий труда лиц опасных профессий. Разработал и внедрил в практику здравоохранения новые медицинские

технологии по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации профессиональных болезней и профессиональных заболеваний. Автор 298 научных работ, из них 19 монографий и 2 авторских свидетельства и патентов. Ведет преподавательскую работу, является заведующим кафедрой авиационно-космической медицины медико-профилактического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, подготовил 25 кандидатов и 3 доктора наук. Член редколлегий журналов «Медицина труда и промышленная экология», «Авиакосмическая и экологическая медицина», член Научного совета РАН по медико-экологическим проблемам здоровья работающих, член диссертационного совета Д 001.012.02 (специальность 14.02.04 — медицина труда) на базе ФГБНУ «НИИ МТ». Главный внештатный специалист врач-профпатолог Минздрава России. Вице-президент профильной ассоциации «Ассоциация врачей и специалистов медицины труда», член Международной комиссии по медицине труда. Заслуженный деятель науки РФ.

BUKHTIYAROV IGOR VALENTINOVICH Specialist in the field of occupational medicine. Director of the Research Institute of Occupational Health (Moscow). His main scientific results are: has developed a number of issues on the scientific substantiation of the strategy for the development of occupational medicine and the concept of state policy for preserving the health of the working population of Russia for the period until 2020 and for the future. He researched the issues of harmonization of national normative legal acts in the field of occupational health, health and safety in the workplace with international standards.

БУХШТАБЕР ВИКТОР МАТВЕЕВИЧ Род. 01.IV.1943 г. в Ташкенте (Узбекская ССР) в семье военного инженера.



Окончил механико-математический факультет МГУ (1966). Д.ф.-м.н. Член-корр. РАН (25.V.2006, Отделение математических наук). Ученик академика Сергея Петровича Новикова. В 1960 г. поступил на механико-математический факультет Ташкентского государственного университета. В годы учебы, в 1963 г., принял участие в работе оргкомитета 3-го Всесоюзного Топологического съезда, состоявшегося в Ташкенте, который сыграл определяющую роль в судьбе В.М. Бухштабера. В 1964 г. он был переведен на механико-математический факультет МГУ. После его окончания в 1966—1969 гг. обучался в аспирантуре отделения математики мехмата под руководством С.П. Новикова и Д.Б. Фукса. С 1969 г. работал во Всесоюзном научно-исследовательском институте физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ). Прошел путь от младшего научного сотрудника до заведующего лабораторией метрологии комплексных информационных систем и математического моделирования. За время работы во ВНИИФТРИ был руководителем крупных разделов Государственных программ. В 1970 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Когомологические операции в обобщенных теории когомологий». В 1984 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук на тему «Двухзначные формальные группы. Алгебраическая теория и топологические приложения». С 1993 г. — на кафедре высшей геометрии и топологии механико-математического факультета МГУ, с 2000 г. профессором; с 1996 г. — в отделе геометрии и топологии Математического института им. В.А. Стеклова РАН, а с 2007 г. — в Институте проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН. Главный научный сотрудник Отдела геометрии и топо-

логии Математического института им. В.А. Стеклова РАН (2006).

Область его научных интересов: алгебраическая топология, теория групп Ли, функциональные уравнения, теория абелевых функций, математическая физика, прикладная математика. Член Исполнительного комитета Европейского математического общества (2001–2008). Член Национального комитета математиков Российской Федерации, заместитель председателя Экспертного совета по математике, механике и информатике Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), член экспертного Совета ВАК по математике и механике, член Научного совета Российско-Французской лаборатории по математике, информатике и математической физике РАН, НМУ и CNRS. Заместитель главного редактора журнала «Успехи математических наук» (с 1995 г.), член редколлегии журнала «Функциональный анализ и его приложения» (с 1995 г.), член редакционного совета журнала «Теория вероятностей и ее приложения» (с 1997 г.), член редколлегии журнала «Moscow Mathematical Journal» (с 2001 г.), член редколлегии журнала «Tbilisi Mathematical Journal» (с 2006 г.), член редколлегии «Трудов Московского математического общества» (с 2008 г.). Организатор международных математических конференций в России и за рубежом, в том числе в 1998 г. был председателем Оргкомитета Международной конференции «Солитоны, геометрия и топология: на перекрестках» в честь 60-летия С.П. Новикова; в 2004 и 2008 гг. сопредседателем спутниковых конференций Европейских математических конгрессов; в 2008 г. был председателем LXXI Московской математической олимпиады. Был приглашен докладчиком на Международный конгресс математиков в Ванкувере (Канада, 1974). Выступал с почетными приглашенными докладами во многих ведущих мировых научных центрах, в том

числе в качестве главного лектора (Adams memorial lecturer) на конференции, посвященной памяти Дж.-Ф. Адамса, в 1995 г. (Манчестер, Великобритания); на «Joint Brandeis-Harvard-MIT-Northeastern Mathematical Colloquium», Boston, USA в 2001 г.; «Leicester Special Mathematical Event: The Worlds of Mathematics», Лестер, Великобритания, в 2008 г.; на «The Berlin Mathematical School Colloquium», Urania, Берлин, Германия, в 2010 г. Иностраный член Шотландской академии наук (2004). Почетный профессор Манчестерского университета (2010). Автор более 250 научных статей и монографий по математике, прикладной математике, математической физике и прикладной статистике. Цикл его работ «Эффективный анализ на римановых поверхностях. Теория сигма-функций Клейна» вошел в список лучших работ РАН 1999 года, цикл его работ по торической топологии — в список лучших работ Математического института им. В.А. Стеклова в 2007 г. Член Американского, Лондонского математических обществ. В 1971 г. совместно с А.С. Мищенко был награжден премией Московского Математического общества для молодых ученых за вклад в К-теорию и теорию кобордизмов. Его коллеги и друзья (Ю. Ильяшенко, И. Кричевер, С. Новиков, М. Цфасман, В. Васильев) в приветственном адресе (2003) отмечали следующие результаты проведенных им исследований: «Его первая исследовательская работа была посвящена теории кобордизмов. Он вычислил дифференциал в спектральной последовательности Атия-Хирцебруха в К-теории и комплексной теории кобордизмов, построил черты Чер-Дольда и универсальный род Тодда в кобордизмах, дал альтернативное эффективное решение задачи Милнора-Хирцебруха. Его теория двузначных формальных групп приводит к вычислению колец кобордизмов комплексных многообразий, имеющих симплектические накрытия, и к явному

построению так называемых многообразий Бухштабера, порождающих эти кольца. Его фильтрация в алгебрах Хопфа и спектральная последовательность Бухштабера были успешно применены к устойчивым гомотопическим группам сфер. Теория деформаций для отображений в группы приводит к решению задачи Новикова о мультипликативных подгруппах в операторных двойниках, и к построению квантовой группы комплексных кобордизмов. Были добавлены более поздние проблемы, связанные как с алгебраической геометрией, так и с интегрируемыми системами. Известна его работа по сигма-функциям на универсальных пространствах многообразий Якоби алгебраических кривых, которые дают эффективные решения важных интегрируемых систем. Он создал алгебро-функциональную теорию симметрических степеней пространств и описал алгебраические многообразия полисимметричных многочленов». [Статья составлена с использованием данных: <http://www.mathnet.ru/person9162>]

Лит.: *Бухштабер В.М., Лейкин Д.В., Энольский В.З. Униформизация многообразий Якоби тригональных кривых и нелинейные дифференциальные уравнения // Функи. анализ и его прил. 34:3 (2000) ♦ Бухштабер В.М. Функциональные уравнения, ассоциированные с теоремами сложения для эллиптических функций, и двузначные алгебраические группы // УМН, 45:3(273) (1990), 185–186 ♦ Бухштабер В.М. Двузначные формальные группы. Алгебраическая теория и приложения к кобордизмам. I // Изв. АН СССР. Сер. матем., 39:5 (1975), 1044–1064 ♦ Бухштабер В.М. Характер Чженя–Дольда в кобордизмах. I // Матем. сб., 83(125):4(12) (1970), 575–595.*

BUKHSTABER VICTOR MATVEEVICH joined the All-Union Scientific Research Institute of Physicotechnical and Radiotechnical Measurements. Area of his scientific interests: algebraic topology, Lie group theory, functional equations, the theory of abelian functions, mathematical physics, applied mathematics.



БУЧАЧЕНКО АНАТОЛИЙ ЛЕОНИДОВИЧ

Род. 07.IX.1935 г. в Няндоме (Северный край, ныне Плесецк, Архангельская обл.). Окончил Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (1958). К.х.н. (1962). Д.х.н. (1968). Академик РАН (11.VI.1992, Отделение общей и технической химии; физическая химия). Член-корр. РАН (23.XII.1987, Отделение общей и технической химии). Физикохимик, специалист в области физической химии и химической физики. С 1958 г. — в Институте химической физики АН СССР. Кандидатскую и докторскую диссертации защитил в Институте химической физики им. Н.Н. Семенова, в котором он прошел все должности от аспиранта, младшего и старшего научного сотрудника до заведующего лабораторией, заместителя директора (1958–1994) и директора института (1994–1996). И.о. председателя Научного центра РАН в Черноголовке (с 2012 г.). Открыл магнитный изотопный эффект. Обнаружил микроволновое излучение при протекании химической реакции. Его работы привели также к открытию радиоиндуцируемого магнитного изотопного эффекта и спинового катализа. Заведовал кафедрой химической кинетики химического факультета МГУ (1989–2013). С 1998 г. кафедра химической кинетики стала «базовым полигоном» Учебно-научного центра по химической физике, который объединил лаборатории Московского университета и Института химической физики РАН. Основная цель такой интеграции — концентрация научных исследований в новых нетрадиционных областях химической физики, то есть физики химических реакций и подготовка высококвалифицированных специалистов в соответствующих областях современной науки. К ним относятся химия и спектроскопия одиночных

атомов, процессы с фемтосекундным разрешением, спиновая химия, химия молекулярно организованных и самоорганизующихся систем и др. В связи с этим на кафедре (совместно с ИХФ РАН) разрабатывались новые спецкурсы и задачи спецпрактикума, организовывались ежегодные научно-студенческие школы и симпозиумы по кинетике химических реакций и химической физике. Кафедра химической кинетики осуществляла подготовку специалистов и аспирантов. Для специализации «химическая кинетика» разработаны спецкурсы: «Кинетика сложных химических реакций», «Теория элементарного акта реакций в конденсированной фазе», «Экспериментальные методы химической кинетики», «Основы фотохимии», «Макрокинетика», «Современные инструментальные методы химической кинетики». По этой же специализации на выбор студентам предлагались спецкурсы: «Механизмы органических реакций» и (или) «Кинетика и механизм процессов в экстремальных условиях». В рамках общего учебного плана по выбору студента читался курс «Современные проблемы химии». Главный редактор журнала «Химическая физика». Председатель Редакционной серии «Научно-популярная литература» РИСО РАН. Член Американского физического общества. Член редколлегии журналов «Chemical Physics Letters», «Journal of Physical Chemistry», «Успехи химии», Известия Академии наук (серия химическая), Журнала физической химии, «Mendeleev Communications». LVI Менделеевский чтец (02.III.2000). Ленинская премия в области науки и техники (1986; совм. с др.). Премия Ленинского комсомола (1968). Государственная премия СССР в области науки и техники (1977; совм. с др.). Премия РАН им. В.В. Воеводского (1997). Премия Президента России в области образования (2001; совм. с др.) за создание на базе новейших достижений современной физики инте-

грированной системы высшего химического образования для учебных заведений высшего профессионального образования. Премия Триумф в области науки (2008). Премия Правительства Российской Федерации в области образования (2012; совм. с др.) за научно-практическую разработку «Индивидуализированная многоуровневая система подготовки специалистов высшей квалификации в области естественных наук». Награжден орденом «Знак Почёта» (1981).

Лит.: Бучаченко А.Л. Ядерно-спиновая селективность химических реакций // *Успехи химиию.* 1995, т. 64, стр. 863 ♦ Buchachenko A.L., Berdinsky V.L. Spin catalysis of chemical reactions // «*J. Phys. Chem.*», 1996, v. 100, p. 18292 ♦ Бучаченко А.Л. Ионосферные предшественники землетрясений // *Успехи физических наук*, 1996, т. 166, с. 1025 ♦ Бучаченко А.Л. Каскадная кинетика магнито-изотопного фракционирования // *Докл. РАН*, 1997, т. 356, с. 1028 ♦ Бучаченко А.Л., Молин Ю.Н., Сагдеев Р.З., Салихов К.М., Франкевич Е.Л. Магнито-спиновые эффекты в химических реакциях // *Успехи физических наук.* т.151, № 1, 1987 ♦ Эмануэль Н.М., Бучаченко А.Л. Химическая физика молекулярного разрушения и стабилизации полимеров. М.: Наука, 1988 ♦ Бучаченко А.Л. Химия на рубеже веков: свершения и прогнозы // *Успехи химии.* т. 68, № 2, 1999 ♦ Бучаченко А.Л., Кузнецов Д.А. Магнитный изотопный эффект — ключ к функционированию молекулярных машин // *Молекулярная биология.* 2006, т. 40, с. 12 ♦ Buchachenko A.L. Magnetic Isotope Effect: Nuclear Spin Control of Chemical Reactions // «*J. Phys. Chem.*», 2001, vol. A105, p. 9995 ♦ Бучаченко А.Л. Химия как музыка. Тамбов, Изд-во Международного информационного нобелевского центра «Нобелистика», 2004 ♦ Бучаченко А.Л. Новая изотопия в химии и биохимии. М.: Наука, 2007.

О нем: *Материалы истории кафедры химической кинетики МГУ* // http://www.chem.msu.ru/rus/chair/kinetics/kinet_hist-kr.html

BUCHACHENKO ANATOLY LEONIDOVICH Physicochemical specialist in the field of physical chemistry and chemical physics. Opened the magnetic isotopic effect. Detected microwave radiation during the course of a chemical reaction. His work also led to the discovery

of a radio-induced magnetic isotopic effect and spin catalysis.



**БУШ НИКОЛАЙ
АДОЛЬФОВИЧ** 10.XI.

1869—07.VIII.1941. Род. в г. Слободское (Вятская губ.) в семье лесничего. Окончил естественное отделение физико-математического факультета Казанского университета (1891). Член-корр. РАН (04.XII.1920, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому — ботаника). Ботаник. В 1891—1893 гг. работал в Казанском университете. Обучался в Лесном институте в Санкт-Петербурге, ученый-лесовод 1-го разряда (1893—1895). Вместе с А.В. Фоминым и Н.И. Кузнецовым совершил по поручению Императорского Русского географического общества несколько ботанико-географических экспедиций («экскурсий») по Кавказу (1888—1890). Приват-доцент Юрьевского университета (1900). Младший консерватор Санкт-Петербургского Императорского ботанического сада (1902). В 1903 г. защитил диссертацию «Ranales флоры Кавказа» на соискание звания магистр ботаники. С 1908 г. постоянным спутником Буша была его жена Е.А. Буш, которой принадлежит ряд самостоятельных работ по флоре и растительности Кавказа. Преподавал ботанику на Стебутовских женских сельскохозяйственных курсах в Санкт-Петербурге (1908—1911). С 1909 г. — приват-доцент Санкт-Петербургского университета. В 1911 г. защитил диссертацию «Rhoeadales и Sarraceniales флоры Кавказа» на соискание звания доктор ботаники. Профессор Санкт-Петербургских высших женских курсов (1911). Заведующий кафедрой ботаники Психоневрологического института (1910—1917). В 1912—1931 гг. работал в Ботаническом музее, а с 1931 г. — в Ботаническом институте АН СССР.

Арестовывался органами ВЧК в Петрограде в первых числах сентября 1919 г. (во время массовых арестов т.н. «кадетской и околкадетской публики»); выпущен, видимо, во второй половине сентября 1919 г. В период с 1894 по 1911 г. осуществил одиннадцать путешествий на Кавказ, один раз посетил Крым. За экспедиции на Кавказ Императорское Русское географическое общество наградило его медалью имени Пржевальского.

Организатор и первый директор Петергофской биологической станции Ленинградского университета (1920—1924). В 1938 г. перешел на работу на географический факультет Ленинградского государственного института. Создал три лаборатории: морфологии, систематики растений в Петергофском естественно-научном институте, лабораторию морфологии и систематики растений в Ленинградском сельскохозяйственном институте и лабораторию систематики и географии растений в Ленинградском университете. Внес большой вклад в создание Петергофского естественно-научного института, директором которого Буш был со дня основания с 1919 до 1924 г. и с 1930 по 1933 г., а также Тифлисского Ботанического института Закавказского филиала Академии наук СССР. Супруги Буш при поддержке АН СССР и облисполкома Юго-Осетии организовали в 1936 г. Юго-Осетинский горнолуговой стационар на хребте Эрмана, на высоте 2200 м над уровнем моря. Один из организаторов Русского ботанического общества. Принимал активное участие в работе «Ботанического журнала»; с 1934 г. был заместителем главного редактора. Его основные труды посвящены исследованиям флоры и растительности России, главным образом — Кавказа, а также Сибири и Дальнего Востока. Описал много новых видов кавказских растений; составил ботанико-географические карты Осетии, Дигории и других районов Кавказа. В Осетии Буш открыл и тщательно изу-

чил своеобразную формацию, названную им «высокотравьем». Предложил деление Сибири на ботанико-географические области. Одну из своих работ (учебное пособие «Курс систематики высших растений», 1940 г.) Буш посвятил Ленинскому комсомолу. Автор наименований ряда ботанических таксонов. В ботанической (бинарной) номенклатуре эти названия дополняются сокращением «N.Busch». Открыл ряд новых и подробно изучил уже известные ледники Кавказа, одним из первых применил в этой работе фотографирование. В 1890 г. получил золотую медаль за выполненную работу на заданную факультетом тему «О самозарывающихся плодах». В числе его наград: орден Св. Станислава 3 й ст. (1905), серебряная медаль ИРГО (1896), малая золотая медаль ИРГО (1900) «За исследования ледников и природы Северного Кавказа». В 1907 г. Совет ИРГО наградило своего действительного члена медалью имени Н.М. Пржевальского «за его многолетние геоботанические и ледниковые исследования Кавказа». Умер Н.А. Буш на барже во время эвакуации из блокадного Ленинграда по Волго-Балтийскому каналу на Кавказ в г. Белозерске Вологодской области, где и похоронен. Часть гербария кавказских растений, собранного Бушем в 1894–1896 гг. (более 400 листов), находится в Гербарии имени И.П. Бородинна Санкт-Петербургской лесотехнической академии.

Лит.: *О русском лесе: Чтение 2-е: Как в степях лес разводить и для чего это нужно.* 2-е изд. СПб.: Издание Постоянной комиссии народных чтений. Тип. М. Акинфиева и И. Лентьева, 1902. 34 с. ♦ *Rhoeadales и Sarraceniales флоры Кавказа. Критическое систематически-географическое исследование.* Юрьев: Тип. К. Маттисена, 1904–1910. 820 с. ♦ *Ботаническое путешествие по Западному Дагестану.* СПб.: Типо-литография «Герольд», 1905. 51 с. ♦ *Курс систематики высших растений.* 2-е изд. М., 1944.

О нем: ♦ Буш Николай Адольфович // *Российская биографическая энциклопедия «Ве-*

ликая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Гохнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014 ♦ Федоров А.А. Николай Адольфович Буш как систематик и флорист // *Ботанический журнал.* Т. 54. № 11. Л. 1969 г. ♦ Корчагин А.А. Научная и педагогическая деятельность Н.А. Буша // *Ботанический журнал.* Т. 54. Л. 1969 г. с. 1635–1641.

Фонды: ПФА РАН ф. 897, оп. 2. № 22; Ф. 897, оп. 2. № 4.

BUSH NIKOLAI ADOLFOVICH Botanic. In 1912–1931 he worked in the Botanical Museum, and from 1931 – at the Botanical Institute of the USSR Academy of Sciences. He was arrested by the Cheka in Petrograd in the early days of September 1919. He carried out eleven travels to the Caucasus, and once visited the Crimea. He created three laboratories: morphology, plant systematics at the Peterhof Institute of Science, the Laboratory of Plant Morphology and Systematics at the Leningrad Agricultural Institute and the Laboratory of Systematics and Geography of Plants at the Leningrad University. He made a great contribution to the creation of the Peterhof Institute of Science, the director of which was from the day of its foundation.



БУШИНСКИЙ ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧ 13.III. 1885–22.IV.1960. Род. в Екатеринославе (Днепропетровск, Днепро; Украина) в семье служащего банка. Окончил Московский сельскохозяйственный институт (1911). Д.с.-х.н. (1937). Профессор (1916). Член-корр. РАН (29.I.1939, Отделение математических и естественных наук; почвоведение, агробиология). Академик ВАСХНИЛ (1948). Специалист в области почвоведения и земледелия. Ученик В.Р. Вильямса. В 1902 г. поступил в Екатеринославский горный институт, откуда спустя два года перешёл и окончил Мо-

сковский сельскохозяйственный институт (ныне это МСХА им. К.А. Тимирязева). В 1906–1915 гг. участвовал в исследовательской работе кафедры почвоведения. С 1914 г. — доцент Высших курсов подготовки специалистов-луговодов. Зав. кафедрой почвоведения Саратовского сельскохозяйственного института (1916–1922), одновременно в 1918–1921 гг. — профессор и декан агрономического факультета Саратовского университета. Работал в органах Наркомпроса РСФСР (1921–1928).

Участвовал в организации и открытии в 1919 г. Московского лесотехнического института, с 1923 г. стал вторым ректором (после В.Э. Классена) этого института. К его институту был присоединен лесной факультет ТСХА, в том же 1923 г. были переданы для научной и учебной работы три лесничества (на их месте сейчас парки Сокольники, Измайлово, Лосиный остров). Успешно начатая им, как ректором, в 1923 г. перестроечная работа в институте через 1,5 года получила новое развитие — вышло постановление Совета народных комиссаров РСФСР от 7 января 1925 г. о переводе Московского лесного института в Ленинград и слиянии с Ленинградским лесным институтом. Это было выполнено, несмотря на возражения ректора ТСХА В.Р. Вильямса, проф. С.А. Чаплыгина, проф. Н.П. Кобранова, народного комиссара просвещения А.В. Луначарского, авторитет ректора МЛИ В.П. Бушинского. В 1922–1951 гг. — директор Всесоюзного института агропочвоведения, Института по изучению засоленных и орошаемых земель, заведующий Почвенно-биологической лабораторией АН СССР. В 1938–1948 гг. работал в Госплане СССР (заместитель председателя Совета научно-технической экспертизы). С 1939 г. — заведующий кафедрой почвоведения МСХА. Внес весомый вклад в развитие почвоведения и земледелия. Установил причину образования комплексности почвенного покрова. Исследовал влия-

ние лесных пород на степень и характер оподзоливания почв. Обосновал роль биологических и биохимических процессов в развитии почв и предложил оригинальную схему почвообразовательных процессов и соответствующие им генетические типы почв для луговой, сухой и пустынной степей. Ввел в почвенную терминологию подразделение каштановых почв на 3 подтипа. Разработал вопросы солонцевания и «осолонения» почв сухих степей, ведения хозяйства сухого и орошаемого земледелия, приемов мелиорации и агротехники солонцеватых и засоленных почв. Исследовал теоретические основы углубления пахотного горизонта и окультуривания дерново-подзолистых почв. В 1920-е гг. участвовал в разработке мероприятий по восстановлению сельского хозяйства засушливых областей страны. Возглавлял экспедиции по изучению почв в Саратовской и Волгоградской обл. (1932–1933), на Крайнем Севере (1936), трасс государственных лесных полос (1948–1950), целинных земель Северного Казахстана (1954), Архангельской обл. (1957).

Автор научных работ по почвоведению, имевших большое практическое значение. Опубликовал более 150 работ, в т.ч. 20 книг и брошюр. Внес большой вклад в создание почвенно-агрономического музея имени В.Р. Вильямса Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева (Тимирязевская улица, д. 55) в 1934 г. — как научно-исследовательского и культурно-просветительского учреждения (открыт для посещений в 1954 г.). В основу музейного собрания легли собиравшиеся В.Р. Вильямсом и его учениками с 1888 г. коллекции почвенных монолитов, образцов почв и горных пород, гербарий и др. В фондах музея 50 тыс. единиц хранения, в том числе монолиты, отдельные горизонты, смешанные образцы пахотных и целинных земель. Располагается в специально по-

строенном здании на территории академии (1938–1950 гг., архитектор М.И. Осипов при участии Вильямса). Экспозиция (более 1 тыс. экспонатов) строится по разработанному Вильямсом почвенно-географическому принципу и посвящена в основном проблеме рационального использования и охране почв. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1937). Награжден тремя орденами Трудового Красного Знамени, двумя орденами Красной Звезды, орденом «Знак Почёта», медалями. Медаль Всесоюзной сельскохозяйственной выставки. Умер в Москве.

Лит.: *Культура солонцов: (учение о солонцах и их культура)*. Саратов, 1918. 16 с. ♦ *Почвоведение и мелиорация*. М.: Новая деревня, 1926. 14 с. ♦ *Как повысить плодородие почвы*. 3-е изд. М., 1937. 55 с. ♦ *Почвы и их плодородие*. М.: Госкультпросветиздат, 1950. 48 с. (В помощь лектору) ♦ *Условия почвообразования и почвенный покров поймы р. Москвы* // Изв. ТСХА. 1958. Вып. 6. С. 105–116.

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г.* Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко ♦ *Почвенно-агрономический музей имени В.Р. Вильямса. Путеводитель*. М., 1968 ♦ *«Лестех» современный. 2003–2013 гг.* М.: Изд-во Московского государственного института леса, 2013.

BUSHINSKY VLADIMIR PETROVICH Specialist in soil science and agriculture. Participated in the organization and the opening in 1919 of the Moscow Forestry Institute, since 1923 he became the second rector. He made a significant contribution to the development of soil science and agriculture. He established the reason for the formation of the complexity of the soil cover. He studied the influence of forest species on the degree and nature of podzolization of soils. He substantiated the role of biological and bio-

chemical processes in the development of soils and proposed an original scheme of soil-forming processes and the corresponding genetic types of soils for meadow, dry and desert steppes. He introduced the subdivision of chestnut soils into 3 subtypes into soil terminology. He worked out the problems of solonetzation and «salting» of the soils of dry steppes, the management of dry and irrigated agriculture, methods of melioration, and agronomy of solonchaks and saline soils. He studied the theoretical basis for deepening the arable horizon and cultivating sod-podzolic soils.



БУШМИН АЛЕКСЕЙ СЕРГЕЕВИЧ 02(15).X. 1910–19.III.1983. Род. в с. Левая Россошь (Воронежская губ) в семье крестьянина. Окончил Воронежский зоотехнико-ветеринарный институт (1932),

в 1939 г. экстерном сдал экзамены за курс Воронежского педагогического института по факультету русского языка и литературы. К.филол.н. (1948, тема: «Разгром» А. Фадеева и проза двадцатых годов»). Академик РАН (1979). Литературовед. В начале 1930-х гг. работал в животноводческом совхозе, затем в Воронежском зоотехнико-ветеринарном институте, одновременно на кафедре экономики и организации сельскохозяйственных предприятий Воронежской высшей коммунистической сельхозшколы. Преподавал в Воронежской областной партийной школе (в г. Старый Оскол), сотрудничал в газете «Воронежский комсомолец»: рецензии, литературно-критические статьи, свои стихи. Его первые работы были связаны с изучением творческого наследия М.Е. Салтыкова-Щедрина. Учился в аспирантуре Института философии, литературы и истории (ИФЛИ) при Московском государственном университете (его научный

руководитель — член-корр. АН СССР А.М. Еголин). С октября 1941 г. — слушатель Военно-политической академии им. В.И. Ленина. После окончания академии преподавал в Ленинградском военно-политическом училище, вел курсы истории русской литературы. В конце 1940-х гг. вернулся к изучению творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. В 1950—1951 гг. — учёный секретарь, а потом и руководитель, сектора советской литературы Института русской литературы АН СССР. Заместитель директора (1951), директор (1955) Института русской литературы АН СССР. В 1969 г. организовал в Пушкинском Доме сектор теоретических исследований литературы. В 1978 г. вновь назначен директором Института русской литературы и оставался на этом посту до последних дней своей жизни.

В институте под его руководством и по его инициативе начата работа по подготовке академических собраний сочинений Пушкина, Блока, Тургенева (второе, доп. издание), Свода русского фольклора, многих трудов, посвященных истории и теории русской и советской литературы. С конца 1950-х гг. последовательно выходили в свет наиболее крупные его труды: серия щедриноведческих работ (1957—1958), монография «Сказки Салтыкова-Щедрина» (1960), монография «Методологические вопросы литературоведческих исследований» (1969), книга о Салтыкове-Щедрине для учителей средней школы (1970), монография «Наука о литературе» (1980). По его инициативе и под руководством архивиста и библиографа Л.М. Добровольского подготовлен цикл источниковедческих работ в области щедриноведения: издано описание хранящихся в Пушкинском доме рукописей Салтыкова-Щедрина, созданы библиографические указатели дореволюционной и советской литературы о писателе (1961 и 1966 гг.; оба тома под редакцией А.С. Бушмина); подготовлен ряд монографических

и диссертационных исследований по творчеству Салтыкова-Щедрина; в 1976 г., также под его редакцией издан сборник трудов к 150-летию со дня рождения писателя. В начале 1960-х гг. принял участие в подготовке 20-томного Собрания сочинений Салтыкова-Щедрина, выпущенного издательством «Художественная литература» в 1965—1977 гг. (редакционную коллегию возглавлял С.А. Макашин), Премия им. В.Г. Белинского (1982). Умер в Ленинграде. Похоронен на Комаровском поселковом кладбище.

Лит.: Программа курса русской литературы. Л.: Высший военно-педагогический институт им. М.И. Калинина, 1949. 36 с. ♦ Роман А. Фадеева «Разгром». Л.: Сов. писатель, 1954. 240 с. ♦ Сатира Салтыкова-Щедрина. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. 644 с. ♦ Сатира Салтыкова-Щедрина: Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора филологических наук. Л.: ИМЛИ им. А.М. Горького, 1959. 59 с. ♦ Сказки Салтыкова-Щедрина. М.; Л.: Гослитиздат, 1960. 230 с. ♦ М.Е. Салтыков-Щедрин. Л.: Просвещение, 1970. 240 с. (Б-ка словесника) ♦ Сказки Салтыкова-Щедрина. 2-е изд., дораб. Л.: Худож. лит., 1976. 275 с. ♦ Салтыков-Щедрин: Искусство сатиры. М.: Современник, 1976. 253 с. (Б-ка «Любителям рос. словесности») ♦ Великий русский сатирик Салтыков-Щедрин. Л.: Знание, 1976. 32 с. ♦ Эволюция сатиры Салтыкова-Щедрина / Отв. ред. С.А. Макашин. Л.: Наука, 1984. 342 с. ♦ Художественный мир Салтыкова-Щедрина: Избр. тр. / Отв. ред. Д.С. Лихачев и В.Н. Баскаков. Л.: Наука, 1987. 365 с., 1 л. портр.

BUSHMIN ALEXEY SERGEYEVICH

Literary critic. Director of the Institute of Russian Literature, USSR Academy of Sciences. In the institute, under his leadership and on his initiative, work began on the preparation of academic collections of works by Pushkin, Blok, Turgenev, the Code of Russian Folklore, and many works devoted to the history and theory of Russian and Soviet literature. Since the late 1950's. consistently published the most important of his works.

БУШУЕВ КОНСТАНТИН ДАВЫДОВИЧ 10(23).V.1914—28.X.1978. Род.



в сел. Чертенъ (Мосальский уезд, Калужская губ.) в семье учителей. Окончил Московский авиационный институт (МАИ, инженер-механик по самолетостроению, 1941). Д.т.н. (1958). Профессор (1966). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение технических наук; теоретическая и прикладная механика). Специалист в области ракетно-космической техники. Константин учился в Чертенской и Путогинской сельских школах, последние два класса окончил в школе 2-й ступени в городе Мосальске. Окончив в 1930 г. школу-семилетку, начал работать на строительстве железной дороги Вязьма—Брянск. Вскоре был направлен руководством строительства в индустриальный техникум города Песочня (впоследствии — г. Киров) Калужской области, где обучался литейному делу. В 1933 г. получил диплом техника и распределение на Московский завод имени П.Л. Войкова, где работал сначала техником, затем мастером по выплавке чугуна, заместителем начальника цеха. Увлечен авиацией, параллельно с основной работой проходил курс обучения в Центральном аэроклубе в Тушино, получил звание пилота Осоавиахима. В 1936 г. поступил в Московский авиационный институт на самолетостроительный факультет. Одновременно окончил курс подготовки летчиков-инструкторов. С ноября 1940 г. стал работать в качестве конструктора на располагавшемся в подмосковных Химках заводе № 293 Наркомата авиационной промышленности в Объединенном конструкторском бюро (ОКБ), где главным конструктором был В.Ф. Болховитинов (ОКБ занималось созданием проектов военных самолетов). После окончания МАИ перешел в ОКБ на должность инженера-конструктора в конструкторскую бригаду, которую возглавил В.П. Ми-

шин (также недавний выпускник МАИ и будущий академик).

В октябре 1941 г. ОКБ было эвакуировано в Свердловск, где Бушуев продолжил работу, участвуя в проектировании первого в СССР ракетного истребителя БИ-1 с жидкостным реактивным двигателем. В 1942—1943 гг. самолет прошел несколько стадий испытаний, но в серию не был запущен, поскольку продолжительность полета оказалась слишком мала, а обслуживание и полеты самолета с азотной кислотой в качестве окислителя специалисты признали слишком опасными. В 1944 г. завод № 293 был реорганизован в филиал НИИ-1 Наркомата авиационной промышленности, конструкторское бюро получило статус «Специального». Бушуев занимал там должности старшего инженера, затем исполняющего обязанности начальника отдела. Вначале КБ занималось проектированием экспериментальных самолетов, но в 1948 г. (когда К.Д. Бушуев уже сменил место работы) оно было перепрофилировано на разработку управляемых ракет. В августе 1946 г. направлен на учебу в Академию внешней торговли, но уже в ноябре того же года прервал учебу. В декабре 1946 г., когда в НИИ-88 Министерства вооружений (МВ) СССР был создан отдел № 3 по разработке баллистических ракет под руководством С.П. Королева, К.Д. Бушуев перешел туда на должность начальника сектора, а в 1948 г. возглавил проектное бюро, располагавшееся в г. Калининграде Московской области. В 1949 г. К.Д. Бушуев «без отрыва от производства» окончил годичные Высшие инженерные курсы (ВИК) при МВТУ им. Баумана. В 1949—1954 гг. он преподавал на ВИК. В отделе № 3 НИИ-88 Бушуев занимался ракетными, а с 1952 г. — космическими системами (к этому времени отдел № 3 был преобразован в Особое конструкторское бюро № 1 (ОКБ-1) при НИИ-88), став в 1954 г. заместителем главного конструктора — С.П. Королева.

В 1956 г. ОКБ-1 вместе с опытным производством было выделено правительством в самостоятельное предприятие, и с августа того же года К.Д. Бушуев продолжил работу в преобразованном ведомстве в должности заместителя главного конструктора — заместителя начальника бюро.

Он руководил конструкторскими разработками первой межконтинентальной баллистической ракеты Р-7 (запущенной 21 августа 1957 г.) и первого искусственного спутника Земли (выведенного на орбиту 4 октября 1957 г.). Руководил конструкторскими разработками второго и третьего искусственных спутников Земли, автоматических аппаратов для изучения околоземного космического пространства, Луны, Венеры и Марса, а также пилотируемых космических кораблей «Восток», «Восход» и «Союз». Его основные труды, не публиковавшиеся в открытой печати, были посвящены проблемам прикладной динамики и прочности летательных аппаратов. По совместительству с 1970 г. он заведовал кафедрой в Московском физико-техническом институте (профессор с 1966 г.). Член Научного совета по выставкам работ Академии наук СССР и академий наук союзных республик (1962, 1965, 1967, 1975); Научного совета по комплексной проблеме «Трение в вакууме и смазочные материалы» (с 1962 г.; в 1965 г. переименован в Совет по трению и смазкам), Комиссии АН по изучению природных ресурсов с помощью космических средств (с 1974 г.). С июня 1966 по июнь 1972 г. К.Д. Бушуев занимал должности заместителя главного конструктора — руководителя комплекса № 2 Центрального конструкторского бюро экспериментального машиностроения (ЦКБЭМ). Также с июня 1972 г. в течение нескольких лет он был директором специального проекта ЦКБЭМ, выполняя обязанности руководителя и главного конструктора со стороны СССР в советско-американской программе ЭПАС (Экспериментальный

полет «Аполлон» — «Союз»), отвечая, в частности, за корабль 7К-ТМ, который использовался в совместном полете с американским «Аполлоном». (ЭПАС была реализована: советские космонавты и американские астронавты встретились в космосе 17 июля 1975 г.). В июне 1974 г., когда ЦКБЭМ было реорганизовано в НПО «Энергия», К.Д. Бушуев был назначен главным конструктором этого НПО. Во второй половине 1970-х гг. К.Д. Бушуев был главным конструктором модифицированного пилотируемого космического корабля «Союз-Т». Избирался в городской совет подмосковного Калининграда, где находилось его место работы (1956, 1958). Его жена — Алексеева Зоя Федоровна; дочери Леонила и Ольга — обе стали инженерами. Сталинская (1950) и Ленинская (1960) премии. Герой Социалистического труда (1957). Награжден тремя орденами Ленина (1956, 1957, 1961), Октябрьской Революции (1971), Трудового Красного Знамени (1975). Ему были присуждены Золотая медаль имени К.Э. Циолковского АН СССР (1977), премия имени А. Эмиля Международной федерации астронавтики. Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. На здании школы № 1 в городе Мосальске Калужской области, где учился К.Д. Бушуев, установлена мемориальная доска.

О нем: *Черток Б.Е. Ракеты и люди. М: Машиностроение, 1999* ♦ *Осташев А.И. Испытание ракетно-космической техники — дело моей жизни: События и факты. Королёв, 2001, 2005* ♦ *Ерёменко А.А. К.Д. Бушуев — учёный, конструктор, технический директор проекта «Союз — Аполлон». К 100-летию со дня рождения // Космонавтика и ракетостроение. 2014. № 2 (75). С. 159–162.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 348.

BUSHUYEV KONSTANTIN DAVYDOVICH Specialist in the field of rocket and space technology. Participated in the design of the first in the USSR missile fighter BI-1 with a liquid jet engine. He supervised the development of the first

intercontinental ballistic missile R-7 and the first artificial Earth satellite. He supervised the development of the second and third artificial Earth satellites, automatic apparatus for studying near-Earth space, the Moon, Venus and Mars, as well as manned spacecraft Vostok, Voskhod and Soyuz. His main works, not published in the open press, were devoted to problems of applied dynamics and strength of aircraft.



БУЯНОВ РОМАН АЛЕКСЕЕВИЧ Род. 21.II.1927 г. в Москве. Окончил инженерно-физикохимический факультет Московского химико-технологического института им. Д.И. Менделеева (1950). К.х.н. (1961). Д.х.н.

(1973). Профессор (1976). Член-корр. РАН (29.XII.1981, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; неорганическая химия). Специалист в области неорганической химии и технологии, технической химии и катализа. После окончания института в составе группы ученых Института физических проблем АН СССР участвовал в разработке и проектировании крупного промышленного объекта по выделению дейтерия методом ректификации жидкого водорода. Стал первым в стране молодым специалистом, владеющим новейшей засекреченной технологией, и был направлен (1950) на Чирчикский электрохимический комбинат (УзССР) для руководства строительством и пуском этого объекта. Там он возглавил все работы по освоению новой технологии в промышленном масштабе. В 1957 г. получил приглашение министра химической промышленности СССР Л.А. Костандова перейти на работу в министерство с перспективой стать его заместителем, но он выбрал науку — по предложению Г.К. Борескова поступил в аспирантуру на его кафедру в МХТИ, проработал там один год. В 1958 г. перешел

на работу в Международный Объединенный институт ядерных исследований в г. Дубна, — занимался разработкой и промышленным освоением серийного водородно-гелиевого ожижителя, катализом при низких температурах, созданием сверхпроводящего соленоида и др. С августа 1961 г. — в Институте катализа СО АН СССР в Новосибирске. Совмещал три должности: заместителя директора по науке, главного инженера и заведующего лабораторией. До 1964 г. руководил строительством Института, организацией его инфраструктуры и всех его служб (ныне Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН). Советник РАН (1995).

Его основные работы относятся к области неорганической химии и катализа, физической химии, научных основ приготовления и поведения катализаторов. Разработал основы теории кристаллизации малорастворимых гидроксидов по механизму ориентированного наращивания и развил теорию образования полиядерных гидроксокомплексов и конденсированных систем малорастворимых гидроксидов под маточными растворами. Развил теорию магнитного механизма ор-конверсии водорода, основанную на представлениях ЯМР и релаксации. Исследовал радикально-цепной механизм каталитического пиролиза. Установил роль гетерогенного инициирования, обрыва и продолжения цепей поверхностью катализатора и теоретические пределы воздействия этих факторов на процесс. Им проведены исследования, завершившиеся созданием фундаментальной теории магнитного механизма действия катализаторов в низкотемпературной конверсии ядерных спинов ортоводорода в параводород. Дано определение и очерчены границы области науки, получившей общее признание как «научные основы приготовления и технологии катализаторов». Раскрыл механизм карбидного цикла при зауглероживании и стадийный механизм окисления

углерода при регенерации катализаторов. Исследовал причины дезактивации и разрушения катализаторов в результате закоксования. Разработал теоретические и практические принципы приготовления ряда промышленных катализаторов. Выполнил ряд важных работ по изучению кинетики и механизмов дегидрирования, закоксования и регенерации катализаторов, оптимизации каталитических процессов, заложил основы теории радикально-цепных неразветвленных процессов с участием катализаторов. Им созданы и успешно освоены промышленностью многие новые эффективные катализаторы, катализаторы для получения серы по методу Клауса; углеродминеральные носители и катализаторы для получения хлорвинила; микросферические и шариковые носители и катализаторы на основе оксидов алюминия. В 1960–1970-х гг. в дружестве с головным Институтом мономеров синтетического каучука (Ярославль) при его участии разработаны и внедрены в промышленность катализаторы для получения основных мономеров синтетического каучука (бутадиена, изопрена, стирола); на этих катализаторах вся промышленность СССР по производству синтетического каучука работала более 10 лет. Под его руководством разработан и ряд других катализаторов и носителей, в т.ч. катализатор выделения серы по методу Клауса (лицензия продана французской фирме Рон-Пуленк и по ней во Франции построен цех), микросферический оксид алюминия для катализатора производства хлорвинила. Его работы позволили создать промышленное производство жидкого параводорода — ракетного топлива, на котором совершил полет космический корабль «Буран». С 1984 г. являлся представителем СССР в Совете уполномоченных стран СЭВ по своей тематике; по его инициативе и при его активном участии был подготовлен технический проект строительства специализированной

катализаторной фабрики в г. Томске, где планировалось производство широкого ассортимента эффективных катализаторов, разработанных в социалистических странах (в 1990 г. СЭВ прекратил свое существование и намеченные планы не были реализованы).

Автор более 600 научных работ, в том числе монографий и 90 изобретений. В числе его опубликованных работ — книга «Три жизни в одной. Я и среда обитания», в которой наряду с другими статьями опубликованы его стихотворения гражданско-патриотического содержания. Там есть и такие его строки: «Мать не всегда бывает идеальной, но не суди творца, не сотворив. Какой бы ни была она многострадальной, ты — просто мразь, ее не полюбив. Не будь Иудой, не торгуй святыней, не повторяй предателей Христа, чтоб мир не обернулся, вдруг, пустыней, чтоб не покрылись мерзостью уста. Не чти свободу выше долга чести, без долга нет свободы у тебя. Они всегда должны быть рядом, вместе, как вместе Мать и Родина твоя.». Ответственный редактор журнала «Известия Сибирского отделения. Серия химических наук», зам. главного редактора международного журнала «Химия в интересах устойчивого развития», член редколлегии журнала «Катализ в промышленности», ряда научных советов и комиссий. Под его руководством организованы и регулярно проводятся, начиная с 1983 г., Российские конференции по научным основам приготовления и дезактивации катализаторов. Является главой школы в области научных основ приготовления катализаторов, в числе его учеников 6 докторов и 23 кандидата наук, успешно работающих в науке и промышленности. Заслуженный деятель науки РСФСР (1977). В 1960 г. за работы в области химической технологии (за разработку и промышленное освоение технологии получения дейтерия методом ректификации жидкого водорода) ему присвоено

звание лауреата Ленинской премии (стал самым молодым в СССР лауреатом этой премии). Награжден орденами Октябрьской Революции (1987), Трудового Красного Знамени (1967, 1982), медалями.

Лит.: *Закокование катализаторов. Новосибирск, 1983. 207 с.* ♦ *Об универсальности стадийного механизма каталитических реакций // Доклады АН СССР. 1990. Т. 315, № 1. С. 124–127* ♦ *Механохимия катализаторов // Успехи химии. 2000. Т. 69, № 5. С. 476–493* ♦ *Образование углеродных нитей при каталитическом разложении углеводородов // Там же. 2000. Т. 69, № 7. С. 675–692* ♦ *Новые катализаторы типа металл-нитевидный углерод: От фундаментальных исследований к технологии // Кинетика и катализ. 2005. Т. 46, № 5. С. 701–710.*

О нем: *Выдающиеся химики мира: Биографический справочник. М., 1991* ♦ *Вестник РАН. 1997. Т. 67, № 5. С. 662* ♦ *Наука в Сибири. 2002. № 8* ♦ *Роман Алексеевич Буянов (юбилей 85 лет) // Катализ в промышленности. 2012. № 2.*

BUYANOV ROMAN ALEKSEEVICH

Specialist in the field of inorganic chemistry and technology, technical chemistry and catalysis. Participated in the development and design of a large industrial facility for the separation of deuterium by rectification of liquid hydrogen. He was the first in the country to be a young specialist who owns the newest secret technology, and was sent to the Chirchik Electrochemical Combine to guide the construction and commissioning of this facility. There he headed all the work on the development of new technology on an industrial scale. His main works are in the field of inorganic chemistry and catalysis, physical chemistry, scientific fundamentals of preparation and behavior of catalysts. He developed the foundations of the theory of crystallization of sparingly soluble hydroxides by the mechanism of oriented growth and developed the theory of the formation of polynuclear hydroxocomplexes and condensed systems of sparingly soluble hydroxides under aqueous solutions. He developed the theory of the magnetic mecha-

nism of the hydrogen ortho-conversion, based on the NMR and relaxation concepts. He investigated the radical-chain mechanism of catalytic pyrolysis. He established the role of heterogeneous initiation, breakage and continuation of chains by the surface of the catalyst and the theoretical limits of the effect of these factors on the process. He carried out studies that culminated in the creation of a fundamental theory of the magnetic mechanism of the action of catalysts in the low-temperature conversion of nuclear spins of orthohydrogen to parahydrogen.



БХАНДАРКАР РАМАКРИШНА ГОПАЛ (BHANDARKAR RAMKRISHNA GOPAL) 06.VII. 1837–24.VIII(05.IX).1925. Род. в г. Малване (Ратнагири). Окончил Элфинстонский колледж в Бомбее и

Бомбейский университет. Член-корр. РАН (09.XII.1888, Историко-филологическое отделение; по разряду восточной словесности). Индийский востоковед и общественный деятель. Его отец был чиновником в отделе доходов в Ратнагири. Получив начальное образование в Ратнагири, Рамакришна добился признания в Институте Элфинстоуна в Бомбее в 1853 г. Он принадлежал к первой партии выпускников Бомбейского университета в 1862 г. и получил степень магистра в 1863 г. Вначале его интерес был направлен на изучение английской литературы, истории и санскрита. Затем программа его работ расширилась. Поработав некоторое время в качестве директора государственных школ в Хайдарабаде (Синд) и Ратнагири, он стал помощником профессора в колледже Элфинстоун, а затем первым индийским профессором санскрита в колледже в Пуне. После магистерской диссертации (1863) он был удостоен в 1885 г. степени доктора философии в Гёттинген-

ском университете. Преподавал в Элфинстонском колледже. Принимал участие в двух международных конференциях по востоковедению, проходивших в Лондоне в 1874 г. и в Вене в 1886 г. В 1891 г. награжден орденом Индийской империи в степени компаньона. В 1894 г. вышел в отставку, незадолго перед этим он был назначен вице-президентом Мумбайского университета.

В 1853 г. вступил в организацию «Парамханса Сабха» — предшественницу движения Прартхана Самадж, которому в 1872 г. удалось добиться отмены кастовой системы в Индии. До того, как он ушел в отставку в 1894 г., он стал вице-канцлером Бомбейского университета. Участвовал в различных международных конференциях и выступал с лекциями в различных странах по истории Индии и по проблемам востоковедения. Получил всемирную известность благодаря своей большой эрудиции в востоковедении. Вдохновил многих других для занятия наукой, в том числе своего сына Девдату Раккришну Бхандаркар. Его последователи создали Институт востоковедения Бхандаркара в Пуне в знак уважения его научных заслуг в 1913 г. Собрана огромная коллекция редких книг и рукописей, началом которой послужила поступившая от него в дар институту его собственная коллекция. Он привлек ученых со всего мира, чтобы участвовать в работе института и изучать культурное наследие Индии. Более шестидесяти лет он принимал активное участие в социальных и религиозных реформах в Махараштре. Даже будучи студентом в 1853 г., он присоединился к Парамхансе Сабхе, тайному обществу, основанному, чтобы противостоять унижительной для людей кастовой системе. Во время второго визита Кешаба Чандра Сена в 1867 г. в Бомбей многие думающие люди собрались вместе и основали Праттана Самадж по образцу Брамхо Самаджа в Калькутте. В то время Бхандар-

кар был в Ратнагири, но присоединился к Самаджу, как только он прибыл в Бомбей в 1869 г. и вскоре стал очень активным членом. Занимал решительную позицию против склонности некоторых членов к христианской философии в качестве ориентира. Он отмечал, что религиозные и философские идеи индусов влияли на Европу и являются для Индии приоритетными, пренебрежение ими с нашей стороны обязательно приводило к меланхолическим результатам. Бхандаркар всегда утверждал, что учение о Пратхане Самадж было реконструировано индуизмом. Члены Пратханы Самадж не практиковали идолопоклонство. Хотя они не признавали какую-либо книгу непогрешимой, они уважали все религиозные книги как священные. Председательствуя в конференции защищаемой им группы людей в 1912 г., Бхандаркар попросил индусов искоренить неприкасаемость не из чувства жалости, а как крайне необходимую для выживания общества. Характерной особенностью выступлений и трудов Бхандаркара была его попытка отделить обычай и ритуалы от истинной религии. В упорном поиске он искал ответы в санскрите, которые могли бы поддерживать людей и их стремление к образованию. Он считал, что в древние времена социальные идеалы были намного выше и более рациональными. Женщины не были отстранены от высшего образования в древние времена, уединение женщин было гораздо более поздним явлением, которое усилилось с установлением мусульманского господства. В жизни Бхандаркар практиковал то, что проповедовал в своих трудах и лекциях. Невосприимчивый к социальному бойкоту, навязанному тогдашней господствующей в обществе ортодоксальной атмосферой власти, он поощрял своих дочерей и внуков получать современное университетское образование, заставлял своих детей вступать в брак только тогда, когда они были

достаточно взрослыми, чтобы выбирать своих собственных супругов. Получил много наград, почетных званий и стипендий на протяжении своей блестящей академической карьеры. Ему присвоили почетные звания университет Геттингенский в Германии, Королевское азиатское общество в Лондоне, Немецкое восточное общество, Американское восточное общество, Итальянское азиатское общество и др. Умер в Пуна (Бомбейское президентство). Его именем был назван Институт востоковедения в Пуне.

BHANDARKAR RAMKRISHNA GOPAL Indian orientalist and public figure. At first his interest was directed to the study of English literature, history and Sanskrit. Then the program of his work expanded. After working for some time as director of public schools in Hyderabad and Ratnagiri, he became an assistant professor at Elphinstone College, and then the first Indian professor of Sanskrit at the college in Pune. He participated in various international conferences and delivered lectures in various countries on the history of India and on the problems of Oriental studies. He gained worldwide fame due to his great erudition in oriental studies.



БЫЗОВ АЛЕКСЕЙ ЛЕОНТЬЕВИЧ 02.I.1926—20.VII.1998. Род. в Салтыковке (Московская губ.). Окончил биологический факультет Московского государственного университета по кафедре физиологии животных (1950). Д.б.н. (1996). Профессор. Член-корр. РАН (29.XII.1981, Отделение физиологии; физиология человека и животных). Работал в Институте морфологии животных АН СССР (1950—1957). В 1956 г. защитил кандидатскую, а в 1966 г. — докторскую диссертацию. С 1957 г. — ведущий

физиолог в Лаборатории зрения Института биофизики АН СССР. С 1971 г. руководил Лабораторией переработки информации в сенсорных системах ИППИ РАН (лаборатория создана в 1950-е гг. Николаем Дмитриевичем Ньюбергом и Михаилом Моисеевичем Бонгардом).

Основные труды опубликовал в области нейрофизиологии зрительной системы. Его работы многое прояснили в механизмах синаптического взаимодействия горизонтальных клеток со зрительными рецепторами и биполярами. На примере синаптического комплекса «рецептор-биполяр — горизонтальная клетка» Бызов разработал общую теорию электрической обратной связи, обязательной во всех химических синапсах, но особенно эффективной в инвагинирующих синапсах. Собранная им экспериментальная установка постоянно совершенствовалась, обрела новые приспособления. Результаты опытов Бызов начинал обрабатывать незамедлительно, в тот же день (только в последние годы его жизни в практику эксперимента вошли компьютеры). Долгие годы был одним из активнейших и продуктивных внештатных референтов ВИНТИ, журнал ВИНТИ и его рефераты были для физиологов страны основным источником новейшей научной информации до появления интернета. На кафедре физиологии МГУ читал спецкурс «Физиология органов чувств».

Его ученик и коллега д.б.н., профессор Ю.Б. Мантейфель вспоминал: «Я познакомился с Алексеем Леонтьевичем летом 1953 г., когда делал летнюю студенческую курсовую работу на биостанции ИМЖ'а «Кропотово», а А.Л. Бызов обрабатывал там результаты своих опытов и писал кандидатскую диссертацию. Он был старше меня на 7 лет и имел несравнимо больший жизненный опыт, однако благодаря его живому и веселому характеру, мы быстро установили дружественные отношения. Через три года я начал работать

в лаборатории Х.С. Коштоянца в группе Г.Д. Смирнова. Электрофизиология только становилась на ноги. Казалось, что изучение суммарных электрических реакций — электроэнцефалограммы, вызванных потенциалов, электроретинограммы (ЭРГ) — дает исследователю ключ к пониманию нейрофизиологических механизмов, причем Г.Д. Смирнов был увлечен идеей об особом значении ритмики мозга позвоночных. Он был руководителем кандидатской диссертации А.Л. Бызова, посвященной анализу зависимости ЭРГ лягушки от параметров ритмического светового раздражения. Рядом с этими классиками техники того времени я успел научиться некоторым основам методик, тем более что эта техника перешла в мои руки. Так что А.Л. Бызов был моим первым и основным руководителем-методистом. Он сделал также механическую установку для предъявления мелькающего света (электронных стимуляторов еще не было). К этому времени А.Л. Бызов разочаровался в перспективах работы на мозге и считал ее результаты очень нечеткими. Вскоре после моего появления в лаборатории он защитил кандидатскую диссертацию и перешел к Николаю Дмитриевичу Нюбергу. А.Л. Бызов начал работу в лаборатории Николая Дмитриевича Нюберга с поиска генераторов электроретинограммы. Он придумал сделать это посредством регистрации ЭРГ в разных слоях сетчатки с последующей попыткой использовать закон Ома. Я в это время изучал суммарные электрические реакции тектума лягушки, вызванные электрическим раздражением зрительного нерва, и А.Л. Бызов сагитировал меня тоже определить генераторы токов, порождающих эти высокоамплитудные (до 1,5 мВ) и хорошо повторяемые колебания потенциала. Стимулом для такой работы было то, что тектум, как и сетчатка, является четко слоистой структурой. Я долго и упорно делал послонные отведения по Бызову, опреде-

лял сопротивление разных слоев тектума и чертил графики разностей токов между отдельными слоями, но результаты были очень нечеткими. Поэтому я прекратил такую работу, а вскоре и А.Л. Бызов бросил свои опыты. Это требует дополнительного пояснения. В это время заканчивался переходный период в истории развития нейрофизиологии сложных нервных структур. Изучение суммарных электрических реакций давало для понимания механизмов их работы довольно мало, и многие ученые пытались опережать возможности своего времени, ограниченные доступными методиками. Стало обычным делом для развития представлений о механизмах работы мозга вводить между экспериментальными данными и теоретическими выводами из них «интерфейс» в виде натурфилософии. Этот процесс был начат И.М. Сеченовым и развит И.П. Павловым, который предложил слишком конкретные схемы работы разных отделов коры больших полушарий мозга. На этих схемах был представлен процесс усиления или подавления суммарной активности определенных больших нейронных масс нервной ткани, названных нервными центрами. Когда развернулись работы с микроэлектродной регистрацией нейронной активности, наступил решающий перелом. В Павловской школе настоящий шок вызвала первая работа, в которой было показано, что после выработки условного рефлекса соотношение числа разряжающихся и тормозимых нейронов в коре мозга не изменяется, в том числе нет никакого массивного торможения нейронов в «очаге условного торможения». Стало ясно, что нужно срочно изменять понятие нервного центра, под которым в большинстве случаев следует понимать специфическую сеть относительно разрозненных нервных клеток, включающихся в разные взаимодействия в зависимости от выполняемой функциональной задачи. В результате исследований динами-

ческих изменений электроретинограммы Алексей Леонтьевич сделал вывод о существовании двух типов биполяров, названных им быстрыми и медленными. Это производило впечатление. Но тут грянул гром и в электрофизиологии сетчатки: в 1968 г. Джон Даулинг опубликовал статью, коренным образом изменившую представления о генезе электроретинограммы. В результате сложной и четкой системы экспериментов он показал, что ЭРГ генерируется глиальными мюллеровскими клетками в результате их деполяризации под влиянием ионов калия, выходящих в межклеточную среду из синхронно деполяризованных нервных клеток сетчатки. К настоящему времени представления стали более сложными, но основной компонент ЭРГ интерпретируется примерно так же. Значение ЭРГ как объекта анализа организации сетчатки снизилось, и она перешла, в основном, в область биомедицинских исследований в качестве показателя функционального состояния сетчатки человека. После статьи Д. Даулинга А.Л. Бызов резко отказался от изучения суммарных электрических реакций как подхода к изучению функциональной организации многоклеточных нервных структур. Сотрудники уговаривали его оставить хотя бы изучение быстрых и медленных биполяров, но безуспешно. Еще до этого события достижения нейронной электрофизиологии были сжато и ясно изложены в проблемной статье Теодора Буллока — одного из самых интегративных умов в нейрофизиологии. Эта статья возвестила торжество нейронной доктрины. Таким образом, можно сказать, что Алексей Леонтьевич «слишком рано родился» и в течение полутора десятков лет не столько получал значимые научные данные, сколько развивал себя как блестящего методиста и разностороннего, чувствительного ко всему новому, оригинального экспериментатора. После прекращения работы с суммарными потенциалами он полностью

перешел на внутриклеточные исследования нейронов сетчатки, и начался яркий этап его научной деятельности. Можно только удивляться тому, как стремительно он развивал практически новую для него область исследований. Таким образом, большой период развития электрофизиологии нервных центров прошел под решающим влиянием микроэлектродных методик. Алексей Леонтьевич внес очень большой вклад в этот процесс в нашей стране. Сначала он разработал оригинальный микроэлектрод. Стекло микропипетки на конце было утолщено, и после поперечного стачивания кончика металлическая сердцевина электрода была окружена относительно толстым слоем стекла, который изолировал место отведения импульсов ганглиозной клетки с поверхности сетчатки. Но при использовании этого электрода выявились существенные недостатки метода, и Алексей Леонтьевич перешел на тонкие острые микроэлектроды. А.Л. Бызов и его верный помощник К.В. Голубцов разработали два автомата: один — для изготовления капиллярных заготовок из толстых стеклянных трубок и второй — для последующей вытяжки микропипеток из этих капилляров. Такой автомат затем стали выпускать в Киеве. Много времени и изобретательности потребовали подбор сортов стекла для заготовок, отработка температурного и временного режимов и режима первичного вытягивания нагретого стекла и завершающего рывка, формирующего кончик пипетки. Особенно трудно было наладить изготовление очень тонких микроэлектродов для внутриклеточной регистрации. Иногда для прокалывания мембраны нейрона применялся резкий толчок от пьезоэлектрического стержня. Велика роль К.В. Голубцова и А.Л. Бызова в изготовлении и распространении катодных повторителей, компенсирующих входную емкость микроэлектрода и переходника к усилителю. Это устройство позволяло

резко улучшать параметры регистрации крутых фронтов нервных импульсов. А.Л. Бызов немедленно начинал применять свои методические достижения. В частности, совместно с А.В. Минором, он в 1969 г. опубликовал приоритетное сообщение о внутриклеточной регистрации от обонятельной клетки. Это была уникальная приоритетная работа, так как сома обонятельной сенсорной клетки почти полностью заполнена ядром. Наряду с применением новейших технических достижений в собственных экспериментах, Алексей Леонтьевич широко пропагандировал их среди других исследователей. Он распространял заготовки для капилляров, которые нередко своими руками вытягивал на своих автоматах, консультировал создание автоматов в других лабораториях и нередко дарил коллегам готовые микроэлектроды. Он поистине был мотором повышения технического уровня работы многих электрофизиологов. Нужно сказать, что А.Л. Бызов вообще очень любил работать своими руками — не только для науки, но и при занятии любым делом. Например, он смолоду был прекрасным и увлеченным фотографом. При любом техническом затруднении Алексей Леонтьевич быстро находил оригинальный выход. Работая в американской лаборатории, он попросил у своего профессора старый велосипед, починил его и разъезжал на нем по университетскому кампусу. Помимо огромного влияния на всех специалистов, использующих микроэлектродную технику, А.Л. Бызов вырастил нескольких талантливых учеников. Так, недавно скончавшийся Александр Викторович Минор стал крупнейшим специалистом в разных областях комплексной науки об обонянии и особенно известен как автор гипотезы о роли циклического аденозин-монофосфата как внутриклеточного трансдуктора в обонятельных сенсорных клетках позвоночных.»

А.Л. Бызову присуждена премия имени И.М. Сеченова Президиума АН СССР за достижения в области физиологии зрения (1968). Умер А.Л. Бызов в Москве.

Лит.: *Бызов А.Л., Кузнецова Л.П. Адаптация в зрительной системе // Нейрофизиология. 1969. Т. 1. С. 81–89.*

О нем: *Мантейфель Ю.Б. Алексей Леонтьевич Бызов: становление ученого // Сб. докладов на IV мемориальных чтениях, посвящённых памяти члена-корреспондента РАН, д.б.н., профессора Алексея Леонтьевича Бызова. М.: Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, 2010.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 668.

BIZOV ALEXEY LEONTYEVICH

The main works published in the field of neurophysiology of the visual system. His work has clarified a lot in the mechanisms of synaptic interaction of horizontal cells with visual receptors and bipolar cells. By the example of the synaptic «receptor-bipolar-horizontal cell» complex, Byzov developed a general theory of electrical feedback, mandatory in all chemical synapses, but especially effective in invaginating synapses. The experimental apparatus assembled by him was constantly improved, overgrown with new devices. Byzov began to process the results of the research immediately, which ensured high representativeness of his data.



БЫКОВ АНАТОЛИЙ ТИМОФЕЕВИЧ

Род. 15.IX.1947 г. Д.м.н. (1997, тема: «Концепция, система технологий оздоровления и реабилитация семей военнослужащих на курортах»).

Профессор. Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; профилактическая медицина). Член-корр. РАМН (20.II.2004). Эколог, организатор здравоохранения. Ведущий ученый, заведующий кафедрой курортологии и физиотерапии (таково ее первоначальное название), созданной приказом министерства

здравоохранения СССР № 696 от 4 декабря 1987 г. на базе Сочинского научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии по ходатайству руководства г. Сочи. А.Т. Быков координирует проводимые на кафедре работы с Кубанским государственным медицинским институтом. Развивает темы, начатые ранее первым заведующим кафедрой (в те годы — директором Сочинского НИИ курортологии и физиотерапии), доктором медицинских наук, профессором Т.В. Хутиевым. С января 1993 г. кафедра располагается на базе ФГУ «Центральный клинический санаторий им. Ф.Э. Дзержинского ФСБ России» в г. Сочи.

Изучил и систематизировал сведения по организации лечения военнослужащих и членов их семей на курортах в современных социально-экономических условиях, а также разработал теоретические и организационные основы (концепцию) и механизм реализации системы технологий оздоровления и медико-социальной реабилитации контингента пациентов в санаторно-курортных местностях Российской Федерации. Разработал основные положения и составляющие концепции медико-социальной реабилитации и оздоровления военнослужащих, членов их семей на санаторно-курортном этапе, а также создание и внедрение в практику деятельности здравниц России системы организационных и медицинских технологий оздоровления и реабилитации названного контингента на курортах. Изучил и обобщил опыт деятельности здравниц России по оказанию санаторно-курортной помощи военнослужащим и членам их семей. Выделил по результатам проведенного исследования основные положения и составляющие концепции медико-социальной реабилитации и оздоровления военнослужащих и членов их семей на санаторно-курортном этапе. Разработал, апробировал в условиях организационного эксперимента и внедрил

в практику систему организационных и медицинских технологий оздоровления и реабилитации военнослужащих и членов их семей на курорте; разработал и внедрил в практику деятельности курортов Юга России высокоэффективную медико-экономическую модель семейной здравницы, осуществляющую оздоровление и реабилитацию военнослужащих и членов их семей. Разработал и внедрил в практику деятельности семейных здравниц, осуществляющих оздоровление и реабилитацию военнослужащих и членов их семей, технологию функционирования кабинетов семейной терапии под руководством курортного семейного врача на основе созданных в рамках исследования профессиограммы и Положения о курортном семейном враче; разработал и внедрил в деятельность семейных здравниц российского Причерноморья и Кавказских Минеральных Вод критерии эффективности реабилитации военнослужащих, осуществляющих свою деятельность в экстремальных условиях, а также членов их семей. Впервые предложил системные подходы к организации оздоровления и реабилитации семей военнослужащих с детьми. Автор около 300 научных работ, десятков книг и монографий, посвященных современным технологиям восстановительной медицины. Под его руководством защищено 18 кандидатских и 11 докторских диссертаций. На кафедре работают Таймураз Владимирович Хутиев (д.м.н., профессор), Леонид Сергеевич Ходасевич (д.м.н., профессор), Кирилл Владиславович Гордон (д.м.н.), Лариса Петровна Мельничук (к.м.н., доцент), Андрей Владимирович Чернышев (к.м.н.), Елена Ивановна Сычева (д.м.н.), ассистенты Сергей Анатольевич Потапов, Татьяна Владимировна Урюмцева, Лариса Николаевна Бахтеева. Кафедра располагает хорошо оснащенной диагностической и лечебной базой, отвечающей современным требованиям, что позволяет проводить практические занятия

на высоком уровне. Только за пять последних лет издано 6 монографий, 9 методических пособий для врачей. Опубликовано более 50 статей в журналах, научных сборниках, книгах. Защищено 2 докторских и 10 кандидатских диссертаций (научные руководители – А.Т. Быков и К.В. Гордон). Заслуженный врач РФ. Лауреат премии правительства РФ в области науки и техники.

ВУКОВ АНАТОЛИЙ ТИМОФЕЕВИЧ

Ecologist, organizer of public health services. He studied and systematized information on the organization of treatment for servicemen and members of their families in resorts in modern socio-economic conditions, and also developed a theoretical and organizational framework (concept) and a mechanism for implementing a system of technologies for health improvement and medical and social rehabilitation of a contingent of patients in sanatoriums and resorts of the Russian Federation Federation.



БЫКОВ ВАЛЕРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ Род.

19.XII.1938 г. в г. Куйбышеве. Окончил Куйбышевский индустриальный институт по специальности «Инженер-механик по машинам и аппаратам химических производств» (1961). Д.т.н. (1989). Профессор (1991). Академик РАН (30.IX.2013, Отделение сельскохозяйственных наук; секция растениеводства, защиты и биотехнологии растений). Член Комиссии РАН по генно-инженерной деятельности Отделения сельскохозяйственных наук РАН. Академик РАМН (14.II.1997). Академик РАСХН (16.II.2005). Специалист в области биотехнологии растений, биомедицинской технологии и создания фитопрепаратов. Работал инженером, ассистентом кафедры машин и аппаратов Куйбышев-

ского индустриального института (1961–1964); старшим инженером, механиком (1964–1966), зам. главного механика (1967–1971) Киришского нефтеперерабатывающего завода, директором Киришского биохимического завода (1971–1976). Первый секретарь Киришского горкома КПСС (1976–1979). Заведующий сектором Отдела химической промышленности ЦК КПСС (1979–1985). Начальник Главного управления микробиологической промышленности при Совете Министров СССР. Министр медицинской и микробиологической промышленности СССР (1985–1989). Министр медицинской промышленности СССР (1989–1991). Заведующий кафедрой биотехнологии лекарственных средств 1-го Московского медицинского института им. И.М. Сеченова (1990–1997). Заведующий кафедрой общей фармацевтической и биомедицинской технологии Российского университета Дружбы народов (с 1995 г.). Директор (1991–2013), советник (с 2013 г.) Всероссийского научно-исследовательского института лекарственных и ароматических растений (НПО «ВИЛАР»).

Под его руководством и при его непосредственном участии создана научная база и организовано на отечественном сырье, оборудовании и штаммах-продуцентах крупнотоннажное производство биомассы микроорганизмов и культур клеток растений, а также последующая комплексная их переработка с получением фармакологически активных соединений для медицины; внедрены в промышленность лечебные средства из лекарственных растений: нейростероидальный препарат абергин (2001), противовирусный гипорамин (1999), противовоспалительный камадол (1999), антигепатотоксический силимар (2000), лекарственное средство для лечения заболеваний органов дыхания и кровообращения диквертин (2000), лекарственная кормовая добавка для применения в животноводстве – шрот расторопши

(2000). Выпущена опытная партия антимикробного препарата санглирен (2001). Выполнил работы в области создания биотест-систем на молекулярном, клеточном, тканевом и организменном уровне для поиска перспективных биологически активных соединений, контроля качества и оценки безопасности продукции, включая трансгенную, используемую человеком, а также для решения многообразия проблем биобезопасности. По его инициативе введено изучение медицинской биотехнологии в медицинских ВУЗах и на факультетах, открыты кафедры биотехнологии в РУДН и ММА им. И.М. Сеченова. Опубликовал более 300 научных трудов. Ряд трудов опубликован за рубежом. Имеет свыше 80 авторских свидетельств и патентов на изобретения. Под его редакцией в Германии был издан многоязычный латинско-русско-англо-китайский словарь лекарственных растений (который написал учёный А.И. Шретер вместе со специалистом-китаистом). Член Центральной ревизионной комиссии КПСС (1986–1990). Председатель Межведомственного научного совета Минздрава и РАМН по медицинской биотехнологии, член Президиума Фармакопейного Комитета. Он также является Председателем специализированного докторского Совета № Д00607001. Член Комиссии РАН по генно-инженерной деятельности. Заслуженный деятель науки Российской Федерации (1998). Почетный работник высшего профессионального образования России (1998). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1976), орденом Дружбы (2005), медалями СССР и РФ.

Лит.: *Биотехнология лекарственных средств: учебное пособие. ММА им. И.М. Сеченова. М., 1991. 303 с. (соавт. И.В. Александрова и др.)* ♦ *Оборудование микробиологических производств: справочник. М.: Колос, 1993. 386 с. (соавт. А.В. Саруханов)* ♦ *Лекарственные средства растительного происхождения в терапии хронической венозной недостаточности. М., 1999. 37 с. (соавт. А.В. Майнсков*

и др.) ♦ *Улучшение среды обитания и здоровье человека с помощью фитонцидных свойств растений // IV Международная научно-практическая конференция «Интродукция нетрадиционных и редких сельскохозяйственных растений». Ульяновск, 2002. Т. 2. С. 255–257 (соавт. А.А. Жученко и др.)* ♦ *Средообразующие фитотехнологии XXI века // Нетрадиционные сельскохозяйственные, лекарственные и декоративные растения. 2003. № 1. С. 74–87 (соавт. А.А. Жученко и др.)* ♦ *Защита лекарственных культур от вредителей, болезней и сорняков: справочник. Всероссийский НИИ лекарственных и ароматических растений. М., 2006. 112 с. (соавт. Л.М. Бушковская, Г.П. Пушкина)* ♦ *Маклейя. М., 2010. 55 с. (соавт. С.А. Вишняканова и др.)* ♦ *Исследование состава липидной фракции метаболома *Ribes rubrum* L. и разработка технологии получения жирного масла // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2011. № 9. С. 8–13 (соавт. А.С. Хомик и др.)* ♦ *Уникальный центр лекарственного растениеводства // Защита и карантин растений. 2012. № 8. С. 3–7.*

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко* ♦ *Сливкин А.И., Артюхов В.Г. Валерий Алексеевич Быков: к 70-летию со дня рождения // Вестник Воронежского государственного университета. № 2. 2008. С. 173–178.*

BYKOV VALERY ALEKSEEVICH

Specialist in plant biotechnology, biomedical technology and phytopreparation. Minister of Medical Industry of the USSR. Director of the All-Russian Scientific Research Institute of Medicinal and Aromatic Plants. Under his leadership and with his direct participation, a scientific base was created and large-scale production of the biomass of microorganisms and plant cell cultures was organized on domestic raw materials, equipment and producer strains, as well as their subsequent complex processing to obtain pharmaco-

logically active compounds for medicine; introduced into the industry medicinal products from medicinal plants.



БЫКОВ ИГОРЬ ЮРЬЕВИЧ

Род. 26.I.1954 г. в г. Тамбове в семье врачей. Окончил с отличием факультет подготовки врачей для Ракетных и Сухопутных войск Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова

(1977) и факультет руководящего состава Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (1984, также с отличием). Д.м.н. Профессор. Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; секция профилактической медицины). Член-корр. РАМН (25.V.2007). Генерал-полковник медицинской службы (2005). С 1977 г. проходил службу в Прибалтийском военном округе в должностях начальника дивизионного лазарета, а затем командира роты — врача отдельной медицинской роты гвардейской мотострелковой дивизии. С 1984 г. занимал должности начальника медицинской службы мотострелковой дивизии в Группе советских войск в Германии, начальника медицинской службы общевойсковой армии в Прикарпатском военном округе, заместителя начальника и начальника медицинской службы Уральского военного округа. С 1994 г. — начальник 1-го (организационно-планового) управления — заместитель начальника Главного военно-медицинского управления министерства обороны РФ. Участник первой и второй чеченских кампаний, где непосредственно занимался медицинским обеспечением Объединенной группировки войск (сил). Генерал-лейтенант медицинской службы (1997). Начальник Главного Военно-медицинского управления министерства обороны РФ — начальник Медицинской службы Вооруженных Сил РФ (24.XII.2004—XI.2007).

Об одном из центров военной медицины — Главном военном клиническом госпитале имени академика Н.Н. Бурденко — в своем интервью рассказывал (2006): «Главный военный клинический госпиталь 300 лет тому назад сразу учреждался как первый госпиталь Отечества. А с 1755 г. он становится главным госпиталем армии и флота государства. В ноябре 1907 г., когда его 200-летие отмечалось на государственном уровне, он даже получил наименование «Московский генеральный Императора Петра I военный госпиталь» с пожалованием на погоны персоналу вензеля «ПП» (Петр Первый). Особый, первенствующий статус госпиталя тогда подчеркивался определением «генеральный», встречавшимся в Русской армии только по отношению к Генеральному штабу. В состав госпиталя входят более 130 лечебно-диагностических отделений и лабораторий, 14 крупных профилизованных центров, летающая операционная реанимационная лаборатория «Скальпель», поликлиника с дневным стационаром, учебный и специализированный диссертационный советы. Здесь применяются самые передовые методы обследования и лечения больных с использованием новейших медицинских технологий. На его базе активно работают 10 кафедр, интернатура и медицинское училище Государственного института усовершенствования врачей министерства обороны, 2 кафедры Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова. Если рассматривать методическую, научную и учебную деятельность госпиталя, то в головном лечебном учреждении — научно-методическом центре по лечебно-профилактическим вопросам министерства обороны РФ — научная и методическая работа (в отличие от всех других лечебных учреждений) является одним из основных видов деятельности и служебной обязанностью руководящего и всего офицерского состава медицинской службы. При этом главной задачей явля-

ется развитие научных и научно-методических школ как фундаментальной основы для развития и совершенствования всей лечебно-профилактической работы в Вооруженных силах. И эта работа ведется, поверьте, не только в интересах ГВКГ. Самое главное — госпиталь совместно с лечебно-профилактическим управлением Главного военно-медицинского управления министерства обороны Российской Федерации и главными медицинскими специалистами министерства обороны планирует и координирует методическую работу в войсках и лечебных учреждениях; организует подготовку и издание основных методических документов по вопросам диагностики, лечения и профилактики заболеваний в армии и на флоте; осуществляет планирование, организацию и контроль научной, методической и учебной работы. Вот и судите, какое место он занимает в медицинской системе государства. Мы никогда не позволяем себе противопоставлять гражданскую и военную медицину. Считаем, что это в высшей степени некорректно. У каждой — своя зона ответственности. Но приоритет и необходимость военной медицины для нас сегодня обуславливаются очень простыми обстоятельствами. Государство не может существовать без армии, которая выполняет свои специфические задачи. Для их решения она имеет свои существенные особенности организации, дислокации и особые условия труда, наиболее ярко проявляющиеся при ведении боевых действий, разрабатывает новые методы воздействия и уничтожения противника, которые оказывают выраженное и специфичное влияние на здоровье военного человека и человека, подвергшегося воздействию поражающих факторов современного оружия. Кроме того, значительные особенности и закономерности развития и течения патологии, связанной с воинской службой, ведением войн и воздействием поражающих факторов современного оружия, а также

прогнозируемое огромное число раненых и пораженных в современной войне — все это сегодня является основными аргументами в необходимости существования и военной медицины, и таких госпиталей, как ГВКГ им. академика Н.Н. Бурденко. Военный врач — это прежде всего врач, а потом военный. Если военный врач не знает или не умеет лечить патологию мирного времени, он никогда не сможет полноценно оказать помощь и лечить раненых, больных и пораженных с патологией военного времени. Глубоко убежден, главное в госпитале даже не лучшее оборудование, а его аура. Ее невозможно потрогать руками, ее можно только создать. Умом и любовью. Люди — основное богатство Главного военного клинического госпиталя. Для меня это очевидно — здесь собрались не просто уникально одаренные и очень опытные специалисты высшего класса. Здесь собрались настоящие единомышленники, чье предназначение — нести людям исцеление и добро, помогать каждому, кто в этом нуждается, чтобы жизнь вооруженного защитника Отчизны засияла всеми оттенками счастья.»

И.Ю. Быков с 2007 г. — профессор кафедры организации и тактики медицинской службы 1-го Московского медицинского университета имени И.М. Сеченова. Автор научных работ по проблемам организации военной медицины, теории и практике военного здравоохранения, организации медицинского обеспечения Вооружённых Сил в мирное и военное время, особенностям возникновения и течения бытовых поражений и заболеваний личного состава, роли человеческого фактора в военном деле. 6 июня 2005 г. на XXXVI Всемирном конгрессе по военной медицине был избран президентом Международного комитета военной медицины. Награжден орденом «За военные заслуги» и многими медалями.

Лит.: Быков И.Ю., Петрукович В.М., Иванов А.О. и др. О психофизиологическом состоя-

нии раненых // Военно-медицинский журнал. 2001. Том 322. № 6. С. 54–59 ♦ Быков И.Ю., Корзунин В.А., Петрукович В.М. и др. Сравнительная оценка профессионально важных качеств военных врачей в различных условиях деятельности // Военно-медицинский журнал. 2001. Том 322. № 8. С. 65–72 ♦ Быков И.Ю. и др. Использование ГИС-технологий в управлении медицинским обеспечением войск // Военно-медицинский журнал. 2002. № 7. С. 10–13 ♦ Быков И.Ю. и др. Итоги всероссийского конкурса на лучшего офицера медицинской службы войскового (корабельного) звена вооруженных сил Российской Федерации // Военно-медицинский журнал. 2002. № 11. С. 86–89 ♦ Быков И.Ю., Литвинцев С.В., Ливанов Г.А. и др. Лечебно-эвакуационные характеристики санитарных потерь при поражениях нейротоксикантами // Военно-медицинский журнал. 2001. Том 322. № 11. С. 4–9 ♦ Быков И.Ю., Чепелев А.Г. Вопросы подготовки и развертывания сил и средств медицинской службы Русской Армии в XVIII–XX веках // Военно-медицинский журнал. 2000. Том 321. № 8. С. 4–9 ♦ Быков И.Ю. и др. Военно-медицинское образование в системе кадровой политики медицинской службы вооруженных сил РФ // Военно-медицинский журнал. 2002. № 8. С. 4–9 ♦ Быков И.Ю., Белошук А.Б., Чиж И.М. // Военно-медицинский журнал. 2004. Том 325. № 1. С. 83 ♦ Быков И.Ю. Триста лет на военно-медицинской службе (интервью) // Независимое военное обозрение. 02.II.2006.

БЫКОВ ИГОРЬ ЮРЬЕВИЧ Participant of the first and second Chechen campaigns, where he was directly engaged in medical support of the United Group of Forces. He is the author of scientific works on the organization of military medicine, the theory and practice of military health, the organization of medical provision of the Armed Forces in peacetime and wartime, the peculiarities of the emergence and course of domestic defeats and diseases of personnel, and the role of the human factor in military affairs.

БЫКОВ КОНСТАНТИН МИХАЙЛОВИЧ 08(20).I.1886–13.V.1959. Род. в г. Чухлома (Костромская губ.). Окончил медицинский факультет Казанского университета (1912). Академик РАН



(30.XI.1946, Отделение биологических наук; физиология). Академик АМН СССР (1944). Физиолог, проводивший исследования влияния коры головного мозга на внутренние органы. Ученик И.П. Павлова. Генерал-лейтенант медицинской службы. Слушал лекции также на физико-математическом факультете, учился в Ecole chimique в Швейцарии, но базовое образование получил в области медицины. Вел научную и педагогическую деятельность в Казанском университете до 1921 г. Сотрудник кафедры физиологии Казанского университета у Н.А. Миславского. Военный врач в период первой мировой войны. С 1921 по 1950 г. — в Институте экспериментальной медицины (в 1921–1932 гг. под непосредственным руководством академика И.П. Павлова). Заведующий отделом общей физиологии Ленинградского филиала Всесоюзного Института экспериментальной медицины (1932). Профессор Педагогического института (1921–1938), Ленинградского университета (1927–1940), 3-го Ленинградского медицинского института (1931). Начальник кафедры физиологии Военно-медицинской академии (1940–1950).

В 1941–1944 гг. в эвакуации в г. Кирове. Начальник Научно-исследовательского медицинского института (1943–1948, наркомат ВМФ, с 1946 г. ВМС СССР). В 1948–1950 гг. — директор Института физиологии центральной нервной системы АМН СССР (1948–1950). С 1950 г. — директор Института физиологии АН СССР в Ленинграде. Опубликовал свыше 170 научных работ. Основные научные исследования посвящены изучению функциональных взаимоотношений коры головного мозга и внутренних органов. Изучая регулирующее влияние коры больших полушарий головного мозга на работу внутренних органов, показал возможность

изменения их деятельности условнорефлекторным путем. Ему принадлежит разработка теории неврогенного генеза нарушений деятельности внутренних органов. Выдвинул идеи о кортико-висцеральном патогенезе ряда заболеваний (гипертонической болезни, инфаркта миокарда), разработал кортико-висцеральную теорию происхождения и развития язвенной болезни (совместно с И.Т. Курициным). Заложил основы учения об interoцепции. Ему принадлежит приоритет в разработке концепции секреторных полей желудка. Он внес значительный вклад в изучение проблемы химической передачи возбуждения в нервных центрах. Был одним из основных выступающих на печально известной совместной сессии АН СССР и АМН СССР (1950) (Павловская сессия), организованной с целью борьбы с «влиянием Запада» на советскую физиологию. В его докладе содержалась критика в адрес Л.А. Орбели, его учеников и последователей (Г.В. Гершуни, А.Г. Гинецинского и др.), И.С. Бериташвили, а также в адрес академика Л.С. Штерн (к тому времени уже арестованной по делу о «Еврейском антифашистском комитете»).

Академик А.М. Уголев вспоминал о семинарах и работах Быкова: «Надо сказать, что на этих семинарах я услышал поразительные вещи. Первый раз речь шла об осморорецепторах, и Быков высказал ряд идей, которые лишь значительно позже стали предметом серьезных научных исследований. Второй раз это было на одном из докладов, где Быков говорил, что возбуждение вообще и торможение вообще изучать нельзя. Например, Н.Е. Введенский много и плодотворно работал потому, что исследовал нервномышечный препарат и через него увидел общие закономерности нервного возбуждения и торможения. И.П. Павлов изучал слюнную железу и через нее увидел мозг. А вот если бы Павлов исследовал общие закономерности высшей нервной деятельности, то он

ничего бы не смог сделать. И далее Быков исключительно интересно говорил о том, что ученый должен иметь инструмент для научного открытия, приводя в качестве аналогии занятия музыкой. Хотя музыка является абстрактным искусством, нельзя быть музыкантом вообще. Нужно в совершенстве владеть каким-либо конкретным музыкальным инструментом. Эта тонкая и глубокая мысль произвела на меня большое впечатление. Хотя после этих слов Быкова многие слушатели остались при убеждении, что можно изучать возбуждение и торможение вообще, для себя я решил, что всегда буду анализировать лишь конкретный объект. Таким объектом для меня стала кишечная клетка. Нельзя обойти молчанием поведение Быкова на так называемой Павловской сессии двух академий наук (АН СССР и АМН СССР). На меня выступление Быкова на этой сессии произвело тяжелое впечатление. Следует сказать, что в ее подготовке Быков играл весьма пассивную роль. Вначале на место лидера советской физиологии и соответственно главного докладчика планировался А.Д. Сперанский, но потом почему-то решили использовать Быкова. Основными застрельщиками этой сессии были Ю.А. Жданов, Э.Ш. Айрапетьянц и М.Е. Лобашев — ученые, в свое время много сделавшие для защиты генетики и пострадавшие за это. Видимо, в глазах Сталина они старались реабилитировать себя за поддержку генетики.»

Председатель Историко-медицинского общества в Ленинграде (1948). Заслуженный деятель науки РСФСР (1940). Член Советского комитета защиты мира. Депутат Верховного Совета РСФСР 3—4 созывов. Сталинская премия первой степени (1946) за научный труд «Кора головного мозга и внутренние органы» (1942). Премия имени И.П. Павлова (1939, АН СССР) за работы в области физиологии. Награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени (трижды: 1944—

1956), Красной Звезды и медалями. Золотая медаль им. И.П. Павлова (1950) за успешное, плодотворное развитие наследия И.П. Павлова. Умер в Ленинграде. Похоронен в Ленинграде на Литераторских мостках на Волковском кладбище. АН СССР учредила премию имени К.М. Быкова, присуждаемую раз в три года. Мемориальная доска в Санкт-Петербурге на доме по адресу: улица Академика Павлова, 12.

Лит.: *Исследования сложно-рефлекторной деятельности животных и человека в естественных условиях.* М.; Л., 1960 ♦ *Развитие идей советской теоретической медицины, в кн.: Достижения советской медицинской науки за 30 лет, М., 1947* ♦ *Кора головного мозга и внутренние органы.* М., 1942 (Сталинская премия, 1946), 2 изд., М.—Л., 1947 ♦ *Кортиковисцеральная теория патогенеза язвенной болезни.* 2 изд., М., 1952 (совм. с И.Т. Курциным) ♦ *Сигнализация в кору головного мозга с наружных и внутренних рецепторов* // «Известия Акад. наук БССР». 1950, № 2 ♦ *Развитие идей Павлова (Задачи и перспективы)* // В кн.: *Стенографический отчет Научной сессии, посвященной проблемам физиологического учения академика И.П. Павлова 28 июня — 4 июля 1950 года.* М., 1950 ♦ *Дальнейшее развитие проблемы физиологии и патологии кортиковисцеральных взаимоотношений* // «Журнал высшей нервной деятельности», 1955, т. 5, вып. 4 ♦ *Избранные произведения.* Тт. 1—3. М., 1953—1958.

О нем: *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П.* И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманитарика, 2015. 600 с. ♦ *Айрапетьянц Э.Ш. и др.* Творческий путь академика К.М. Быкова: К 70-летию со дня рождения // *Физиологический журнал СССР.* 1956. Т. 42. № 2. С. 135 ♦ *Шноль С.Э.* Гении и злодеи российской науки. М.: Крон-Пресс, 1997.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 63) (АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 220.

BYKOV KONSTANTIN MIKHAILOVICH Physiologist, who conducted studies of the influence of the cerebral cortex on internal organs. Director of the Insti-

tute of Physiology of the USSR Academy of Sciences in Leningrad. The main scientific research is devoted to the study of functional relationships between the cerebral cortex and internal organs. Studying the regulatory effect of the cortex of the cerebral hemispheres on the work of internal organs, showed the possibility of changing their activity by a conditioned reflex route. He belongs to the development of the theory of neurogenic genesis of violations of internal organs. He put forward ideas about the cortico-visceral pathogenesis of a number of diseases (hypertension, myocardial infarction), developed a cortico-visceral theory of the origin and development of peptic ulcer (in collaboration with I.T. Kuritsin). He laid the foundations of the doctrine of interoception. He has a priority in developing the concept of secretory fields of the stomach. He made a significant contribution to the study of the problem of chemical transmission of excitation in nerve centers.



БЫКОВ ОЛЕГ НИКОЛАЕВИЧ 15.X.1926—27.VIII. 2015. Род. в г. Туле. Окончил Московский государственный институт международных отношений МИД СССР (1949) и аспирантуру МГИМО (1952). Д.и.н.

Профессор. Член-корр. РАН (23.XII.1987, Отделение экономики; мировая экономика, международные отношения). С 1955 по 1959 г. работал во Всемирном Совете мира в Вене. Заместитель ответственного секретаря СКЗМ (Москва, 1959—1964). С 1964 по 1977 г. — старший научный сотрудник, главный исследователь, руководитель группы, заведующий отделом международных отношений Института международной экономики и международных отношений АН СССР (ИМЭМО). Заместитель директора ИМЭМО (1977—1998).

Советник РАН (с 1998 г.). Правительственный эксперт в исследовательской группе ООН по мерам доверия, член Консультативного совета ООН по исследованиям в области разоружения (1981–1986). Эксперт на советско-американских встречах на высшем уровне (1986–1989). В 1978–2005 гг. — главный редактор «Международного ежегодника ИМЭМО — экономика и политика» (с 1992 г. — «Год планеты»).

Автор более 130 работ, в т.ч. монографий: «Международные отношения. Трансформация глобальной структуры»; «Международная безопасность: прошлое, настоящее, будущее»; «Образ России как субъекта формирования современного мироустройства», «Национальные интересы и внешняя политика». Лауреат Государственной премии СССР. Область его научных интересов — теория и история международных отношений, внешняя политика СССР и Российской Федерации, международная и национальная безопасность, военно-политические проблемы, ограничение вооружений и разоружение, внешняя политика США. Автор и руководитель многих фундаментальных научных исследований и прикладных аналитических работ, выполненных по заданиям директивных, правительственных и практических организаций. Был одним из создателей всего направления международно-политических исследований в Институте. Его работы связаны с началом отечественных исследований в области теории и прогнозирования международных отношений. Он — признанный специалист с мировым именем по широчайшему кругу проблем теории и практики международной безопасности, ограничения и сокращения обычных и стратегических вооружений. О.Н. Быков был одним из ярчайших отечественных американистов, внесшим неоценимый вклад в изучение внутренней, внешней и военной политики США. Одним из первых в стране организовал и принял активное

личное участие в исследованиях ключевых аспектов международных отношений постбиополярного мира, нового содержания проблем безопасности. Его работы посвящены международно-политическим аспектам глобализации, проблемам выработки национальных интересов новой России, важнейших проблем ее внешней политики, определения ее перспектив и возможностей в формирующемся полицентричном миропорядке. Профессиональная глубина и широта взглядов, четкость аргументации, ясность в постановке проблем, теоретическая строгость анализа самых острых и актуальных вопросов международной жизни и внешней политики страны всегда привлекали к нему учеников и единомышленников. Он был не только талантливым ученым, но и блестящим организатором науки. Быть его учеником считали особой для себя честью несколько поколений отечественных и зарубежных аспирантов и молодых ученых. Все они стали специалистами самой высокой квалификации, успешно работают в научных и практических структурах России и своих стран, в международных организациях. На протяжении всех лет работы в ИМЭМО успешно сочетал научные инициативу и творчество, ответственную административную и весьма обширную общественную работу. Заведующий Отделом международных отношений, заместитель директора, главный редактор изданий, один из наиболее активно работавших членов редколлегии журнала «Мировая экономика и международные отношения», член Ученого и Диссертационного советов Института и одновременно многие годы — постоянный представитель нашей страны в Консультативном совете ООН по исследованиям в области разоружения, правительственный эксперт в группе ООН по мерам доверия, заместитель председателя Научного совета по исследованию проблем мира и разоружения, вице-президент Международного

института мира в Вене, член Бюро Комитета за европейскую безопасность и сотрудничество — таков далеко неполный послужной его список. Подготовил более 10 аспирантов. Владел английским, французским и немецким языками. Вспоминая работу с ним, А. Арбатов писал: «Для меня он стал одним из главных учителей, считаю, что принадлежу к его научной школе. Уверен, что к моим словам присоединятся все ученики Быкова, а таковыми считают себя немало людей, попавших в орбиту его научных изысканий. Многие из них сейчас занимают важные посты и в исполнительной власти, и в Академии наук, оставаясь продолжателями дела, преемниками и последователями этого выдающегося ученого. Хотелось бы особо отметить такие личностные качества нашего наставника, как его скромность, деликатность и уникальная сдержанность. Даже при общении с людьми отнюдь не профессиональными, не деликатными и не умными он никогда не говорил на повышенных тонах. Будучи молодым аспирантом, я не раз приходил в кабинет своего научного руководителя, постоянно загруженного заданиями, которые сыпались на его голову как из рога изобилия, и что-то неотрывно пишущего. Увлеченный своей темой мальчишка, я довольно нахально использовал его время, излагая свои соображения и мысли (сейчас, задним числом, понимаю: зачастую, весьма глупые), и он всегда выслушивал меня самым внимательным образом, откладывая все неотложные дела, высказывал свое мнение, поддерживал или деликатно спорил. Прошло время, и, когда уже ко мне самому заваленному делами, с каждой минутой на счету, приходят молодые ученые с не всегда, на мой взгляд, умными соображениями, я, вспоминая Олега Николаевича, стараюсь говорить с ними так же терпеливо и внимательно.». Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «За заслуги перед Отече-

ством» IV степени (1999). Удостоен премии имени Е.В. Тарле РАН (2012) за монографию «Национальные интересы и внешняя политика». Умер в Москве.

ВЫКОВ OLEG NIKOLAEVICH

Government expert in the UN Study Group on Confidence Building Measures, member of the United Nations Advisory Board for Disarmament Research. His field of interests is the theory and history of international relations, the foreign policy of the USSR and the Russian Federation, international and national security, military and political problems, arms limitation and disarmament, and US foreign policy. He is the author and leader of many fundamental scientific researches and applied analytical works, performed according to assignments of decision-making, governmental and practical organizations. He was one of the founders of the whole direction of international political studies at the Institute. His work is connected with the beginning of domestic research in the field of theory and forecasting of international relations.



БЫКОВСКИЙ ВИКТОР АЛЕКСЕЕВИЧ Род. 05.IX. 1957 г. в сел. Большая Залегощь (Орловская обл.). Окончил Московский государственный университет (1979). Д.ф.-м.н. (1993). Профессор. Член-корр. РАН (25.V.

2006, Отделение математических наук; математика). Математик; специалист по теории чисел, автоморфным функциям и их приложениям. С 1982 г. — в Вычислительном центре Дальневосточного отделения АН СССР. В 1989 г. на базе математических подразделений Вычислительного центра ДВО АН СССР было создано Хабаровское отделение Института прикладной математики (ИПМ) ДВО АН СССР, он стал его сотрудником. Затем

назначен заместителем директора по научной работе ИПМ ДВО РАН, а с 1993 г. — директором ХО ИПМ ДВО РАН. Главный научный сотрудник. Ему принадлежит оценка рядов Гекке автоморфных форм, скрученных с характером, на критической прямой. Этот результат представляет собой обобщение соответствующего результата Берджеса для обычных рядов Дирихле с характерами, полученного им в начале 60-х годов. Развивая исследования Эйхлера, Шимур, Манина и др. по теории модулярных символов в размерности 2, В.А. Быковский явно выписал дуализирующий модуль Стейнберга в теореме двойственности Бореля-Серра для модулярных групп любой размерности. Им построен быстрый алгоритм для вычисления дискретного преобразования Фурье и получены результаты окончательного характера по теоретико-числовым многомерным квадратурным формулам. Вместе со своими учениками он получил ряд результатов, как в классической теории цепных дробей, так и в ее многомерных обобщениях. Им совместно с М.О. Авдеевой доказана гипотеза Арнольда о статистических свойствах неполных частных конечных цепных дробей. В многомерном случае получен фундаментальный результат о том, что вершины многогранников Клейна любой полной решетки являются относительными минимумами в многомерной теории непрерывных дробей, принадлежащей Вороному и Минковскому.

Научные сотрудники возглавляемого им института в 2003–2014 гг. получили следующие научные результаты (цитируется по научному докладу института): «Получены асимптотические формулы для среднего количества наилучших приближений линейных форм с рациональными коэффициентами и математического ожидания количества наилучших приближений линейных форм с вещественными коэффициентами (2014). Филдсовский лауреат Э. Линденштраус, удостоенный этой

премии в Хайдарабаде, награждён «за результаты об устойчивости меры в эргодической теории и их приложения к теории чисел». Эргодическая теория, изначально созданная для объяснения явлений небесной механики, во второй половине XX в. прочно вошла в обиход «чистых» математиков в виде общей теории динамических систем с инвариантной мерой. Основным результатом Э. Линденштрауса относится именно к таким системам, а точнее — к исследованию ситуаций, в которых указанная мера не единственна. Характерно, что важные приложения этой теории, полученные в последнее время, лежат далеко за её пределами — в аналитической теории чисел, а конкретно — в теории диофантовых приближений. Интенсивные исследования по указанной тематике ведутся в нашей стране группами математиков в Математическом институте им. В.А. Стеклова РАН (С. Конягин, И. Шкредов) и Хабаровском отделении Института прикладной математики ДВО РАН (В. Быковский, А. Устинов). Так, один из лучших результатов РАН в 2011 г. был получен С. Конягиным совместно с филдсовским лауреатом Ж. Бургейном и И. Шпарлинским по оценке числа элементов, заданные степени которых попадают в заданные интервалы по простому модулю (2012–2014). Получены принципиально новые оценки для отклонения сеток Коробова от равномерного распределения (2012). Получена асимптотическая формула для среднего количества относительных минимумов многомерных целочисленных решёток фиксированного определителя. Этот результат можно рассматривать как многомерное обобщение классической формулы Хейльбронна о средней длине конечной непрерывной дроби (2010). Решена задача Синая о статистических свойствах траекторий частиц в двумерной кристаллической решётке. Найдена совместная плотность распределения трёх параметров: длины свободного

пробега, входного и выходного прицельного параметров (расстояния от траектории до начального и конечного узлов). Решена задача Арнольда о существовании слабой асимптотики для чисел Фробениуса с тремя аргументами. В качестве следствия доказана гипотеза Дэйвисона о среднем значении нормированных чисел Фробениуса с тремя аргументами (2009). Доказан асимптотический закон распределения простых чисел среди знаменателей непрерывных дробей почти всех вещественных чисел (2008). Доказано, что рациональное отображение с дисконтинуальным множеством Жюлиа, посткритическое множество которого содержит отталкивающую периодическую точку, не является структурно устойчивым. Рассмотрены две известные конструкции, обобщающие классический алгоритм непрерывных дробей на многомерный случай: полиэдры Клейна и относительные минимумы решеток. Доказано, что любая вершина многогранника Клейна произвольной решетки есть относительный минимум (2006). Построен неулучшаемый по числу арифметических операций алгоритм для вычисления элементов многомерных цепных дробей, обобщающий классический алгоритм разложения чисел в непрерывную дробь (2004). Построена теория Эйхлера — Шимуры — Манина для модулярных групп всех размерностей и выписан дуализирующий модуль Стейнберга в теореме двойственности Бореля-Серра. Этот результат обобщает исследования Ю.И. Манина, К. Суле, А. Эша и М. Ридера для размерностей 2, 3, 4 (2003).».

Обладатель Почётного знака Правительства Хабаровского края «70 лет Хабаровскому краю» (2008). Премия администрации Хабаровского края в области молодёжной политики (1998). Лауреат конкурса грантов Президента РФ в номинации «Ведущая научная школа 2012 года».

Лит.: *Быковский В.А. Относительные минимумы решеток и вершины многогранников*

Клейна // Функци. анализ и его прил. 2006, 40:1, 69–71 ♦ *Авдеева М.О., Быковский В.А. Уточнение теоремы Валена для базисов Минковского трехмерных решеток // Матем. Заметки. 2006, 79:2, 163–168* ♦ *Быковский В.А. Оценка дисперсии длин конечных непрерывных дробей // Фундамент. и прикл. матем. 2005, 11:6, 15–26* ♦ *Быковский В.А. Образующие элементы аннулирующего идеала для модулярных символов // Функци. анализ и его прил. 2003, 37:4, 27–38* ♦ *Авдеева М.О., Быковский В.А. Аналог теоремы Валена для совместных приближений пары чисел // Матем. сб. 2003, 194:7, 3–14* ♦ *Быковский В.А., Горкуша О.А. Минимальные базисы трехмерных полных решеток // Матем. сб., 2001, 192:2, 57–66* ♦ *Быковский В.А. Функциональные уравнения для рядов Гёккэ-Маассы // Функци. анализ и его прил. 2000, 34:2, 23–32* ♦ *Быковский В.А. Теорема Валена для двумерных подходящих дробей // Матем. Заметки. 1999, 66:1, 30–37* ♦ *Быковский В.А. Дискретное преобразование Фурье и циклическая свертка на целочисленных решетках // Матем. сб., 1988, 136(178):4(8), 451–467* ♦ *Быковский В.А., Виноградов А.И., Локуцкий О.В., Фельдман Н.И. Николай Михайлович Коробов (к семидесятилетию со дня рождения) // УМН, 1988, 43:1(259), 221–222.*

BYKOVSKY VICTOR ALEKSEEVICH

Mathematician; specialist in number theory, automorphic functions and their applications. Director of the Khabarovsk branch of the Institute of Applied Mathematics of the Far Eastern Branch of the Academy of Sciences of the USSR. He belongs to the estimate of the Hecke series of automorphic forms twisted with character on the critical line. This result represents a generalization of the corresponding result of Burgess for ordinary Dirichlet series with characters, which he received in the early 1960s. Developing the research of Eichler, Shimura, Manin, and others on the theory of modular symbols in dimension 2, V.A. Bykovsky explicitly wrote out the dualizing Steinberg module in the Borel-Serre duality theorem for modular groups of any dimension. He built a fast algorithm for calculating the discrete Fourier transform and obtained the results of the final character from the number-theoretic multidimensional quadrature formulas.


**БЫСТРОВ ВЛАДИМИР
ФЕДОРОВИЧ** 31.XII.

 1935—13.VIII.1990. Род.
в Ленинграде. Окончил фи-
зический факультет Москов-
ского государственного уни-
верситета (1959). Profes-
сор. Член-корр. РАН (15.III.

1979, Отделение биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений; физические методы исследования биополимеров). Биофизик. Старший научный сотрудник (1964—1971), заместитель директора (1971—1990) Института химии природных соединений АН СССР (с 1974 г. — Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина АН СССР), руководитель группы ЯМР спектроскопии. Вёл занятия на базовых кафедрах факультетов молекулярной и химической физики и физико-химической биологии Московского физико-технического института. Заведовал кафедрой физико-химической биологии и биотехнологии МФТИ (1988—1990). В основанной им в 1965 г. Лаборатория биомолекулярной ЯМР-спектроскопии были развернуты исследования структуры белков и пептидов. Для этого использован один из важнейших современных методов — спектроскопия ядерного магнитного резонанса (ЯМР). Быстров одним из первых в мире начал заниматься структурными исследованиями белков и пептидов в растворе методом ЯМР-спектроскопии и создал крупнейшую в Советском Союзе научную школу (в 1990 г. лабораторию возглавил его ученик, профессор Александр Сергеевич Арсеньев). Сотрудники лаборатории занимаются исследованиями мембранных белков, таких, как рецепторные тирозинкиназы, ионные каналы, toll-подобные рецепторы, предшественник бета-амилоида, GPCR-ы и другие. Ведутся работы по изучению свойств природных люцеферинов, механизмов действия блокаторов болевых рецепторов, вирусных белков, необходимых для зара-

жения клетки, а также механизмов лиганд-рецепторных взаимодействий. Большая часть исследований напрямую связана с практическими вопросами: поиском противораковых мишеней, причин возникновения болезни Альцгеймера, созданием эффективных болеутоляющих, специфичных диагностических систем и др. В распоряжении лаборатории находятся самые современные приборы фирмы Bruker: 600, 700 и 800 MHz, оборудованные криодатчиками, имеется твердотельный датчик с вращением под «магическим» углом. Кроме того, в лаборатории есть необходимое оборудование и технологии для бактериального и бесклеточного синтеза рекомбинантных белков и их физико-химической характеристики. На их основе были разработаны методы получения изотопно-меченых и селективно-меченых белков. Оборудование лаборатории является частью центра коллективного пользования ИБХ РАН, поэтому существует возможность выполнить анализ образцов высокой сложности методами ЯМР-спектроскопии на коммерческой основе.

Ныне лаборатория продолжает начинания Быстрова и является одной из ведущих мировых школ ЯМР в мире. Каждый год она выпускает новых высококвалифицированных специалистов и кандидатов наук, способных решать самые сложные задачи с использованием ЯМР-спектроскопии. Лаборатория сотрудничает с коллективом нобелевского лауреата Курта Вютриха, одной из сильнейших в мире ЯМР-лабораторией профессора Герхарда Вагнера, второй по величине в мире фармацевтической компанией «Новартис» и др. Быстров — лауреат Государственной премии СССР в области науки и техники за цикл работ «Нейротоксины как инструменты исследования молекулярных механизмов генерации нервного импульса», опубликованных в 1973—1983 гг. (совместно с В.Т. Ивановым, Е.В. Гриши-

ным, В.И. Цетлиным, 1985). В числе его наград: Премия РАН имени М.М. Шемякина за цикл работ «Исследование структуры и функции мембранных пептидов и белков методом спектроскопии ЯМР» (совместно с А.С. Арсеньевым, 1992, посмертно). Награжден юбилейной медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), орденом «Знак Почёта» за заслуги в развитии советской науки и в связи с 250-летием Академии наук СССР (1975), орденом Дружбы народов за достигнутые успехи в выполнении заданий X-й пятилетки по развитию науки и техники, внедрению результатов исследований в народное хозяйство (1981), орденом Трудового Красного Знамени за заслуги в развитии биоорганической химии, подготовке научных кадров и в связи с пятидесятилетием со дня рождения (1985), золотой медалью Я. Гейровского Чехословацкой академии наук за заслуги в области химических наук (1988). Умер в Ленинграде.

Лит.: *Arseniev A.S., Bystrov V.F., Lomize A.L., Ovchinnikov Yu.A. (1985). 1H-NMR study of gramicidin A transmembrane ion channel. Head-to-head right-handed, single-stranded helices // FEBS Lett. 186 (2), 168–174* ♦ *Ovchinnikov Yu.A., Bystrov V.F., Ivanov V.T. (1984). NMR solution conformation of gramicidin A double helix // FEBS Lett. 165 (1), 51–56* ♦ *Bystrov V.F., Gavrilov Yu.D., Ivanov V.T., Ovchinnikov Yu.A. (1977). Refinement of the solution conformation of valinomycin with the aid of coupling constants from the ¹³C-nuclear-magnetic-resonance spectra // Eur. J. Biochem. 78 (1), 63–82* ♦ *Bystrov V.F., Ivanov V.T., Portnova S.L., Balashova T.A., Ovchinnikov Yu.A. (1973). Refinement of the angular dependence of the peptide vicinal NH-CαH coupling constant // Tetrahedron 29 (6), 873–877* ♦ *Bystrov V.F., Dubrovina N.I., Barsukov L.I., Bergelson L.D. (1971). NMR differentiation of the internal and external phospholipid membrane surfaces using paramagnetic Mn²⁺ and Eu³⁺ ions // Chem. Phys. Lipids 6 (4), 343–350.*

О нем: Сайт Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук и Лаборатории биомолекулярной ЯМР-спектроскопии <http://www.ibch.ru/structure/groups/nmr>

BYSTROV VLADIMIR FEDOROVICH Biophysicist. In 1965 he founded the Laboratory of Biomolecular NMR Spectroscopy, studies were begun on the structure of proteins and peptides. One of the most important modern methods, nuclear magnetic resonance (NMR) spectroscopy, has been used for this purpose. Bystrov was one of the first in the world to study structural studies of proteins and peptides in solution by NMR spectroscopy and created the largest scientific school in the Soviet Union.



БЫХОВСКИЙ БОРИС ЕВСЕЕВИЧ 14(27).VIII. 1908–26.I.1974. Род. в Санкт-Петербурге в семье учителя. Окончил биологическое отделение физико-математического факультета Ленинградского государственного университета (1930). К.б.н. (1935). Д.б.н. (1956). Академик РАН (26.VI.1964, Отделение общей биологии; паразитология). Член-корр. РАН (10.VI.1960, Отделение биологических наук). Зоолог, паразитолог. События в России после 1917 г. затруднили Б.Е. Быховскому в Петрограде обучение в школе. Рано начал трудовую деятельность, которую совмещал с получением среднего образования. В 1925 г. поступил в Ленинградский государственный университет, который окончил в 1930 г. Воспитанник кафедры зоологии беспозвоночных Ленинградского государственного университета (1925–1929), возглавлявшейся тогда профессором В.А. Догелем и находившейся в периоде начала крутого подъема, основной базой научной и учебной работы которой был Петергофский естественно-научный институт. Стал одним из ведущих сотрудников в тогда уже организованной В.А. Догелем Лаборатории паразитологии рыб Института рыбного хозяйства. В 1929–1935 гг. работал в этой лаборатории (в этом же Инсти-

туте)

туте выполнил дипломную работу и был зачислен в штат после окончания университета). С 1935 по 1940 г. — в Зоологическом институте (ЗИН) АН СССР.

В 1940 г. АН СССР направила Б.Е. Быховского в г. Душанбе на пост заместителя председателя Президиума Таджикского филиала АН СССР, на этом посту состоял до 1944 г. Одновременно с 1942 г. возобновил деятельность в ЗИНе. Затем возвратился в Ленинград, где до конца жизни работал в ЗИНе. Директор ЗИН (1962—1974). В 1963—1974 гг. — академик-секретарь Отделения общей биологии АН СССР. Одновременно он стал членом Президиума АН СССР и его уполномоченным по ленинградским учреждениям АН СССР. Автор более 100 научных работ.

Область его научных интересов — проблемы паразитологии. Основные труды посвятил изучению паразитологии, систематике и филогении моногеней и других групп плоских червей, их экологии (факторы формирования паразитофауны рыб). Профессор А.С. Мончадский пишет об одном из наиболее продуктивных периодов работы Быховского-ученого: «В первых крупных экспедициях, проведенных совместно с проф. В.А. Догелем, он, углубляясь в избранную им группу моногеней, приобрел широкие знания среди остальных групп паразитов рыб. Начатое в студенческие времена широко задуманное исследование жизненного и полового цикла паразита лягушки *Polystoma integerrima*, тесно увязанного с половым циклом и метаморфозом хозяина, хотя и незаконченное, сыграло важную роль в дальнейшем формировании взглядов молодого ученого. Его интерес к строению личинок моногеней параллельно с систематико-фаунистическим изучением взрослых форм коренится в этой работе. В 1937 г., через 10 лет после начала своих исследований моногеней, Б.Е. выступает с важной теоретической работой о положении их в системе плоских червей.

Применив теорию церкомера Яницкого, Б.Е. доказал неправильность господствовавшей тогда точки зрения о близком родстве дигенетических сосальщиков с моногенями и привел убедительные доказательства большей их близости с ленточными червями. Это крупное обобщение привело его к построению естественной системы моногеней и к перестройке системы всего типа плоских червей. В 1935 г. Б.Е. переходит в Отдел паразитологии Зоологического института АН СССР. Там он возглавляет гельминтологические и эколого-паразитологические исследования (1934—1938). Это были широко задуманные исследования паразитофауны рыб и птиц на Чанских озерах в Западной Сибири, объединявшие достижения двух паразитологических школ — Е.Н. Павловского и В.А. Догеля. С 1940 г. начинает проявляться наряду с одаренностью исследователя талант Б.Е. как организатора науки.». Среди инициатив Быховского в послевоенные годы одним из основных является его работа по Государственному Дарвиновскому музею (ГДМ). В качестве председателя комиссии Государственного Комитета по координации научно-исследовательских работ при Совете Министров СССР по обследованию ГДМ (1963), совместно с В.Г. Гептнером, Г.П. Дементьевым, В.И. Цалкиным и др., Быховский рекомендовал сохранить Дарвиновский музей как самостоятельную единицу (был против слияния с биомузеем им. К.А. Тимирязева). В 1965 г. Б.Е. Быховский вместе с академиками А.Н. Белозерским, А.Л. Курсановым, М.И. Кабачником, А.Н. Несмеяновым и А.И. Опариным обратились с письмом к Генеральному секретарю ЦК КПСС Л.И. Брежневу с просьбой о возобновлении строительства нового здания для ГДМ. Был членом ученого совета ГДМ с середины 1960-х гг. Продолжая научные исследования, сделал ряд важных научных обобщений относительно географического распространения

паразитов рыб и экологических факторов, которые обуславливают формирование паразитофауны рыб в водоемах СССР. Разработал систему моногенетических сосальщиков, выяснил филогенетические связи этой группы с другими плоскими червями и выделил ее в самостоятельный класс. Результаты этих исследований обобщил в фундаментальной монографии «Моногенетические сосальщики, их система в филогении» (1957). Его исследования по экологии моногенетических сосальщиков — в научных основах для разработки профилактических мер борьбы с соответствующими заболеваниями рыб. Во время многочисленных выездов (более 25 научных экспедиций), он изучал фауну паразитов рыб морей Восточной и Юго-Восточной Азии — от Охотского моря до тропиков Тихого океана, а также Черно-го, Азовского и Адриатического морей. Созданный им журнал «Паразитология» (1967), главным редактором которого он был, способствовал развитию биологической науки. Организовал и активно участвовал в работах Консультативного совета по болезням рыб. Под его редакцией был написан «Определитель паразитов пресноводных рыб СССР» (1962), вскоре переведенный на английский язык, как не имеющий равных в иностранной литературе. Делегат XXIII съезда КПСС от Ленинградской партийной организации. Избирался членом ленинградских обкома и горкома КПСС, депутатом Ленинградского городского Совета депутатов трудящихся. Он возглавлял Научный совет по биологическим основам освоения, реконструкции и охраны животного мира, был председателем Советского национального комитета по международной биологической программе. Во 2-м издании Большой Медицинской Энциклопедии — редактор отдела «Биология». Награжден орденами Ленина и Трудового Красного Знамени, медалями. Умер в Ленинграде. Похоронен на Богословском кладбище.

Лит.: *Догель В.А., Быховский Б.Е. Паразиты рыб Каспийского моря / АН СССР. Комиссия по комплексному изучению Каспийского моря «КАСП». М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1939. 152 с. ♦ Онтогенез и филогенетические взаимоотношения плоских паразитических червей // Известия АН СССР. Серия биологическая. 1937, № 4 ♦ Быховский Б.Е. Моногенетические сосальщики, их система и филогения / Зоологический институт АН СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. 512 с.*

О нем: *Мончадский А.С. К 60-летию со дня рождения академика Бориса Евсеевича Быховского // Паразитология, 1968, т. 2, № 4. ♦ Мончадский А.С. Памяти академика Бориса Евсеевича Быховского // Паразитология. 1974 ♦ Академик Б.Е. Быховский // Вестн. АН СССР, № 5, с. 119, 1974 ♦ Григорьев С.В. Биографический словарь. Естествознание и техника в Карелии. Петрозаводск: Карелия, 1973. С. 65. 269 с.*

BYHOVSKY BORIS EVSEEVICH

Zoologist, parasitologist. He became one of the leading employees in the Laboratory of Parasitology of Fish Institute of Fisheries, already organized by V.A. Dogel. He worked at the Zoological Institute. The main works devoted to the study of parasitology, taxonomy and phylogeny of monogeneans and other groups of flatworms, their ecology (factors of formation of fish parasitofauna).



БЫЧКОВ АФАНАСИЙ ФЕДОРОВИЧ 15(27).XII. 1818—02(14).IV.1899.

Род. в Фридрихсгаме (Великое княжество Финляндское). Ординарный академик РАН (05.XII.1869). Экстраординарный академик РАН (14.I. 1866). Член-корр. РАН (03.XII.1855, Отделение русского языка и словесности). Историк, археограф, библиограф, палеограф. Происходил из дворянского рода Бритые-Бычковы Ярославской губернии. Его отец — артиллерийский офицер (в числе его мест службы — командир Кронштадтского артиллерийского гарнизона), генерал-лейтенант Фёдор Николаевич Быч-

ков (1793–1883); мать — Варвара Афанасьевна Обручева (1793–1826), дочь генерала Афанасия Федоровича Обручева. Афанасий детские годы провел в Финляндии. В 1832 г. Афанасий привезен в Рыбинск к своему деду, помещику Николаю Федоровичу Бычкову. В 15 лет поступил в Благородный пансион при Демидовском училище в Ярославле (в 1834 г. был присоединён к Ярославской гимназии). После окончания гимназии с золотой медалью (1836) поступал в Московский университет вначале на медицинский факультет, но учиться начал на историко-филологическом факультете (в то время — 1-е отделение философского факультета). Изучал русскую историю у профессора М.П. Погодина. Будучи студентом составил: «Указатель к сочинению Н.С. Арцыбашева «Повествование о России» (1838). За диссертацию «О влиянии внешней природы на народ и государство» в 1839 г. награждён серебряной медалью. По окончании в 1840 г. университета по рекомендации М.П. Погодина вместе с Н.В. Калачовым определён на службу в Археографическую комиссию. Одновременно преподавал (1841–1850) русскую словесность в Дворянском полку. С 1844 г. — хранитель отделения рукописей и старопечатных церковно-славянских книг Публичной библиотеки в Санкт-Петербурге — на место А.Х. Востокова (директор библиотеки в то время — Д.П. Бутурлин). В 1848 г. ему было поручено одновременно принять заведование Отделением русских печатных книг (в связи с выходом в отставку И.П. Быстрова), а с 1849 г. к его обязанностям добавлено заведование Отделением периодических изданий. С вступлением в должность в конце 1849 г. директора библиотеки барона М.А. Корфа Бычкову были увеличены ассигнования на розыск и обработку изданий по его отделам. Начал составление инвентарного каталога. В 1850 г. издал подготовленный им «Систематический каталог рукописям и авто-

графам» в 21 томах. В те же годы в фонды поступила Эрмитажная Библиотека (вел описание этой библиотеки, но при жизни не успел его завершить). С 1848 по 1862 г. заведовал русским отделением Библиотеки; с 1853 г. часто исполнял должность помощника директора и в 1868 г. был назначен помощником директора. Одновременно работал в Археографической комиссии (1854–1873): главный редактор издания ПСРЛ, в 1865–1873 гг. — правитель дел, а в 1891 г. — председатель комиссии.

По поручению министерства народного просвещения сделал заключение о Древлехранилище М.П. Погодина (древние иконы, кресты, монеты, находки из курганов, богатое собрание старопечатных книг и рукописей) — послужило основанием для приобретения государством этой коллекции, после её покупки книжное собрание Погодина поступило в 1852 г. в Публичную библиотеку. 13 декабря того же года библиотеку посетил император Николай I и осмотрел собрание Погодина. Начал работу над составлением описания этого собрания: в 1878–1882 гг. выходило «Описание церковно-славянских и русских рукописных сборников Императорской Публичной библиотеки», но труд остался неоконченным. Кроме работы в Публичной библиотеке и Археографической комиссии он был привлечён к работе во II-м Отделении Е.И.В. канцелярии (с 1850 г.). В конце 1861 г. директором библиотеки стал И.Д. Делянов, еще более расширивший программу исследований в библиотеке. Отъезд в 1863 г. в продолжительный отпуск помощника директора князя Юсупова привел к возложению на Бычкова обязанностей помощника директора библиотеки на пять последующих лет. Участвовал в работе комиссии Главного комитета по разработке положения о крестьянской реформе 1861 г., в комиссии об устройстве архивов, составлении законоположений по преобразованию судебной части (1862–1864), проекта Устава

о книгопечатании (1863). В 1862 г. он был включён в комиссию по разбору и описанию архива Святейшего Синода, а в январе 1866 г. стал её председателем. В 1867 г. осмотрел некоторые монастырские архивы и библиотеки в Ярославской губернии. В 1869 г. по приглашению начальника Главного Штаба Бычков принял на себя редакцию первого тома «Материалов Военно-ученого архива Главного Штаба». С 1872 г. участвовал в подготовке сборника «Письма и бумаги императора Петра Великого» (Санкт-Петербург, 1887—1918). В 1872 г. им были напечатаны Письма Петра Великого, хранящиеся в Императорской Публичной библиотеке. Осуществил первое полное издание летописи Суздальской по Лаврентьевскому и сходным с ним спискам (1872; затем позднее издание в 1897 г.) и новое издание 2-й и 3-й Новгородских летописей (1879), а также напечатал два списка Литовской летописи (1893). Дважды выезжал за границу, обследовал государственные книгохранилища в Берлине, Вене и Дрездене. С 22 апреля 1882 г. — директор Публичной библиотеки. За период его директорства фонды библиотеки пополнили 673 291 единиц хранения (среди них — 505 399 наименований книг в 579 978 томах, 2 546 карт и планов, 21 959 эстампов и фотографий, 53 368 рукописей и автографов). Начал работу по строительству нового здания библиотеки; 30 ноября 1890 г. император одобрил план и фасад постройки, которую решили разместить на Александрийской площади как пристройку к старому зданию. Проект выполнил архитектор Е.С. Воротилов, 1 сентября 1896 г. было начато строительство, которое завершилось уже после его смерти. С 1888 г. — член Совета министра народного просвещения, а с 1890 г. — член Государственного совета Российской империи. С 1893 г. — председатель Отделения русского языка и словесности. Один из основателей, член Совета и, с 1882 г. — помощ-

ник председателя Русского исторического общества. Управляющий отделением славяно-русской археологии (1874—1885), с 1885 г. — помощник председателя Русского археологического общества. Член совета Императорского Географического общества. Почётный член всех Духовных академий в России. Член Королевского общества северных антиквариев в Копенгагене, Шведского археологического общества, Королевского исторического общества Великобритании, Эллингского филологического общества в Константинополе и других российских и иностранных обществ. Ему был присвоен чин действительного тайного советника (1887), он имел все ордена, кончая орденом св. Владимира 1-й ст. Умер в Санкт-Петербурге, похоронен на Никольском кладбище Александро-Невской лавры. Его сын Иван — член-корр. Императорской Академии наук. Принадлежавшая А.Ф. Бычкову библиотека печатных книг (около двадцати тысяч книг и брошюр) была пожертвована его вдовой и детьми Публичной библиотеке.

Лит.: *Путеводитель по Императорской Публичной библиотеке.* 1852 ♦ *Заметка о жизни преподобного Кирилла Новоезерского.* 1859 ♦ *Житие преподобного Иринарха Ростовского.* 1859 ♦ *Житие преподобного Мартина Белозерского.* 1862 ♦ *Краткий летописец Святотроицкие Сергиевы Лавры.* 1865 ♦ *Отрывки Евангелия XI века.* 1865 ♦ *О некоторых более замечательных рукописях библиотеки Ярославского Спасского монастыря.* 1867 ♦ *Записка о труде Горского и Невоструева «Описание славянских рукописей Московской Синодальной библиотеки».* 1867 ♦ *Указатель к восьми томам полного собрания русских летописей (в соавт.).* 1868 ♦ *О словарях русских писателей митрополита Евгения.* 1868 ♦ *Отчет об осмотренных монастырских библиотеках и архивах в Ярославской губернии (1867—1870).* 1871 ♦ *О вновь найденном пергаменном списке Евангелия.* 1877.

BYCHKOV AFANASY FEDOROVICH Historian, archaeographer, bibliographer, paleographer. Since 1844 — custodian of the department of manuscripts and old printed Church Slavic books

of the Public Library in St. Petersburg. Director of the Public Library. I started work on the construction of a new library building. The publisher of the most important historical and literary documents of the history of Russia.



БЫЧКОВ ИВАН АФАНАСЬЕВИЧ 19(31).VIII. 1858—23.III.1944. Род. в Санкт-Петербурге в семье заведующего Рукописным отделением (впоследствии директора, академика А.Ф. Бычкова) Публичной библиотеки.

Окончил юридический факультет Петербургского университета (1880). Член-корр. РАН (13.XII.1903, Отделение русского языка и словесности). Историк, археограф, библиограф. В 1881—1914 гг. хранитель Отдела рукописей и старопечатных книг Публичной библиотеки. Продолжил научные и издательские работы, которые вел его отец, в том числе составление ежегодных «Отчетов» библиотеки.

Академик И.Ю. Крачковский в своей записке в 1941 г. писал о чувствах, которые владели им в часы работы в Отделе рукописей («В рукописном отделе. Посвящается И.А. Бычкову»): «Первый раз с трепетом и благоговением переступил я порог Публичной библиотеки в Петербурге в начале века, в 1901 году, студентом первого курса, еще полный живых впечатлений от давнего либерального романа Д.Л. Мордовцева “Знамения времени”, где так часто фигурирует Публичная библиотека с директором ее Бычковым. Если бы собрать все то, что написано о нашей библиотеке в одной только художественной литературе, получилась бы книга интересная и поучительная, ярко рисующая историю нашей общественной жизни, историю борьбы за свободу мысли, в картинах, полных иногда высокого пафоса, иногда глубокого трагизма. И когда теперь, через сорок лет после первого ее посещения,

я захожу в серьезные залы Рукописного отдела, когда я вижу замечательную фигуру его хранителя, все с той же фамилией Бычкова, которую так хорошо знали еще наши отцы и деды, я каждый раз испытываю особый подъем, ощущаю всю важность вершимого здесь дела. Ведь для нас — восточников — Рукописный отдел всегда был и остался редкой школой; сюда мы робко входили юными студентами, здесь создавались наши первые работы, и через десятки лет мы, уже поседев, все продолжали приходить сюда учиться со своими учениками и направляли сюда учеников своих учеников. Среди этих высоких, немного суровых стен зародилось неисчислимое количество диссертаций, было сделано немало выдающихся научных открытий, когда вглядывавшийся в рукопись вдруг откидывался на спинку стула, а в мыслях у него уже оформлялась новая неожиданная идея, и он трепетно переживал великое счастье ученого — процесс научного творчества, который одинаково дорог и тому, кто стоит у реторты в лаборатории, и тому, кто вглядывается в строки рукописи на столе. Все располагало здесь к работе и как-то сразу окутывало ее атмосферой. По временам даже трудно было поверить, что за стеной кипит шумная уличная жизнь; здесь тишина, как в хорошей лаборатории. Неустанно пишет “Нестор летописец”, застывший белой статуей, для которой здесь нашлось такое хорошее место. Тихо движется фигура верного хранителя рукописных сокровищ, всегда готового прийти на помощь и советом, и справкой; тихо шелестят за столами страницы многовековых рукописей и книг. Медленно, шаг за шагом, строчка за строчкой творится научная работа, результаты которой выйдут далеко за эти высокие стены, попадут и на шумящие за ними улицы, в листах газет и журналов будут разнесены по всей стране, станут на полки среди книг Публичной библиотеки. Проходят года, меня-

ются поколения ученых, но работа здесь идет, не останавливаясь. И по-прежнему, как *spiritus movens* Рукописного отдела, тихо движется замечательная фигура хранителя, при жизни перешедшего уже в историю и легенду. Редкая юбилейная дата, как прожектором, неожиданно осветит пройденный путь и тогда ярко встает все то, что сделал Иван Афанасьевич и для своей страны, и для науки, и для всех ученых. Однако этот прожектор бросает лучи и на страницы нашей жизни и на листы тех рукописей, что оставили в ней неизгладимый след...».

И.А. Бычков — составитель и издатель «Каталога собрания славяно-русских рукописей П.Д. Богданова» (вып. 1–2, 1891–1893), «Каталога собрания рукописей П.И. Савvaitова» (вып. 1–2, 1900–1902). В 1879–1917 гг. в качестве председателя руководил Комиссией по международному обмену изданий научных и художественных при министерстве народного просвещения. В 1887 г. был принят в члены Археографической комиссии (в 1834–1917 гг. действовала при министерстве народного просвещения, с 1922 г. — в РАН, с 1925 г. — в АН СССР); в 1892–1899 гг. — председатель этой комиссии. Участвовал в деятельности Археографической комиссии до конца жизни. Произведен в действительные статские советники (гражданский чин 5-го класса) (1905), что обеспечило ему занятие также поста помощника директора Публичной библиотеки. Область научных интересов И.А. Бычкова — история, археография, библиография. Основные труды посвятил истории России XIX в. Опубликовал описание бумаг архива Петра I и ряда других собраний уникальных исторических материалов. В 1908–1910 гг. участвовал в деятельности Комиссии по изданию памятников древнерусской письменности, в 1908–1910 гг. — в деятельности Комиссии по изданию сочинений, бумаг и писем государственного деятеля графа М.М. Спе-

ранского (1772–1839) (почетный член Академии наук с 1819 г.). Активно содействовал деятельности Общества любителей российской словесности (ОЛРС) при Московском университете — в 1913 г. был избран почетным членом ОЛРС. В области библиографии И.А. Бычкова прославил его многолетняя работа в Публичной библиотеке до 1917 г. и в дальнейшем столь же продолжительная деятельность в Государственной публичной библиотеке им. М.Е. Салтыкова-Щедрина, для которой после 1917 г. стал одним из основных защитников ее фондов от разрушительных воздействий. Опубликовал описание материалов по важнейшим периодам истории России. В блокадные месяцы 1941 г. заведовал Рукописным отделом Государственной публичной библиотеки; совместно с главным библиотекарем, член-корр. АН СССР В.В. Майковым научно описал старославянские рукописи, поступившие в библиотеку в 1940–1941 гг. Создатель отдельного тома «Писем и документов эпохи Петра I». В 1941–1944 гг. в период Великой Отечественной войны участвовал в сборе архивов погибших в блокаде Ленинграде или эвакуированных ученых и писателей. Напряжение сил, истощение блокадных дней давало себя знать все больше и больше; в конце 1942 г. библиотека обратилась в Педиатрический институт Ленинграда с просьбой о ежемесячном отпуске витамина для него из неприкосновенного запаса института. Занесен в Книгу почета (1942) культпросветработников наркомпроса РСФСР за работу по сохранности фондов Публичной библиотеки и обслуживание читателей. Порою его деятельность получала противоречивые оценки; так, в октябре 1942 г. в журнале «Звезда» (№ 3/4) опубликован очерк В. Дружинина «Чудесная старость», рассказавший о нем; письмом библиотеки в ноябре 1942 г. выражен протест против обнаружившейся сотрудниками библио-

теки недобросовестности этой публикации. Умер в Ленинграде.

О нем: *Мелуа А.И. Блокада Ленинграда. Биографическая энциклопедия. М.; Л.: Гуманистика, 1999* ♦ *Розов Н.Н. Член-корреспондент Академии наук И.А. Бычков (к 100-летию со дня рождения) // Изв. АН СССР. Отделение литературы и языка. 1958. Т. 17. В. 4.*

BYCHKOV IVAN AFANASYEVICH

Historian, archaeographer, bibliographer. In the years 1881–1914, the curator of the Department of manuscripts and early printed books of the Public Library. He continued the scientific and publishing work carried out by his father, including the compilation of the annual «Reports» of the library. Participated in the activities of the Archaeographic Commission until the end of life. The main works devoted to the history of Russia XIX century. He published a description of the papers of the archives of Peter the Great and a number of other collections of unique historical materials.



БЫЧКОВ ИГОРЬ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

Род. 08.V. 1961 г. в г. Чите. Окончил математический факультет Иркутского государственного университета (1983). К.т.н. (1991, тема: «Сетевая система представления и

обработки знаний для организации решения задач на ЭВМ»). Д.т.н. (2003, тема: «Корпоративная интеллектуальная технология обработки пространственно-распределенных данных в задачах управления регионом»). Профессор. Академик РАН (22.XII.2011, Отделение нанотехнологий и информационных технологий; информатика, Сибирское отделение). Член-корр. РАН (29.V.2008, Отделение нанотехнологий и информационных технологий; информатика). С 1981 г. работал в Иркутском вычислительном центре СО АН СССР (с 1997 г. — Институт динамики систем и

теории управления — ИДСТУ СО РАН): стажер-исследователь, младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией, заместитель директора по научной работе. Директор Института динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН (2007). Основные направления научной деятельности возглавляемого им коллектива Института: теория и методы исследования эволюционных уравнений и динамических систем с приложениями; качественная теория и методы управления с приложениями; методы математической физики в задачах теории поля, газовой и плазменной динамики; теория, алгоритмы и вычислительные технологии решения задач оптимизации и исследования операций; теоретические основы и технологии организации распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем; теоретические основы и технологии организации информационно-телекоммуникационных структур; методы, технологии и сервисы формирования информационно-аналитических, геоинформационных, вычислительных и программно-аппаратных систем в различных предметных областях. Заведующий кафедрой теории систем Иркутского государственного университета. Под его руководством выполнены и защищены 6 кандидатских диссертаций. С 2002 по 2006 г. и с 2007 по 2009 г. работал по совместительству заместителем председателя Президиума Иркутского научного центра СО РАН (ИНЦ СО РАН) по научной работе. С 2009 г. исполнял обязанности председателя Президиума ИНЦ СО РАН. Председатель Президиума ИНЦ СО РАН (с 2010 г.). Член Президиума СО РАН (с 2008 г.). С 2006 по 2007 г. — вице-мэр г. Иркутска.

Полученные им основные научные результаты (2011): создана корпоративная интеллектуальная технология обработки пространственно-распределенных данных,

позволяющая повысить эффективность подготовки, анализа и принятия решений в задачах управления регионом и природопользования на основе применения распределенной обработки данных и методов искусственного интеллекта; технология обработки знаний о пространственно-распределенных объектах, комплексах и системах на основе онтологий; технология автоматизации создания программных систем на основе метаописаний. Автор и соавтор более 150 публикаций, в том числе 9 коллективных монографий. Обладатель свидетельств об официальной регистрации программ для ЭВМ. Член Научного совета РАН «Научные телекоммуникации и информационная инфраструктура», Совета программы СО РАН «Информационные и телекоммуникационные ресурсы СО РАН», председатель Научно-координационного совета по информатизации при Президиуме ИИЦ СО РАН. Член редколлегии журналов «Вычислительные технологии СО РАН» и «Вестник НГУ», серия «Информационные технологии». Лауреат премии в области науки и техники Губернатора Иркутской области за цикл работ по разработке и созданию математических и информационных технологий для реализации программных систем в интересах органов власти и управления. Почётный работник науки и техники Российской Федерации. Награждён правительственной наградой Монголии — медалью «Дружба». За особые достижения и заслуги в развитии города Иркутска награжден юбилейной медалью «В память 350-летия Иркутска» (2011 г.); награжден памятной медалью в честь 100-летия со дня рождения академика А.А. Трофимука (2011 г.); медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (Указ Президента РФ от 08.08.2012 № 1122).

Лит.: *Об одном подходе к автоматическому моделированию экономических систем (на примере ППП «Моделирование»)* (статья). Новосибирск: Наука, 1986 ♦ *Математическое*

моделирование развития на уровнях региона и страны. М.: Физматлит, 2001 ♦ *Информационная система управления территорией.* Иркутск: Изд-во Института географии СО РАН, 2002 ♦ *Моделирование и оценка состояния медико-эколого-экономических систем.* Новосибирск, Изд-во СО РАН, 2005 (соавт. Батуринов В.А., Батурина Е.Ю. и др.) ♦ *Информационные технологии и математические модели для мониторинга и управления экологическими и социально-экономическими системами.* Барнаул, ИВЭП СО РАН, 2011 ♦ *Математические модели состояния общественного здоровья на примере Прибайкальского региона.* Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2014, 209 с. (соавт.: Батуринов В.А., Дьякович М.П., Бадмацзыренова С.Б. и др.).

ВУЧКОВ ИГОР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ Director of the Institute of Dynamics of Systems and Control Theory named after V.M. Matrosov SB RAS. The main directions of scientific activity of the Institute's team are: theory and methods of studying evolution equations and dynamical systems with applications; qualitative theory and management methods with applications; methods of mathematical physics in problems of field theory, gas and plasma dynamics; theory, algorithms and computational technologies for solving optimization and operations research problems; theoretical foundations and technologies of organization of distributed and high-performance computing systems; theoretical foundations and technologies of the organization of information and telecommunication structures.

БЬЕНЕМЕ ИРЕНЕ-ЖЮЛЬ

28.VIII.1796—19.X.1878. Род. в Париже. Член-корр. РАН (13.XII.1874, Физико-математическое отделение; по разряду математических наук). Французский статистик и математик, организатор науки. Его родители заключили брак в Париже в 1795 г. Его отец встречался с Наполеоном Бонапартом в г. Брюгге и участвовал в некоторых общественных мероприятиях. Ирене-Жюль и его старший брат учились в лицее

де Брюгге и в лицее Луи-де-Гран в Париже: после краткого пребывания в Брюгге семья Бьенеме в 1811 г. возвратилась в Париж. Ирене-Жюль участвовал в защите Парижа в 1814 г., но затем решил продолжить учебу. Пробыл год в Политехнической школе (высшая школа для подготовки инженеров, основанная французскими учёными Гаспаром Монжем и Лазаром Карно в 1794 г.; первоначально располагалась в Латинском квартале Парижа, на горе Сен-Женевьев, а с 1976, — в пригороде Парижа Палезо, учеников и выпускников школы называют политехниками). Занятия в Политехнической школе прерывались в 1816 г. по политическим причинам.

После смерти отца (1816) Ирене-Жюль стал ответственным за всю семью, это потребовало от него дополнительных забот по выбору места работы. Ему удалось поступить в министерство финансов. В 1819 г. преподавал математику в Военной академии Сент-Кир. В конце 1820-х гг. братья Бьенеме женились на двух сестрах: Жюль женился на Франгуасе Габриеле Клеманс Харманд, его брат Чарльз Филипп Айма женился на Жанне Жюстин Люси Харманд. Их жены были дочерьми Филиппа Николаса Харманда, который был другом семьи, он даже участвовал при регистрации рождения Жюля. Они давно знали друг друга, семьи Бьенеме и Харманд некоторое время жили в одном доме в Париже. Жюль и его жена имели в браке двух сыновей и трех дочерей. В 1820 г. Жюль поступил инспектором на работу в Финансовую администрацию. Быстро продвигался по службе, в 1834 г. назначен на должность генерал-инспектора, но новое правительство республики в 1848 г. уволило его из-за «отсутствия республиканского духа». Он стал профессором и читал лекции по теории вероятностей в Сорбонне. Позднее он вернулся к роли советника в Финансовой администрации, став специалистом по статистике в прави-

тельстве Наполеона III. В октябре 1852 г. он впервые встретился с русским математиком П. Чебышевым. Принятый в 1852 г. во Французскую Академию наук, Бьенеме в течение 23 лет был экспертом для соискателей премии в области статистики. Являясь членом Математического общества Франции (*Société Mathématique de France*), он руководил им с 1875 г. Обладая громадными способностями, поочередно занимался почти всеми отраслями человеческих знаний, с особенной же любовью — теорией вероятностей и приложением её к финансовым наукам. Продолжатель работ Лапласа. Его имя как ученого стоит в одном ряду с такими исследователями, как Паскаль, Ферма, Лаплас, Пуассон. Сотрудничал с Антуаном Августином Курно (1801—1877, французский математик и философ). Также после 1852 г. до конца жизни дружил с русским математиком Пафнутием Львовичем Чебышевым, перевел на французский язык некоторые его работы. Переписывался с Ламбертом Кетле (1796—1874, бельгийский математик) и Габриэлем Ламе (1795—1870, французский математик), вел дискуссию с Августином Коши (1789—1857, французский математик). Некоторые исследователи считают, что после Бьенеме центр наиболее важных работ в области статистики переместился из Франции в Великобританию и Россию. Он опубликовал всего лишь 23 статьи, — правда, часть из них была напечатана во второстепенных изданиях. Он был избран в *Société Philomatique de Paris* в январе 1838 г. Как член с 1852 г. Французской Академии наук (научная организация, основанная в 1666 г. Людовиком XIV по предложению Жан-Батиста Кольбера, чтобы вдохновлять и защищать французских учёных), Бьенеме уделял большое внимание организации математических работ, многие начинающие в этой области исследователи получили от него помощь и поддержку. Умер в Париже.

Лит.: *De la durée de la vie depuis le commencement du XIX siècle («Annales d'hygiène»)*, 1835 ♦ *Probabilité des erreurs dans la méthode des moindres carrés*. Париж, 1852 ♦ *Remarques sur les différences qui distinguent l'interpolation de Cauchy de la méthode des moindres carrés*. Париж, 1853 ♦ *Considérations à l'appui de la découverte de Laplace*. Париж, 1853 ♦ *Sur les fractions continues de M. Tchebychef*. Париж, 1858.

BIENEME IRENE-JULES French statistician and mathematician, organizer of science. Possessing tremendous abilities, he alternately engaged in almost all branches of human knowledge, with special love — the theory of probability and its application to the financial sciences. The continuer of Laplace's works. His name as a scientist stands alongside such researchers as Pascal, Fermat, Laplace, Poisson.



БЪРКЕН ДЖЕЙМС (BJORKEN JAMES)

Род. 22.VI.1934 г. в Чикаго (США). Иностраный член РАН (25.V.2006, Отделение физических наук; секция ядерной физики). Американский учёный, специалист

в области теоретической физики. Получил степень бакалавра в Массачусетском технологическом институте в 1956 г. Защитил диссертацию доктора философии в Стэнфордском университете (1959). Приглашенный ученый в Институте перспективных исследований осенью 1962 г. С 1967 г. — профессор Стэнфордского центра линейного ускорителя (СЛАКа). С 1979 г. — в Национальной лаборатории имени Э. Ферми; заместитель директора Лаборатории Ферми (Национальная лаборатория ускорителей Ферми расположена недалеко от Батавии, штат Иллинойс, вблизи Чикаго, — является национальной лабораторией министерства энергетики США, специализирующейся на физике частиц высоких энергий) и Стэнфордского центра линейных ускорителей. Физик-теоретик, автор работ в области

сильных взаимодействий, основополагающих исследований по кварк-партонной структуре адронов и кварк-глюонной плазме. Его исследования адронов способствовали классификации кварков как элементарных частиц и развитию теории квантовой хромодинамики. В 1964 г. совместно с Ш. Глэшоу ввел новое квантовое число — очарование (чарм) и предложил систему трех кварков Гелл-Манна — Цвейга дополнить четвертым очарованным кварком. В 1966 г. впервые отметил, что сечение глубоко неупругих процессов ведет себя подобно сечению рассеяния на точечных частицах.

Автор открытия (1968): «light-cone scaling (Bjorken scaling)». В 1969 г. сформулировал гипотезу скейлинга в глубоко-неупругом лептон-нуклонном рассеянии. Непосредственным следствием этой гипотезы явилось утверждение, что в процессах с большой передачей импульса все адроны проявляют себя как построенные из точечных составляющих. Эта гипотеза подтвердилась на опыте и явилась основой кварково-партонной модели Бьеркена-Фейнмана. На основе кварково-партонной модели получил ряд выдающихся результатов: установлен линейный рост с энергией полных сечений взаимодействия нейтрино с нуклонами, найдены распределения кварков в нуклонах, построена теория рождения частиц и струй с большими поперечными импульсами и многое другое. Все эти, подтвержденные опытом, теоретические выводы привели к современной картине кварковой структуры материи, явились основой теории жестких процессов при высоких энергиях, что, в свою очередь, позволило осуществить открытие промежуточных бозонов. Имеет многолетний (более 40 лет) опыт работы в ФЭЧ (Физика Элементарных Частиц) как в теоретической, так и в экспериментальной области. Он сделал попытку охватить всю ФЭЧ цельным взглядом, в едином развитии ее трех компонентов — тео-

рии, эксперимента и технологии. Автор многих открытий. В соавторстве с Сидни Дреллом (1926–2016, американский физик-теоретик, эксперт по контролю над вооружениями) создал классический учебник по релятивистской квантовой механике и квантовым полям. Неоднократно посещал СССР и Россию и выступал с курсом лекций о последних достижениях науки в США. В 1975 г. в журнале «Успехи физических наук» РАН опубликован обзор, написанный им специально для данного журнала. В его двухтомнике «Релятивистская квантовая теория» систематически изложен курс квантовой электродинамики, рассмотрены все вопросы на основе метода функции распространения, что позволило сделать изложение наглядным и доступным; подробно обсуждены уравнение Дирака и свойства его решений, метод функции распространения, проблема перенормировок и электродинамика частиц с нулевым спином и др. Разработанные им методы применяются к неэлектромагнитным взаимодействиям элементарных частиц. Последовательно и продуманно изложил основы квантовой теории поля, а также ряд специальных вопросов, включающих методы ренорм-группы и методы дисперсионных соотношений. Член Национальной академии наук США и Американской академии искусств и наук, Шведской Королевской Академии наук. В числе его наград: премия Дэнни Хайнемана в области математической физики (1972), премия Эрнеста Лоуренса (1977), премия имени И.Я. Померанчука (2000), медаль Дирака (2004), премия Вольфа (2015), премия в области физики частиц и физики высоких энергий (2015).

Лит.: *Бьёркен Дж.Д., Дрелл С.Д. Релятивистская квантовая теория. В 2 томах. М., Наука, 1978. Том 1. Релятивистская квантовая механика (J.D. Bjorken, S. Drell (1964). Relativistic Quantum Mechanics. Том 2. Релятивистские квантовые поля (J.D. Bjorken, S. Drell (1965). Relativistic Quantum Fields) ♦ Бьёркен Дж.Д., Вагнер А., Гешкенбейн Б.В., Гинз-*

бург В.Л., Гуревич А.В., Дремин И.М., Кайдалов А.Б., Кондратьев Л.А., Ледерман Л.М., Майани Л., Субботин В.И., Шарков Б.Ю. Борис Лазаревич Иоффе (к восьмидесятилетию со дня рождения) // УФН, 176:7 (2006), 799–800.

BJORKEN JAMES American scientist, an expert in the field of theoretical physics. Theoretical physicist, author of works in the field of strong interactions, fundamental research on quark-parton structure of hadrons and quark-gluon plasma. His research on hadrons promoted the classification of quarks as elementary particles and the development of the theory of quantum chromodynamics. He has many years of experience in the field of elementary particle physics in both the theoretical and experimental fields.



БЪЯНКИ-БАНДИНЕЛЛИ РАНУЧЧО (BIANCHI BANDINELLI RANUC-CIO) 19.II.1900–17.I.1975.

Род. в Сиене (Италия, регион Тоскана) в старинной аристократической семье. Иностраный член РАН (20.VI.1958, Отделение исторических наук; история искусств). Итальянский археолог, историк искусства и общественный деятель. Его отец — Марио (1859–1930), адвокат, был в течение нескольких лет мэром города Сиене (1906–1913). Его мать — Маргарита Отилли фон Корн (1878–1905), происходила из богатой немецкой семьи Джентри Рудельсдорф (из Нижней Силезии), умерла преждевременно, когда Рануччо было пять лет. Он получил первое домашнее образование под руководством своей бабушки Розы Арбессер, затем продолжил обучение в средней школе Гиччиардини в Сиене, а с 1918 г. начал учебу по археологии в Римском университете (окончил его в 1923 г.).

Его ранние исследования были посвящены этрусской цивилизации, археологические памятники которой в древних

городах Клузий и Сована находились близко к семейным владениям. На этруском национальном конгрессе во Флоренции (1926) он предложил проект создания археологической карты территории для сбора данных об артефактах древности, в то время еще сохранившихся. Целью его работ было определение связи этруского искусства с греческим и римским искусством. Между 1927 и 1928 гг. он выполнил раскопки в некрополе Сована. В 1929 г. ему поручили преподавать археологию в Университете Кальяри, а в следующем году он поступил в Пизанский университет. В 1931 г. он был отправлен на трехлетнее преподавание классической археологии в Гронингене в Нидерландах, в этот же год совершил поездку в Грецию. С 1938 г. — на кафедре археологии во Флоренции. В этот же год он формально (как требовали тогда политические условия в Италии) присоединился к фашистскому режиму и по поручению министерства имел отношение к организации визитов Адольфа Гитлера (1938) и Германа Геринга в Рим и Флоренцию. В 1940 г. участвовал в научной археологической конференции в Берлине. После краткого перерыва (в связи с войной) он с 1944 г. продолжил занятия в Университете Флоренции. С 1945 по 1947 г. возглавил работы по восстановлению разрушенных войной памятников. В своем подходе к этой работе он отделял администрирование при решении задач охраны памятников от научных исследований. К середине 1940-х гг. по своим политическим убеждениям был антифашистом, во время Второй мировой войны участвовал в итальянском Сопротивлении, в 1944 г. вступил в Итальянскую коммунистическую партию (существовала в Италии с 1921 по 1991 г.), с 1956 г. входил в её Центральный комитет. В 1944 г. он был арестован, в течение месяца содержался в тюрьме вместе с другими антифашистскими профессорами, подозреваемыми в совершении убийства

философа Джона Джентиле (эта история еще раз обсуждалась в обществе в 1980-е гг., некоторые аспекты произошедшего тогда так и остались не проясненными).

После войны был генеральным директором древностей и изящных искусств министерства народного просвещения Италии (1945—1948). Возглавлял институт имени Антонио Грамши (1891—1937, Грамши — основатель и руководитель Итальянской коммунистической партии, теоретик марксизма) в Риме. В 1948 г. опубликовал собственную автобиографию «Дневник буржуазии». В послевоенные годы прослеживается его активная оппозиция фашизму. Он развивает и реализует это направление своей деятельности, занимая высокие должности в ряде миролюбивых общественных организаций. Продолжает научные исследования, публикует статьи, преподает. С 1951 г. написал ряд статей для Универсальной энциклопедии. В 1956 г. получил кафедру в Риме. В 1959 г. участвовал в научной конференции в Лондоне. В 1967 г. основал журнал «Диалоги археологии» («Dialoghi di archeologia» — это была его вторая попытка; первый созданный им в предвоенные годы журнал по археологии в 1943 г. был закрыт властями); этот журнал считался одним из самых инновационных и спорных периодических изданий в сфере археологии. Высказывал сомнения относительно развития коммунизма по советской модели. Также после ввода советских войск в Чехословакию в 1968 г. он покинул центр Томаса Манна и Институт Грамши. Один из наиболее авторитетных авторов работ об искусстве античности, завоевавших широкую популярность (1950—1960-е гг.). Основал *Enciclopedia dell'arte antica* (1958). В середине 1960-х гг. ему было поручено написать два тома о римском искусстве для французской серии «Искусство человечества». В течение всей его жизни главной темой его научных работ оставалась взаимосвязь между искусством эллинизма,

этрусков и искусством Древнего Рима, а также марксистская теория искусства. Среди его учеников — Джованни Бекатти (1912—1973, историк и археолог), Антонио Джулиано, Марио Торелли (род. в 1937 г., археолог), Андреа Карандини (род. в 1937 г., археолог) и Филиппо Коарелли (род. в 1936 г., археолог). Вёл активную общественную деятельность, был членом бюро президиума общества «Италия—СССР», членом Всемирного Совета Мира. Член Академии деи Линчеи (1947). Он женился в 1924 г. на Марии Гарроне (1901—1977), у них в браке были две дочери: Марта (род. в 1924 г.) и Сандра (род. в 1928 г.). После смерти своего отца (1930) он продал семейный дом (вилла в Павоне) в 1934 г., сохранив для семьи виллу Гегджиано. Умер в Риме. Его мемуары о фашистской Италии (Hitler e Mussolini, 1938: *il viaggio del Führer in Italia*) были опубликованы в 1995 г. — через 20 лет после его смерти.

Лит.: Статьи в «*La critica d'arte*» (журнал издаётся с 1935 г., редактор и соучредитель) ♦ *Roma: La fine dell'arte antica* (Rome: *The Late Empire, Roman Art A.D. 200—400*), 1970 ♦ *Roma: L'arte romana nel centro del potere* (Rome: *The Center of Power, 500 B.C. to A.D. 200*), 1969 ♦ *Arte etrusca e arte italica* (редактор), 1963 ♦ *Storicità dell'arte classica*, 1950 ♦ *Enciclopedia dell'arte antica, classica e orientale* (редактор), 1958—1966 ♦ *The Buried City: Excavations at Leptis Magna* (редактор), 1966 ♦ *Hitler e Mussolini, 1938: il viaggio del Führer in Italia*, 1995 ♦ *Clusium: Ricerche archeologiche e topografiche su Chiusi il suo territorio in età etrusca*, 1925 ♦ *Apollo di Belvedere*, 1935 ♦ *Nozioni di storia dell'archeologia e di storiografia dell'arte antica: lezioni introduttive del corso di archeologia*, 1952 ♦ *L'Arte dell'antichità classica*, 1976.

BIANCHI BANDINELLI RANUCCIO

Italian archaeologist, art historian and public figure. His early studies were devoted to the Etruscan civilization, whose archaeological monuments in the ancient cities of Clusium and Sovana were close to family possessions. At the Etruscan National Congress in Florence, he proposed

a project to create an archaeological map of the territory to collect data on ancient artifacts, at that time still preserved. The purpose of his work was to determine the connection of Etruscan art with Greek and Roman art. He headed the restoration of war-damaged monuments. He headed the Institute named after Antonio Gramsci.



БЭНКРОФТ ДЖОРДЖ (BANCROFT GEORGE)

03.X.1800—17.I.1891. Род. в Вустере (Массачусетс). Сын известного своей литературной деятельностью проповедника Аарона Бэнкрофта, первого президента

Американской унитарной ассоциации, автора популярной биографии Джорджа Вашингтона. Член-корр. РАН (01.XII.1867, Историко-филологическое отделение; по разряду историко-политических наук). Американский историк и дипломат. Начал учиться в Академии Эксетера Филлипса. Поступил в Гарвард в возрасте 13 лет, окончил его в 1817 г. В 1818 г. отправился в Германию, где слушал лекции в Геттингенском университете, в Гейдельберге и Берлине. В Геттингене он изучал Платона с Арнольдом Хереном; историю с Хереном Готтлибом Якобом Планком; арабский, иврит, интерпретацию греческих текстов и Священного Писания Нового Завета с Альбертом Эйххорном; естествознание с Иоганном Фридрихом Блюменбахом; немецкую литературу с Георгом Фридрихом Бенекке; французскую и итальянскую литературу с Арто Бунзеном; классику с Георгом Людольфом Диссенном. В 1820 г. получил диплом доктора философии. В 1821 г. путешествовал по Германии, Франции, Швейцарии и Италии; посетил Иоганна Вольфганга Гёте в Веймаре. Среди известных ученых, с кем он также встречался в Европе — Вильгельм фон Гумбольдт, Фридрих Даниэль Эрнст Шлейермахер, Георг Вильгельм Фридрих

Гегель, лорд Байрон, Бартольд Георг Нибур, Кристиан Чарльз Жозиас Бунсен, Фридрих Карл фон Савиньи, Варнхаген фон Энсе, Виктор Кузен, Бенджамин Констант и Алессандро Манцони. После восьмимесячного пребывания в Италии он возвратился через Марсель в Америку. Из Европы он возвратился с чувствами пылкого романтизма, который порою вызывал насмешки в Новой Англии. Однако были и те, кто понимал и поддерживал его. Начал преподавать греческий язык в Гарвардском университете, но вскоре после того вместе с Джозефом Когзвеллем основал в 1823 г. в городе Нортгемптоне Рундгилльскую (Round Hill) школу. Цель этой школы — поднять уровень среднего образования в США на основе использования европейских традиций.

Опубликовал перевод сочинения Геерена «Мысли о политике, сообщениях и торговле главнейших народов Старого Света». Бэнкрофт вошел в политику в 1837 г., когда его назначил Мартин Ван-Бурен (1782—1862, восьмой президент США) таможенным директором (Collector of Customs) порта Бостон. В своей политической деятельности он присоединился к Демократической партии. Джеймс Нокс Полк (1795—1849, одиннадцатый президент США), занявший место президента республики в 1845 г., назначил его морским министром, — в этой должности он основал Военно-морскую обсерваторию в Вашингтоне и морское училище в Аннаполисе (штат Мэриленд). В 1844 г. Бэнкрофт был кандидатом от Демократической партии на выборах губернатора Массачусетса (но проиграл выборы). Он выступал против рабства. 1846 г. Д.Н. Полк отправил его в качестве чрезвычайного посла и полномочного министра в Англию, где тот пробыл до 1849 г. Своим пребыванием в Лондоне он воспользовался для тщательного обследования архивных источников по истории Америки и особенно Американской революции. Из Лон-

дона он неоднократно ездил в Париж, где при содействии Франсуа Гизо (1787—1874, французский историк), Франсуа Минье (1796—1884, французский юрист и историк) и Алексиса де Токвилля (1805—1859, французский дипломат) продолжал свои исследования в архивах, отыскав в них богатые материалы. С избранием Вига Захари Тейлора (1784—1850, двенадцатый президент США) на пост президента США, политическая деятельность Бэнкрофта завершилась, по возвращении в США в 1849 г. он ушел из общественной жизни. С 1850 г. жил в Нью-Йорке, а летом — в приморском городе Ньюпорте, занимаясь исключительно окончанием своей «History of the United States» (части 1—10, Бостон, 1834—1874; немецкий перевод Кретчмара и Бартельса, Лейпциг, 1845—1875; французский перевод Гамона — Париж, 1861—1862). Основал Американское географическое общество, служил первым президентом общества почти три года (21 февраля 1852 г. — 07 декабря 1854 г.). В мае 1867 г. президент Джонсон назначил его посланником при прусском дворе и Северогерманском союзе. При его посредничестве был заключен 22 февраля 1868 г. между Соединёнными Штатами и Северогерманским союзом договор, которым установлены правила, касающиеся подданства эмигрантов. Летом 1869 г. по поручению своего правительства он заключил такие же договоры с Баварией, Вюртембергом, Баденом и Гессеном. По восстановлении Германской империи он оставался на своем посту до 1 июля 1874 г., затем возвратился в США и с тех пор жил в Вашингтоне. Ему принадлежит первое место в ряду писателей, занимавшихся в XIX в. историей Америки. Написанная им история США является главной его книгой, описание событий доведено в ней до конца войны за независимость в 1782 г. Продолжением этой работы является сочинение «History of the formation of the constitu-

tion of the United States» (1882, два тома). Юбилейное издание его истории США в шести томах вышло в свет в 1876 г. по случаю празднования 100-летней годовщины независимости США.

Его критики писали, что Бэнкрофт основывал свои работы на четырех повторяющихся принципах, чтобы объяснить, как Америка смогла развить свои уникальные ценности: провидение (т.е. зависимость от Бога), прогресс, патриотизм и пандемократия. Наряду с Джоном Горхем Палффри (1796–1881), его произведение считалось самой полной историей колониальной Америки. Кроме того, им написаны: «Literary and historical miscellanies» (1855); «History of the colonisation of the United States» (1882). Бэнкрофт был избран членом Американского антикварного общества в 1838 г., а также служил его секретарем внутренней переписки с 1877 по 1880 г. Бэнкрофт был избран членом-корреспондентом Американской академии искусств и наук в 1863 г. В 1866 г. он был выбран Конгрессом для того, чтобы доставить специальное восхваление Линкольну. В 1867 г. он был назначен дипломатическим министром в Берлине, где он оставался до своей отставки в 1874 г. Его первой женой была Сара Дуайт из богатой семьи из Спрингфилда (штат Массачусетс), они поженились в 1827 г. и имели двух сыновей; Сара умерла в 1837 г. Он заключил второй брак с Элизабет Дэвис Блисс (вдова с двумя детьми), в их семье родилась дочь. Первыми международными признаниями права на экспатриацию стали договоры о натурализации, названные в его честь «договорами Бэнкрофта» (в своей деятельности он последовательно обсуждал их с Пруссией и другими северогерманскими государствами — с тех пор этот принцип включен в свод международных правил). Умер в 1891 г. Он был последним выжившим членом кабинета президента Д.Н. Полка.

BANCROFT GEORGE American historian and diplomat. In 1821 he traveled to Germany, France, Switzerland and Italy; visited Johann Wolfgang Goethe in Weimar. From Europe, he returned with the feelings of ardent romanticism, which at times caused ridicule in New England. However, there were those who understood and supported him. He founded the school, its goal — to raise the level of secondary education in the US based on the use of European traditions.



БЭНКС ДЖОЗЕФ
(BANKS JOSEPH)

24(13).II.1743—19.VI.1820.
Род. в Ревзби-Абби в семье члена Палаты общин. Почетный член РАН (11.IX.1780). Английский натуралист, ботаник, баронет.

Первоначальное образование получил в школе Харроу (учился с 9 лет), затем в Итонском колледже (с 1756 г.). В раннем возрасте проявил интерес к исследованиям природы. В 1760 г. поступил в Оксфордский университет, покинул его в 1764 г., но без степени. Его отец скончался в 1761 г., Джозеф унаследовал обширное поместье Ривсбай Эбби. Среди его друзей в это время появился Даниель Суландер (1733—1782, шведский зоолог), через которого он познакомился с Карлом Линнеем (1707—1778, шведский естествоиспытатель). Он стал советником короля Георга III (1838—1820, король Великобритании и курфюрст Ганновера), призвал его поддерживать экспедиции для открытия новых земель (втайне предполагая личное участие в таких экспедициях для изучения ботанических объектов). В 1765 г. он совершил вместе с Константином Джоном Фипсом (1744—1792, британский ботаник и мореплаватель) путешествие на Ньюфаундленд и Лабрадор с целью изучения местной природы. При описании флоры и фауны Ньюфаундленда и Лабрадора он впер-

вые применил систему Линнея. В 1766 г. был избран членом Королевского общества. В 1768–1771 гг. он сопровождал Джеймса Кука (1728–1779, английский картограф и первооткрыватель; был убит жителями Гавайских островов) во время его первого кругосветного путешествия на Индеворе. В этой же экспедиции участвовал финский естествоиспытатель Герман Споринг-младший (1733–1771). Примерно в 1769 г. он вступил в масонскую ложу. В Бразилии он сделал первое научное описание бугенвиллеи (назвав её в честь Луи Антуана де Бугенвиля). На Таити в 1769 г. наблюдал прохождение Венеры между Солнцем и Землёй (такая цель была поставлена перед экспедицией). Путешествие продолжилось в Новой Зеландии и на восточном побережье Австралии, где Кук нанёс на карту береговую линию и открыл Ботанический залив (назван им так во многом в благодарность ботаникам экспедиции) и Большой Барьерный риф. Бэнкс, Даниэль Суландер и финский ботаник Герман Споринг-младший собрали первую большую коллекцию образцов австралийских растений, описав впервые в науке большое число видов. Впоследствии материалы, собранные экспедицией в Австралии, легли в основу его книги «Флорилегий» («Florilegium»), иллюстрированную художником Сидни Паркинсоном (1745–1771)) почти 800 рисунками и изданную в 35 томах между 1780 и 1790 гг. Также во время первого путешествия Кука он привёз несколько образцов растений из Южной Америки.

Он вернулся в Англию 12 июля 1771 г. Он хотел пойти с Куком в его второе плавание, которое должно было состояться в 1772 г., но отказался от поездки после того, как ему не позволили взять с собой двух музыкантов, которые играли бы для него во время ужина. В 1772 г. он посетил (вновь вместе с Даниэлем Суландером) остров Уайт, Гебридские острова и Исландию. Поселившись в Лондоне, он занялся

работой над «Florilegium». В 1771 г. он получил в Оксфорде степень доктора наук. 30 ноября 1778 г. был избран президентом Королевского общества; в этой должности он состоял в течение почти 42 лет. Он посылал английских путешественников и учёных в разные уголки мира, щедро финансируя исследования. Так, например, он распорядился послать Джорджа Ванкувера на северо-восток Тихого океана, Аллана Каннингема в Бразилию, а затем и на север и северо-запад Австралии для сбора гербариев, Уильяма Блая — перевезти хлебное дерево с южных тихоокеанских островов на Антильские. Он поддерживал Уильяма Смита в его долгих усилиях по созданию геологической карты Англии — первой в истории геологических карт целой страны. Каждый английский корабль, возвращавшийся на родину из Австралии, по его требованию вёз образцы растений, животных или минералов, которые в Англии подвергали всестороннему исследованию. Дом на площади Сохо, где он жил, в то время был широко открыт для учёных и студентов: он был как бы библиотекарем и хранителем при своих коллекциях. В 1788 г. он основал в Лондоне Ассоциацию по продвижению открытия внутренних областей Африки, более известную под названием «Африканская ассоциация» или «Африканское общество» («The Association for Promoting the Discovery of the Interior Parts of Africa», «African Association»). Джон Ледьярд, Саймон Лукас, Дэниел Хафтон, Мунго Парк, Фридрих Хорнеманн, Иоганн Людвиг Буркхардт, Генри Николс, совершившие свои путешествия в Африку под патронатом Ассоциации, ему обязаны поддержкой. В 1781 г. он был возведён в дворянство, получил титул баронета, а в 1797 г. стал членом Королевского тайного совета. В 1790 г. в Лондоне его посетил Александр фон Гумбольдт. Он был негласным советником короля по Королевским ботаническим садам Кью (эта долж-

ность была узаконена в 1797 г.). При нем сад в Кью становился лучшим в мире.

В 1799 г. он совместно с графом Бенджамином Томпсоном Румфордом (1753—1814) и другими членами Королевского общества основали Лондонский Королевский институт как базу для совместных исследований учёных и их преподавательской деятельности. В 1802 г. избран во Французскую академию. Бэнкс считал полезным для Великобритании поселения в Новом Южном Уэльсе и колонизацию Австралии; выступал за вывоз в Австралию осужденных в Великобритании за различные преступления. В начале XIX в. хронические болезни стали его одолевать, в особенности — подагра. В 1805 г. из-за болезни он почти перестал ходить и передвигался в коляске, но разум его оставался светлым. В последние годы он много времени уделял археологии и древностям, а также практическому садоводству и агрономии. В 1820 г. он передал пост президента Королевского общества Уильяму Хайду Уолластону (1766—1828, английский ученый), но остался членом совета. Несмотря на период наполеоновских войн в Европе, Бэнксу удавалось относительно легко все годы поддерживать контакты с большей частью ведущих европейских ученых. Он был убежденным интернационалистом в науке, это проявлялось во многих его поступках. Иностраный член Шведской Королевской Академии наук (1773). Удостоен почетных званий и наград многих научных организаций в различных странах. Рыцарь Большого креста ордена Бани. В 1779 г. он женился на Доротее Хьюгесен, молодая чета поселилась в районе площади Сохо в Лондоне (в этом доме он прожил всю жизнь, часто принимая в нем ученых из различных стран); у них не было детей. С 1779 г. у него в аренде было также поместье Весна-Гроув (Spring Grove). Умер в Лондоне, похоронен в церкви Св. Леонарда (Хестон). В его честь названы: полуостров

Банкс на Южном острове в Новой Зеландии, острова Банкс в Республике Вануату, остров Банкс на Северо-Западных территориях в Канаде, остров Банкс у тихоокеанского побережья канадской провинции Британская Колумбия, пригород Банкс Канберры, пригород Банкстаун Сиднея, Мыс Бэнкс — северо-восточная оконечность острова Шуяк в Кадьякском архипелаге, Ботанический залив — залив Тасманова моря в 8 км к югу от центра Сиднея (открыт и назван Джеймсом Куком) в 1770 г.; растения — Род Банксия (*Banksia* L.f.), семейство Протеиновые, около 80 видов растений; животные — траурный какаду Бэнкса (*Calyptorhynchus banksii*). Портрет Бэнкса изображён на банкноте Австралии в 5 долларов.

BANKS JOSEPH English naturalist, botanist. Participant of expeditions. In the years 1768—1771. he accompanied James Cook. He was elected president of the Royal Society; in this position he was for almost 42 years. He sent English travelers and scholars to various parts of the world, generously financing research.



БЭР КАРЛ МАКСИМОВИЧ (BAER KARL ERNST) 17.II.1792—16(28).XI.1876. Род. в семье прибалтийских немцев в имении Пип на территории прихода Мариен-Магдаленен Вейсенштейнского уезда Эстляндской губ. Иностраный член-корр. РАН (20.XII.1826). Ординарный академик (09.IV.1828, по зоологии). Иностраный почетный член РАН (28.X.1830). Вторично ординарный академик (11.IV.1834). Почетный член РАН (02.XI.1862). Его отец (Магнус фон Бэр) принадлежал к эстляндскому дворянству и был женат на своей двоюродной сестре Юлии фон Бэр. Карла воспитывали домашние учителя. Учился в дворянской школе при го-

родском соборе (Домской церкви) в Ревеле (Таллинн) (VIII.1807–1810), затем поступил в Дерптский университет. В 1814 г. ему присуждена степень доктора медицины за диссертацию «Об эндемических болезнях в Эстляндии» (*Dissertatio inauguralis medica de morbis inter esthonas endemicis. Auctor Carolus Ernestus Baer. Dorpat, litteris Schummanni. 1814. 88 с.*). Продолжил свое медицинское образование в Вене. Осенью 1815 г. Бэр прибыл в Вюрцбург к другому известному учёному — историку и богослову Иоганну Деллингеру (в будущем — президент Баварской академии наук), у которого также стажировался. По приглашению профессора Фридриха Бурдаха занял должность прозектора на кафедре физиологии в Кёнигсбергском университете, открыл курс сравнительной анатомии беспозвоночных животных. В 1826 г. назначен ординарным профессором анатомии и директором Анатомического института с освобождением от лежавших до сих пор на нём обязанностей прозектора. Опубликовал (1828) первый том «Истории развития животных», описал свой закон зародышевого сходства. В 1826 г. открыл яйцеклетку млекопитающих. Затем открыл спинную струну (хорду), основы внутреннего скелета позвоночных. После 1829 г. он опять приехал в Кенигсберг. Однако смерть старшего брата Людвига привела к необходимости возвращения в Россию, в том числе — для улаживания фамильных проблем с долгами.

В конце 1834 г. переехал в Петербург, летом 1837 г. совершил путешествие на Новую Землю. В 1839 г. исследовал острова Финского залива, в 1840 г. посетил Кольский полуостров. С 1840 г. начал издавать (вместе с Г.П. Гельмерсеном) журнал при Академии наук «Материалы к познанию Российской империи». Ординарный профессор сравнительной анатомии и физиологии в Медико-хирургической академии (1841, Санкт-Петербург). Летом

1845 и 1846 гг. ездил за границу, работал над анатомией и эмбриологией низших животных в Генуе, Венеции и Триесте. Со смертью академика П.А. Загорского Бэр был переведён на кафедру сравнительной анатомии и физиологии, стал заведовать анатомическим музеем Медико-хирургической академии. С 1851 г. провёл экспедиции на Чудское озеро и берега Балтийского моря, на Волгу и Каспийское море. Возвратившись в Петербург (весной 1857 г.), работал преимущественно по антропологии. Систематизировал коллекцию человеческих черепов в анатомическом музее Академии наук, превращая его в антропологический музей. С 1862 г. в отставке.

В начале лета 1867 г. переселился в Дерпт. Семья Бэра к этому времени сократилась: единственная дочь его Мария вышла замуж в 1850 г. за доктора фон Лингена, а из шести его сыновей остались в живых лишь трое; жена Бэра умерла весной 1864 г. Президент Русского энтомологического общества, один из основателей Русского географического общества. Один из основоположников эмбриологии и сравнительной анатомии. Карл Бэр в своих трудах по эмбриологии сформулировал закономерности, которые позднее были названы «Законами Бэра»: наиболее общие признаки любой крупной группы животных появляются у зародыша раньше, чем менее общие признаки; после формирования самых общих признаков появляются менее общие и так до появления особых признаков, свойственных данной группе; зародыш любого вида животных по мере развития становится все менее похожим на зародышей других видов и не проходит через поздние стадии их развития; зародыш высокоорганизованного вида может обладать сходством с зародышем более примитивного вида, но никогда не бывает похож на взрослую форму этого вида. Показал, что развитие всех организмов начинается с яйцеклетки.

При этом наблюдается следующие закономерности, общие для всех позвоночных: на ранних этапах развития обнаруживается поразительное сходство в строении зародышей животных, относящихся к разным классам (при этом эмбрион высшей формы похож не на взрослую животную форму, а на её эмбрион); у зародышей каждой большой группы животных общие признаки образуются раньше, чем специальные; в процессе эмбрионального развития происходит расхождение признаков от более общих к специальным. Директор II (Иностранного) отделения БАН с 1835 по 1862 гг. Разработал передовую для своего времени систематическую классификацию книг (на основе объектов наук). Включившая 21 раздел и 900 подразделов, она легла в основу расстановки фонда Иностранного отделения и его систематического каталога, который оставался основным вплоть до 1920-х гг. Составил первый свод правил пользования БАН. При его участии в 1851 г. был издан указатель дублетов БАН (566 названий) для налаживания обмена. Способствовал зарождению сети библиотек БАН. В числе его научных трудов: «Экспедиция в Новую землю и Лапландию. Физический очерк посещенных стран». 1837; «Материалы к познанию нетающего почвенного льда в Сибири» — монография написана в 1842 г., перевод на русский язык сделан в 1940 г., издана в Якутске: Издательство Института мерзлотоведения СО РАН (отв. ред. Р.М. Каменский). 2000. 160 с.; «Об этнографических исследованиях вообще и в России в особенности», 1846; «Человек в естественно-историческом отношении». СПб., 1850; «Материалы для истории рыболовства в России и в принадлежащих ей морях». СПб., 1854; «О древнейших обитателях Европы». СПб., 1863. Награжден Константиновской медалью (1861). Умер в Дерпте. В ноябре 1886 г. в Тарту установлен памятник Бэру. Памятники Бэру установлены также у входа

в Зоологический музей Зоологического института РАН и в Библиотеке Академии наук в Санкт-Петербурге. В 1864 г. была утверждена премия им. Бэра. В честь Бэра названы: остров Бэра в Таймырской губе Карского моря; мыс Бэра на Новой Земле; гряда холмов в Прикаспийской низменности (Бэровские бугры); нырок (*Aythya baeri*) из семейства утиных; улица в Астрахани. В 1920-е гг. при участии академика В.И. Вернадского была создана Бэровская подкомиссия при Комиссии по истории знаний, члены которой выполнили значительную работу по анализу и обобщению научного наследия К. Бэра. В 1984 г. АН СССР издала девятый том «Научного наследия», посвященный Каспийской экспедиции К.М. Бэра. Работа над ним в основном выполнялась в Ленинградском филиале ИИЕТ АН СССР, который я имел честь возглавлять во второй половине 1980-х гг. Одна из основных исполнительниц — научный сотрудник Т.А. Лукина — писала: «Впервые Бэр раскрыл соотнесенность воспроизводительной способности водоема с его окружением... Он нарисовал картину взаимодействия суши с водными бассейнами, близкую к теперешним представлениям о трофических связях в водоемах.»

О нем: *Соловьёв М.М. Переписка академика К. М. фон Бэра с адмиралом И.Ф. Крузенштерном // Первый сборник памяти Бэра. Л.: Изд-во АН СССР, 1927. С. 10—59 (Труды КИЗ) ♦ Соловьёв М.М. 200-летие рождения академика К.Ф. Вольфа // Вестник Академии наук СССР. 1933. № 3. Стлб. 51—60 ♦ Соловьёв М.М. Бэр на Новой Земле. Л.: Изд-во АН СССР, 1934. 51 с. ♦ Соловьёв М.М. Новые данные о путешествии академика Бэра на Новую Землю // Вестник Академии наук СССР. 1934. № 5. С. 37—48 ♦ Соловьёв М.М. Материалы экспедиции Мориса Нассауского в Бразилию (1636—1643) // Архив истории науки и техники. Вып. 2. Л., 1934. С. 217—225 ♦ Соловьёв М.М. Бэровский фонд в архиве АН СССР // Вестник Академии наук. 1935. № 11. С. 38—46 ♦ Соловьёв М.М. Ученая экспедиция в Бухару в 1841—1842 гг. при участии натуралиста Александра Лемана. М.—Л.: Изд-во АН СССР,*

1936. 216 с. ♦ *Соловьёв М.М. Бэр на Каспии. Каспийская экспедиция 1853–1856 гг. под руководством академика К.М. Бэра.* М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1941. 214 с. ♦ *Соловьёв М.М. О каспийском дневнике К.М. Бэра // Научное наследство.* Т. 1. 1948а. С. 83–87 ♦ *Бэр Карл Максимович // Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия».* Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 11. В.И. Гохнадель. Ученые-естественники немецкого происхождения. СПб.: Гуманистика, 2014 ♦ *Биографический словарь сотрудников Библиотеки Российской Академии наук.* Под ред. проф. А.И. Мелуа. В 2-х тт. Сост. В.П. Леонов. *Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия».* СПб.: Гуманистика, 2014 ♦ *Лукин Б.В. К.М. Бэр как читатель и реформатор БАН // Книга в России XVIII – середины XIX в.: из истории БАН.* Л., 1989. С. 55–74.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 4. Оп. 4. Д. 3471. Л. 1.

BAER KARL ERNST Doctor of Medicine. At the invitation of Professor Friedrich Burdach, he took the position of a prosector at the Department of Physiology at the University of Königsberg, opened a course of comparative anatomy of invertebrate animals. In 1826, he was appointed ordinary professor of anatomy and director of the Anatomic Institute with the release of the hitherto lying on it the duties of a drafter. He published (1828) the first volume of the «History of the Development of Animals», described his law of embryonic similarity. In 1826 he discovered an ovum of mammals. Then he opened the spinal cord (chord), the backbone of the inner skeleton of vertebrates.



БЮЛЕР ИОГАНН ГЕОРГ (BÜHLER JOHANN GEORG) 19.VII.1837–08.IV.1898. Род. в Борстеле (вблизи Ганновера, Германский союз). Профессор. Член-корр. РАН (05.XII.1892, Историко-филологическое отделение; по разряду восточной словесности). Австро-венгерский филолог. Посещал в Ганновере гимназию. Затем

окончил высшую школу в Ганновере (изучал греческий язык и латынь), университет в Гёттингене по специальности «Теология и философия» (изучал философию, санскрит, язык зенд, персидский, армянский и арабский языки). Исследовал древние индийские языки и законы, а также суффикс «-tês» в греческой грамматике. В 1858 г. защитил докторскую диссертацию по восточным языкам и археологии. В том же году он уехал в Париж для изучения манускриптов на санскрите, в 1859 г. с той же целью – в Лондон, где остался до октября 1862 г. Во время пребывания в Англии он в основном изучал ведийские манускрипты в библиотеке Оксфордского университета. В 1861 г. назначен помощником библиотекаря при частной библиотеке английской королевы в Виндзорском замке. Осенью 1862 г. назначен ассистентом в библиотеку Гёттингена, куда он переехал в октябре того года. Там он получил вместе с профессором Максом Мюллером (1823–1900, немецкий и английский филолог и индолог) приглашение в Сансартовский колледж санскрита Варанаси в Индии (Benares Sanskrit College in India). Затем он получил (также с Максом Мюллером) приглашение на должность профессора восточных языков Эльфинстонской коллегии (Elphinstone College) в Бомбее, на которое он незамедлительно ответил согласием. 10 февраля 1863 г. прибыл в Бомбей. В следующем году он стал членом научного общества в университете Бомбея и членом Бомбейского филиала Королевского Азиатского общества Великобритании и Ирландии (востоковедческая организация, основанная в Лондоне в 1823 г.). С 1864 г. – профессор древней истории в университете Бомбея, а с 1866 г. – главный инспектор над занятиями санскритом в деканской коллегии в Пунье. С 1868 г. – инспектор северного отдела в Гуджарате (штат на западе Индии), и в том же году принял вместе с Францем Кильгорном (1840–

1908, Franz Kielhorn, немецкий индолог) (а с 1870 г. самостоятельно) разыскивать санскритские рукописи. Его деятельность была успешной, не смотря на большую территорию округа: более 65000 квадратных миль и 5 миллионов жителей. При своем вступлении в должность он принял 730 школ с 47883 учениками, а, выйдя в 1886 г. по болезни в отставку, оставил 1763 школы с 101970 учениками. За время пребывания инспектором он собрал множество текстов для индийского правительства и библиотек Берлина, Кембриджского и Оксфордского университетов. В числе ученых, выполнивших анализ найденных им рукописей — члены Петербургской Академии наук, немецкие индологи Альбрехт Вебер (1825—1901) и Герман Якоби (1850—1937). В 1878 г. он опубликовал свои переводы Пайялаччи (старейший словарь пракрита). Он также взял на себя ответственность за переводы Апастамбы и других текстов для многоготовника Макса Мюллера «The Sacred Books of the East», включающего компиляцию и переводы древнеиндийских текстов. По возвращении из Индии он принял в 1881 г. должность профессора по кафедре санскрита в Венском университете — работал до конца своей жизни. Утонул в Боденском озере (вблизи Линдау, Бавария), по основной версии — в результате несчастного случая.

Некоторые исследователи признавали наличие неполноты информации об этой смерти, и пытались связать его с разочарованием от научной недобросовестности его бывшего ученика Алоиса Антона Фюрера (1853—1930, немецкий индолог). Работа А.А. Фюрера в Индии завершилась скандалом (1898), последовали обвинения в неразрешенном заимствовании им материалов у Г. Бюлера. В числе публикаций Бюлера: Prakrit dictionary Paiyalacchinamamala («Beiträge zur Kunde der indogermanischen Sprachen», Göttingen 1878); Erklärung der Ashokainschriften («Zeit-

schrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft», 1883—1893); The roots of the Dhātupatha not found in literature («Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes», 1894); On the origin of the Kharosthi alphabet (ibid. 1895); Digest of Hindu law cases (1867—1869; 1883); Panchatantra with English notes («The Bombay Sanskrit Series», 1868; 1891); Apastambiya Dharmasutra (1868—1871; 1892—1894); Catalogue of Sanskrit manuscripts from Gujarat (4 vol., 1871—1873); Dachakumaracharita, with English notes («Sanskrit Series» no. 10, 1873, 1887; II, with P. Peterson); Vikramankacharita with an introduction (1875); Detailed report of a tour in Kashmir (1877); Sacred laws of the Aryas (I, 1879; II, 1883; vols. 2 and 14, «The Sacred Books of the East»); Third book of Sanskrit (1877; 1888); Leitfaden für den Elementarcursus des Sanskrit (1883); Inscriptions from the caves of the Bombay presidency («Archaeological reports of Western India», 1883); Paleographic remarks on the Horrini palmleaf manuscript («Anecdota Oxoniensia», 1884); The laws of Manu translated («The Sacred Books of the East», vol. 25, 1886); Translation of the Dhāuli and Jaugada versions of the Ashoka edicts («Archaeological reports of Southern India», vol. I, 1887); On the Origin of the Indian Brahma Alphabet (German 1895, English 1898); In the Schriften der Wiener Akademie der Wissenschaften; Über eine Sammlung von Sanskrit- und Prakrit-Handschriften (1881); Über das Zeitalter des Kashmirischen Dichters Somadeva (1885); Über eine Inschrift des Königs Dharasena von Valabhi (1886); Über eine neue Inschrift des Gurjara Königs Dadda II (1887); Über eine Sendrakainschrift; Über die indische Sekte der Jainas; Über das Navasahasankacharita des Padmagupta (1888, with Th. Zachariae); Über das Sukrtasamkirtana des Arisimha (1889); Die indischen Inschriften und das Alter der indischen Kunstpoesie (1890); Indian studies: I. The Jagaducarita of Sarvananda, a historical romance from Gujarat (1892); II. Con-

tributions to the history of the Mahabharata (with J. Kirste); III. On the origin of the Brahmi alphabet (1895).

BÜHLER JOHANN GEORG studied philosophy, Sanskrit, Zend language, Persian, Armenian and Arabic. He studied ancient Indian languages and laws. In 1861, he was appointed assistant librarian at the private library of the Queen of England in Windsor Castle. He worked in India.



БЮЛЕР ФЕДОР АНДРЕЕВИЧ (BÜHLER) 03(15).IV.1821—10.(22).V.1896. Род. в Мануйлово (Ямбургский уезд, Санкт-Петербургская губерния). Почетный член РАН (01.XII.1878). Правовед и дипло-

мат, действительный тайный советник, глава Московского главного архива. Свое детство провел в Санкт-Петербурге. Главное руководство в деле его воспитания и первоначального учения принадлежало родной матери Александре Евстафьевне, урожденной Пальменбах, получившей образование в Смольном институте (Смольным институтом руководила её мать — внучка Бирона). В апреле 1832 г. он поступил пансионером во 2-ю Санкт-Петербургскую гимназию (старейшая в России, находилась на Казанской ул., дома 27 и 48). Там, по его словам, «стала развиваться его страсть к русской литературе». При посещении гимназии 9 марта 1835 г. императором Николаем I он произнёс при нём оду о «Порфирородном Отроке» и попал в число пятерых гимназистов, обучение которых переводилось на казённый счёт. В это время принц Петр Георгиевич Ольденбургский (почетный член Петербургской Академии наук) основал Императорское Училище Правоведения (наб. реки Фонтанки, дом 6) и предложил его отцу (А.Я. Бюлеру) принять его сына в новое заведение на тех же условиях. Здесь он

написал сочинение под заглавием «Воспоминание о Лондоне», которое Н.А. Полевой напечатал в своём журнале «Сын отечества» (1839). По окончании училища (1841) началась его деятельность в Сенате, но, по его признанию, «эта служба по-вытчиком была механическая и не представляла настоящей практики». В начале осени 1843 г. в Астраханскую губернию была назначена сенатская ревизия по проверке деятельности губернатора И.С. Тимирязева во главе с князем П.П. Гагариным, к которому он был прикомандирован.

По возвращении в Петербург он был назначен секретарём в Сенат и исполнял эту должность до 1847 г. В это время он не прерывал своих литературных занятий. Он написал (и, по знакомству с А.А. Краевским, напечатал в «Отечественных Записках»): «Ничего», хроника петербургского жителя» с посвящением князю В.Ф. Одоевскому (1843; т. XXVIII, кн. 6, с. 313—376) и четыре этнографические статьи под названием: «Кочующие и оседло живущие в Астраханской губернии инородцы» (1846; т. XLVII, кн. 7, с. 1—28; кн. 8, с. 59—125; т. XLVIII, кн. 10, с. 57—94; т. XLIX, кн. II, с. 1—44), о которых Императорское Географическое Общество, в комиссии по присуждению Жуковской премии, дало самый лестный отзыв (1849, кн. III, с. 50). Тогда же были написаны «Очерки Восточной Сибири: ламаизм и шаманство» — они напечатаны в «Отечественных Записках» в 1859 г. (т. CXXV, кн. 7, с. 201—258). После шестилетней службы при Сенате оставил юридическую карьеру по состоянию здоровья и около трёх лет прожил за границей. На обратном пути в Россию был представлен в Киссингене графу К.В. Нессельроде и назначен секретарём генерального консульства в Молдавии и Валахии (1851). Ему часто приходилось управлять генеральным консульством во время болезни начальника. С открытием военных действий, в конце 1853 г. он был отправлен в Яссы, что-

бы сформировать канцелярию временно-го председателя Молдавского дивана, графа К.И. Остен-Сакена. Эта деятельность продолжалась четыре года. Из-за интриг Австрии Россия должна была оставить Придунайские княжества, поэтому он покинул Яссы. В Санкт-Петербурге с 1856 г. занимал место управляющего особой экспедицией при министерстве иностранных дел. На него было возложено по поручению князя А.М. Горчакова составление ежедневных политических обозрений для Александра II. С 9 марта 1857 г. — в Главном управлении цензуры наблюдал за политическими обозрениями, помещавшимися в больших периодических изданиях. Во время этой службы, продолжавшейся в течение семнадцати лет, он написал ряд исторических работ (особенно большой труд, посвященный эпохе Императрицы Екатерины Великой), которые обратили внимание на него, как на серьезного исследователя и знатока русской истории. Когда скончался директор Московского главного архива министерства иностранных дел князь М.А. Оболенский, на его место Высочайшим повелением от 18 января 1873 г. он был назначен. Кроме перевода Архива из прежнего тесного здания в новое помещение на Воздвиженке, он обратил особенное внимание на библиотеку и историческую галерею портретов.

С самого начала своего директорства он стал непрерывно делать книжные подарки для Архива; затем, в 1882 г., с Высочайшего соизволения, пожертвовал в пользу вверенного учреждения две тысячи рукописей, книг, брошюр и эстампов собственной библиотеки; в 1889 г. принёс в дар Архиву свою коллекцию автографов выдающихся лиц (644 номера) и четырнадцать томов своего фамильного архива, за что получил Высочайшую благодарность. Все эти приношения впоследствии были размещены в особой комнате Московского главного архива, названной «Библиотечный отдел барона Федора

Андреевича Бюлера». По его инициативе изданы и введены в культурный оборот памятники русской истории, среди них — акты, относящиеся к Иверской иконе Божией Матери, принесенной в Россию в 1648 г. В комментариях к этим изданиям он проявляет себя, как знаток и ценитель документов русской истории. В предисловии он пишет (09.IX.1879): «В делах бывшего Посольского Приказа, касающихся сношений древней Руси с Православным Востоком и теперь хранящихся в Московском Главном Архиве Министерства Иностранных Дел, находятся, между прочим, две подлинные (Греческие) Грамоты, при которых в 1648 году, 13 Октября, принесен был в Москву, из Афонского Иверского монастыря, в первый раз, точный список с тамошней чудотворной Иконы Божией Матери, называемой Греками *Портаитисса* (Вратарница). Грамоты писаны 15 июня 1648 года, Настоятелем Иверской обители Пахомием, — одна на имя Царя Алексея Михайловича, другая — на имя Новоспасского Архимандрита (впоследствии Патриарха) Никона. В той и другой Пахомий подробно извещает, как была написана Св. Икона, которая, по свидетельству *Дворцовых Разрядов*, сопровождала, в 1654 году, благочестивого Царя в поход против Поляков под Смоленск. Находя, что обе Грамоты, по их отношению к Святыне, составляющей предмет благоговейного чествования для всего Православного Русского народа, вполне заслуживают издания, Директор Архива предложил заняться этим делом г. Ординарному Профессору ИМПЕРАТОРСКОГО Московского Университета Алексею Степановичу Павлову. А.С. Павлов тем охотнее согласился на сделанное ему предложение, что желал бы видеть в нем начало не только полезного, но и совершенно необходимого для Русской исторической науки дела, — полного издания всех находящихся в Московском Главном Архиве Греческих актов, касаю-

щихся сношений России, по Церковным делам, с Православным Востоком. К подлинному тексту издаваемых теперь Грамот присоединен современный официальный перевод их, сделанный в Посольском Приказе. Перевод не везде верен; прямые ошибки его указаны и исправлены редактором в примечаниях под текстом. Но самый текст подлинника и перевода издается с полнейшею точностью, — преимущественно в виду того, что на переводе Грамоты, адресованной Царю, сделана надпись: *Государю чтена*. В Приложениях к сим Грамотам заключается полное повествование о принесении Св. Иконы с Афона; ибо там помещены принадлежащие также Архиву и до сих пор не изданные: 1) челобитная Никона Царю Алексею Михайловичу о пропуске чрез Путивль в Москву иконы, заказанной Архимандриту Пахомию, 2) наказ, данный, вследствие того, Путивльскому Воеводе Князю Долгорукову, 3) жалованная грамота Пахомию, 4) отписка Путивльского Воеводы Плещеева о пропуске в Москву Афонских старцев с Иконой, 5) доклад об них Посольского Приказа, 6) их прошение Царю Алексею Михайловичу и 7) грамота его Архимандриту Пахомию с братиею о дозволении приезжать в Россию для сбора подаяний.»

В 1880 г. по его инициативе начал выходить «Сборник Московского Главного Архива Министерства Иностранных Дел» (М., 1880—1893 гг., пять выпусков). На страницах этого «Сборника», кроме исследований других лиц, были помещены статьи самого директора: «Сведения об устройстве Архивной части в России» и «Один из каталогов времен А.Ф. Малиновского» (вып. I); «Неизданные письма Вольтера», с предисловием и примечаниями и «Участие Архива в Казанском Археологическом Съезде» (вып. II); «Московский Главный Архив и его прежние посетители» (вып. III—IV); «Статут и знак ордена Подвязки в Московской Оружей-

ной Палате» (вып. V). К занятиям по управлению Архивом с конца 1870-х гг. присоединилась его опекунская деятельность. Назначенный почётным опекуном Московского опекунского присутствия, он с 1879 по 1886 г. был членом совета по учебной части в Елизаветинском училище, а с 1886 до октября 1895 г. — управляющим сиротскими заведениями в Москве: Николаевским Институтом, Николаевским женским и Александрийским малолетним училищами. Его деятельность завершилась назначением его в 1896 г. председательствующим в Московском присутствии опекунского совета. В числе его наград: ордена Св. Анны (1869), Станислава I ст. (1871), Св. Владимира II ст. (1875), Белого Орла (1879), Александра Невского (1886), Подвязки Ивана Грозного. Умер в Москве. Известен многочисленными публикациями статей и оригинальных документов о русской литературе и истории. Его основные труды: Возражение на статью: «Крестьянское дело в Рязанском уезде» («День», 1862, № 35); Смольный монастырь («Северная Почта», 1864, № 99 и 100); Два эпизода из царствования Екатерины II («Русский Вестник», 1870, кн. 1—3, 9—10; 1871, кн. 1—3, 9—10 и 12); Письмо герцога Бирона к его дочери. С предисловием и примечаниями («Русский Архив», 1871, кн. II); Воспоминания о Н.А. Полевом: письма в нему Греча, Булгарина и отца Иакинфа Бичурина («Русская Старина», 1871, кн. 12); Письмо Н.В. Гоголя к С.Т. Аксакову («Русская Старина», 1871, кн. 12); Письма А.С. Пушкина к кавалер-девице Н.А. Дуровой. С послесловием («Русский Архив», 1872, кн. 1); Переписка графа А.В. Суворова с Нельсоном. С предисловием («Русский Архив», 1872, кн. 3—4); Черта в государственной деятельности графа Д.Н. Блудова: меры против цензурных стеснений печатного слова («Русский Архив», 1872, кн. 5); Письмо А.С. Пушкина к барону М.А. Корфу, с примечаниями («Русский Архив», 1872,

кн. 7–8); О напечатании речи Императора Николая к варшавским депутатам, 1835 года («Русская Старина», 1872, кн. 12); Очерк деятельности Комиссии печатания Грамот и Договоров (М., 1877); Портреты Иоанна Эрнеста Бирона и членов его семьи. С родословием Фамилии Бирона («Русская Старина», 1873, кн. 1); Заметки о чуме 1771 года («Древняя и Новая Россия», 1875, кн. 9); Московский Архив Коллегии Иностранных Дел в 1812 году. С приложением одиннадцати документов, в том числе писем графа Ф.В. Ростопчина («Русский Архив», 1875, кн. II); Черты из жизни князя Потемкина («Древняя и Новая Россия», 1875, кн. 12); Заметка о М.Ю. Лермонтове («Русская Старина», 1876, кн. 1); Два письма Вольтера. С предисловием («Сборник Императорского Русского Исторического Общества»; СПб., 1876, т. XV); «О месте погребения И.И. Хемницера» («Московские Ведомости», 1884, № 47); «Законы Иоанна» и «Судебник Иоанна IV». (М., 1878); Древние российские стихотворения, собранные Киршей Даниловым (М., 1878); Подлинные акты об Иверской иконе Божией Матери (М., 1879); Снимки древних русских печатей (М., 1880); Неизданные стихотворения И.С. Аксакова («Русская Старина», 1886, кн. 12); Речь при открытии Архива Министерства Юстиции («Московские Ведомости», 1886, № 281); Взаимные отношения России, Польши, Молдавии, Валахии и Турции (М., 1888); Сношения России с Кавказом. (М., 1889); Материалы для русской истории (М., 1890); Императрица Мария Федоровна в ее заботах о Смольном монастыре, 1797–1802 гг. («Русская Старина», 1890, кн. 3, с. 809–832); Императрица Мария Федоровна, в ее письмах к С.И. де Лафон и к Е.А. Пальменбах («Русская Старина», 1890, кн. 10, с. 215–219); Дело о присылке шахом Аббасом Ризы Господней (М., 1891); Грамоты и другие исторические документы XVIII столетия, относящиеся к Грузии

(М., 1891); Fonton-de-Verrailon («Русская Старина», 1891, кн. II, с. 473–474); Политическая переписка Екатерины II («Сборник Императорского Русского Исторического Общества». СПб., 1893, т. IXXXVII); Заметка о Соборной Грамоте об избрании на престол царя Михаила Федоровича («Новое Время», 1893, № 6133); Прасковья Алексеевна Муханова. Некролог («Московские Ведомости», 1894, № 280); Всеподданнейший отчет Архива за 1892 год. (М., 1894).

О нем: Бюлер Федор Андреевич // Брокгауз и Ефрон. Энциклопедия Брокгауза и Ефрона. СПб., 1891–1905.

BULLER FEDOR ANDREEVICH (BÜHLER) A lawyer and diplomat, a real secret adviser, head of the Moscow Main Archive. He combined public service with literary activity. When the Director of the Moscow Main Archive of the Ministry of Foreign Affairs, Prince M.A. Obolensky died, he was appointed to his position by the highest command of January 18, 1873. In addition to transferring the Archive from the former close building to a new building on Vozdvizhenka, he drew particular attention to the library and the historical gallery of portraits.



БЮЛЬФИНГЕР ГЕОРГ БЕРНГАРД (BILFINGER GEORG BERNHARD) 23.I.1693–18.II.1750. Род. в г. Бад-Каннштадте (ныне Штутгарт, Германия) в семье лютеранского пастора. Почетный член РАН (01.I.1731). Профессор РАН (14.I.1726, Экспериментальная и теоретическая физика). Профессор РАН (01.III.1725, логика и метафизика). Немецкий физик, философ, математик, педагог и государственный деятель. Один из основателей Физического кабинета Академии наук. Его отец Иоганн Венделин Бюльфингер был деканом в Каннштадте, позже евангельским

аббатом; его мать Анна Кунигунде Бюльфингер была дочерью проповедника Вормса. В детстве он проявил большие способности к изучению наук. Сначала посвятил себя богословию, но затем основательно занялся математикой и философией. Он посещал монастырские школы в Блабуурене и Бебенхаузене. Получил высшее образование сперва в Тюбингенском, а затем в Виттенбергском университете. Слушал лекции Христиана фон Вольфа (1679—1754), с которым тесно сошёлся. Пятитомное издание Вольфа «*Elementa Mathematicae Universalis*» произвело на него большое впечатление. В 1721 г., после двух лет обучения по Вольфу, он стал профессором философии в Галле, а в 1724 г. — профессором математики. По возвращении в Тюбинген он получил место экстраординарного профессора философии, преподавал математику в существовавшей при университете самостоятельной школе для детей аристократов — «*Collegium illustre*». Опубликовал два труда, один из них — «*De harmonia animi et corporis*» (издан в 1723 г.), через 11 лет этот труд попал в Риме в «*Index Librorum Prohibitorum*» — список публикаций, которые были запрещены Римско-Католической Церковью. Второй опубликованный им труд — «*Dilucidationes philosophicae de Deo, anima humana*» (1726), в котором учёный излагал и защищал метафизику Готфрида Вильгельма Лейбница и Вольфа и за который даже его коллеги удалялись от него, как от атеиста. Теологи старались оттолкнуть от него слушателей и замедляли повышение его в ординарные профессора. Основой философии Лейбница и Вольфа была проблема связи между душой и телом; эта проблема решалась предустановкой гармонии — считалось, что душа и тело ведут себя равнозначно.

В 1724 г. Бильфингер опубликовал наиболее полную общую работу по китайской философии под названием «Образцы доктрины Синарума» (характеристики

учения древних китайцев). Эта работа была самой взрывоопасной, поскольку это было ссылкой на китайскую философию, — все это привело к изгнанию Вольфа из Галле в ноябре 1723 г. Его выступление на тему «Практическая философия Китая» (состоявшееся в июне 1721 г.) вызвало резкий протест по всей Европе. Вольф начал публиковать свою речь с подробным комментарием, интенсивно изучая работу работавшего в этом же направлении Бюльфингера, стремился широко обсудить фундаментальные темы конфуцианской мысли. В 1725 г. Бюльфингер опубликовал работу *Dilucidationes philicae* («Объяснения философии»), в которой пытался объяснить и защитить немецкую метафизику Вольфа. Эта работа содержала творческую интеграцию взглядов китайских мыслителей, он пытался разъяснить ход мыслей Вольфа. Вскоре после публикации Бюльфингер был снят с занимаемой должности: считалось, что его интеграция взглядов китайских мыслителей в преподавание и исследования стала слишком опасной для его коллег. В это сложное для него время, благодаря посредничеству Вольфа, его пригласили к избранию в члены недавно основанной указом Петра Великого Петербургской академии наук. В 1724 г. такая рекомендация поступила президенту Академии (Лаврентию Лаврентьевичу Блюментросту), после этого Бюльфингер был принят в Санкт-Петербурге на пять лет на кафедру логики, метафизики и морали с обязательством привезти с собой одного или двух студентов. 27 декабря 1725 г. состоялось первое публичное заседание в Петербурге Академии наук, на котором Бюльфингер произнес на латинском языке речь. По желанию Остермана (воспитателя российского императора Петра II) Бюльфингеру было поручено написать инструкцию для обучения юного монарха, которая позже была напечатана на русском и немецком языках. Кроме того, он занимался

составлением для Петра II учебника новой истории. Во второй половине своего пребывания в Санкт-Петербурге ему пришлось испытать неприятные отношения со стороны некоторых членов Академии наук. Особенно преследовал его Иоганн-Даниил Шумахер — секретарь Академии, близко стоявший к президенту Блюментросту и успевший восстановить Блюментроста против Бюльфингера. Кроме Шумахера, Бюльфингер (а с ним и академик Якоб Герман) был в открытой вражде с Даниилом Бернулли и Христианом Мартини (рекомендованным в Академию наук тем же Вольфом и возглавлявшим кафедру логики и метафизики). В это время диссертация Бюльфингера «*De Causa Gravitatis Physica Generali*» (1728; «Об общей физической причине тяжести») получила высшую награду в конкурсе, организованном Парижской Академией наук. Герцог Эберхард Людвиг из Вюртемберга принял успешную попытку вернуть Бюльфингера в Вюртемберг.

По истечении пятилетнего периода россияне удостоили Бюльфингера ежегодной пенсии и членства в Академии, как находящегося вне России ученого. В январе 1731 г. он вместе с Якобом Германом выехал из России. По возвращении в Вюртемберг был назначен профессором богословия в Тюбингене. Он оказывал значительное влияние на дела этой страны, когда на вюртембергский престол вступил Карл Александр (герцог Вюртемберга), доброжелательно к нему расположенный. Позже Бюльфингер предпримет большие усилия, чтобы удержать Вюртемберга от т.н. австрийской войны за преемственность. В некоторые периоды истории он был весьма влиятельным на тактику государственной власти. Выступал за осторожный подход к управлению Пруссией. Бюльфингер написал и подписал рескрипт пиетизма от 10 октября 1743 г. для герцога Карла Фридриха (пиетизм — изначально движение внутри лютеранства,

характеризовалось приданием особой значимости личному благочестию, религиозным переживаниям верующих, ощущению живого общения с Богом). До конца своей жизни учёный не прерывал отношений с Академией наук в Санкт-Петербурге, даже вел любезную переписку с Шумахером. В 1731 г. он произнес в Тюбингене речь о достопримечательностях Санкт-Петербурга. В 1735 г. в Тюбингене напечатана была его работа: «*Stefani Javorskii metropolitae resanensis et muromiensis discursus de poena haereticorum*», написанная в опровержение известной книги Риберы. В 1739 г. Бюльфингер прислал в Санкт-Петербург две свои статьи по фортификации, которой занимался в угоду герцогу Карлу. В 1739 г. президент Академии наук (Иоганн Альбрехт Корф) представил в Кабинет записку о новом, изобретенном Бильфингером способе укрепления городов и просил от имени России наградить Бюльфингера. Сенат 22 февраля 1740 г. сообщил, что русская императрица приказала выдать ему 1000 рублей (огромную по тем временам сумму). В конце своей жизни Бюльфингер занимался ботаникой, в изданиях Санкт-Петербургской Академии наук были напечатаны три его ботанические статьи. В академическом издании «*Commentarii academiae scientiarum petropolitanae*» помещено всего 13 его статей, еще одна — в «*Novi commentarii*», посвященная естествознанию. Некоторые из его статей были переведены на немецкий язык Мюллером в первой части сборника «*Physikalische und medicinische Abhandlungen der Kayserlichen Academie der Wissenschaften in Petersburg*» (Рига, 1782). На русском языке были напечатаны в «Кратком описании комментариев Академии наук» (СПб., 1782) две его статьи: «О причине тяжести от движения вихрей» и «О направлении барометров». Иностраннный член Прусской академии наук (1749). Бюльфингер не был женат. В минуты отвлечения от науки и поли-

тики занимался виноградарством. Умер в родном городе. Король Пруссии Фридрих II (член Петербургской Академии наук) отзывался о нем, как о величайшем учёном, о котором он всегда будет вспоминать с восхищением.

О нем: *Бильфингер Георг-Бернгард // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907.*

BILFINGER GEORG BERNHARD

German physicist, philosopher, mathematician, educator and statesman. One of the founders of the Physical Cabinet of the Academy of Sciences in St. Petersburg. In addition, he was engaged in compiling for Peter II a textbook of new history.



БЮРГ ИОГАНН ТОБИАС (BÜRG JOHANN TOBIAS) 24.XII.1766—25.XI.1834. Род. в г. Вене. Член-корр. РАН (08.VII.1801). Австрийский астроном.

Был ассистентом Франца Ксавера фон Цаха в обсерватории в Готе, затем некоторое время преподавал в Клагенфурте, а в 1791 г. переехал в Вену и на следующий год возглавил Венскую обсерваторию, одновременно будучи профессором астрономии в Венском университете. Вышел в отставку в 1813 г. Наиболее известным его трудом стали его лунные таблицы. Кроме того, с его именем связывается открытие Антареса В — звезды-спутника Антареса, открываемой для наблюдений тогда, когда основная звезда системы оказывается закрыта Луной. Был членом ряда международных академических институций. Умер в Визенау под Клагенфуртом. Его именем назван кратер на Луне.

BÜRG JOHANN TOBIAS Austrian astronomer. He was an assistant to Franz Xaver von Tzsch at the observatory in Gotha, then for some time he taught in Klagenfurt, and in 1791 moved to Vienna and

the following year became head of the Vienna Observatory.

БЮРГЕР МИХАИЛ (BURGER MICHAEL) 1686—22.VII.1726. Род. в Мемеле (Пруссия) (ныне — г. Клайпеда, Литва). Окончил медицинский факультет Кёнигсбергского университета со степенью доктора медицины, полученной за диссертацию «De lumbricis» («О глистах»). Профессор (академик) РАН (04.IX.1725). Пруско-российский медик и химик. Кёнигсбергский университет был основан создателем Прусского герцогства Альбрехтом в 1544 г. Он был одним из старейших университетов Германии. Первоначально университет назывался «Академия», но с 1656 г. в память об основателе получил имя «Альбертина». Университет был устроен по образцу других немецких университетов и состоял из четырёх факультетов: трех «высших» — теологического (богословского), юридического и медицинского, и одного «низшего» — философского. Естественнонаучные дисциплины и математика преподавались на философском факультете. Изначально университет был ориентирован его основателями на распространение немецкой культуры и лютеранства на колонизованных прибалтийских землях, университет принимал в состав профессоров уроженцев Польши и Литвы. В годы учебы в университете Бюргера ректором был Кристиан Якоб Краус (Christian Jacob Kraus, 1753—1807) — профессор практической философии и камеральных наук (наук о государственном управлении, включавших экономическую теорию того времени) в Кёнигсберге. После окончания университета Бюргер работал врачом в Куршском Герцогстве (вассальное государство, существовавшее между 1561 и 1795 гг.).

Во время учёбы в университете познакомился с Лаврентием Лаврентьевичем Блюментростом (1692—1755) — будущим президентом Петербургской Акаде-

мии наук. Занятия медицинской практикой создали Бюргеру определенный авторитет, который как раз и стал основанием для Л.Л. Блюментроста при формировании ему вызова в Санкт-Петербург. После создания в 1724 г. Петербургской академии наук и назначении президентом Л.Л. Блюментроста первоочередной была задача набора ученых на вакантные должности профессоров Академии. К сентябрю 1725 г. в Академии были замещены должности руководителей всех кафедр, кроме кафедры химии и практической медицины, поэтому Блюментрост предложил ему занять эту кафедру. Зная, что он практически не разбирается в химии, Блюментрост писал М. Бюргеру 4 сентября 1725 г.: «Так как у меня к Вам чрезвычайное уважение, и я уверен, что Вы со славою можете занять эту кафедру, то я докладывал Её Императорскому Величеству о Вас, и Государыня Всемиловнейше повелела предложить Вам кафедру химии и практической медицины с жалованьем 800 руб. в год с казенною квартирою, отоплением и освещением. Исполняю это с тем большим удовольствием, что я уже часто хлопотал о возобновлении с Вами старой дружбы. Если Вас несколько затруднит химия, её можно откинуть, так как Вы, как сказано, будете в особенности прилежать к практической медицине». Несмотря на плохое здоровье и протесты родных, Бюргер принял предложение Л.Л. Блюментроста. По официальной версии Академии наук, 4 сентября 1725 г. он был принят на должность профессора (академика) химии и практической медицины в Петербургскую Академию наук. Фактически он с женой прибыл в Санкт-Петербург только 13 марта 1726 г. и проработал в академии только 4 месяца, поскольку возвращаясь с именин Л.Л. Блюментроста, он в сильном опьянении вывалился из коляски и разбился насмерть. Его вдова, получив годовой оклад мужа, возвратилась в Либаву.

О его научной деятельности в Петербургской академии наук не имеется никаких документов. Как отметил Христиан Гольдбах (1690—1764, математик) в некрологе на смерть Николая Бернулли, скончавшегося 29 июня 1726 г.: «О жизни же Бюргера мы ровно ничего сказать не можем, пока не будут представлены достоверные документы».

BURGER MICHAEL Medical doctor. During his studies at the university he got acquainted with Lavrentii Lavrentievich Blumentrost, the future president of the St. Petersburg Academy of Sciences. He was appointed professor of chemistry and practical medicine at the St. Petersburg Academy of Sciences.



БЮРДУФ ЭЖЕН (BURDUNOUF EUGÈNE) 08.IV.

1801—28.V.1852. Род. в г. Париже. Член-корр. РАН (03.XII.1842, Отделение исторических наук и филологии; по разряду литературы и древностей Востока). Французский востоковед.

Учился в лицее Людовика Великого (Lycée Louis-le-Grand), Школе для подготовки к изучению наук (1822), затем был удостоен ученых степеней. Его отец, профессор Жан-Луи Бурдуф (1775—1844), был учёным-классиком с репутацией большого ученого, и автором, среди прочих работ, выдающегося перевода древнеримского историка Публия Корнелия Тацита (6 томов, 1827—1833). Эжен после получения университетского образования продолжил изучать санскрит под руководством французского ориенталиста Антуана-Леонара Шези (1773—1832), а также китайский язык — у французского синолога Жана-Пьера Абеля Ремюза (1788—1832). В 1826 и 1827 гг. он опубликовал два труда, касающихся языка пали «Essai sur le Pali» совместно с норвежским и немецким востоковедом Кристианом Карлом Фридрихом фон Шлегелем.

стианом Лассеном (1800—1876) и «Observations grammaticales sur quelques passages de l'essai sur le Pali» соответственно. Затем он занялся расшифровкой авестийских рукописей (один из древнейших представленных письменными памятниками иранских языков), привезённых во Францию французским востоковедом Абрахамом Гиацинтом Анкетиль-Дюперроном (1731—1805). По его исследованиям знание авестийского языка впервые было введено в научный мир Европы. Внес значительный вклад в расшифровку древнеперсидской клинописи (наиболее молодой из клинописных форм письма), доказав тем самым, что он — крупнейший исследователь буддизма середины XIX в. Благодаря его исследованиям, европейское научное сообщество впервые получило возможность ознакомиться с авестийским языком. Он добился того, чтобы «Vendidad Sade» был отпечатан в технике литографии со всей тщательностью соответствующей оригинальной рукописи из Национальной библиотеки Франции, опубликовал его частями in folio в 1829—1843 гг. После смерти А.-Л. Шези он заменил его на кафедре санскрита в Коллеж де Франс (1832). Уместно напомнить, что начало 1830-х гг. в Европе было омрачено многочисленными смертями от эпидемии холеры; часть его коллег и учителей, профессоров Коллеж де Франс в эти дни погибли от болезни. Эжену было всего тридцать два года, а он уже выполнил значительную работу, в которой показал себя соперником лингвистов и писателей Шлегеля и Лассена, Боппа и Гумбольдта, работы которых он любил цитировать. С 1833 по 1835 г. он опубликовал свой комментарий, в котором рассказывается о литургиях парсе. Примерно в то же время Эжен Бюрнуф внес новый значительный вклад в расшифровку древнеперсидской клинописи. Копии клинописных надписей из величайшего из городов своего времени Персеполиса были опубликованы Кар-

стенем Нибуром (1733—1815) много лет назад в 1778 г., и некоторые предварительные выводы были сделаны другими учеными об этих персидских надписях. Но в 1836 г. Эжен Бюрнуф обнаружил, что в первой из надписей содержится список сатрапий Дария. С этой подсказкой в руке он смог идентифицировать и опубликовать алфавит из тридцати букв, большинство из которых он правильно расшифровал. Немного ранее, его друг профессор Лассен из Бонна также опубликовал работу по древнеперсидским надписям из Персеполиса. Он и Бюрнуф вели оживлённую переписку. Утверждение Бюрнуфа о том, что он независимо определил имена сатрапий и посредством этого установил значения персидских символов, вследствие из-за наличия факта переписки подверглось яростным нападкам. С 1833 по 1835 г. он публиковал свой комментарий к Ясне «Commentaire sur le Yaçna, l'un des livres liturgiques des Parses». В конце 1837 г. Парижское Азиатское общество получило от г-на Брайана Хофтона Ходжсона (английский этнолог при дворе Непала) большую коллекцию книг на санскрите, восемьдесят восемь рукописей, рукописи буддийских монахов, некоторые из которых были очень обширными, касавшимися всего, что относится к буддийской религии в Непале. Было очевидно, что одним из самых надежных способов выразить благодарность Ходжсону — выполнить исследование и анализ этих уникальных документов. Только так можно было оценить щедрость, с которой Ходжсон распорядился этим сокровищем в пользу Франции.

В те же годы русский ученый и изобретатель, член-корр. Петербургской Академии наук П.Л. Шиллинг де Канштадт представил в Институт Франции богатую коллекцию тибетских и монгольских печатных текстов и рукописей, в которых также содержалась интерпретация некоторых санскритских трактатов из Непала.

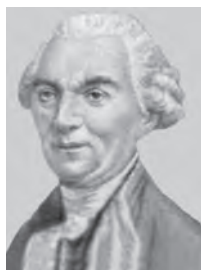
Бюрнуф участвовал в изучении и расшифровке этих коллекций. А еще ранее Бюрнуф обратил внимание на старейшую религиозную литературу иранцев, сохранившуюся в так называемой Зендавесте («Авеста», в дореволюционных изданиях «Зендавеста» — собрание священных текстов зороастрийцев, старейший памятник древнеиранской литературы, составленный на особом, более нигде не зафиксированном языке, называемом в иранистике «авестийским».); он опубликовал часть этой коллекции (Париж, 1829—1843). В 1837 г. британский археолог и дипломат Генри Роулинсон изучал надпись Бехистуна в Персии. Высеченные в царствование царя Дария (522 г. до н.э. — 486 г. до н.э.), надписи состояли из идентичных текстов на трех официальных языках империи: древнеперсидском, аккадском и эламита. Роулинсон послал перевод вступительных абзацев в Королевское Азиатское общество. В это время, до их опубликования, ему стали известны работы Лассена и Бюрнуфа, — потребовалась доработка публикации. В 1847 г. была опубликована первая часть сочинения Роулинсона, вторая часть — позже; задача первой расшифровки персидских клинописных текстов была практически завершена. Эжен опубликовал санскритский текст и перевод на французский «Бхагавата-пураны» («Bhagavata Purana ou histoire poétique de Krichna») в трёх томах (1840—1847). Последними его работами стали «Введение в историю индийского буддизма» («Introduction à l'histoire du Bouddhisme indien», 1844) и перевод Лотосовой сутры («Le lotus de la bonne loi», 1852). В течение двадцати лет он являлся членом Академии надписей и изящной словесности и профессором санскрита в Коллеж де Франс. Эжен Бюрнуф считается одним из величайших французских индологов и отцом современных буддийских исследований на Западе. Особенное значение для востоковедения и индологии имеет

его перевод Бхагаваты-пураны и первый перевод Лотосовой сутры с санскрита на французский (1852). Теодор Мари Пави, посвятивший Эжену Бюрнуфу и его отцу проникновенную статью, говорил: «Нет истинной филологии без философии и истории». Филологический труд Бюрнуфа опирался на его фундаментальные знания истории и философии больших регионов и стран, его работа была методологически продуманной и отличалась ясным и привлекательным представлением об ожидаемых результатах и их значении для культуры. По мнению Даниэля Баушингера и Жоржа Бертранда, работы Бюрнуфа повлияли на композитора Рихарда Вагнера, это влияние можно найти в одной из (незавершенной) опер Вагнера. Эжен Бюрнуф умер в Париже, его могила находится на кладбище Пер-Лашез (Père Lachaise, 59-й участок). Улица названа в его честь в XIX-м округе Парижа. Его двоюродный брат Эмиль-Луи Бюрнуф (1821—1907) продолжил работу над санскритским языком. Дочь Эжена Бюрнуфа (Лора) вышла замуж за французского историка, члена-корр. Петербургской Академии наук Леопольда Делиля.

Лит.: *Essai sur le Pali*, 1826 ♦ *Vendidad Sade, l'un des livres de Zoroastre*, 1829—1843 ♦ *Commentaire sur le Yasna, l'un des livres liturgiques des Parses*, 1833—1835 ♦ *Mémoire sur les inscriptions cuneiformes*, 1838 ♦ *Bhāgavata Purāna ou histoire poétique de Krichna (3 volumes)*, 1840—1847 ♦ *Introduction à l'histoire du Bouddhisme indien*, 1844; 1876 ♦ *Le Lotus de la bonne loi, traduit du sanscrit, accompagné d'un commentaire et de vingt et un mémoires relatifs au buddhisme* (Paris, Imprimerie Nationale), 1852 ♦ *Reprint: Librairie d'Amérique et d'Orient A. Maisonneuve, Paris, 1973.*

BURNOUF EUGÈNE French orientalist. He was engaged in decoding Avestan manuscripts brought to France by the French orientalist Abraham Hyacinth Anquetil-Duperron. According to his research, knowledge of the Avestan language was first introduced into the scientific world of Europe. He made a significant contri-

bution to deciphering the ancient Persian cuneiform writing.



БЮФФОН ЖОРЖ-ЛУИ ЛЕКЛЕРК (BUFFON GEORGES-LOUIS LECCLERC) 07.XII.1706—16.IV.1788. Род. в Монбаре (Бургундия, восток Франции) в семье Бенжамена Леклерка — советника парламента

в Дижоне. Почетный член РАН (23.XII.1776). Французский натуралист, биолог, математик, естествоиспытатель и писатель XVIII в. Жорж был в семье старшим из пяти детей, в возрасте около 25 лет стал называть себя Бюффоном. Его прадед был врачом, дед — судьей, отец — государственным чиновником. После получения его матерью большого наследства семья купила землю (называвшуюся «Бюффон») вблизи Монбара. Среднее образование получил в коллеже иезуитов. В 19-летнем возрасте окончил Дижонский университет со званием лиценциата прав. Затем с 1728 г. учился на медицинском факультете университета в Анже, увлекался ботаникой. Поссорившись с офицером, убил его на дуэли, поэтому скрывался от властей. Объехал с герцогом Кингстоном Францию и Италию, затем отправился в Англию, где перевёл «Метод флюксий» («Method of Fluxions») Ньютона и «Статистику растений» Гейлса. (Впоследствии в Лондоне был избран членом Королевского общества). Эти переводы и несколько самостоятельных статей математического содержания вызвали в 1733 г. назначение его членом Академии наук. В 1733 г. по поручению морского министра графа Морепа провел исследование пригодности разных видов древесины в кораблестроении. После этого министр Морепа привлекал его к выполнению различных государственных заданий. В 1739 г. назначен интендантом Королевского ботанического сада в Париже, с этого времени

деятельность его была посвящена преимущественно естественным наукам (Королевский сад медицинских трав появился в Париже в 1635 г.).

Занятия наукой успешно совмещал с предпринимательством, значительно умножил полученный им по наследству капитал. В частности, выращиваемые в его питомнике деревья продавались гражданам. А находившаяся в его владении кузница представляла собой современный по тем временам металлургический завод: в ней изготавливались даже пушки. Здесь же были исследовательские лаборатории. Старался противопоставить строгому методическому ходу описания природы и наружного вида животных их нравы и образ жизни, и тем возбудить интерес образованных людей к животному миру. Его подход к исследованиям предусматривал сбор отдельных фактов из всех отраслей естествоведения и анализ их для выяснения общих принципов (системы) природы. Он положил конец смешению позитивной теологии с естествоведением. С научной точки зрения его сочинения имеют в наши дни мало значения, но представляют собой образец ораторского, иногда высокопарного стиля. Высказал идею о единстве растительного и животного мира; исследовал место человека в природе, на основе таблиц смертности экономиста Дюпре де Сент-Мора (1695—1774) построил таблицу прогноза длительности жизни. «История человека» — эта тема, по его мнению, — центральная для науки. Не обладая специальными знаниями, Бюффон применяя систематику, развил антропоэкологию. Его философские попытки объяснения явлений природы встретили критику от Кондильяка. Считалось, что его исследования привлекали к себе только как поэтическое представление природы (такова, например, написанная в самом блестящем стиле теория Земли — «эпохи природы»). Наблюдения над жизнью животных редко собраны им са-

мим, но остроумно обработаны результаты других исследователей. Научное значение имеют систематические работы его коллеги и помощника Добантона, который принимал участие в составлении Бюффоном «Естественной истории млекопитающих». Он высказывал прогрессивные идеи об изменчивости видов под влиянием условий среды (климата, питания и др.). В области геологии систематизировал известный в то время фактический материал и разработал ряд теоретических вопросов о развитии земного шара и его поверхности. Часть сочинений Бюффона посвящена наукам о Земле. В работе «Теория Земли» (1749) выдвинул гипотезу образования земного шара как осколка, оторванного от Солнца падением на него кометы и постепенно остывавшего до самого центра. Бюффон преувеличивал значение геологической деятельности моря и недооценивал вулканические явления и тектонические движения в истории Земли. Ему принадлежит гипотеза развития земного шара и его поверхности. Наиболее известно его большое сочинение «Естественная история, общая и частная» в 36 томах (первое издание в 1749–1789 гг.). В «Естественной истории» им рассмотрены млекопитающие, птицы и большая часть рыб; начала печататься в 1749 г. (3 тома) и закончилась в 1783 г. (24-й том). Его работа содержит также опыты по геогении, антропологии и другим темам. Им описаны множество животных, сделано предположение о происхождении человека от обезьяны (это вызвало резкую реакцию негодования общества, а одна из книг была публично сожжена палачом в знак протеста). Большинство его сочинений издавались обыкновенно под заглавием «Естественная история» (*Histoire naturelle générale et particulière*): Лучшее издание его работ — в 36 томах (Париж, 1749–1788). Известны также другие издания: Флуранса — в 12 томах (Париж, 1802), Ламуру и Демарэ в 40 томах

(1824–1832). Полное собрание сочинений издано в Париже в 1853–1854 гг.

Бюффон не успел написать и издать все, что было им задумано; частично эта работа была выполнена его учениками. Переводы и выдержки из его работ есть почти на всех европейских языках. При его жизни отдельные сочинения печатались в изданиях Академии наук в Санкт-Петербурге. В СССР часто использовалось издание избранных произведений Бюффона под редакцией палеонтолога, профессора Жана Пивто (1954). Академик В.И. Вернадский в 1922 г. писал: «По существу на почве Линнеевской работы стоит в середине XVIII в. его современник и соперник Бюффон, оказавший не менее, если не более глубокое влияние на человеческую мысль». Годы жизни Бюффона — это эпоха частых войн. Переживая их последствия, Бюффон понимал вред войны для человека, противился применению силы в обществе. Обычно, жил в Монбаре; в Париже проводил преимущественно зимние месяцы. В Монбаре выполнил значительные работы по развитию территории, устройству садов. Перестроил дом, — он сохранился и к концу XX в. (в нем — школа для детей горожан). В последние годы жизни болезни затруднили его деятельность. К обострению болезни почек добавились волнения семейного и бытового характера. В последние недели силы покинули его настолько, что не смог выйти в сад. Умер в Париже, после того как Людовик XV возвел его в графское достоинство, а Людовик XVI, ещё при его жизни, почтил бюстом, установленным у входа в королевский кабинет естествознания с надписью: «*Majestati naturae par ingenium*». Похоронен в заранее приготовленной часовне в Монбаре. Вскоре после его смерти произошла Французская революция, которую Бюффон предвидел и с тревогой ожидал. В 1970 г. в честь Бюффона назван кратер на Луне.

О нем: *Канаев И.И. Жорж Луи Леклер де Бюффон. М.; Л.: Наука, 1966.*

BUFFON GEORGES-LOUIS LECLERC

French naturalist, biologist, mathematician, naturalist and writer of the 18th century. In 1739, he was appointed quartermaster of the Royal Botanical Gardens in Paris, from this time his work was devoted mainly to the natural sciences. There were also research laboratories here. I tried to counter the strict methodical course of describing nature and the external species of animals with their customs and way of life, and thereby arouse the interest of educated people in the animal world. His approach to research involved collecting individual facts from all branches of natural science and analyzing them to elucidate the general principles of nature.



БЮХЕЛЕР ФРАНЦ

03.VI.1837—03.V.1908. Род. в Рейнберге (город в Германии, земля Северный Рейн-Вестфалия, подчинён административному округу Дюссельдорф, входит в состав района Везель). Член-корр. РАН (13.XII.1886, Историко-филологическое отделение; по разряду классической филологии). Немецкий филолог-классик. Его родители — Антон Бюхелер и его жена Доротея Г. Хебештрайт. Учился в начальной школе. В латинскую школу он пришел осенью 1848 г., в ней он сдал экзамен на аттестат зрелости осенью 1852 г. (в возрасте 15 лет). В зимний семестр 1852/1853 г. он учился в Боннской классической гимназии, изучал археологию и древнюю историю. На него повлияли работы немецких филологов Фридриха Готлиба Уэлкера, Людвиг Шопена и Отто Джана (Otto Jahn), а также особенно — филолога Фридриха Вильгельма Ричля, известного критика и знатока латинской литературы. В Бонне участвовал с некоторыми сокурсниками (в том числе с его другом на всю

жизнь, ставшим филологом и мифологом Германом Карлом Усеннером) в работе Ассоциации филологов. Изучал самостоятельно (в дополнение к учебной программе) труды в университетской библиотеке. 13 марта 1856 г., в возрасте 19 лет, он получил докторскую степень. Работал научным вспомогательным учителем в Королевской средней школе в Бонне. Затем — доцентом в Бонне, в 1858 г. — экстраординарным, а затем ординарным профессором классической филологии. Он продолжал свою академическую карьеру: после защиты диссертации (01.III.1858, посвящена критике и экзегетике книг Юлия Фронтинуса о римских акведуках) уже 21 октября того же года был назначен по рекомендации своего учителя Ричля профессором в Университете Фрайбурга. Во Фрайбурге он стремился создать свой филологический семинар, аналогичный Боннской модели такого семинара, но сопротивление коллег и студентов, трудности с получением книг препятствовали ему. Все же ему удалось реализовать свой план, — таким образом, он являлся руководителем филологического семинара последовательно во Фрейбурге, Грейфсвальде и с 1870 г. — в Бонне. Но все же он чувствовал себя стесненным после успешной учебы в Боннском университете. Вскоре был назначен полным профессором (28.II.1862). Появились материальные условия для создания семьи: теперь он смог жениться на своей невесте Мануэле Шлейден 29 июля 1862 г. (дочери директора шахты); в этом браке у них были двое сыновей и четыре дочери (старшая из них вышла замуж за филолога Отто Хенсе — Otto Hense, 1845—1931). Время работы во Фрайбурге для Бюхелера закончилось в зимний семестр 1865/1866 г., когда он получил вызов в Университет Грейфсвальда (31.I.1866). Здесь он стал преемником своего друга Усеннера, который перебрался в Бонн и поэтому его должность освободилась. С 1870 г. Бюхелер преподавал

давал в Боннском университете (считался также преемником Отто Яна). В 1878/1879 г. он служил ректором университета. В 1878 г. он стал соучредителем и соредактором журнала «Rheinisches Museum für Philologie». Как академический преподаватель, так и редактор журнала о древних писаниях он был исключительно успешным и пользовался авторитетом у ученых. Его исследования охватывали всю область греко-римской древней истории, включая поэзию и науки, а также жизнь и быт народа в его повседневной деятельности. Эпиграфика, история и грамматика литературы обязаны ему важными результатами, способствовавшими их развитию. Сомнения и размышления об изучаемом им времени в сочетании с тщательным рассмотрением в контексте истории и традиций народов сделали его одним из самых гениальных критиков. Его издание «Petronius» было основополагающим для знания латинского разговорного языка, его работа над памятниками итальянских диалектов легла в основу итальянской лингвистической истории. Его основными работами считаются: «Frontinus» (Лейпциг, 1858); «Pervigilium Veneris» (Лейпциг 1859); «Petronius» (Берлин 1862 г., текстовое издание того же последнего времени 1904 г.); «Hymnus Homericus in Cererem» (Лейпциг, 1869); «Persius og Juvenal» (3-е издание, Берлин, 1893); «Recht von Gortyn» (вместе с адвокатом Зительманом) (Франкфурт, 1885); «Herondas» (Бонн, 1892); «Carmina latina epigraphica» (Anthologia latina II, 1–2) (Лейпциг, 1895–1897). Исследования по грамматике: «Grundriss der lateinischen Declination» (Лейпциг 1866, 2-е издание, J. Windkilde, Бонн, 1879); о его работе с итальянскими диалектами: «Umbrica» (Бонн, 1883). Умер в Бонне. Похоронен на кладбище Alten Kessenicher Friedhof. Улица в Bonn-Kessenich его именем. В числе его учеников — археолог Август Фриккенха-

ус, историк Фридрих Филипп и филологи Йоханнес Геффкен и Эдуард Норден.

Лит.: *Издания Петрония. Берлин, 1862* ♦ *Grundriss der lat. Deklination. Лейпциг, 1866* ♦ *Комментарии умбрийских литературных памятников — «Umbrica». Бонн, 1883.*

О нем: *Бюхелер Франц // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890–1907.*

BÜCHELER FRANC German philologist-classic. He studied archeology and ancient history. He was the head of the philological seminar in succession in Freiburg, Greifswald and from 1870 in Bonn. His research covered the entire region of Greco-Roman ancient history, including poetry and science, as well as the life and everyday life of the people in their daily activities. Epigraphy, history and the grammar of literature owe him important results that contributed to their development.



БЮЧЛИ ОТТО ИОГАНН АДАМ (BÜTSCHLI JOHANN ADAM OTTO)

03.V.1848—03.II.1920. Род. во Франкфурте-на-Майне в семье кондитера. Член-корр. РАН (03.XII.1894, Физико-математическое отделение; по разряду биологическому). Немецкий зоолог. Ещё в 1830 г. его отец иммигрировал из Швейцарии в Германию и осел во Франкфурте, женился в 1843 г. на Эмилии Кульман — коренной жительнице Франкфурта. В их семье родился Отто. После окончания школы во Франкфурте Отто изучал с 1864 г. минералогию, химию и палеонтологию в Политехническом институте (Karlsruher Institut für Technologie) в Карлсруэ. С 1865 по 1866 г. — ассистент палеонтолога Карла Альфреда фон Циттеля. В 1866 г. перешёл в Гейдельбергский университет, где получил учёную степень доктора философии, в 1868 г. — по минералогии, химии и зоологии. Затем стал ассистентом немецкого химика-экс-

периментатора, члена-корреспондента Петербургской Академии наук Роберта Вильгельма Бунзена. С 1869 г. — ассистент у немецкого зоолога, почетного члена Петербургской Академии наук Рудольфа Лейкарта в университете Лейпцига, так как Отто решил переключиться на занятие зоологией. Исследовал онтогенез у нематод. С 1873 по 1874 г. — ассистент немецкого зоолога Карла Августа Мёбиуса в университете Киля, изучал инфузории. В 1876 г. защитил докторскую диссертацию в Политехническом институте в Карлсруэ, назначен приват-доцентом. В 1878 г. стал ординарным профессором зоологии и палеонтологии в университете Гейдельберга. Несмотря на многочисленные приглашения, поступавшие из других университетов, до конца своей жизни оставался в Гейдельберге. В то время жители Гейдельберга в разговорах больше не называли институт зоологическим, а называли его «Институтом Бючли». Внёс большой вклад в развитие цитологии и протистологии. Результаты исследований эволюционных процессов яйцеклетки и простейших были впервые опубликованы в 1876 г. в статьях Зенкенбергского общества. Выдвинул теорию ячеистого, или пеннистого, строения протоплазмы. Подробно проследил стадии мейотического деления клетки и процессы оплодотворения у животных. Пытался объяснить происхождение асимметрии в строении брюхоногих моллюсков и пятилучевой симметрии иглокожих. Автор капитальной сводки «Простейшие» (т. 1, ч. 1—3, 1882—1889), «Лекций по сравнительной анатомии» (в. 1—6, 1910—1934). Предложил (1910) систему царства животных. Эти исследования и одновременно опубликованная по ботанике работа немецкого ботаника польского происхождения, члена-корреспондента Петербургской Академии наук Эдуарда Страсбургера поставили цитологию на новую научную основу. Член Академии Леопольдина (1888). Член-корр.

Баварской Академии наук (1900). Академик (1909), секретарь (1915—1920) Академии Гейдельберга. Президент Немецкого зоологического общества (1896—1897). Удостоен медали Линнея (1914). Отто Бючли умер в Гейдельберге. В предисловии к своей книге «Mechanismus und Vitalismus», изданной в Лейпциге, Бючли писал (Гейдельберг, 03 июня 1901 г.): «Критическое исследование темы, которая часто рассматривалась в последнее время, которую я здесь называю «Oeffentlichkeit», возникла из почетной задачи, которую адресовал мне Исполнительный комитет Международного зоологического конгресса. Я сам выбрал тему. Для меня казалось очевидным, что, если говорить о настоящей работе, нужно подумать о проблеме. В краткосрочной перспективе было необходимо опустить большую часть того, что было опубликовано ранее. Следует также отметить то, что обсуждалось в текстах в других работах. Я сам чувствую, что в настоящих исследованиях есть много недостатков. Однако, поскольку прогрессивные взгляды на сотрудничество многих ученых взаимосвязаны, вполне возможно, что можно многое допустить из этого исследования, но это может способствовать продвижению и уточнению проблемы.». Обнаруженный и описанный в 1947 г. Мильтоном (С. Milton) и Аксельродом (J. Axelrod) новый минерал получил в честь учёного название бючлиит. Его именем названы «тельца Бючли» — крупные капли волютина, занимающие определенное положение на концах клетки или по обеим сторонам центрального цитоплазматического мостика у некоторых диатомовых водорослей.

Лит.: *Mechanismus und Vitalismus. Engelmann, Leipzig, 1901.*

О нем: *Ilse Jahn (2000): Geschichte der Biologie. Spektrum ♦ Herder Lexikon der Biologie (1994). Spektrum.*

BÜTSCHLI JOHANN ADAM OTTO
German zoologist. He made a great con-

tribution to the development of cytology and protistology. The results of studies on the evolutionary processes of the ovum and protozoa were first published in 1876 in the articles of the Senckenberg Society. He advanced the theory of a cellular, or foamy, structure of protoplasm. In detail, he traced the stages of meiotic cell division and the processes of fertilization in animals. I tried to explain the origin of asymmetry in the structure of gastropods and the five-ray symmetry of echinoderms.



БЮШГЕНС ГЕОРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ 16.IX.1916—31.VII.2013. Род. в Москве. Окончил Московский авиационный институт (1940). Профессор (1963). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение проблем машино-

строения, механики и процессов управления; теория управления, вычислительная техника). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение проблем машиностроения, механики и процессов управления; механика). Специалист в области механики, устойчивости, управляемости и прикладной аэродинамики летательных аппаратов. Работал в Центральном аэрогидродинамическом институте им. профессора Н.Е. Жуковского (ЦАГИ): инженер, начальник отдела, начальник лаборатории, заместитель начальника ЦАГИ. Инициатор и создатель научной школы динамиков ЦАГИ, возглавлял отделение динамики (1961—1965). Зав. кафедрой в МФТИ (1982). Советник дирекции (1992), председатель Учёного совета ЦАГИ, член президиума НТС ЦАГИ по аэродинамике. Возглавлял работы в области устойчивости, управляемости, динамики и аэродинамики летательных аппаратов (ЛА). Сочетал теоретические исследования с решением практических задач создания ЛА. Им разработаны и внедрены в практику расчётные инженерные методы анализа

динамики самолётов, их устойчивости и управляемости при дозвуковых и сверхзвуковых скоростях полёта, исследованы вопросы рациональной автоматизации управления самолётом, на основе теоретических исследований выявлен ряд особенностей динамики сверхзвуковых самолётов.

С 1970-х гг. в ЦАГИ при его участии разработаны концепция магистральных самолетов нового поколения, принципиально новые формы профилей крыльев с увеличенной критической скоростью, методы уменьшения вредного сопротивления, высокоэффективная взлетно-посадочная механизация на сверхкритических крыльях, методы расчета обтекания стреловидных крыльев при больших скоростях, методы экспериментальных исследований и перехода к натуре, методы обеспечения устойчивости и управляемости средствами автоматики, дистанционная система автоматического управления высокой надежности, система активного управления с подавлением флаттера и уменьшением веса конструкции. Летчик-испытатель Г.А. Амирьянц писал: «Наиболее важные личные научные работы будущего академика были связаны с исследованиями по динамике, устойчивости и управляемости самолетов на около-, сверх- и гиперзвуковых скоростях. Начались они с того, что на основе немецких трофейных материалов по стреловидным крыльям сразу после войны Бюшгенс создал эффективный метод расчета схода потока у оперения и положения аэродинамического фокуса самолета. Были сформированы требования к динамике продольного и бокового движений, а также определены понятия запасов статической устойчивости по перегрузке и скорости, положенные в основу ряда выпусков Руководства для конструкторов и первых отечественных норм летной годности. Г.С. Бюшгенс возглавил актуальные теоретические исследования и моделирование на пилотажных стендах нового сложного яв-

ния — инерционного вращения маневренных самолетов по крену. Полученные результаты и подтвердившие их данные летных испытаний позволили предложить эффективные меры по предотвращению серьезной опасности, связанной с достижением больших угловых скоростей вращения самолетов. Важное значение для решения задач динамики полета имели выполненные под руководством Георгия Сергеевича экспериментальные исследования аэродинамического демпфирования и нестационарных аэродинамических характеристик летательных аппаратов. По словам его сподвижника профессора Г.В. Александрова, именно Г.С. Бюшгенс первым выступил со смелым и совсем не очевидным поначалу предложением о переходе на использование в системе управления цельноповоротного стабилизатора. С именем Г.С. Бюшгенса связано также другое новаторское направление, возникшее еще в начале 1950-х гг.: использование вычислительной техники и средств автоматизации для улучшения комплекса характеристик самолетов. Были разработаны и внедрены структуры систем управления с искусственным демпфированием, созданы методы расчета и обеспечения безопасности полета при их отказах. Для уменьшения потерь на балансировку в аэродинамическом качестве было предложено перейти на аэродинамическую статическую неустойчивость при дозвуковых скоростях, а устойчивость самолета обеспечивать средствами автоматизации. Широкомасштабный переход на дистанционную электрическую систему управления был реализован впервые в мире на опытном самолете Т-4 и серийном самолете Су-27. Тогда же, в 1950-х гг. было предложено использовать так называемые интегральные алгоритмы в автоматизированной системе управления для достижения рациональных характеристик управляемости самолета вне зависимости от режима полета, центровки, веса.

Эти идеи ученого и выводы его теоретических исследований совместно с коллегами нашли применение на самолетах Ту-144, Ту-204 и др. Трудно переоценить роль, которую академик Бюшгенс сыграл в области, которая изначально не была профессионально близка ему — в аэродинамической компоновке летательных аппаратов. Эпохой в развитии ЦАГИ назвал известный ученый-аэродинамик В.Г. Микеладзе время, когда институт возглавляли академики начальник ЦАГИ Г.П. Свищев и его первый заместитель Г.С. Бюшгенс. По представлениям многих, академики составили хороший тандем: Бюшгенс в первую очередь — человек техники, а потом уже — политики. А Свищев — наоборот. Круг общения Бюшгенса составляли в основном генеральные конструкторы, а у Свищева — ВПК, оборонный отдел ЦК. Свищев был человеком чрезвычайно осторожным и мягким, чего нельзя сказать о Бюшгенсе. Под общим руководством Г.С. Бюшгенса было достигнуто существенное продвижение в области аэродинамики транспортных и пассажирских самолетов благодаря разработке крыльев большого удлинения со сверхкритическими профилями повышенной относительной толщины. Это позволило на 25–30% поднять аэродинамическое качество наших новых самолетов и вывести их на мировой уровень. Опыт создания тяжелых транспортных самолетов Ан-124, Ил-96 и Ту-204 показал, что сочетание достижений в области сверхкритических крыльев, новых систем управления, позволивших перейти на малые запасы устойчивости, а также переход на двигатели с большой степенью двухконтурности позволили уменьшить вдвое расход топлива по сравнению с предшествовавшими моделями отечественных самолетов того же класса. Помимо этих работ Г.С. Бюшгенс внес значительный вклад в создание боевых многорежимных самолетов с крыльями изменяемой геометрии Су-17, Миг-23, Су-24, Ту-22М,

Ту-160. При этом была решена важная «аэродинамическая» задача недопущения большого смещения назад аэродинамического фокуса при увеличении стреловидности консолей крыла, которое крайне затруднило бы управление самолетом и уменьшило бы его аэродинамическое качество за счет потерь на балансировку. Удачным решением стало использование неподвижного центроплана с большой стреловидностью по передней кромке. Под руководством академика в ЦАГИ закладывались научные основы создания уникального самолета-перехватчика и разведчика МиГ-25 (МиГ-31). Общеизвестна и неопределима роль ЦАГИ и роль Бюшгенса в создании выдающихся истребителей четвертого поколения МиГ-29 и Су-27. При этом одной из основных, успешно решенных проблем стало обеспечение высокой маневренности и резкое увеличение допустимых на маневре углов атаки самолетов до значений около 30° , что примерно вдвое превышало углы атаки, характерные для истребителей третьего поколения. Это стало возможно благодаря рациональному выбору формы крыла в плане (и его наплыва с острым носком), профилей крыла, механизации. Определяющее значение имело эффективное использование принципов вихревой аэродинамики при больших углах атаки. Под руководством Г.С. Бюшгенса в ЦАГИ, в тесном взаимодействии института с ОКБ и другими НИИ была продолжена работа по созданию истребителей пятого поколения.». Участвовал в создании космической техники.

Академик Б.Е. Черток в своей книге «Ракеты и люди» вспоминал о событиях 1941-го года: «Продувки проводились под руководством 25-летнего ведущего инженера Бюшгенса. Это было его первое приобщение к ракетной технике. Через 45 лет академик Георгий Сергеевич Бюшгенс, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии и премии имени

Н.Е. Жуковского, кавалер многих орденов, давал заключения по аэро- и газодинамике орбитального корабля “Буран”. Бюшгенс в своем интервью так рассказывал об одном из направлений своей работы (2007): «Теперь давайте посмотрим, что с пассажирскими магистральными самолетами. То, что мы сделали и для последних — Ил-96, Ту-204, Ан-124 (военно-транспортный самолет)... В этих типах машин тоже реализована принципиально очень интересная аэродинамическая разработка. На этих самолетах, крылья — большого удлинения. Мы это используем, чтобы получить большое аэродинамическое качество (отношение подъемной силы к сопротивлению). Это дает возможность самолету улететь, как можно дальше и расходовать, как можно меньше топлива. Это — дозвуковые машины, с показателем числа Маха примерно 0,8. Это очень интересная идея. Мы разработали новый профиль крыла. На задней кромке мы отогнули профиль, сделали некую “вмятину” на нижней поверхности. А на верхней поверхности крыла за счет этого уменьшается разгон потока. Это ведет к уменьшению влияния сжимаемости, то есть мы как бы позволяем продвинуться этому профилю до больших чисел Маха без увеличения сопротивления. Но делается это не для того, чтобы летать на скоростях, все больше и больше приближающихся к звуковым, а для того, чтобы увеличить относительную толщину профиля. То есть запас в скорости за счет изменения поверхности мы трансформировали в увеличение толщины крыла. А это позволило нам увеличить размах и удлинение крыла. Таким образом, мы увеличили аэродинамическое качество — возможность лететь дальше — примерно на 30%. За это, кстати, коллективу разработчиков выдали Государственную премию РФ». Любил музыку, литературу. Ленинская премия (1961). Государственная премия РФ 2001 г. в области науки и техники за комплекс иссле-

дований ЦАГИ по аэродинамике, устойчивости, управляемости магистральных самолетов нового поколения, послуживших основой создания высокоэффективного парка гражданской авиации (премия присуждена коллективу в составе: Бюшгенс Г.С., Баринов В.А., Дмитриев В.Г., Живов Ю.Г., Климин А.В., Микеладзе В.Г., Павловец Г.А., Шелухин Ю.Ф.). Премия им. Н.Е. Жуковского (1979). Герой Социалистического Труда (1974). Награжден тремя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, медалями. Умер в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепцов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005* ♦ *Ваганов А. Фабрика аэродинамических шедевров. Интервью Бюшгенса // Независимая газета. 24 января 2007 г.* ♦ *Амирьянц Г.А. Патриарх отечественной авиационной науки // Герои неба. Национальный музей авиации. <http://www.testpilots.ru/aerobiblioteka/klub-geroev/amiryanc/patriarx-otchestvennoj-aviacionnoj-nauki/>*

BYUSHGENS GEORGI SERGEYEVICH Specialist in the field of mechanics, stability, controllability and applied aerodynamics of aircraft. Worked at the Central Aerohydrodynamic Institute named after Professor N.E. Zhukovsky. He headed work in the field of stability, controllability, dynamics and aerodynamics of aircraft (LA). Combined theoretical research with the solution of practical problems of creating an aircraft. He developed and implemented in practice the calculated engineering methods for analyzing the dynamics of aircraft, their stability and controllability at subsonic and supersonic flight speeds, the problems of rational automation of aircraft control were investigated, and a number of features of the dynamics of supersonic aircraft were revealed on the basis of theoretical studies. Since the 1970s, the concept of new-generation

trunk aircraft, fundamentally new shapes of wing profiles with increased critical speed, methods for reducing harmful resistance, highly effective take-off mechanization on supercritical wings, methods for calculating swept wings at high velocities, methods for experimental studies and transition to nature, methods of ensuring stability and controllability of automation facilities were developed with his participation in Central Aerohydrodynamics Institute.



БЯЛЫНИЦКИЙ-БИРУЛЯ (БИРУЛЯ) АЛЕКСЕЙ АНДРЕЕВИЧ

02.XI.1864–18.VI.1937. Род. в с. Бабково (Оршанский уезд, Могилевская губ.) в семье Андрея Симплициановича Бялыницкого-Бирули —

организатора метеостанции Новое Королёво под Витебском, действовавшей с 1864 по 1941 г. Окончил естественное отделение физико-математического факультета Петербургского университета (диплом I степени, 1891). Д.б.н. (1935, без защиты диссертации). Член-корр. РАН (01.XII.1923, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому — зоология). Зоолог, зоогеограф, полярный исследователь. Начальное образование получил в классической гимназии в г. Вязьме (Смоленская губ.), проявил интерес к естественным наукам. В период учебы в университете стал работать в лаборатории профессора Шимкевича, изучая морскую фауну на биологической станции на Соловецких островах, которую он неоднократно посещал. После окончания университета оставлен при кафедре для подготовки к профессорскому званию. По поручению Петербургского общества естествоиспытателей произвел гербаризацию в Витебской губернии. В 1891 г. по поручению Императорского Русского энтомологического общества посетил

Закавказье. С 1893 г. — зоолог в Зоологическом музее Российской Академии наук, заведовал отделом беспозвоночных (кроме насекомых). В 1899 г. участвовал в международной градусной экспедиции на Шпицберген, в 1902—1903 гг. сопровождал Полярную экспедицию барона Эдуарда Толля, в которой собирать зоологическую коллекцию ему помогал лейтенант А. Колчак (будущий «верховный правитель Сибири»).

К.А. Богданов пишет об А.А. Бялыницком-Бируле (1993): «Он был старше Колчака на десять лет, но разница в возрасте не мешала сохранять дружеские отношения. Зоолог Бируля (так обычно сокращали его фамилию) в Полярной экспедиции помогал гидрографу Колчаку разбираться в добываемых со дна Северного Ледовитого океана членистоногих, червях, пауках и тому подобных мелких морских организмах, в свободное от занятий время вел наблюдения за морскими льдами. Колчак, в свою очередь, при промерных работах, по возможности, производил драгирование морского дна, пополняя коллекции донных животных, собираемых зоологом. При свидании в госпитале Бируля передал больному другу привет от академика Феодосия Николаевича Чернышева, который выразил надежду, что «уважаемый Александр Васильевич по выздоровлении до конца выполнит свои обязательства перед Академией Наук и завершит обработку собственных экспедиционных материалов.».

Для сбора зоологических и орнитологических исследований отправлен на остров Новая Земля (11.V.1902): на двух собачьих упряжках с острова Котельный за две недели добрались до острова Новая Сибирь. Так как шхуна «Заря» не смогла снять его партию с острова из-за ухудшения метеоусловий, он и его спутники подготовились к зимовке, запаслись провиантом. В конце 1902 г., как только море промерзло, выехали с острова и через

20 дней прибыли в с. Казачье на реке Яна, затем в Якутск. Редактировал труды Полярной экспедиции, вел журнал наблюдений над полярными сияниями во время первой зимовки Русской Полярной экспедиции (1900—1901) на рейде шхуны «Заря» у северного берега западного Таймыра. В 1906 г. назначен заведующим отделом млекопитающих в Зоологическом музее Академии наук. Член Межведомственной комиссии по образованию зубрового заповедника на Кубани. В 1913—1916 гг. руководил работами Департамента земледелия по изучению соболиного промысла и образованию соболиных заповедников. Участвовал в подготовке к печати «Словаря якутского языка» своего земляка Эдуарда Пекарского, в составлении Энциклопедического словаря Брокгауза и Эфрон. С 1917 г. редактировал Ежегодник Зоологического музея. Автор более 115 научных работ. Последние годы жизни работал директором Зоологического музея и одновременно профессором Ленинградского государственного университета. Способствовал организации при Зоологическом музее постоянной комиссии по изучению малярийных комаров, экспедиции в Среднюю Азию (1928).

В годы репрессий снят с должности директора Музея (23.XI.1929), до ареста исполнял должность старшего зоолога Зоологического музея. Арестован (16.XI.1930) по «академическому делу», осужден тройкой ОГПУ при ЛВО (10.II.1931) по ст. 187 (контрреволюция) на 3 года лагерей. Отбывал срок в Белбалтлаге помощником врача. Освобожден досрочно и направлен в ссылку в Архангельск. Зачислен в Архангелогородское отделение Государственного океанографического института (ГОИН), в 1935 г. освобожден от занимаемой должности. Работал по договору в Зоологическом институте АН СССР. В 1935—1936 гг. старший специалист, позднее руководитель сектора зоологии Казахстанского филиала АН. Основные

опубликованные им работы — в области систематики, морфологии и зоогеографии беспозвоночных животных, в особенности паукообразных, а впоследствии и млекопитающих. Награжден Константиновской медалью Русского географического общества. Умер Ленинграде (по другим данным — расстрелян). В его честь названы залив и гора на полуострове Таймыр, вид растений (*Cerastium Bialynicki*, A. Tolm).

Лит.: *Очерки из жизни птиц полярного побережья Сибири // Записки Академии наук по физ.-мат. отделению. 1907. Т. 18. № 2* ♦ *Членистоногие и паукообразные Кавказского края // Записки Кавказского музея. Серия А. № 5. 1917* ♦ *Скорпионы // Фауна России. Том I. Петроград, 1917* ♦ *Фаланги // Фауна СССР. Паукообразные. Т. 1. Вып. 3. М.—Л., 1938.*

О нем: *Богданов К.А. Адмирал Колчак. Биографическая повесть-хроника. СПб., 1993* ♦ *Карпинский А., Сушкин П. Записка об ученых трудах А.А. Бялыницкого-Бирули // Известия Российской Академии наук. Серия VI. Т. XVII. Ленинград, 1923. С. 328—336.*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 64.

BIALYNITSKY-BIRULA (BIRULYA) ALEXEI ANDREEVICH Zoologist, zoogeographer, polar explorer. On behalf of the Petersburg Society of Naturalists, he produced herbarium in the Vitebsk province. Zoologist at the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences, in charge of the department of invertebrates (except insects). Participated in an international degree expedition to Spitsbergen, accompanied the Polar Expedition. Participated in the preparation for printing «Dictionary of the Yakut language».

БЯМБАА БАДАРЧИЙН Род. 09.V. 1953 г. в сомоне Хужирт Убурхангайского аймака. Окончил в 1975 г. Сельскохозяйственный институт. Учился в аспирантуре в Москве. Д.вет.н. Профессор. Иностраный член РАН (2013, Отделение сельскохозяйственных наук; секция зоотехнии и

ветеринарии). Иностраный член РАСХН (25.V.2003). С 1975 г. — в НИИ животноводства, занимался проблемой пастбищ. Работал над созданием и внедрением ряда вакцин и лекарственных препаратов для скота. Директор НИИ животноводства.

В своем диссертационном исследовании «Эпидемиология и профилактика эндемических риккетсиозов в Северной Монголии» (1984) исследовал природно-очаговые болезни человека и животных, которые наносят ощутимый экономический ущерб народному хозяйству. В его задачу входило изучение двух риккетсиозов — лихорадки Ку и клещевого риккетсиоза (клещевого сыпного тифа Северной Азии). Лихорадка Ку в течение последних более 50 лет является объектом пристального внимания со стороны специалистов многих стран мира, главным образом ввиду от того, что эта инфекция является типичным представителем зоонозных инфекций, проявляющаяся как массовое заболевание людей и животных. Сельскохозяйственные животные являются основным источником заражения человека, вызывая заболевание с многообразным клиническим проявлением, сходным с гриппом, пневмонией, бруцеллезом и т.д. Как и большинство исследователей, в своей работе он отмечает, что у сельскохозяйственных животных лихорадка Ку обычно имеет хроническое течение, протекает чаще всего бессимптомно, с обострением инфекции во время беременности, в период отелов, окотов и абортот. Аборты, яловость и снижение удоев, наблюдаемые при лихорадке Ку у коров, овец, коз могут наносить чувствительный ущерб животноводству. Установил, что заболевание имеет весьма широкое распространение на земном шаре, в том числе и в пограничных с МНР районах России. В Монголии эта инфекция не была изучена, однако, установлена естественная зараженность иксодовых клещей возбудителем лихорадки Ку. Клещевой риккет-

сиоз с конца 1930-х гг. является объектом изучения зарубежных, главным образом, советских исследователей как типичный представитель облигатно-трансмиссивных заболеваний. Целью работ Б. Бямбаа было изучение природных и антропоургических очагов лихорадки Ку и клещевого риккетсиоза на территории Северной Монголии, установление видового состава клещей-переносчиков и определение их роли в эпизоотологии и эпидемиологии указанных инфекций. Им решены следующие основные задачи: изучена иммунная структура населения и сельскохозяйственных животных в отношении лихорадки Ку и клещевого риккетсиоза; изучены потенциальные природные очаги данных заболеваний и степень зараженности фоновых видов иксодовых клещей, их возбудителями; составлена карта распространения иксодовых клещей — переносчиков риккетсиозов; составлены рекомендации по профилактике и мерам борьбы риккетсиозов в условиях Северной Монголии. Работа была выполнена им за годы аспирантуры в лаборатории экологии риккетсии НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи АМН СССР, в городе Москве, под руководством профессора, доктора биологических наук Тарасевич Ирины Владимировны, а затем продолжена с расширением программы исследований. Кроме того, в диссертационной работе обобщены результаты исследований, которые были выполнены автором в лаборатории паразитологии Института животноводства и ветеринарии им. Ж.Самбу (в городе Улан-Батор), при консультации кандидата сельскохозяйственных наук Мунхдоржийна Даша. В результате проведенной работы получены следующие новые для Монголии научные данные: впервые установлена лихорадка Ку и подтверждено существование клещевого риккетсиоза на территории Монгольской Народной Республики (Северной Монголии); впервые изучена иммунная структура населения в отношении лихорадки Ку

и клещевого риккетсиоза, которая зависела от возраста, особенно от места жительства и профессий; впервые установлена пораженность лихорадкой Ку овец и крупного рогатого скота, которая значительно возрастает в отарах абортировавших овец, ягнят (до 10 месячного возраста) и годовалых ягнят (с II до 23 месячного возраста); впервые изучена иммунная структура овец и крупного рогатого скота в отношении клещевого риккетсиоза, которая зависела от категории содержания скота. Установлено: процент сероположительных животных возрастает после заклещевления животных в июне, июле и августе; основные виды клещей-переносчиков на территории Северной Монголии и их приуроченность к различным растительным формациям. Составлена карта распространения клещей-переносчиков на изучаемой им территории страны; изучена динамика нападения клещей-переносчиков на домашних животных, в результате чего дан прогноз движения заболеваемости клещевым риккетсиозом у людей и животных и рекомендованы сроки противоклещевой обработки животных и проведение мер профилактики среди людей; впервые установлена роль иксодовых клещей *Dermacentor nuttalli* 01.1929 и *Dermacentor silvarum* 01 в эпизоотологии и эпизоотологии лихорадки Ку и клещевого риккетсиоза. При этом из них были выделены штаммы лихорадки Ку и установлена высокая естественная зараженность этих клещей возбудителями вышеуказанных заболеваний. Опубликовал монографии и учебные пособия по тематике исследований. Под его руководством защищены докторские диссертации по ветеринарным наукам. Почетный профессор Сибирского отделения Россельхозакадемии. Президент Монгольской академии аграрных наук.

Лит.: *Бямбаа Б. Бэлчээрийн хачгийн эпизоотологи, эпидемиологийн холбогдлыг судалсан ажлын урьдчилсан дун. ЕНМАУ-ын Сэлэнгэ*

аймгийн мал аж ахуйг эрчимжуулэх шинжлэх ухаан уйлдвэрлэлийн бага хурлын материал, 1979, х. 33–38 ♦ Бямбаа Б., Даш М. Малый Ку чичрэг овчинтэй тэмцэх, урьдчилан сэргийлэх зовломж. Улаанбаатар, Ходоо аж ахуйн Яам, 1984, х. 5 ♦ Бямбаа Б., Даш М., Тарасевич И.Б. ЕНМАУ-ын хүн амын дунд риккетсиозууд судалсан дунгээс. Анагаах ухаан, 1984, J&I, х. 24–26.

О нем: Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко.

BYAMBAA BADARTCHIN I worked at the Institute of Livestock in Mongolia. He was engaged in the problem of pasture. He worked on the creation and implementation of a number of vaccines and medicines for livestock. Director of the Institute of Animal Husbandry. In his study «Epidemiology and prevention of endemic rickettsiosis in Northern Mongolia», he investigated the native focal diseases of man and animals, which cause considerable economic damage to the national economy. His task was to study two rickettsiosis — Ku fever and tick-borne rickettsiosis (tick-borne typhus of North Asia).

В



ВАВИЛОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
27.V.1922—12.X.1983. Род. в дер. Клюксово (Быхово, Рославльский район, ныне Смоленская обл.) (деревня не сохранилась; в настоящее время — это террито-

рия Екимовичского сельского поселения, Рославльского района Смоленской обл.). Д.т.н. Профессор (1968). Окончил Ленинградский электротехнический институт им. В.И. Ульянова (Ленина) (ЛЭТИ, 1951). Член-корр. РАН (23.XII.1976, Отделение механики и процессов управления; процессы управления). Специалист в области автоматики и процессов управления. С 1951 г. работал в ЛЭТИ; с 1968 г. — ректор ЛЭТИ (после кончины Н.П. Богородицкого), одновременно заведовал кафедрой автоматики и процессов управления.

Его коллега В.Б. Яковлев знал вехи биографии будущего ректора: «Александр Александрович Вавилов родился в 1922 году в Быхове, небольшом городке в Смоленской области. Его отец был рабочий, а мать — учительница математики в средней школе. С детства он увлекался техникой и был радиолюбителем. В старших классах он собирал радиоприемники — от простого детекторного до супергетеродина. В 1940 году по окончании средней школы он приехал в Ленинград и поступил в Электротехнический институт на кафедру автоматики и телемеханики. Война прервала учёбу в институте, и он служил в армии старшиной-радиостом, об-

служивая боевую авиацию. Во время службы он неоднократно получал боевые награды, в том числе, орден Красной Звезды и медаль “За отвагу”. После войны и демобилизации из армии Александр Александрович вернулся в ЛЭТИ на студенческую скамью и продолжил учёбу. В студенческие годы его избрали секретарём партийной организации института и он в течение трёх созывов возглавлял партком. После окончания института он был оставлен для научной работы в аспирантуре, где под руководством А.В. Фатеева и Б.И. Норневского участвовал в научно-исследовательских работах, подготовил и защитил кандидатскую диссертацию. Темой его работы была разработка систем автоматического регулирования с электромашинными усилителями с продольным магнитным полем — так называемыми рототролами. Эти усилители мощности впоследствии были использованы на первом в мире атомном ледоколе “Ленин”. После окончания аспирантуры А.А. Вавилов работал ассистентом, а потом доцентом кафедры и руководителем лаборатории автоматического регулирования, которая располагалась в подвале первого корпуса.»

Основные труды А.А. Вавилов посвятил частотным методам исследования абсолютной устойчивости и периодических режимов в нелинейных системах автоматического управления и синтезу систем управления на основе параметрической чувствительности и инвариантности. Всего он опубликовал свыше 200 научных работ, в том числе 18 монографий и учебных

пособий, обладал 20 авторскими свидетельствами и иностранными патентами на изобретения. Значительная часть его записок, рецензий и комментариев осталась не опубликованной: в ежедневном научном труде для него главным было решение конкретных исследовательских задач, а не увеличение числа статей.

В.Б. Яковлев об особенностях организации и ведении научной работы с Вавиловым: «У русских писателей-прозаиков было такое крылатое выражение: “все мы вышли из гоголевской шинели”, которое я перефразировал в “все мы вышли из вавиловского подвала”. Именно там в подвале в пятидесятые годы Александр Александрович, отдавая себя работе вместе со своими первыми учениками, не жалел для этого ни своего здоровья, ни своего времени. Своим примером он пробудил в нас жгучий интерес к теории автоматического управления, которую мы, также как и он, полюбили и сделали делом своей жизни. Он воспитывал в нас беззаветную преданность к нашей специальности, кафедре и институту. Все, кто тогда работал вместе с ним, заложили основу того замечательного коллектива, который потом назывался “Группой регулирования”. В 1957 году лаборатория регулирования переехала в новое помещение — аудиторию 2А. Эта аудитория располагалась на первом этаже первого корпуса рядом с книжным киоском, на месте которого сейчас располагается буфет. Помещение этой аудитории сейчас занимает класс “Интернет”. По сравнению с подвалом, отремонтированное помещение бывшей аудитории было настоящим дворцом. Александр Александрович радовался новому помещению больше всех, так как теперь появилась реальная возможность осуществить его главную мечту — создать современную учебно-исследовательскую лабораторию по системам автоматического управления. Своими силами вместе с А.А. Вавиловым перенесли из подвала

всё имеющееся там оборудование. Особенно тяжело было с электрическими машинами. Все, кто участвовал в переезде, убедились в незаурядных физических возможностях, как самого Александра Александровича, так и лаборанта — перворядника по спортивной гимнастике Саши Безвиконного. К началу нового учебного года лаборатория была оборудована необходимым для проведения занятий оборудованием и в сентябре введена в учебный процесс. Одновременно началась кропотливая и важная работа по её модернизации, которая продолжалась на протяжении многих лет и была постоянной заботой преподавателей и аспирантов цикла систем автоматического регулирования. В то время в лаборатории работали доцент А.А. Вавилов, ассистент В.А. Олейников, лаборанты студенты А.А. Безвиконный и Ф.Ф. Котченко, лаборанты по научной работе студенты В.Б. Яковлев, Э.В. Сергеев, М.П. Гранстрем, И.К. Белых. Позднее появились в лаборатории студенты Н.В. Соловьёв, Н.С. Зотов и Ю.П. Поляков, аспирант А.И. Солодовников, доцент Л.П. Смольников, ассистент Е.Ф. Волков. Александр Александрович обычно приходил в лабораторию во второй половине дня. С утра он, как правило, работал дома и делал заготовки для разговоров с каждым из своих сотрудников. Эти заготовки представляли листы нелинованной бумаги, на которых крупным размашистым почерком были записаны уравнения или передаточные функции рассматриваемых систем. У А.А. Вавилова были любимые выражения в его беседах со своими учениками, и он их часто повторял. Они запомнились нам на всю жизнь. Вот некоторые из них: “дрейф нам не страшен”, “земля общая”, “природу не обойдёшь”. Все, кто работал тогда с ним, засиживались в лаборатории до позднего вечера, забывая даже поесть, а потом все вместе шли по улице профессора Попова до Кировского проспекта, где на углу долго не могли расстаться. Часто

шли к нему в дом и продолжали обсуждать тот или иной вопрос до глубокой ночи. Его жена, Наталия Николаевна Союзина, доцент кафедры электронных приборов, всегда приветливо встречала пришедших словами: “Мальчики проходите, не стойте в дверях”. Наталия Николаевна была талантливым учёным и педагогом. Она была любимой ученицей знаменитого учёного, профессора Бориса Павловича Козырева, а сама, в свою очередь, стала первым научным руководителем студента и дипломника Жореса Алфёрова, будущего лауреата Нобелевской премии.»

А.А. Вавилову присвоена почетная степень доктора Гданьского политехнического института (1975). Председатель Научного совета АН СССР по проблемам автоматизации и управления. Член президиума Высшей аттестационной комиссии, председатель Совета ректоров вузов Ленинграда. Член Ленинградского обкома КПСС, делегат XXV съезда КПСС. Награжден орденами Красной Звезды, Ленина, Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, медалью «За отвагу». Умер в Москве. Похоронен на Серафимовском кладбище Санкт-Петербурга.

Лит.: *Частотные методы расчета нелинейных систем.* Л., 1970 ♦ *Расчет автоматических систем.* М., 1973 (в соавт.) ♦ *Имитационное моделирование производственных систем.* Л., 1983.

О нем: *Яковлев В.Б. От автоматики и телемеханики к управлению и информатике. Воспоминания. 70 лет кафедре автоматики и телемеханики ЛЭТИ, в настоящее время автоматики и процессов управления. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2005. 354 с.* ♦ *Мелуа А.И. Инженеры Санкт-Петербурга. Биографическая энциклопедия.* СПб.: Изд-во Международного фонда истории науки, 1996.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 413.

VAVILOV ALEXANDER ALEXANDROVICH Expert in automation and control processes. He dedicated his main works to frequency research methods of absolute stability and periodic regimes in non-

linear automatic control systems. An author of works on the synthesis of control systems based on parametric sensitivity and invariance.



ВАВИЛОВ НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ 13(25).XI. 1887–26.I.1943. Род. в Мос-

кве. Его младший брат — академик С.И. Вавилов. Окончил Московское коммерческое училище (1906), Московский сельскохозяй-

ственный институт — МСХИ (1910, бывшая Петровская академия). Д.б.н. (1934). Профессор. Академик РАН (12.I.1929, Отделение физико-математических наук; ботаника). Член-корр. РАН (01.XII.1923, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому). Академик, президент (1929–1935), вице-президент (1935–1940) ВАСХНИЛ. Академик АН УССР (1929). Генетик, ботаник, селекционер, географ, общественный деятель. После окончания МСХИ оставлен на кафедре частного земледелия, которой заведовал Д.Н. Прянишников, для подготовки к профессорскому званию, а затем прикомандирован к селекционной станции. Стажировался в Санкт-Петербурге в Бюро прикладной ботаники под руководством Р.Э. Регеля и в лаборатории микологии и фитопатологии под руководством А.А. Ячевского. В 1913–1914 гг. работал в Садоводческом институте у У. Бэтсона, во Франции в семеноводческой фирме Вильморенов, в Германии у Э. Геккеля. После начала Первой мировой войны вернулся в Россию. В 1916 г. — в экспедиции в Иране, затем на Памире. Вернувшись в Москву, проводил опыты с памирскими скороспелыми пшеницами, продолжал эксперименты по иммунитету на опытных делянках в Петровской академии. Преподавал на Саратовских высших сельскохозяйственных курсах (1917–1921), где в 1918 г. (с преобразованием курсов в ин-

ститут) был избран профессором и заведовал кафедрой генетики, селекции и частного земледелия. В июне 1920 г. выступил с докладом о гомологических рядах на III Всероссийском съезде селекционеров в Саратове. В марте 1921 г. (после смерти Р.Э. Регеля) вместе с группой сотрудников переехал в Петроград, возглавил Отдел прикладной ботаники и селекции (бывшее Бюро прикладной ботаники Сельскохозяйственного ученого комитета). В 1921 г. в США выступил на Международном конгрессе по сельскому хозяйству, познакомился с работой Бюро растениеводства в Вашингтоне и работой Колумбийской лаборатории Т.Г. Моргана. Организовал филиал Отдела прикладной ботаники и селекции в Вашингтоне во главе с Д.Н. Бородиным. На обратном пути через Европу посетил Г. де Фриза. В 1922 г. назначен директором Государственного института опытной агрономии, объединившего различные отделы Сельскохозяйственного ученого комитета. В 1924 г. стал директором Всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур, в 1930 г. — директором его преемника, Всесоюзного института растениеводства (ВИР). В 1927 г. участвовал в работе V Международного генетического конгресса в Берлине. В ВИРе создал отдел генетики. В 1930 г. возглавил преемницу Бюро по генетике (которым вплоть до своей смерти руководил Ю.А. Филипченко) — Лабораторию генетики. Три года спустя Лаборатория генетики была преобразована в Институт генетики АН СССР, в 1934 г. вместе с основными учреждениями АН СССР переведен из Ленинграда в Москву. К работе в Институте генетики привлек учеников Филипченко, генетиков и селекционеров А.А. Сапегина, Г.А. Левитского, Д. Костова, К. Бриджеса, Г. Мёллера и др. В 1931—1940 гг. был президентом Всесоюзного географического общества. В 1942 г. избран иностранным членом Лондонского королевского общества. В 1920—1930-е гг. был

участником и организатором множества экспедиций по сбору культурных растений, в частности, — в Афганистан, Японию, Китай, страны Центральной и Южной Америки, Северной Африки, Ближнего Востока, Средиземноморья, в Эфиопию, Эритрею и др., а после 1933 г. — в различные регионы СССР. Была собрана богатейшая коллекция образцов растений (к 1940 г. она содержала ок. 200 тыс. форм).

Начиная с середины 1930-х гг., главным образом после IV сессии ВАСХНИЛ (XII.1936), Н.И. Вавилов стал главным и наиболее авторитетным оппонентом Т.Д. Лысенко и других представителей «агробиологии Тимирязева — Мичурина — Лысенко», обещавших быстрое восстановление сельского хозяйства путем «воспитания» растений. Н.И. Вавилов называл эту группу биологов «неоламаркистами» и относился к ним терпимо, как к представителям иной, но имеющей право на существование точки зрения. Более того, именно Н.И. Вавилов поддержал работы Лысенко и даже выдвинул его в 1934 г. в члены-корреспонденты АН СССР. Намечавшийся на 1937 г. в Москве Международный генетический конгресс был отменен властями. Разрешения на участие в VII Международном конгрессе в Лондоне и Эдинбурге (1939) не получил от советских властей ни один из советских генетиков, в том числе и избранный президентом конгресса Н.И. Вавилов (генетики из СССР не участвовали ни в одном из международных конгрессов по генетике вплоть до 1968 г. — окончательный разгром генетики произошел после войны, в 1948 г., на августовской сессии ВАСХНИЛ).

Во время очередной экспедиции в только что присоединенную Западную Украину 6 августа 1940 г. Н.И. Вавилов был арестован (постановление на арест было утверждено лично Л.П. Берией) и решением военной коллегии Верховного суда СССР под председательством В.В. Ульриха 9 июля 1941 г. по обвинению в принад-

лежности к антисоветской организации «Трудовая крестьянская партия», во вредительстве и шпионаже приговорен к расстрелу (в 1930 г. по аналогичному обвинению были арестованы и осуждены А.В. Чайнов и другие крупные экономисты-аграрии). На суде Н.И. Вавилов отверг все обвинения. Все проходившие по этому делу осужденные были расстреляны 28 июля 1941 г., в отношении Н.И. Вавилова исполнение приговора по инициативе Л.П. Берия было отложено и позже заменено 20 годами заключения. Изменение приговора было результатом активного вмешательства Д.Н. Прянишникова, который обратился к Берии через его жену и свою ученицу, работавшую на кафедре агрохимии Тимирязевской академии.

В письме к Берия 25 апреля 1942 г. Н.И. Вавилов писал: «1 августа 1941 г., т.е. через три недели после приговора, мне было объявлено в Бутырской тюрьме Вашим уполномоченным от Вашего имени, что Вами возбуждено ходатайство перед Президиумом Верховного Совета СССР об отмене приговора по моему делу и что мне будет дарована жизнь. 2 октября 1941 г. по Вашему распоряжению я был переведен из Бутырской тюрьмы во Внутреннюю тюрьму НКВД, и 5 и 10 октября я имел беседу с Вашим уполномоченным о моем отношении к войне, к фашизму, об использовании меня как научного работника, имеющего большой опыт. Мне было заявлено 15 октября, что мне будет предоставлена полная возможность научной работы как академику, что будет выяснено окончательно в течение 2–3 дней. В тот же день 15 октября 1941 г. через три часа после беседы, в связи с эвакуацией, я был этапом направлен в Саратов в тюрьму № 1, где, за отсутствием в сопроводительных бумагах документов об отмене приговора и о возбуждении Вами ходатайства об его отмене, я снова был заключен в камеру смертников, где и нахожусь по сей день... Как мне заявлено начальни-

ком Саратовской тюрьмы, моя судьба и положение зависит в целом от центра».

Камера смертников находилась под землей и не имела окон, смертники были лишены прогулок. Н.И. Вавилов заболел цингой, затем у него началась дистрофия. В 1942 г. жена Вавилова была эвакуирована в Саратов и жила в двух-трех километрах от тюрьмы, однако, введенная в заблуждение работниками НКВД, полагала, что ее муж находится в заключении в Москве. В тюрьме, после перевода в общую камеру, больной и измученный ожиданием смерти Вавилов написал (не сохранившуюся) книгу «История развития мирового земледелия», читал другим заключенным лекции по генетике. Умер Н.И. Вавилов в саратовской тюрьме 26 января 1943 г. В 1955 г. посмертно реабилитирован.

Его научное наследие насчитывает многие тысячи документов и продолжает разрабатываться. Н.И. Вавилов — основоположник учения об иммунитете растений к инфекционным заболеваниям. Он продолжил работы по учению об иммунитете (в развитие идей И.И. Мечникова); в 1920 г. сформулировал закон гомологических рядов в наследственной изменчивости, согласно которому «виды и роды, генетически близкие между собой, характеризуются тождественными рядами наследственной изменчивости с такой правильностью, что, зная ряд форм для одного вида, можно предвидеть нахождение тождественных форм других видов и родов. Чем ближе генетически расположены в общей системе роды и линнеоны, тем полнее тождество в рядах их изменчивости. Целые семейства растений в общем характеризуются определенным циклом изменчивости, проходящей через все роды, составляющие семейство». Указывал на необходимость генетического анализа тех признаков, которые у разных видов и родов проявляют параллельную изменчивость. В основе работы по сбору образцов растений лежала его идея о необ-

ходимости «переписи» сортов всех культурных растений, хранения собранных экземпляров не в засушенном виде, а живыми, ежегодно высеваемыми. Организовал т.н. географические посева — ежегодно около двухсот культурных растений высевались в различных климатических и почвенных условиях, число опытных станций достигло 115. В 1926 г. создал теорию центров происхождения и разнообразия культурных растений, которые, как он считал, расположены главным образом в пяти очагах: горных районах Юго-Западной и Юго-Восточной Азии, Средиземноморье, горной Эфиопии, Южной и Центральной Америке, в основном совпадающих с центрами распространения культуры. Основная работа по его научной и общественной реабилитации началась в 1960-е гг. Создана Комиссия РАН по изучению наследия академика Вавилова. Его имя носят многочисленные научные организации, географические объекты, род и виды растений, награды и пр. Ему установлены памятники, мемориальные доски в местах, связанных с его жизнью и деятельностью.

О нем: *Вавилов Ю.Н. Рядом с Н.И. Вавиловым: Сб. воспоминаний. 2-е изд., доп. М.: Сов. Россия, 1973. 252 с.* ♦ *Есаков В.Д. Николай Иванович Вавилов. Страницы биографии. Ин-т рос. истории, Комиссия по сохранению и разработке науч. наследия акад. Н.И. Вавилова. М.: Наука, 2008. 288 с.* ♦ *Поповский М.А. Дело академика Вавилова. Вступ. ст. А.Д. Сахарова. М.: Книга, 1990. 303 с.* ♦ *Репрессированная наука. Выпуск II. Ред. М.Г. Ярошевский. Ред.-сост. А.И. Мелуа. СПб.: Наука, 1994. 319 с.*

VAVILOV NIKOLAI IVANOVICH

Geneticist, botanist, breeder, geographer, public figure. The founder of the doctrine of plant immunity to infectious diseases. He formulated the law of homological series in hereditary variation. His idea of the need to make a «census» of varieties of all cultivated plants and store collected specimens not in dried form lied at the heart of the work on herborization. They were kept «alive» in a special seed bank created

by him, they were sown annually. He organized «geographical seeding»: annually about two hundred cultivated plants were sown in various climatic and soil conditions. He used more than 110 experimental stations. He created the theory of centers of origin and diversity of cultivated plants. He believed that cultural plants are located mainly in five centers: the mountainous regions of Southwest and Southeast Asia, the Mediterranean, mountainous Ethiopia, South and Central America. He was the main opponent in a dispute with academician T.D. Lysenko advocating for genetics and other progressive areas of science. He was purged. He died in prison in the city of Vladimir.



ВАВИЛОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ 30.V.1918—15.XII.1984.

Род. в г. Городище (Пензенская губ.) в многодетной крестьянской семье. Окончил Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А. Тимирязева по специальности «Агроном-селекционер-семеновод» (1941). Доктор сельскохозяйственных наук (1964). Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделение общей биологии; интродукция растений). Академик (1973), президент (01.VIII.1978—15.XII.1984) ВАСХНИЛ. Специалист в области растениеводства, интродукции и радиобиологии, селекции и семеноводства кормовых культур. В 1936 г. поступил в Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А. Тимирязева (МСХА).

С июня 1941 г. по март 1942 г. являлся слушателем Московской артиллерийской академии имени Ф.Э. Дзержинского. В период обучения в составе курсантской бригады участвовал в обороне Москвы. Окончив в 1942 г. артиллерийскую академию, до 1943 г. был начальником арттехснабжения дивизии, а затем до демобилизации, — старшим помощником

начальника отдела вооружения Управления командующего артиллерией Балтийско-Ленинградского округа.

Аспирант, ассистент кафедры растениеводства МСХА (1945–1948). В 1948 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему «К вопросу об агротехнических способах, улучшающих использование света полевыми культурами». Старший научный сотрудник сектора климатологии научно-исследовательской базы АН СССР в Коми АССР, учёный секретарь президиума (1949–1951), заместитель председателя президиума (1951–1956), председатель президиума (1956–1965) Коми филиала АН СССР. При его участии научно-исследовательская база АН СССР в Коми АССР была преобразована в Коми филиал АН СССР. Геолог М.В. Фишман вспоминал, что приехавший в Сыктывкар Вавилов был одет как большинство демобилизованных в то время: в армейской гимнастерке и кирзовых сапогах. Держался просто и спокойно, своим видом и поведением располагал к себе, имел здоровое чувство юмора, — в то же время был эрудирован, хорошо подготовлен в своей специальности. Одновременно (1962–1965) — директор Института биологии Коми филиала АН СССР (созданного им на базе нескольких лабораторий). В год начала его руководства Коми филиалом в небольших отделах и секторах работало 96 человек. Он укрепил материальную базу, предотвратил сокращение штатов научных подразделений. Профессор кафедры растениеводства (1965–1971), ректор (1971–1978), заведующий кафедрой растениеводства (1978–1984) МСХА. Оказывал научно-методическую и организационную помощь профессору Николаю Александровичу Майсурияну — заведующему кафедрой растениеводства (после смерти Майсурияна кафедру возглавил П.П. Вавилов). Работы сотрудников кафедры по интродукции кормовых культур в 1984 г. были удостоены премии Совета

Министров СССР. За годы его ректорства МСХА подготовила свыше 1000 кандидатов наук и около 100 докторов наук. По его инициативе в Сыктывкаре созданы институты геологии для решения проблем рациональной и комплексной разведки топливного и минерального сырья (1958), биологии (1962), подготовлена база для создания Института языка, литературы и истории.

В своих работах особое внимание обращал на проблемы кормопроизводства. Разрабатывал научные основы создания прочной кормовой базы в условиях Севера — вопросы рационального использования занятых паров, обогащения видового состава культурной флоры. Вывел ряд сортов и полигибридов сахарно-кормовой свёклы, впервые в СССР создал односемянный сорт кормовой свёклы. Им выведены два сорта борщевика; под его руководством созданы сорта и гибриды сахарно-кормовой свеклы и односемянной сорт кормовой. Он считается главным виновником широкого распространения борщевика Сосновского (злостного и опасного сорняка) на территории Европейской части бывшего СССР, Польши и других европейских стран; защитил диссертацию по этому растению и считал, что урожайность его зелёной массы поможет восстановлению послевоенного сельского хозяйства. Были разработаны новые направления научных исследований по радиобиологии, почвенной микробиологии, физиологии растений и животных. Провёл комплексные исследования действия повышенной естественной и искусственной радиации на различные компоненты природных биогеоценозов. По его инициативе впервые в республике были развернуты исследования фотосинтеза у сельскохозяйственных культур, была создана лаборатория физиологии растений. Большой заслугой П.П. Вавилова явилось создание отдела радиобиологии в Коми филиале АН СССР, научным руководителем кото-

рого он стал (Вавилов поддержал в этой области предложения генетика, д.б.н. Петра Фомича Рокицкого — впоследствии академика Белорусской Академии наук). По предложению Вавилова сыктывкарские радиобиологи выезжали на Урал для совместной работы с Н.В. Тимофеевым-Ресовским. Одним из первых в стране руководимый им коллектив радиобиологов начал комплексное изучение действия повышенной естественной (а несколько позднее и искусственной) радиоактивности на различные компоненты природных биогеопроецессов. Руководил многолетними исследованиями по интродукции кормовых растений на базе Выльгортской научно-экспериментальной биологической станции. В Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева в качестве профессора кафедры растениеводства читал курсы лекций для студентов, руководил дипломниками, работой Государственной экзаменационной комиссии; отдельные разделы курса растениеводства были прочитаны им в других сельскохозяйственных институтах, для студентов и преподавателей социалистических стран. При его участии удалось отклонить экологически ущербный проект переброски вод рек Печоры и Вычегды (т.н. «проект Камо-Вычегодско-Печорского водохозяйственного комплекса»).

Опубликовал около 450 научных трудов, в том числе 37 книг и брошюр; ряд трудов опубликовал за рубежом. Под его редакцией и при личном участии ученого опубликованы около 20 крупных научных работ, в которых рассматриваются вопросы лесоводства, полевого и лугового кормопроизводства, освоения и рационального использования земель, а также географии и экономики Коми АССР. Наиболее значительные из них: многотомная монографическая работа «Производственные силы Коми АССР», «Материалы по комплексному развитию Ухтинского и Воркутинского промышленного узлов», «Печор-

ский клевер», «Леса и лесная промышленность Коми АССР», «Атлас Коми АССР» и др. Результаты работ по фотосинтезу были опубликованы в тематическом сборнике «Особенности роста и развития теплолюбивых растений в условиях Севера», а также в монографической работе «Физиология и биохимия культурных растений на Севере» под редакцией П.П. Вавилова. Значительное число его не опубликовано, хранится в академических архивах. Член Ученого совета ТСХА, член бюро Отделения растениеводства и селекции, член Президиума ВАСХНИЛ, член Пленума и председатель Экспертного совета ВАК при Совете Министров СССР по растениеводству, почвоведению, агрохимии и лесоводству. Член Президиума Комитета по Ленинским и Государственным премиям СССР, член проблемной комиссии по радиобиологии АН СССР. Главный редактор научного журнала «Известия ТСХА», член редколлегии журнала АН СССР «Советская наука», член редакционно-издательского совета агрономической литературы издательства «Колос». Почётный доктор Польской сельскохозяйственной академии (1978). Заслуженный деятель науки и техники Коми АССР (1962). Заслуженный деятель науки РСФСР (1976). Награжден орденом Трудового Красного Знамени, Золотой медалью Чехословацкой академии сельскохозяйственных наук «За заслуги перед наукой и высшим образованием», Золотой медалью Пражской высшей школы земледелия «За заслуги», Золотой медалью Сельскохозяйственной академии в г. Кракове «За заслуги перед наукой и образованием», медалью Правительства ГДР «За заслуги в области высшего образования и социалистическое воспитание». Умер в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

Лит.: *Вавилов П.П., Витязева В.А. Коми филиал Академии наук СССР // Известия АН СССР. Серия геогр. № 6 ♦ Экономические*

карты // Атлас Коми АССР. М.: ГУГК, 1964 (в соавт.) ♦ Новые кормовые культуры. М.: Россельхозиздат, 1975 (в соавт.) ♦ Памятка по возделыванию борщевика Сосновского. М.: ТСХА, 1977 (в соавт.).

О нем: *Забоева И.В., Попова О.Н., Швецова В.М. Петр Петрович Вавилов. Сыктывкар, 1994. 56 с.*

Фонды: *Производительные силы Коми АССР (в соавт. с К.А. Моисеевым, М.С. Щенковой и др.). Рукописный фонд Коми научного центра УрО РАН. Ф. № 1. Оп. № 3. Д. № 237.*

VAVILOV PYOTR PETROVICH

Expert in crop production, introduction and radiobiology, selection and seed production of forage crops. In his works, he paid special attention to the problems of fodder production. He developed the scientific foundations for creating a solid fodder base in the North. He bred a number of varieties of fodder beet. He headed a team of radiobiologists in studying the influence of radioactivity on natural processes.



ВАВИЛОВ СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ 12(24).III.

1891—25.I.1951. Род. в Москве в семье преуспевающего коммерсанта, купца 2-й гильдии, гласного Московской городской думы Ивана Ильича Вавилова (1863—1928) и Александры Михайловны Вавиловой, в девичестве Постниковой (1868—1938). Окончил физико-математический факультет Московского университета по специальности «Физика» (1914). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; физика, оптика, люминесценция). Член-корр. РАН (31.I.1931, Отделение математических и естественных наук). Президент АН СССР (17.VII.1945—25.I.1951). Физик, специалист в области оптики.

В возрасте 7 лет Сергей уже учился в частной школе Войлошниковых, которая находилась на Малой Грузинской улице в Москве. Изучение грамматики, ариф-

метики, немецкого и французского языков, чистописания и закона Божьего было направлено на подготовку к вступительному экзамену в Московское коммерческое училище, находившееся на Остоженке, в котором уже учился старший брат Николай (будущий академик Н.И. Вавилов). В 1909 г. Сергей окончил это училище. С 15 лет специализировался в области физики (хотя его привлекала и химия), воспользовавшись домашней лабораторией, оборудованной на средства отца. Несмотря на желание отца увидеть в своих сыновьях продолжателей своего коммерческого дела (в 1890 г. была учреждена торговая фирма — товарищество «Торговый Дом «Братья Н. и А. Удаловы и И. Вавилов»), Николай и Сергей посвятили себя науке. С 1909 г. — в Московском университете. Будучи студентом, опубликовал две научные работы: первая — о фотометрии разноцветных источников, и вторая, за которую получил золотую медаль, — о тепловом выцветании красителей. Окончил университет в 1914 г. с дипломом первой степени.

Из-за политики министра просвещения Л.А. Кассо исследования из университетских лабораторий были перенесены в частную лабораторию — «лебедевский подвал» дома № 20 по Мертвому переулку, а также в лабораторию городского Народного университета А.Л. Шанявского, тоже возглавляемую П.Н. Лебедевым (при участии П.П. Лазарева). Не принял предложение остаться при университете для подготовки к профессорскому званию в знак протеста против реакционной политики министра просвещения Л.А. Кассо, поэтому был призван на военную службу. Вольноопределяющий в 25-м сапёрном батальоне Московского военного округа (VII.1914). В годы Первой мировой войны служил вначале рядовым, затем прапорщиком в технических частях действующей армии. На фронте он окончил экспериментально-теоретическую работу «Ча-

стота колебаний нагруженной антенны». В феврале 1918 г. в г. Двинске С.И. Вавилов был взят немцами в плен, но бежал из плена, чему способствовало знание немецкого языка (С.И. Вавилов владел немецким, итальянским, французским, английским и польским языками; знал латынь). Вернувшись в 1918 г. в Москву, сдал экзамены на степень магистра физики при Московском университете и получил приглашение П.П. Лазарева (главы Физического института Московского научно-го института, в последующие годы — Институт физики и биофизики Наркомздрава РСФСР) возглавить отдел физической оптики. До 1932 г. преподавал физику в МВТУ (доцент, профессор), читал курсы физики и теоретической светотехники, преподавал в Московском высшем зоотехническом институте (профессор) и в Московском государственном университете (приват-доцент, профессор, заведующий кафедрой). В 1918—1923 гг. он также преподавал оптику в Высшей школе военной маскировки.

Инициатор исследований по созданию люминесцентных ламп (1920-е гг.). Под его руководством работы продолжились одновременно в трёх научных организациях — в ФИАН имени П.Н. Лебедева, ГОИ, во ВЭИ имени В.И. Ленина. В 1925 г. совместно с В.Л. Левшиным обнаружил уменьшение показателя поглощения уранового стекла при больших интенсивностях света; наблюдаемый эффект лёг в основу нелинейной оптики. Ввёл понятие квантового выхода люминесценции и исследовал зависимость этого параметра от длины волны возбуждающего света (закон Вавилова). В 1926—1927 гг. установил соотношение между процессами флуоресценции и фосфоресценции в жидких и твердых средах, открыл первый нелинейный оптический эффект (отступления от закона Бугера у уранового стекла). В Физическом институте Берлинского университета (1926) у профессора

П. Прингсхейма участвовал в коллоквиумах, проводимых М. Лауэ с участием крупнейших немецких физиков, где обсуждались работы по квантовой механике, выполнил работу по исследованию поляризационных свойств длительного свечения сложных молекул.

В связи с назначением научным руководителем Государственного оптического института (ГОИ) (IX.1932) переехал в Ленинград. Реорганизовал научную деятельность ГОИ, создал и возглавил лабораторию люминесцентного анализа, которой руководил до последних дней жизни. Внес вклад в развитие оптико-механической промышленности страны. Одновременно возглавлял Физический отдел расположенного в Ленинграде Физико-математического института АН СССР (штат института составлял в то время менее 10 сотрудников). В апреле 1934 г. Физико-математический институт был разделён на два самостоятельных — Физический институт АН СССР (ФИАН, которому по его предложению было присвоено имя П.Н. Лебедева) и МИАН имени В.А. Стеклова. ФИАН в августе 1934 г. переехал в Москву, его продолжал возглавлять С.И. Вавилов, для чего регулярно (несколько раз в месяц) приезжал в Москву. Пригласил для работы в институте уже известных к тому времени физиков — Д.И. Блохинцева, В.И. Векслера, Г.С. Ландсберга, В.Л. Левшина, М.А. Леонтовича, Л.И. Мандельштама, П.А. Ребиндера, С.Н. Ржевкина, И.Е. Тамма и др. Также, как и в ГОИ, он организовал в ФИАНе под своим руководством лабораторию люминесценции. В сентябре 1933 г. принял участие в 1-й Всесоюзной конференции по изучению атомного ядра (Ленинград), среди иностранных участников которой были Ирен и Фредерик Жолио-Кюри, П. Дирак, Ф. Перрен. В декабре 1933 г. возглавил оргкомитет по проведению в марте 1934 г. в Ленинграде 1-й Всесоюзной конференции по изучению стратосферы.

В 1933 г. под его руководством аспирант П.А. Черенков обнаружил слабое свечение растворов урановых солей под действием гамма-лучей радиоактивного источника; изучая это явление, С.И. Вавилов пришел к выводу, что свечение не является обычной люминесценцией, а представляет собой совершенно новый вид свечения, обусловленный движением в веществе электронов со скоростью, превышающей скорость света в данной среде («эффект Вавилова—Черенкова»). Причину явления испускания света движущимися в жидкости электронами смогли объяснить физики-теоретики И.Е. Тамм и И.М. Франк (после смерти С.И. Вавилова остальные три участника этих работ были удостоены Нобелевской премии по физике 1958 г.). Сам С.И. Вавилов был номинирован на Нобелевскую премию дважды (1957, 1958). Заведовал секцией физики и математики Института истории науки и техники АН СССР, был членом учёного совета института (1934—1936). В 1935 г. командирован в Польшу, Италию, Францию, Германию, Австрию для ознакомления с работой оптических лабораторий и заводов. В марте 1936 г. выступил с докладом «Пути развития Оптического института» на сессии Академии наук, посвящённой деятельности ведущих отечественных физических школ, возглавляемых академиками Д.С. Рождественским и С.И. Вавиловым в ГОИ, А.Ф. Иоффе в ФТИ и Л.И. Мандельштамом в МГУ.

Наряду с инициативными работами, ему постоянно добавлялись все новые обязанности и должности, очевидно, уменьшавшие возможности выполнения им всех задуманных научных программ. Поэтому в 1936 г. С.И. Вавилов в своей записке в Президиум АН СССР просит учесть его желание не увеличивать нагрузку: «15 апреля я узнал, что вдобавок к многочисленным обязанностям, которые я выполняю в Академии, Президиум счел возможным поручить мне работу 1) в ко-

миссии по обследованию Пулковской обсерватории, 2) в комиссии по составлению классификации для разделов каталога БАН, 3) в комиссии по подготовке библиографических журналов Академии наук. В связи с этим я чувствую себя вынужденным напомнить Президиуму функции, выполняемые мной в Академии: 1) член Президиума Академии наук СССР (24); 2) заместитель академика-секретаря ОМОН (5); 3) заместитель председателя Группы физики ОМОН (10); 4) директор Физического института (40); председатель Комиссии по изучению стратосферы (5); 6) председатель редколлегии «Природы» (5); 7) член редколлегии «Докладов Академии наук СССР» (5); 8) председатель комиссии по научно-популярной литературе (3); 9) член Комиссии по техническому снабжению (15); 10) заведующий отделом истории науки ИИНиТа (0). Цифры, поставленные в конце, указывают среднее число часов в месяц, которое я имею возможность использовать для выполнения указанных функций. В сумме они составляют 112 часов в месяц. Эта цифра явно мала и недостаточна, но Президиуму известно, что помимо Академии наук, я работаю в Ленинграде в Государственном оптическом институте на должности научного директора и имею там свою лабораторию. Для выполнения этой большой и очень ответственной работы я должен пребывать в Ленинграде не менее 18—20 дней в месяц (10).».

В предвоенные годы С.И. Вавилов стал одним из инициаторов постановки и развития работ в области ядерной физики. В апреле 1938 г. на заседании Президиума АН СССР он выступил с докладом о положении дел в науке об атомном ядре. Была создана Комиссия по атомному ядру под руководством С.И. Вавилова, в которую вошли А.Ф. Иоффе, А.И. Алиханов, И.В. Курчатов, И.М. Франк, В.И. Векслер. С.И. Вавилов также вошел и в состав авторитетной Комиссии по проблемам ура-

на, образованной в конце июня 1941 г. при Президиуме АН СССР (позже, в 1949 г. при Президиуме АН СССР был создан специальный Ученый совет, задачей которого было распространение методов ядерной физики в различных областях науки и техники — совет возглавил президент АН СССР). 30 мая 1941 г. на Общем собрании АН СССР он сделал доклад «Люминесцентные источники света», созданные к докладу образцы ламп позволили сразу после войны начать их промышленное производство. Узнав об аресте своего брата — академика Н.И. Вавилова (1940), С.И. Вавилов добился приёма у В.М. Молотова и Л.П. Берия с целью освободить брата из-под ареста; но Н.И. Вавилов не был освобождён и 26 января 1943 г. умер в Саратовской тюрьме, став жертвой репрессий и необоснованных обвинений. Во время Великой Отечественной войны С.И. Вавилов с женой был в эвакуации в Йошкар-Оле, где в это время работал ГОИ (сын Виктор, военнослужащий, оставался в осаждённом Ленинграде); возглавляемый им ФИАН был эвакуирован в Казань. Тематика его работ была приспособлена к нуждам обороны: разрабатывались оптические прицелы для артиллерийской стрельбы и бомбометания, перископы и другая военная техника. Возглавляя АН СССР с 1945 г., С.И. Вавилов осуществил структурные преобразования академических учреждений, восстановил разрушенные во время войны обсерватории и лаборатории. В 1947 г. произошло слияние Института теоретической геофизики и Сейсмологического института в единый Географический институт; было принято решение о создании в Москве Института вычислительной техники; в Москве в Останкине был заложен Главный ботанический сад АН СССР; в Ленинграде создан Институт высокомолекулярных соединений; в 1948 г. на Пулковском холме поднялись новые здания академической обсерватории, разрушенной в го-

ды войны; отстроена заново разрушенная во время войны Крымская обсерватория; была восстановлена гидробиологическая станция в Севастополе, появились новые филиалы союзной Академии наук (Уральский в Свердловске, Восточно-Сибирский в Иркутске, Карело-финский в Петрозаводске), началась работа по организации иных филиалов и баз. Организованы и расширены программы академий наук в союзных республиках: национальные академии наук были созданы в Азербайджане (1945), Казахстане (1945), Латвии (1946), Эстонии (1946); была проведена вся подготовительная работа для организации академий наук в Таджикистане и Туркменистане (открытие которых состоялось в 1951 г.). В эти же годы продолжались репрессии ученых, которые наряду с арестами по надуманным предложениям приняли форму «тематических» сессий. Вошли в историю «Философская дискуссия» (1947), «Августовская сессия ВАСХНИЛ» (1948), борьба с «космополитизмом» (1949), дискуссия по вопросам языкознания (1950), «Павловская сессия» (1950). Будучи частью системы политической власти страны, С.И. Вавилов был вынужден произносить «ритуальные» речи, как президент АН СССР. Некоторые действительные члены АН СССР, занимавшие высокие государственные должности, вплоть до смерти почетного академика АН СССР И.В. Сталина являлись непосредственными участниками и виновниками репрессий. С.И. Вавилов, как и некоторые другие физики (в их числе — П.Л. Капица), в этих условиях все же находил возможность защищать конкретных ученых, несмотря на то, что сами С.И. Вавилов и П.Л. Капица являлись частью системы управления страной.

Напряжение постоянной работы и борьбы за науку, тяготы военного времени подорвали его здоровье. В июне—августе 1950 г. во время летнего отдыха

С.И. Вавилов написал свой последний фундаментальный труд — «Микроструктура света». Умер в Москве 25 января 1951 г. от инфаркта миокарда. Похоронен на Новодевичьем кладбище (участок № 1).

После его смерти стали публиковаться работы, обобщавшие его вклад в науку и в развитие страны. С.И. Вавилов — один из основателей нелинейной оптики, глава научной школы, к которой принадлежат И.М. Франк, П.А. Черенков, С.Н. Вернов, В.А. Фабрикант, П.П. Феофилов, Э.И. Адирович, Н.А. Добротин, А.Н. Севченко, М.Н. Аленцев, В.В. Антонов-Романовский, А.М. Бонч-Бруевич, Е.М. Брумберг, А.А. Власов, М.Д. Галанин, Л.В. Грошев, М.А. Константинова, В.Л. Левшин, З.Л. Моргинштерн, Б.Я. Свешников, Н.А. Толстой, В.С. Фурсов, И.А. Хвостиков, А.А. Шишловский и др. В числе научных должностей, которые он занимал: главный редактор второго издания Большой Советской Энциклопедии (1948—1951); председатель Редакционно-издательского совета АН СССР; главный редактор журнала «Доклады Академии наук СССР»; главный редактор издания АН СССР «Материалы к биобиблиографии учёных СССР»; председатель Комиссии Академии наук по изданию научно-популярной литературы (с 1933 г.); ответственный редактор «Журнала экспериментальной и теоретической физики» и «Физического журнала»; председатель редакционной коллегии журнала «Природа» (с 1936 г.); председатель Комиссии по истории АН СССР; заместитель академика-секретаря и член бюро Отделения физико-математических наук АН СССР (1939); заместитель председателя физической группы Отделения математических и естественных наук АН СССР (1935—1938); уполномоченный ГКО СССР по развитию и координации научной работы в области инфракрасной техники (VI.1943); заместитель (с 1949 г. председатель) Физической секции Комитета

по присуждению Сталинских премий; председатель правления созданного по его инициативе Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний (1947—1951); действительный член Научно-исследовательского института физики при МГУ (1929—1932); председатель производственной комиссии физического отделения МГУ (1930—1932); инициатор организации музея М.В. Ломоносова и главный редактор Полного собрания сочинений М.В. Ломоносова в 10 томах (1950—1957; 11 том вышел в 1983 г.) и др. Избирался депутатом Верховного Совета РСФСР от Ленинграда (1938), депутатом Ленинградского городского совета (1935—1938); депутатом Верховного Совета СССР (1946, 1950), депутатом Московского городского Совета (1947). Почётный член академий наук Армянской ССР, Белорусской ССР, Казахской ССР, Болгарской академии наук, Чехословацкой академии наук, Югославской академии наук и искусств, Комитета наук Монголии, Национального географического общества США, Индийской академии наук в Бангалоре. Член-корр. Германской академии наук в Берлине, Словенской академии наук и искусств. Почетный доктор наук Пражского университета. Почётный член Московского общества испытателей природы. Сталинская премия второй степени (1943) за научные работы по физической оптике «Теория концентрационного тушения флюоресценции растворов», «Теория концентрационной деполяризации флюоресценции в растворах», «Визуальные измерения квантовых флюктуаций» (1942). Сталинская премия первой степени (1946) за открытие и исследование излучения электронов при движении их в веществе со сверхсветовой скоростью, результаты которых обобщены и опубликованы в «Трудах ФИАН имени П.Н. Лебедева» (1944). Сталинская премия за открытие и объяснение природы нового вида излучения (1946, совм. с П.А. Черен-

ковым, И.М. Франком и И.Е. Таммом). Сталинская премия второй степени (1951, посмертно) за разработку люминесцентных ламп. Сталинская премия первой степени (1952, посмертно) за научные труды «Микроструктура света» и «Глаз и Солнце» (1950). Награжден двумя орденами Ленина (1943, 1945), орденом Трудового Красного Знамени (1939), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), медалью «В память 800-летия Москвы» (1947) и др. В его жизни большое значение имела семья, которая поддерживала его и помогала в научном труде: в 1920 г. он женился на Ольге Михайловне Багриновской (1894–1978), дочери московского присяжного поверенного, помощника адвоката Ф.Н. Плевако (в браке с ней родился сын Виктор, который также стал физиком — 1921–1999 гг.). В 1951 г. Президиумом АН СССР учреждена золотая медаль имени С.И. Вавилова, которая присуждается ежегодно за выдающиеся работы в области физики. Его имя носят два учреждения: Государственный оптический институт им. С.И. Вавилова (1951) и Институт истории естествознания и техники РАН (1991). В 1951 г. в честь С.И. Вавилова была названа одна из улиц г. Липецка, в 1963 г. улица Вавилова появилась в Москве. В 1988 г. научно-исследовательское судно АН СССР было названо «Сергей Иванович Вавилов». Сдвоенный кратер на Луне носит имя братьев Вавиловых.

Лит.: *Собрание сочинений: В 4-х тт. М., 1952–1956* ♦ *Исаак Ньютон (1643–1727). 2 изд. М.–Л., 1945* ♦ *Ломоносов и русская наука. 2 изд. М., 1947* ♦ *Библиография трудов: Сергей Иванович Вавилов // Материалы к библиографии ученых СССР, сер. физ. Вып. 22. М., 1979* ♦ *Вавилов С.И. Фотометрия разноцветных источников // Журнал Русского физико-химического общества, часть физическая. 1913. 45. Отд. 2. Вып. 6. С. 207–216.*

О нем: *Труды сессии, посвященной памяти Сергея Ивановича Вавилова. М., 1953* ♦ *Келлер В.Р. Сергей Вавилов. 2-е изд. М., 1975* ♦ *Левшин Л.В. Сергей Иванович Вавилов. М., 1977* ♦

Сергей Иванович Вавилов: Очерки и воспоминания. 3-е изд. М., 1991 ♦ *Братья Николай и Сергей Вавиловы: Вечер воспоминаний: Из цикла «Былое и думы» Ленингр. Отд. Сов. фонда культуры, 6 янв. 1989 г. М., 1994* ♦ *Вавилов С.И. Из дневников 1909–1916 гг. // ВИЕТ. 2004. № 1* ♦ *Дневники С.И. Вавилова (1939–1951 гг.). Часть 2 // ВИЕТ. 2004. № 2.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 123. Л. 7; Ф. 596. Оп. 2. Д. 1. Л. 1–2.

VAVILOV SERGEY IVANOVICH

Physicist. Expert in optics. He found a decrease in the absorption index of uranium glass at high light intensities. This effect formed the backbone of nonlinear optics. He introduced the concept of the luminescence quantum yield. He explored the variation of this parameter with the wavelength of the exciting light. He correlated the process of fluorescence with the process of phosphorescence in liquid and solid mediums. He discovered the first nonlinear optical effect in uranium glass. He made a great contribution to the development of the optical and mechanical industry of the USSR.



ВАГАНОВ ЕВГЕНИЙ

АЛЕКСАНДРОВИЧ Род. 10.X.1948 г. в Красноярске в семье строителей. Окончил с «красным дипломом» Красноярский государственный университет (1971). К.б.н. (1975). Д.б.н. (1985,

тема: «Анализ сезонного роста организмов по слоистым структурам»). Профессор (2002). Академик РАН (29.V.1997, Отделение общей биологии; биология). Член-корр. РАН (07.XII.1991, Секция химических и медико-биологических наук; экология). Специалист в области биологии и экологии леса, дендрохронологии, дендроклиматологии, экологического моделирования. С именем его отца связано сооружение в Красноярске крупных промышленных объектов: завода «Сибсталь»,

комбината «Химволокно», химкомбината «Енисей». Дед Евгения — К.Б. Цибульский — был руководителем лесной отрасли края в военные годы.

После окончания школы с золотой медалью Евгений учился в университете: физический факультет и специальность «Биофизика» избрал по совету своей тети, которая работала в отделе биофизики Института физики СО АН СССР. Слушал лекции заведующего отделом биофизики Ивана Александровича Терскова (в дальнейшем — академик АН СССР). Евгений стал учеником и последователем профессора И.А. Терскова. Прделанный ими анализ анатомической структуры годичных слоев древесины, в частности, соотношения клеток, их размеров, оказался плодотворным при использовании древесных колец не только для реконструкции общих условий среды, но и отдельных экологических факторов, воздействующих на рост деревьев. В своих первых научных публикациях Ваганов в соавторстве с И. Терсковым, А. Исаевым и др. обсуждал, как новые методы изучения распределения пористости и плотности древесины внутри годичных слоев, так и возможности дендрохронологического анализа прироста хвойных деревьев, поврежденных лесными насекомыми. Работал в Институте физики им. Л.В. Киренского СО АН СССР (1971—1981): инженер, старший инженер, младший научный сотрудник, старший научный сотрудник. Затем в Институте биофизики СО АН СССР (1981—1988): старший научный сотрудник, заведующий сектором, заведующий лабораторией дендроклиматологии. В эти годы особенно ценным стал для него опыт, приобретенный в экспедиционных работах в различных регионах Сибири. Особенно плодотворной была совместная экспедиция институтов Леса и Физики на Ангаре. Затем последовали полевые работы в Хакасии, Западном Саяне, Енисейском кряже. В течение не-

скольких лет Е.А. Ваганов исследовал воздействия изменения режима реки Ангары, связанные с созданием гидротехнических сооружений, на рост рыб; полученные результаты вызвали одобрение специалистов-ихтиологов. С научными целями командирован в США (1977), Германию (1982), Францию и др. страны. С 1988 г. в Институте леса и древесины им. В.Н. Сукачева СО РАН: заведующий лабораторией, заместитель директора (1990), с 1994 г. — директор института. Одновременно в 1992 г. стал директором Сибирского международного центра экологических исследований бореальных лесов. Назначен ректором Сибирского федерального университета (ХИ.2006).

Основные его научные работы посвящены дендрохронологии, дендроклиматологии, экологической анатомии древесных растений, экологическому моделированию, глобальным изменениям климата и окружающей среды. Разработал методы, аппаратуру и алгоритмы исследования закономерностей сезонного роста долгоживущих организмов по структуре их слоистых образований. Это способствовало выявлению механизмов влияния внешних факторов на процессы формирования годичных колец, нахождению количественных соотношений между кинетическими и анатомическими характеристиками структуры слоистых образований. На основе анализа динамики роста и структуры годичных колец им разработаны методы и алгоритмы реконструкции условий роста. Им создана теоретическая база дендроклиматологии, что позволило эффективно использовать методы моделирования в изучении закономерностей роста древесных растений и выполнить пространственно-временную реконструкцию аномалий летней температуры для Сибирской Субарктики за несколько последних столетий. Результаты его работ используются для оценки первичной продуктивности и баланса углерода в лесных

экосистемах, климатической и погодной обусловленности возникновения лесных пожаров, их периодичности и пространственного размещения. Им развернуты исследования по созданию геоинформационных систем применительно к лесной таежной зоне. Руководитель (с российской стороны) крупнейшего международного проекта, выполняемого совместно с Обществом им. Макса Планка (Германия) по оценке влияния климатических изменений на обмен парниковых газов в лесных экосистемах Сибири (на территории Красноярского края построена уникальная обсерватория в таежной зоне с высотной мачтой более 300 м). Создатель ведущей научной школы в области экологии древесных растений и дендрохронологии. Автор свыше 200 научных публикаций, в том числе 8 книг, 3 из которых изданы за рубежом. С первых лет своей научной работы преподавал — читал лекции по курсу экологического прогнозирования в Красноярском государственном университете и по курсу ГИС-технологиям лесных территорий в Красноярском государственном техническом университете. Продолжает преподавание после назначения ректором университета. Ведет подготовку докторов и кандидатов наук. Подготовил 4 доктора и 27 кандидатов наук. Член специализированных советов по защитах докторских и кандидатских диссертаций. Участник XIV Международного ботанического конгресса, куда он был приглашен с докладом. По его инициативе Институтом леса и Институтом биофизики было проведено на Байкале Международное дендрохронологическое совещание, на котором установились партнерские отношения со специалистами-дендроклиматологами США, Швейцарии и др. стран. Член Президиума Красноярского научного центра СО РАН (1992). Член Научного совета проекта PAGES Международной геосферно-биосферной программы. Руководитель и со-руководитель

международных проектов, ведущихся фондами CRDF, ISF, INTAS, ЕС, РФФИ. Член редколлегий журналов «Лесоведение», «Сибирский экологический журнал», «Tree-Ring Bulletin», «Holocene», «Eurasian J. Forest Research». Член Высшего совета партии «Единая Россия». Член Попечительского совета Российского научного фонда. Председатель Совета ректоров вузов Красноярского края. Премия им. В.Н. Сукачева РАН (2004). Премия А. Гумбольдта (Германия, 2003). Орден Дружбы (2017), медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2011). Кавалер Золотого почетного знака «Общественное признание» (2001) и почетного знака «Серебряная сигма» за многолетний творческий труд, большой вклад в развитие науки и в связи с 50-летием СО РАН.

Лит.: *Анализ роста дерева по структуре годичных колец. Новосибирск, 1977 (в соавт.)*
 ♦ *Динамика потоков CO₂ с поверхности почвы в сосновых древостоях Средней Сибири // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология. Т. 9. № 3. 2016 (в соавт.)*
 ♦ *Экстремальные климатические события в Республике Алтай по дендрохронологическим данным // Известия Российской Академии наук. Серия биологическая. № 2. 2016 (в соавт.).*

VAGANOV EVGENY ALEKSANDROVICH Expert in biology and forest ecology, dendrochronology, dendroclimatology, ecological modeling. He analyzed the anatomical structure of wood growth rings. He used wood rings to reconstruct environmental conditions in the historical past. He suggested methods of dendrochronological analysis of the growth of coniferous trees after damage by forest insects. He created the theoretical foundations of dendroclimatology. He is an author of works on global climate change.

ВАГНЕР АЛЬБРЕХТ (WAGNER ALBRECHT) Род. 13.II.1941 г. в г. Мюнхене (Германия). Окончил Гейдельбергский университет (1967), в 1971 г. ему



присуждена степень доктора философии, в 1979 г. присуждена вторая ученая степень. Иностраный член РАН (22.V.2003, Отделение физических наук; ядерная физика). Немецкий физик, специалист в области физики высоких энергий и элементарных частиц. Начал изучать физику в 1960 г. в Техническом университете Мюнхена. Позже он учился в Геттингенском университете имени Георга-Августа (Georg-August-Universität Göttingen) и в Гейдельбергском университете имени Рупрехта и Карла (Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg), где он получил докторскую степень. Работал в Гейдельбергском университете и Национальной лаборатории имени Лоуренса в Беркли (Lawrence Berkeley National Laboratory). С 1974 по 1986 г. он проводил исследования в экспериментах (DORIS, PETRA-Speicherring) на немецком электронном синхротроне (DESY), а с 1982 по 1999 г. в экспериментах в ЦЕРНе. В 1984 г. он стал профессором Гейдельбергского университета, в 1991 г. он принял кафедру в Гамбургском университете. Директор Физического института в Гейдельберге (1986–1989). В том же году ему также было поручено управление исследовательским отделом DESY; он занимал эту должность до 1999 г., когда он был назначен председателем Совета директоров DESY. Он занимал эту должность до февраля 2009 г. С 2008 г. он является председателем Совета Гамбургского университета, с 2010 г. член Совета попечителей Фонда Joachim Herz Stiftung. Его исследования посвящены в основном изучению элементарных частиц, в частности, их свойств при высоких энергиях, разработке детекторов частиц для регистрации столкновений частиц. В 1982 г. участвовал в проектировании, строительстве и эксплуатации OPAL-Detektor на LEP-Speicherring в ЦЕРНе. С 1991 г. до своего на-

значения на пост председателя совета директоров DESY он сосредоточился на физике электронно-позитронных линейных ускорителей (таких как система TESLA). Принимал участие во многих научных исследованиях в различных странах. Занимал должности в Федеральном министерстве образования и научных исследований, ЦЕРНе, в Исследовательском центре Карлсруэ, в Обществе по исследованию тяжелых ионов в Дармштадте и на ускорителе частиц ELSA в Боннском университете. Он был членом Европейского комитета сотрудничества по ядерной физике (NuPECC) и Европейского комитета по ускорителям будущего (ECFA), Научного комитета Национальной лаборатории Фраскати (Frascati) в Италии, Комитета по научной политике Государственной научно-технической программы «Фундаментальная ядерная физика» в Москве и Консультативного совета лептонного коллайдера КЕК в Японии. С 2011 г. Вагнер является членом Совета в Институте науки и технологий Окинавы (OIST). С 2001 по 2008 г. Вагнер был координатором исследовательской группы «Структура материи» и вице-президентом Ассоциации Гельмгольца, председателем Совета по технологическому сотрудничеству TESLA (2005–2009), председателем Международного комитета будущих ускорителей (ICFA) (2006–2008). Почетный доктор Московского университета с 2002 г. Почетный профессор Российской академии наук (2005). В 1994 г. он стал сотрудником Американского физического общества. В знак признания его научных достижений и многолетнего служения немецко-словацкому сотрудничеству в области естественных наук Вагнер был удостоен почетной докторской степени Словацкой академии наук в 2007 г. Также в 2007 г. был удостоен почетной докторской степени Университета Парижа-Суд. В 2007 г. он стал почетным профессором Института ядерной физики им. Генриха

Неводничанского Польской академии наук. Член-корреспондент Академии Гейдельберга (2002). Действительный член Академии наук в Гамбурге (2006). В 2006 г. он был награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» 1-го класса Федеративной Республики Германии.

WAGNER ALBRECHT German physicist. Expert in high-energy and elementary particle physics. His research was dedicated to the study of elementary particles at high energies. He developed particle detectors for detecting particle collisions. He participated in the design and construction of a number of laboratories at CERN.

ВАГНЕР ИОГАНН АНДРЕАС (WAGNER JOHANN ANDREAS) 21.III. 1797—17.XII.1861. Род. в г. Нюрнберге. Член-корр. РАН (03.XII.1855, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому). Немецкий палеонтолог, зоолог и археолог. Вагнер учился в г. Эрлангене, получил докторскую степень там же в 1826 г., затем учился в Вюрцбурге. Профессор зоологии в Мюнхенском университете, хранитель Zoologische Staatssammlung (государственная Коллекция зоологии). Систематик живой природы. Он занимался млекопитающими, моллюсками и окаменелостями; описал улитки и другие образцы живой природы, собранные в Бразилии (1827). С 1832 г. был адъюнктом Зоологической государственной коллекции в Мюнхене, вел исследования под руководством Готтхильфа Генриха фон Шуберта (преемника Иоганна Б. фон Спикса). Позже был вторым куратором Зоологической коллекции в Мюнхене (Zoologische Staatssammlung München, ZSM). С 1835 г. — экстраординарный, с 1842 г. — действительный член Баварской академии наук. Член Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1857). Описал ряд новых зоологических таксонов; для указания авторства

названия этих таксонов сопровождают обозначением «Wagner». Он написал несколько важных работ по палеонтологии, был автором «Die Geographische Verbreitung der Säugethiere Dargestellt» (1844—1846). В экспедиции к окаменелостям Пикерми обнаружил и описал новую окаменелость. Его сотрудничество с другими исследователями на этих окаменелостях дало методический материал для ряда изданий по палеонтологии (издано: «Roth & Wagner»), в которых, в частности, упоминаются и трудности экспедиций («кости были очень сломаны, и никакой полный скелет не был найден со всеми объединенными частями»). Он был противником дарвинизма, также отверг интерпретацию (1861) найденного т.н. лондонского образца археоптерикса как переходной формы рептилий к птицам (для него это была просто рептилия). Умер в г. Мюнхене.

Лит.: *Neues systematisches Conchylien-Cabinet. Nurnberg, 1829* ♦ *Handbuch der Naturgeschichte, 1830* ♦ *Die Säugthiere in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. Erlangen, 1836—1855* ♦ *Beiträge zur Kenntnis der warmblütigen Wirbelthiere Amerika's. Munchen, 1837* ♦ *Beschreibung eines neuentdeckten Ornithocephalus nebst allgemeinen Bemerkungen über die Organisation dieser Gattung. Munchen, 1837* ♦ *Fossile Überreste von einem Affen und einigen andern Säugthieren aus Griechenland. München, 1840* ♦ *Geschichte der Urwelt, mit besonderer Berücksichtigung der Menschenrassen und des mosaïschen Schöpfungsberichtes. Leinzig, 1845* ♦ *Naturwissenschaft und Bibel im Gegensatze zu dem Köhlerglauben des Herrn C. Vogt, etc. Штуттгарт, 1855* ♦ *Beiträge zur Kenntniss der in den lithographischen Schieferen abgelagerten urweltlichen Fische. Munchen, 1861.*

О нем: Вагнер Андрей // *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907* ♦ *Wilhelm Heß. Wagner, Johann Andreas // Allgemeine Deutsche Biographie (ADB). Vol. 41. Duncker & Humblot. Leipzig, 1896, с. 776.*

WAGNER ANDREAS German paleontologist, zoologist and archaeologist. Professor of zoology at the University of Munich. Curator of Zoologische Staatssamm-

lung (State Collection of Zoology). The systematist of wildlife. He studied mammals, mollusks and fossils. He described snails and other wildlife specimens collected in Brazil.



ВАГНЕР НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ 18(30).VII.1829—21.III(03.IV).1907. Род. на Богословском заводе (Верхотурский уезд, Пермская губ.). Окончил с золотой медалью отделение естественных наук Казанского университета (1849).

Магистр зоологии (1851). Доктор естественных наук (1854). Член-корр. РАН (05.XII.1898, Физико-математическое отделение; по разряду биологическому). Зоолог, энтомолог, писатель. Детство он провёл на Урале, где работал врачом его отец, Пётр Иванович Вагнер. С 1840 г., когда отец был утверждён профессором минералогии, геологии и сравнительной анатомии Казанского университета, жил в Казани. После окончания частного пансиона М.Н. Львова учился во 2-й гимназии в Казани (1842—1845), затем поступил в Казанский университет. После университета преподавал естественную историю и сельское хозяйство в Нижегородском Александровском дворянском институте. В 1851 г. получил степень магистра зоологии за работу «О чернобылках, водящихся в России». В 1852 г. становится адъюнктом при физико-математическом факультете Казанского университета, магистром, затем доктором (1855, диссертация «Общий взгляд на паукообразных»). В 1854 г. в Москве он познакомился с С.Т. и К.С. Аксаковыми и под их влиянием увлёкся славянофильством. До середины 1870-х гг. считал себя атеистом и дарвинистом (хотя признавался, что, впервые прочитав Евангелие в 1851 г. после сильной болезни, испытал религиозный экстаз), читал А.И. Герцена, К. Фохта, Л. Бюхнера, Я. Молешотта.

В 1858—1859 гг. был с ученой целью за границей, после чего поселился в Москве и редактировал «Журнал Московского Общества сельского хозяйства». В 1860 г. снова поступил адъюнктом в Казань, в том же году избран экстраординарным профессором, а в 1862 г. и ординарным — по кафедре зоологии. Адъюнкт, профессор Казанского университета (1869—1871). Сверхштатный профессор Санкт-Петербургского университета (1871), основатель и руководитель Зоотомического кабинета (1871—1894). Основал на Соловецком острове на Белом море биологическую станцию и был ее директором (1881—1894). Здесь он впервые установил явления педогенеза (размножения личинок). В промежутке 1865—1874 г. трижды работал за границей; в 1879 г. командирован опять за границу. В отставке с 1894 г. Установил факт педогенезиса (paedogenesis); открыл, что личинки одного двукрылого насекомого из группы Cecidomyidae, названного Мейнертом *Miastor metraloas*, размножаются, развивая внутри тела новые такие же личинки. Автор научных книг «История развития царства животных. Курс зоологии беспозвоночных» (1885), «Картины из жизни животных» (1901) и др. В 1901 г. издал научно-популярные очерки книгой «Картины из жизни животных». Кроме выше-названных работ, опубликовал: «О зоологических исследованиях в 1863 г. на южном берегу Крыма» («Ученые записки казанского университета», 1865); «Beitrag zur Lehre von der Fortpflanzung der Insectenlarven» («Zeitschrift f. wissenschaftl. Zoologie», 1863); «Работа над нервно-электрическими токами в крыльях бабочек» («Comptes rendus», 1863 г.); «*Muxobrachia Cienkowskii* n. sp.» (1871); «Новая группа Аннелид» («Труды СПб. Общества естествоиспытателей», 1872); «Строение морских звезд» («Труды СПб. Общества естествоиспытателей», протоколы, 1873); «Recherches sur le système circulatoire et les organes de la respiration chez le Porcellion

elargi» («Ann. des Sc. naturelles», 5 Serie, t. IV, 1865). В «Трудах съездов русских естествоиспытателей» поместил «Hyalosoma dux, новая форма из группы Daphnida», «Наблюдения над тарантулом, водящимся в России», «О развитии Gastrophysa Raphani», а также несколько работ по анатомии и физиологии нервной системы насекомых (частью вместе с профессором Данилевским) и многие другие. В числе его работ: «Беспозвоночные Белого моря» (СПб., 1885); «История развития царства животных» (СПб., 1887) и другие. Наряду с научными работами, печатал спиритические статьи. Полемицировал с Д.И. Менделеевым и другими критиками спиритизма. Один из основателей Философского спиритического общества и сотрудник его журнала «Ребус». Получил известность главным образом как писатель для детей под псевдонимом «Кот-Мурлыка». В 1872 г. вышли его популярные «Сказки Кота-Мурлыки», которые потом неоднократно переиздавались. В книгу вошло двадцать пять сказок, из которых «Телепень», «Любовь великая», «Царевна Меллина» и др. выходили отдельными изданиями вплоть до 1923 г. Академик И.П. Павлов критически отзывался как о его научных работах, так и о литературных произведениях. В числе больших его писательских работ — роман «Темный путь» (1890). Ряд его произведений (роман «Темный путь», повести «Впотьмах» и «Ольд-Дикс») содержат элементы научной фантастики. В них, частности, высказан ряд научных предвидений — фрейдизм, информатика, космические полёты и др. В 1875—1877 гг. переписывался с Ф.М. Достоевским. Редактор «Ученых записок Казанского университета» (1861—1864). С 1876 г. он издавал и редактировал два года научно-художественный журнал «Свет». Почетный член Сибирского университета и президент Общества естествоиспытателей при Казанском университете (1869). Почетный член (1869), заслуженный про-

фессор (1879) Санкт-Петербургского университета. Президент Русского общества экспериментальной психологии (1891). Демидовская премия Академии наук за исследование «Самопроизвольное размножение у гусениц насекомых» (1863). За работу «Monographie des espèces d'Ancées du Golfe de Naples» (не была напечатана) получил от Парижской академии премию Бордена (1869). Умер от прогрессивного паралича в Петербурге. Похоронен на Смоленском православном кладбище.

Лит.: *Самопроизвольное размножение гусениц у насекомых. Казань, 1862* ♦ *История развития царства животных. Курс филогенетической зоологии. СПб., 1887* ♦ *Повести, сказки и рассказы Кота-Мурлыки. Изд. 2-е. Т. I—VII. СПб., 1890—1904.*

О нем: *Биографический словарь профессоров и преподавателей Императорского С.-Петербургского университета. 1869—1894. СПб., 1896* ♦ *Шимкевич Н.М. Современная летопись. Н.П. Вагнер и Н.Н. Полежаев. Из воспоминаний зоолога // Журн. Мин. народ. просвещ. Новая сер. 1908. Т. 16, № 7* ♦ *Фокин С.И. Н.П. Вагнер // Три века Санкт-Петербурга. Энциклопедия. XIX в. Кн. 1. СПб., 2003* ♦ *Белов С.В. Достоевский. В 2-х тт. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 9—10. СПб.: Гуманистика, 2014* ♦ *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П. И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.*

WAGNER NIKOLAY PETROVICH

Zoologist, entomologist, writer. He is the author of scientific books «History of development of the animal kingdom. Invertebrate Zoology Course», «Scenes from animal life» etc. In 1901 he published popular scientific essays under the general title «Scenes from animal life».

ВАГНЕР РОБЕРТ ИВАНОВИЧ

16.IX.1925—16.XI.2015. Род. в г. Омске в многодетной семье. Окончил Омский государственный медицинский институт



им. М.И. Калинина (1950), курсы ГИДУВ по онкологии (1955) и ординатуру в НИИ онкологии в Ленинграде. К.м.н. (1962, тема: «Анатомическая и клиническая оценка операции Крайля»). Д.м.н. (1973, тема: «Вопросы диагностики и тактики хирургического лечения рака легкого»). Профессор (1977). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; клиническая медицина). Член-корр. РАМН (1986). Хирург-онколог. Его дед, немец по национальности, приехал в Омск, когда начала строиться Транссибирская магистраль, с тех пор Вагнеры — сибиряки. В Омске родился его отец, здесь отец долечивался после ранения, полученного в годы первой мировой войны. Его мать, немка по национальности, была выслана с Украины в Сибирь. Такова была предыстория рождения Роберта в Омске. В 13-летнем возрасте Роберт стал старшим в семье, потому что отец был репрессирован, а старший брат погиб. Работал на самых разных неквалифицированных работах, начинал учиться в электромеханическом техникуме, в годы Великой Отечественной войны трудился на Омском танковом заводе.

Сразу после войны, по настойчивой просьбе матери, поступил в Омский медицинский институт. Вскоре понял, что хирургия — это его призвание. С 1950 по 1956 г. работал главным врачом и хирургом Седельниковской районной больницы Омской области. В 1954—1956 гг. заведовал организационно-методическим кабинетом вновь созданного Омского областного онкологического диспансера. С сентября 1956 г. в НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова в Ленинграде в клинической ординатуре, в аспирантуре (по рекомендации зав. кафедрой онкологии профессора Александра Ивановича Ракова, 1958—1961). С А.И. Раковым сохранил сотрудничество и дружбу на всю жизнь, был

его основным помощником в годы руководства Раковым (с 1966 г.) Институтом онкологии им. Н.Н. Петрова. Затем Вагнер работал младшим научным сотрудником (1961—1965), старшим научным сотрудником (1965—1972), заведующим торакальным отделением (1972—1989), заместителем директора института по науке (1976). Директор НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова (1989—1991). После смерти профессора Ракова возглавил кафедру онкологии Ленинградского ГИДУВ (1972). Последние годы занимал должность главного научного сотрудника научного отделения торакальной онкологии НИИ онкологии имени Н.Н. Петрова (случившийся инфаркт потребовал понизить административную нагрузку). Научной работой начал заниматься в 1957 г. Первоначальные исследования были посвящены анатомическому и клиническому обоснованию хирургических вмешательств на лимфатическом аппарате шеи при метастазах рака. Разработал методику ранней диагностики рака легких (1967). В 1996 г. создал группу по лечению опухолей головы и шеи. Им начата разработка новых подходов к комбинированному лечению рака языка, лечению рецидивов и метастазов рака щитовидной железы, опухолей слюнных желез, глотки и гортани; на эту тему написано 5 брошюр. Его научные исследования и публикации включали самые новые достижения в области опухолей головы и шеи, рака легких и меланомы кожи. При его участии разработаны и широко внедрены в практику принципиально новые методики органосохраняющих операций при раке легкого, гортани, молочной железы, матки, яичников, прямой кишки, — сочетающие онкологическую радикальность и функциональную сохранность. Они выполнялись у значительного числа больных, которым традиционно производились калечащие операции полного удаления пораженного органа. Операции этого типа осуществлены более чем

4 тыс. больным; при этом в 2–3 раза снижена частота послеоперационных осложнений, восстановлены функции оперированного органа, что позволило сохранить работоспособность или существенно улучшить качество жизни больного. В 1968 г. в Ленинграде при его участии организована система ранней диагностики рака легкого, которая включала НИИ онкологии имени Н.Н. Петрова, НИИ фтизиопульмонологии и Городской онкологический диспансер. Автор около 500 научных работ, в т.ч. 14 монографий и книг, 19 методических рекомендаций, 4 авторских свидетельства на изобретения. В 1969 г. опубликовал монографию, ставшую потом классической «Радикальные операции на шее при метастазах рака». В 1995–1999 гг. им опубликованы три монографии «Меланома кожи», часть I (1995) и часть II (1996), «Меланома кожи», часть III, также «Атлас клинико-анатомической диагностики», «Опухоли головы шеи» (2005) и «Опухоли лёгких» (2008). Председатель специализированного совета по защите кандидатских диссертаций (1977–1989). Председатель специализированного совета по защите докторских диссертаций (1990–2000). Был руководителем научной школы онкологов-клиницистов, под его руководством защищено 20 докторских и 26 кандидатских диссертаций. Много лет работал в составе редколлегии журнала «Вопросы онкологии». Заслуженный деятель науки Российской Федерации (2003). Лауреат Государственной премии РФ 1991 г. в области науки и техники за разработку и внедрение органосохраняющих операций в онкологии (премия присуждена коллективу в составе: Чиссов В.И., Демидов В.П., Новикова Е.Г., Ольшанский В.О., Трахтенберг А.Х., Покровский Г.А., Вагнер Р.И., Сидоренко Ю.С.). Золотая медаль ВДНХ (1967). Награждён Премией имени Н.Н. Петрова РАМН за цикл работ по проблеме меланомы кожи, опубликованных в виде трех монографий (2000); Золотой медалью ВДНХ

за разработку системы раннего выявления рака легкого в Ленинграде при профилактической флюорографии и внедрение её в практическое здравоохранение (1983); Почетной грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР, значком «Отличник здравоохранения». Р.И. Вагнер также известен, как автор стихотворных произведений. Во втором браке был женат на Анастасии Порфириовне Вагнер. Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на кладбище пос. Песочный Курортного района Санкт-Петербурга.

Лит.: *Вагнер Р.И. Диагностика рака легкого в поликлинических условиях. Л.: Медицина, 1986* ♦ *Вагнер Р.И. Меланома кожи. СПб.: Наука, 1995 (в соавт.)* ♦ *Вагнер Р.И. Предупреждение рака легкого. М.: Медицина, 1981* ♦ *Вагнер Р.И. Рак легкого у женщин. Кишинев: Штиинца, 1987 (в соавт.)*.

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*

WAGNER ROBERT IVANOVICH

Surgical oncologist. His research is dedicated to the anatomical and clinical substantiation of surgical operations on the lymphatic apparatus of the neck in cancer metastases. He developed a technique for early detection of lung cancer. He started developing new approaches to the combined treatment of tongue cancer. He treated the recurrence and metastases of thyroid cancer, salivary gland, pharynx and larynx tumors.



ВАГНЕР ФРИДРИХ ИОГАННЕС ГЕНРИХ РУДОЛЬФ 30.VI.1805–13.V.1864. Род. в Байрейте. Член-корр. РАН (04.XII.1847, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому). Специалист в области физиологии и анатомии. Первоначальное образование он получил

Первоначальное образование он получил

в своем родном городе и в Аугсбурге, куда в 1820 г. его отец был переведен ректором протестантской гимназии. Затем изучал медицину с 1822 г. в Эрлангене, и с 1824 г. в Вюрцбурге. Окончив курс в 1826 г., он для дальнейшего усовершенствования в науках поехал в Париж, где под влиянием Жоржа Леопольда Кювье занялся сравнительной анатомией. Неоднократно посещал Нормандию и южную Францию для изучения низших животных. В 1828 г. в г. Кальяри на о. Сардиния изучал геогностическое строение страны и исследовал костяную брекцию. В том же году он поселился в Аугсбурге, как практический врач, но вскоре получил приглашение в Эрлангенский университет; назначен прозектором, в 1829 г. — доцентом, в 1832 г. — экстраординарным, а в 1833 г. — ординарным профессором зоологии. В 1840 г. приглашен в Гёттингенский университет на место анатома Иоганна Фридриха Blumenбаха. Вице-президент Гёттингенского университета (1844). Вместе с Виллем перевел на немецкий язык «Естественную историю человека» Пригарда («Naturgeschichte des menschlichen Geschlechts», 4 т., Лейпциг, 1840—1848). Из-за расстроенного здоровья жил в Италии в течение двух зим (1845, 1846 гг.). Во время пребывания в Италии производил исследования над электрическими гнусами, эти исследования привели его к прогрессу его идей в области нервной физиологии и психологии. Результаты этих исследований изложены им главным образом в его «Neurologische Studien» (Геттинген, 1854). Эти работы вызвали оживленную дискуссию, в которой он поддерживал спиритуалистическое направление в естествознании против материалистического направления Карла Фогта и Молешотта. Незадолго до смерти занялся преимущественно антропологическими исследованиями. В сентябре 1861 г. организовал в Геттингене съезд антропологов, на котором был разрешен вопрос о методе измерений на чело-

веческом теле (отчет о полученных результатах опубликовал совместно с Бэром в Лейпциге в 1861 г.). Результаты исследований опубликовал в «Zoologisch-anthropologische Untersuchungen» (ч. 1, Геттинген, 1861), а также в «Vorstudien zu einer wissenschaftlichen Morphologie und Physiologie des menschlichen Gehirns als Seelengans» (2 части, Геттинген, 1860—1862). Академик Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1862). В 1863 г. тяжело заболел. Умер в Гёттингене вследствие инсульта. В 1832 году он женился на Розали Хенке (1813—1894), старшей дочери профессора Эрлангенского университета Адольфа Хенке (1775—1843), о котором Вагнер позже написал биографию. Их сыновья — географ и картограф Герман Вагнер и экономист Адольф Вагнер. Брат Рудольфа Вагнера — Мориц Вагнер — был путешественником, географом и натуралистом

Лит.: *Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. 2 части. Лейпциг, 1834—1836; 2 изд. под заглавием «Lehrbuch der Zootomie», 2 части, Лейпциг, 1843—1847* ♦ *Icones physiologicae (3 тетради. Лейпциг, 1839—1840* ♦ *Lehrbuch der Physiologie. Лейпциг, 1839* ♦ *Handatlas der vergleichenden Anatomie. Лейпциг, 1841* ♦ *Grundriss der Encyclopädie und Methodologie der medizinischen Wissenschaften nach geschlechtlicher Ansicht. Эрланген, 1838* ♦ *Zur vergleichenden Physiologie des Blutes. Лейпциг, 1833* ♦ *Beiträge zur vergleichenden Physiologie. Лейпциг, 1838* ♦ *Partium elementarium organorum, quae sunt in homine atque animalibus, mentiones micrometricae. Лейпциг, 1834* ♦ *Prodromus historiae generationis hominis atque animalium. Лейпциг, 1836* ♦ *Handwörterbuch der Physiologie. 4 т. Брауншвейг, 1842—1855* ♦ *Der Kampf um die Seele. Геттинген, 1857.*

О нем: *Брандт Эдуард Карлович (автор статьи). Вагнер Рудольф (физиолог) // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907.*

WAGNER FRIEDRICH JOHANN HEINRICH RUDOLF Expert in physiology and anatomy. He was occupied with comparative anatomy in Paris. He repeatedly visited Normandy and southern

France to study the lower animals. He studied the geognostic structure of the country on the island of Sardinia. His research led to the progress of work on nervous physiology and psychology.



**ВАГНЕР ФРИДРИХ
(WAGNER FRIEDRICH)**

Род. 16.XI.1943 г. Доктор естественных наук в области физики. Профессор. Иностранный член РАН (28.X.2016, Отделение физических наук; секция общей физики и астрономии). Гражданин Германии. Работает в Институте физики плазмы им. Макса Планка (IPP) (Грайфсвальд, Германия) с 1975 г. Почетный профессор Университета им. Эрнста Морица Арндта в Грайфсвальде. Член Совета директоров IPP (1993–2005). Официальный представитель отделения IPP в Грайфсвальде (1999–2007). Президент/вице-президент Европейского физического общества (2007–2009). С 2011 г. — сопредседатель Агентства по оценке научных исследований при Комиссариате по атомной энергии Франции. Область его научных интересов: физика высокотемпературной плазмы; магнитное удержание в токамаках и стеллараторах. Руководил крупнейшими европейскими проектами с использованием уникальных установок: «токамак ASDEX», стеллараторы «Wendelstein7-AS» и «Wendelstein7-X». Среди его главных научных результатов — открытие и исследование режима улучшенного удержания плазмы (H-mode) (1982), обеспечившего получение рекордной термоядерной мощности в токамаках и открывающего возможность достижения самоподдерживающейся реакции синтеза в сооружаемом термоядерном реакторе ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor). Современные токамаки мира работают исключительно в этом режиме. Токамак (тороидальная камера с магнит-

ными катушками) — это один из типов реакторов, предназначенных для протекания управляемого термоядерного синтеза и разработанных в СССР. Реактор, сооруженный учеными из США, носит название «стелларатор» и представляет собой замкнутую магнитную ловушку для удержания высокотемпературной плазмы. Под его руководством в Институте физики плазмы им. Макса Планка был построен самый большой в мире стелларатор. Предполагается на нем поставить новый рекорд по удержанию плазмы — 30 минут (нынешний для токамаков составляет 30 секунд). Ведется работа по созданию Международного экспериментального термоядерного реактора ITER в Кадараше (Франция), в том числе для изучения возможности коммерческого использования термоядерного синтеза (при участии научной группы под руководством заведующего кафедрой «Физика плазмы» СПбПУ В.А. Рожанского — выполняющего расчеты пристеночной плазмы ITER). Автор более 300 научных публикаций. В России сотрудничает с ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН более 40 лет, с 1996 г. — почетный член ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН. В 2012–2013 гг. в рамках реализации проекта мегагрантов он возглавлял совместную с ФТИ им. Иоффе Лабораторию физики улучшенного удержания плазмы токамаков. С тех пор с СПбПУ (с кафедрой «Физика плазмы» Института физики, нанотехнологий и телекоммуникаций) установил тесное сотрудничество. Часто выступает в различных странах с лекциями, в том числе — в Санкт-Петербургских научных коллективах. На одной из них — в Академическом университете (Научно-образовательный центр нанотехнологий РАН) под названием «Физика плазмы и управляемый термоядерный синтез» — рассказал о перспективах открытия управляемого термоядерного синтеза — или, иными словами, о воспроизводстве в земных условиях реакций, на которых «работают»

Солнце и звезды (это экологически безопасная альтернатива атомной энергетике в ее современном виде).

Этой же тематике была посвящена лекция в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого (23.I.2018) под названием «Зачем изучать физику плазмы?» И. Жабенко, освещая в научной печати лекцию, писала: «Профессор начал лекцию с основ: плазму часто называют четвертым (после твердого, жидкого и газообразного) агрегатным состоянием вещества. В 1879 г. его открыл английский ученый Уильям Крукс, исследовавший электрические явления в разряженных газах. Вся наша Вселенная буквально заполнена плазмой: более 99% вещества пребывает в состоянии плазмы в виде звезд, межзвездного и межгалактического газа. В природе плазму можно наблюдать в виде атмосферных разрядов (например, молний), полярных сияний и даже в обычном пламени. Благодаря подаче материала и постоянному взаимодействию с аудиторией на лекции сложное становилось простым, а неизвестное — понятным. Рассказав о современных проблемах физики плазмы, оставшееся время лектор посвятил вопросам управляемого термоядерного синтеза. «Мы не знаем, сколько миру понадобится энергии, — начал профессор, — но однозначно, что ее потребление будет увеличиваться с каждым последующим поколением». Ресурс полезных ископаемых ограничен, поэтому среди возможных новых источников энергии — возобновляемые источники, деление на быстрых нейтронах (fission with fast neutrons), улавливание и поглощение углерода (CCS — carbon capture and sequestration) и термоядерный синтез. Сейчас ведутся работы по созданию реактора, способного показать коммерческую выгоду от использования термоядерной энергии, практически неисчерпаемой и безопасной. Отвечая на вопрос, зачем все-таки заниматься физикой, Фридрих Вагнер

обозначил ряд причин, и первая из них — культурная. Ученые должны познавать мир и разбираться во всех процессах, которые происходили с нашей Вселенной в разное время, начиная с бозона Хиггса, заканчивая черными дырами. Еще одна причина — образовательная, здесь необходимо умение размышлять, анализировать и делать выводы, потому что физики всегда работают на границе известного. И последняя — экономическая, которая расширяет современный рынок труда для физиков. «Физику плазмы стоит изучать потому, что это междисциплинарная область, которая включает в себя и электромагнетизм, и термодинамику, и гидродинамику, и атомную физику, — резюмировал профессор. — К изучению физики плазмы я приглашаю прежде всего экспериментаторов: они должны обладать обширными знаниями в области физики, проводить точные измерения в тяжелых условиях и уметь работать в команде». В числе наград Фридриха Вагнера: премия Американского физического общества, премия Европейского физического общества, медаль Штерна-Герлаха.

WAGNER FRIEDRICH German physicist, honorary director of the Institute of Plasma Physics of the Society. Max Planck.



ВАДКОВСКИЙ АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ (митрополит **АНТОНИЙ**) 03(15).IX.1846—02(15).XI.1912. Род. в селе Царёвка (Гремячка, Кирсановский уезд, Тамбовская губ.) в многодетной семье священника

Василия Иовлевича Вадковского. Почётный член РАН (04.XII.1899). Епископ Русской Православной Церкви. В 1848—1858 гг. с родителями проживал в селе Матчерка Моршанского уезда. Учился в Тамбовском духовном училище; затем окончил Тамбовскую духовную семина-

рию; в 1870 г. — Казанскую духовную академию со степенью кандидата богословия; был оставлен при Академии в качестве доцента по кафедре Пастырского богословия и Гомилетики. В 1872 г. вступил в брак с Елизаветой Пеньковской, у них родилось двое детей. В 1879 г. овдовел; в 1882 г. потерял двоих детей. 4 марта 1883 г. пострижен в монашество архиепископом Казанским Палладием (Раевым); 6 марта рукоположён во иеромонаха. 14 ноября возведён в сан архимандрита и назначен управляющим Казанским Иоанно-Предтеченским монастырем. С 8 ноября 1884 г. — инспектор Казанской Духовной Академии. С 1885 г., по протекции Константина Победоносцева, на аналогичной должности сначала в Московской, а затем в Санкт-Петербургской Духовной Академии. С 15 апреля 1887 г. — ректор Санкт-Петербургской Духовной Академии. 3 мая 1887 г. хиротонисан во епископа Выборгского, викария Санкт-Петербургской епархии. 24 октября 1892 года возведён в сан архиепископа и назначен на новооткрытую Выборгско-Финляндскую кафедру. С 27 октября 1892 г. — присутствующий в Святейшем Синоде. С 1893 по 1898 г. возглавлял образованную в связи со стремлением старокатоликов к соединению с Православием Синодальную комиссию по старокатолическому вопросу. С 5 по 22 июня 1897 г. посетил Англию (был первым русским иерархом, посетившим Англию), представлял Святейший Синод на торжествах по случаю празднования 60-летнего юбилея (Бриллиантового Юбилея) Королевы Виктории, имея при том и более широкое поручение интенсифицировать сношения с Церковью Англии; миссия была успешно им выполнена: владыка вернулся на родину обладателем почетных степеней доктора богословия и прав Оксфордского и Кембриджского университетов. 25 декабря 1898 г. возведён в сан митрополита и назначен митрополитом Санкт-Петербургским и

Ладожским, священно-архимандритом Свято-Троицкой Александро-Невской лавры; пожалован белым клобуком и крестом из драгоценных камней; член Святейшего Синода. С 9 июня 1900 г. — первенствующий член Синода (по смерти митрополита Киевского Иоанникия (Руднева)). 16 января 1906 г. по повелению Николая II стал во главе Предсоборного Присутствия, которое закончило свою работу 15 декабря того же года. 22 апреля 1906 г. избран членом Государственного совета; 27 июня освобождён по собственному прошению. С мая 1910 г. по болезни не совершал богослужений.

Разрабатывал проекты церковных преобразований в России по подобию аналогичных проектов иерархов Константинопольского и Александрийского Патриархатов. Под его руководством было принято исследование вопросов, разделявших православных с англиканами и старокатоликами. Благословил основание и деятельно заботился об Александро-Невском обществе трезвости. Поставил свою подпись, как первенствующий член, под определением Святейшего Синода об отпадении от Церкви графа Л.Н. Толстого, после чего написал два письма графине С.А. Толстой: от 16 марта 1901 и 11 февраля 1902, в которых пытался объяснить ей смысл данного деяния Синода (Ответ на письмо графини С.А. Толстой. «Прав. Собес.» 1901, апрель, с. 377). Был противником вмешательства духовенства в политическую деятельность: так, был против избрания архиереев в Государственную Думу. Редактор академического журнала «Православный Собеседник» (1874). Почётный член Казанской, Московской и Петербургской Духовных Академий (1892), Императорского Православного Палестинского общества (1893), Петербургского совета детских приютов (1887), доктор церковной истории (1895). Митрополит Санкт-Петербургский и Ладожский — Архиепископ Выборгский и Финляндский

(24.X.1892–25.XII.1898). Епископ Выборгский, викария Санкт-Петербургской епархии (03.V.1887–24.X.1892). Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на братском участке Никольского кладбища Лавры. В числе написанных и изданных им сочинений: «Описание рукописей Соловецкой библиотеки»; «Константин, еп. Болгарский и его «Учительное Евангелие»; Издание нескольких поучений Климента Словенского; «Так называемые поучения Феодосия Печерского»; «Древнерусская проповедь в до Монгольский период».

VADKOVSKY ALEXANDER VASILIEVICH (MITROPOLITAN ANTONY) Bishop of the Russian Orthodox Church. He worked out projects of church reforms in Russia on the model of similar hierarchs' projects of the Patriarchates of Constantinople and Alexandria. Issues that divided Orthodox Christians, Anglicans and Old Catholics were investigated under his leadership. Metropolitan of Saint Petersburg and Ladoga. Archbishop of Vyborg and Finland.



ВАЖЕНИН АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ Род. 18.III.1958 г. в г. Челябинске в семье врачей. Окончил с отличием лечебный факультет Челябинского государственного медицинского института (1981) и

Академию народного хозяйства при Правительстве РФ (2001). К.м.н. (1986. Тема: «Особенности иммунитета и гормональной секреции при первично-множественности злокачественных опухолей»). Д.м.н. (1993, тема: «Методические аспекты лучевого лечения рака оро-фарингеальной зоны и губы»). Профессор (1997). Академик РАН (28.X.2016, Отделение медицинских наук; онкология). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; клиническая медицина). Член-корр. РАМН

(20.II.2004). Специалист в области онкологии и радиологии. С 1975 г. учился в Челябинском государственном медицинском институте, тогда же выполнил свои первые научные исследования. После окончания института оставлен в клинической ординатуре на кафедре онкологии. После окончания ординатуры (1983) работал в Челябинском областном онкологическом диспансере радиационным онкологом. В дальнейшем — клинический ординатор, врач-радиолог, заведующий радиологическим отделением (1992), заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии Челябинской государственной медицинской академии (1996), главный радиолог (1992), главный онколог области (2000), главный врач Челябинского областного онкологического центра (1998). В Сибирском филиале Онкологического научного центра РАМН (г. Томск) защитил кандидатскую диссертацию под руководством профессоров Л.Я. Эберта и Е.И. Бехтеревой; в 1993 г. — в Московском научно-исследовательском рентгено-радиологическом институте МЗ РФ — докторскую диссертацию под руководством академика РАМН, профессора В.П. Харченко. Стажировался в онкологических клиниках России, а также в США (Сиэтл, Хьюстон), Франции (Париж, Ницца), Нидерландах, Испании, Бразилии, Великобритании. В 2002 г. по его инициативе создана Ассоциация онкологов УрФО, председателем которой он был избран. Является инициатором, автором, разработчиком и участником ряда научно-практических конверсионных работ, проводимых Челябинским областным онкологическим центром и его кафедрами совместно с Федеральным ядерным центром — ВНИИТФ РосАтома и Правительством Челябинской области: Уральский центр нейтронной терапии, Уральский центр позитронно-эмиссионной томографии, офтальмоонкологии, пластической и реконструктивной онко-

логии, паллиативной онкологии, фотодинамической терапии.

Его научные интересы лежат в области разработки схем комбинированного, органосохранного лечения злокачественных новообразований и радиационной онкологии, применения высокоионизирующих излучений, радиохирургии, радиомодификации, исследования первичной множественности злокачественных опухолей. Основные его научные результаты (2016): создан Уральский центр нейтронной терапии; создан первый в России региональный Центр позитронно-эмиссионной томографии; внедрены морфомолекулярные исследования опухолей, радионуклидная терапия заболеваний щитовидной и предстательной желез. Им создана научная онко-радиологическая школа на Урале. Под его руководством врачами из Челябинска, Москвы, Кургана, Тюмени, Златоуста, Магнитогорска, а также Казахстана, Франции и Палестины защищены более 120 диссертаций, в том числе 16 докторских. Председатель областных ассоциаций радиологов и онкологов, председатель Ассоциации онкологов Уральского Федерального округа, член Правления Всероссийских Ассоциаций онкологов и радиологов, вице-президент Российской ассоциации рентгено-радиологов. Член Европейской Ассоциации радиологов и онкологов (1999). Член редакционных коллегий журналов «Вестник хирургии им. И.И. Грекова», «Российский онкологический журнал», «Украинский радиологический журнал», «Сибирский онкологический журнал», «Паллиативная медицина и реабилитация», «Медицинская физика», «Проблемы клинической медицины», «Креативная онкология и хирургия». С 2008 г. участвует в реализации Федеральной программы «Онкология». Руководимый им диспансер стал первым в России Окружным. Под его руководством построен и запущен (первый вне Москвы и Санкт-Петербурга) центр позит-

ронно-эмиссионной терапии. В 2011 г. им освоена работа на комплексе «кибер-нож». Автор более 420 научных работ, из них 17 монографий, 26 авторских свидетельств и патентов, в том числе после избрания член-корр. РАМН в 2004 г. — 228 научных работ, из них 190 статей, в том числе 107 в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, 11 монографий, 22 авторских свидетельств и патентов, 5 учебно-методических пособий. Член президиума Общественной палаты Челябинской области (2006). Заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии Челябинской государственной медицинской академии (1996). Действительный член Российской академии медицинских наук. Заслуженный врач РФ (2000). Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2006), медалью им. академика В.П. Макеева Федерации космонавтики РФ (2006), медалями и почетным знаком «За верность профессии» (2013) Ассоциации онкологов России. Лауреат Губернаторских Премий и Грамот 2005 и 2006 гг. В 2003 г. награжден Благодарственным Письмом Законодательного собрания Челябинской области. В 2014 г. удостоен звания «Лучший врач России» в номинации «За выдающийся вклад в развитие здравоохранения РФ».

Лит.: Важенин А.В. Очерки радиационной онкологии // Челябинск, 1998. 130 с. ♦ Важенин А.В., Бехтерева Е.И., Бехтерева С.А., Гюлов Х.Я. Очерки первичной множественности злокачественных опухолей. Челябинск: Иероглиф, 2000. 213 с. ♦ Анищенко И.С., Важенин А.В. Плоскоклеточный рак кожи (клиника, диагностика, лечение). Челябинск, 2000. 144 с. ♦ Важенин А.В. Лучевая терапия в комбинированном и паллиативном лечении рака желудка. Челябинск, 2000. 112 с. ♦ Привалов А.В., Важенин А.В. Осложнения комбинированного лечения в предоперационном облучением. 99 вопросов и ответов. Челябинск, 2002. 95 с. ♦ Важенин А.В. Радиационная онкология, организация, тактика, пути развития. М.: РАМН, 2003. 236 с. ♦ Жаров А.В., Важенин А.В. Опти-

мизация лечения больных раком вульвы. Челябинск, 2005. 131 с. ♦ Важенин А.В., Фокин А.А. Избранные вопросы онкоангиологии. М.: РАМН, 2006. 220 с. ♦ Важенин А.В., Рыкованов Г.Н. Уральский центр нейтронной терапии: история, методология, результаты работы. М.: 2008. 144 с. ♦ Дмитриев В.Л., Важенин А.В., Волкова Э.Г., Супрончук Н.В., Бабина И.Л. Кардиомиопатия при химиолучевой терапии больных раком молочной железы. М.: РАМН, 2009. 160 с. ♦ Силаев М.А., Новиков Г.А., Важенин А.В., Лифенцов И.Г., Селиванова М.В. Симптоматические блокады. М.: РАМН, 2009. 140 с. ♦ Важенин А.В., Жаров А.В., Шимоткина И.Г. Актуальные вопросы клинической онкогинекологии. М.: СТРОМ», 2010. 128 с. ♦ Важенин А.В., Шаназаров Н.А., Гладков О.А. Мультидисциплинарный подход к лечению больных местнораспространенным раком желудка. М.: РАМН, 2012. 136 с.

VAZHENIN ANDREY VLADIMIROVICH Expert in oncology and radiology. He developed treatment regimens for malignant neoplasms and radiation oncology. He used radiosurgery in the study of primary malignant tumors. He created the Urals Center for Neutron Therapy. He created the first regional Positron Emission Tomography Center in Russia. He entrenched morphomolecular research methods.



**ВАЙНШТЕЙН БОРИС
КОНСТАНТИНОВИЧ**

10.VII.1921—18.X.1996. Род. в Москве. Окончил физический факультет Московского государственного университета (1945), металлургический факультет Московского института стали и сплавов (1947). Д.ф.-м.н. (1956). Профессор. Академик РАН (23.XII.1976, Отделение общей физики и астрономии; физика, астрономия). Член-корр. РАН (29.VI.1962, Отделение физико-математических наук; физика). Специалист в области теории дифракции электронов и рентгеновских лучей, структурного анализа кристаллов, строения биологических кристаллов и макромолекул. Учился в аспирантуре лаборатории

структурной электронографии Института кристаллографии им. А.В. Шубникова АН СССР (1945—1948). В основу его кандидатской диссертации (под рук. профессора З.Г. Пинскера) были положены возможности метода дифракции электронов. А уже в 1953 г. он опубликовал ставшую классической работу по расчету амплитуды упругого рассеяния электронов атомами. На основе своей докторской диссертации (1956) написал монографию «Структурная электронография», ставшая руководством для электронографистов во всем мире. Создал вначале опытную, а затем и серийную модель электронографа.

В 1962 г. Б.К. Вайнштейн становится директором Института кристаллографии АН СССР (второй, после Шубникова, директор этого института). На этом посту он внес большой вклад в организацию и осуществление пионерских работ по синтезу и выращиванию монокристаллов для активных лазерных элементов, материалов для акустооптики и оптоэлектроники, сегнетоэлектриков, кристаллов высокотемпературных сверхпроводников. В те годы одной из наиболее важных для науки была проблема создания квантовой электроники и кристаллов для оптических квантовых генераторов. Под его руководством в институте создан высокосовременный рубин, иттрий-алюминиевый гранат и ряд других кристаллов. Автор трудов в области теории рентгено- и электронографии, структурного анализа кристаллов, строения биологических кристаллов и макромолекул, электронной микроскопии. Его труды обогатили все направления структурных исследований твердого тела. Ему принадлежат оригинальные разработки по теории симметрии, методам установления атомного строения твердого тела по дифракционным данным, аппаратуры для структурных исследований и решения ряда задач прикладной кристаллографии. На первом этапе своей научной деятельности внёс значительный вклад в превра-

щение электронографии в действенный метод структурного анализа. Впервые в электронографии начал широко применять метод разложения и синтеза функций с помощью преобразования Фурье. Разработал кинетическую теорию интенсивностей при дифракции электронов. Им были получены основные формулы интегральной интенсивности отражения от различных объектов, впервые рассчитаны атомные факторы рассеяния электронов для всех элементов. Разработал теорию рассеяния рентгеновских лучей на полимерных веществах и жидких кристаллах (1963). Основываясь на этих теоретических работах, он первым экспериментально определил положения атомов водорода в ряде органических соединений. Внёс большой вклад в решение фазовой проблемы и применение идей И. Гельфанда о глобальных минимумах функций многих переменных в структурном анализе для прямого определения положений атомов. Работал над созданием научной и промышленной баз для получения кристаллов для квантовой электроники, для получения других технически важных кристаллов, а также в области автоматизации структурного анализа кристаллов. На основе его разработок у нас в стране были выпущены первые промышленные образцы электронографов. Начиная с 1950-х гг., начал заниматься областью структур биологических объектов. С начала 1960-х гг. его научные интересы все больше концентрировались на одной из важнейших проблем современного естествознания — проблеме атомно-молекулярного строения биологических макромолекул (от аминокислот и полипептидов до белков и вирусов). Ему принадлежит идея использовать для расшифровки структур биологических соединений одновременно дифракцию электронов и электронную микроскопию. Расшифровал структуру ряда аминокислот и полипептидов. Разработал метод так называемой прямой

трехмерной реконструкции — воссоздание трехмерной структуры биологических объектов по их электронным микрофотографиям (1971). Этими методами были расшифрованы структуры облучённой ДНК, транспортной РНК и многих белков, в частности, каталазы (белка с рекордным молекулярным весом 300 000). Определил (1975–1981) структуру леггемоглобина — кислородсвязывающего белка растений, и ферментов: аспарат-трансаминазы, пиروفосфатазы. С использованием его методов были открыты трубчатые кристаллы белков, исследованы сложные бактериальные вирусы. Под его руководством решена задача автоматизации структурных исследований с передачей функций определения структур соединений ЭВМ. Проявлял заинтересованность в развитии других научных учреждений Академии наук, в особенности — тех, которые могли оказаться партнерами в решении разрабатывавшихся им проблем.

Академик Ю.А. Осипьян вспоминал (о работах первой половины 1960-х гг.): «Интерес к строительству и деятельности нашего будущего института в Черноголовке выказал также директор Института кристаллографии Борис Константинович Вайнштейн. Он как раз искал место для так называемых пилотных полупромышленных установок для выращивания кристаллов. Дело в том, что Институт кристаллографии взял на себя ответственность за создание в Советском Союзе промышленности синтетических кристаллов, в частности, кварца. Первый полигон для этого дела был запущен в Александрове под Москвой. Он представлял собой большой институт, который назывался ВНИИ-СИМС. Уже стремительно развивались исследования по лазерной физике. Под руководством Н.Г. Басова и А.М. Прохорова в нашей стране были созданы твердотельные лазеры. Б.К. Вайнштейн в сотрудничестве с А.М. Прохоровым взяли на себя ответственность за создание кристалли-

ческих лазерных сред. Нужно было создавать промышленность по выращиванию рубиновых кристаллов. Такую технологию в Институте кристаллографии уже создали, потом все это перешло в соответствующую промышленность. И вот Б.К. Вайнштейн решил создать внутри нашего института свой небольшой филиал по выращиванию кристаллов. И тогда Г.В. Курдюмов за то, что мы согласились взять к себе филиал Института кристаллографии, предложил Б.К. Вайнштейну назначить меня заместителем директора Института кристаллографии с тем, чтобы я работал в штате АН, и на меня можно было официально возложить обязанности по организации Института физики твердого тела. Б.К. Вайнштейн с удовольствием на это согласился, и я стал заместителем директора Института кристаллографии.»

Вайнштейн — автор более двухсот статей и трёх монографий. Главный редактор журнала «Кристаллография» (1982—1996). Он с коллегами — автор 4-х-томной монографии «Современная кристаллография» (1979—1981), в которой обобщены достижения теоретической и экспериментальной кристаллографии (первый том и большая часть второго тома этого энциклопедического труда написаны Б.К. Вайнштейном). Член редколлегии журналов «Физика твёрдого тела», «Поверхность: физика, химия, механика», «Журнала экспериментальной и теоретической физики», библиотечки журнала «Квант». Редактор журнала «Кристаллография». Председатель Научного совета по электронной микроскопии при Президиуме АН СССР и РАН (1963—1996). Председатель Научного совета по проблеме «Физика кристаллов» РАН (1992—1996). Председатель Национального комитета советских кристаллографов. Член Советского антисионистского комитета. Почетный доктор Стокгольмского университета, член Немецкой академии естествоиспытателей «Леопольдина», член Польской и Барселонской ака-

демий наук. Награждён орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1996). Б.К. Вайнштейн удостоен высокой награды Международного союза кристаллографов — медали и премии имени П.П. Эвальда. Лауреат премии имени Е.С. Федорова АН СССР. Умер в Москве. Похоронен в Москве на Ваганьковском кладбище. Мемориальная доска Борису Константиновичу Вайнштейну установлена на доме в Москве (Ленинский проспект, д. 59).

Лит.: *Вайнштейн Б.К. Структурная электронография. М.: Изд-во АН СССР, 1956* ♦ *Вайнштейн Б.К. Дифракция рентгеновских лучей на цепных молекулах. М.: Изд-во АН СССР, 1963* ♦ *Вайнштейн Б.К. Рентгеноструктурный анализ глобулярных белков // УФН, Т. 88, № 3 (1966)* ♦ *Вайнштейн Б.К., Фридкин В.М., Инденбом В.Л. Современная кристаллография: В 4-х томах. М.: Наука, 1979* ♦ *Вайнштейн Б.К. Электронная микроскопия атомного разрешения // УФН, Т. 152, № 5 (1987).*

О нем: *Прохоров А.М., Симонов В.И., Фейгин Л.А., Белов Н.В., Осипьян Ю.А., Зельдович Я.Б. Борис Константинович Вайнштейн (К шестидесятилетию со дня рождения) // УФН, Т. 134, № 7 (1981)* ♦ *Храмов Ю.А. Вайнштейн Борис Константинович // Физики: Биографический справочник. Под ред. А.И. Ахиезера. Изд. 2-е, испр. и дополн. М.: Наука, 1983.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 618.

VAINSTEIN BORIS KONSTANTINOVICH Expert in the theory of electron and X-ray diffraction, crystal structure analysis, biological crystal and macromolecule structure. He organized the synthesis and growing of single crystals for lasers. He participated in the creation of the quantum electronics industry.

ВАЙНШТЕЙН ЛЕВ АЛЬБЕРТОВИЧ 06.XII.1920—08.IX.1989. Род. в Москве в семье экономиста Альберта Львовича Вайнштейна и Марии Андреевны Вайнштейн (урожд. Балашовой). Окончил физический факультет Московского государственного университета (1943). К.ф.м.н. (1947, «Теория дробового эффекта при наличии пространственного заряда»).



Д.ф.-м.н. (1953, тема: «Дифракция электромагнитных и звуковых волн на открытом конце волновода»). Профессор. Член-корр. РАН (01.VII. 1966, Отделение общей и прикладной физики; радиофизика и радиотехника).

Специалист в области радиофизики. После окончания средней школы (1938) поступил на физический факультет МГУ, после окончания университета учился в аспирантуре. Его руководителем на начальном этапе его научной карьеры был академик М.А. Леонтович. С 1946 по 1957 г. работал по оборонной тематике в ЦНИРТИ (начальник лаборатории с 1953 г.); в его лаборатории начинал свою научную деятельность физик Петр Яковлевич Уфимцев (впоследствии — работал в США по программе «стелс-технологии»). С 1957 г. перешёл (по рекомендации академика В.А. Фока) в Институт физических проблем АН СССР. Главный научный сотрудник Института физических проблем АН СССР с 1986 г.

В 1950-е гг. начал цикл работ по электронике. Построил нелинейную теорию лампы с бегущей волной (1956—1957). Основой для этого послужила разработанная им теория возбуждения волноводов и резонаторов. Решил одну из задач развития теории дифракции — задачу об излучении из открытого конца волновода. При этом усовершенствовал и применил метод факторизации, который в последующем использовал также для решения обширного класса волноводных и антенных задач. Впервые успешно исследовал свойства открытых резонаторов, размеры которых велики по сравнению с длиной волны. В таких резонаторах может возбуждаться лишь небольшое число высокодобротных резонансных колебаний. Благодаря этому свойству резонаторы используются в лазерах и в других устройствах, работающих в широком диапазоне

длин волн — от оптической области спектра до миллиметровых волн. Показал, что даже в резонаторах без каустик можно обеспечить высокую добротность колебаний и разрежение их спектра благодаря особенностям дифракции волн на открытых концах волновода, образующего резонатор. Развил или усовершенствовал расчетные методы, в их числе — метод параболического уравнения, метод приближенной факторизации, геометро-оптический метод, метод разложения по функциям непрерывного спектра и др. В работах по электродинамике (связанных с численным расчетом дифракционных задач) разработал двойной вариационный метод, метод двойной редукции, способ расчета дифракции волн на металлических решетках, теорию тонких вибраторов. Введённая им в работах 1953 г. универсальная функция, через которую выражается решение ряда задач квазиоптики, получила в дальнейшем название дифракционной $U(s,p)$ -функции Вайнштейна. В цикле работ по теории открытых резонаторов (1962—1965) получил асимптотические формулы для характеристик колебаний в таких системах, построил полную теорию двухзеркальных открытых резонаторов и развил ряд методов: параболического уравнения, приближенной факторизации, спектрального разложения по волнам непрерывного спектра и др. Выполнил исследования, посвященные теории дифракции на металлических решетках, теории тонких вибраторов, распространению радиоволн в околоземном пространстве, выделению сигналов на фоне случайных помех, теории передачи сигналов по линиям с дисперсией и поглощением. Расчитал мощные непрерывные генераторы магнетронного типа, предложенные и разработанные академиком П.Л. Капицей. В работах по теории передачи сигналов использовал в качестве базовой концепцию аналитического сигнала. Ему также принадлежат работы по фликкер-эффекту,

по численному решению обратных (некорректных) задач, по теории микроволновой диагностики СВЧ плазмы, по расчету спонтанного и вынужденного излучения в лазерах на свободных электронах. Теоретические методы, разработанные им, имели большое значение для проектирования систем радиолокации, устройств техники СВЧ, лазеров. Автор более 160 научных работ и 9 монографий. Основные публикации — в области электродинамики и электроники, математической физики, теории дифракции, теории открытых резонаторов, распространения волн в околоземном пространстве, сверхвысокочастотной электроники, теории передачи сигналов. Редактор и автор статей сборников «Электроника больших мощностей» (1962—1969). В последние годы жизни занимался статистикой фотоотчетов, теорией лазера на свободных электронах. Профессор МФТИ с 1959 г., читал в МФТИ лекции по электродинамике СВЧ. Продолжил традиции научной школы теоретической физики, которую связывают с именами В.А. Фока и М.А. Леонтовича. Основатель собственной научной школы. Руководитель проводившихся в СССР семинаров и школ по дифракции и СВЧ электронике. Поддерживал исследователей в различных городах страны. Внёс значительный вклад в становление саратовской научной школы члена-корр. РАН Дмитрия Ивановича Трубецкого, — заведующего кафедрой электроники, колебаний и волн Саратовского государственного университета. Увлекался поэзией, выполнял переводы поэтических произведений. Государственная премия СССР (1990, посмертно). Премия им. Л.И. Мандельштама АН СССР (1948). Награжден орденом «Знак Почёта» (дважды: 1953, 1975), медалями СССР.

Лит.: *Дифракция электромагнитных и звуковых волн на открытом конце волновода. М., 1953* ♦ *Выделение сигналов на фоне случайных помех (совместно с В.Д. Зубаковым).*

М., 1960 ♦ *Теория дифракции и метод факторизации. М., 1966* ♦ *Открытые резонаторы и открытые волноводы. М., 1966* ♦ *Лекции по высокочастотной электронике (совместно с В.А. Солнцевым). М., 1973* ♦ *Разделение частот в теории колебаний и волн (совместно с Д.Е. Вакманом). М., 1983* ♦ *Электромагнитные волны. 2-е изд. М., 1988.*

О нем: *Андреев А.Ф., Богомолов Г.Д., Боровик-Романов А.С. и др. Памяти Льва Альбертовича Вайнштейна // УФН. Т. 160. Вып. 4. Апрель 1990 г.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 522.

VAINSTEIN LEV ALBERTOVICH

Expert in radiophysics. An author of works on electronics. He elaborated a nonlinear theory of traveling wave tube. He developed the theory of waveguide and resonator excitation. He solved the problem of radiation from the open end of the waveguide. He has enhanced the method of factorization. He used this method to solve an extensive class of the waveguide and antenna problems.

ВАЙПЕРТ ДОРИАН (WEIPERT DORIAN) 18.VII.1933—16.I.2016. Род. в г. Сараево. Иностраный член РАН (27.VI.2014, Отделение сельскохозяйственных наук; секция хранения и переработки сельскохозяйственной продукции). Иностраный член РАСХН (23.V.1995). После окончания школы он изучал сельское хозяйство в г. Загребе (Хорватия), стал доктором сельскохозяйственных наук (1964) после завершения учебы в Гиссенском университете. В 1967 г. — научный сотрудник Федерального исследовательского центра по переработке зерна (в Берлине, а затем в городе Детмольде). Его ранние работы посвящены вопросам качества зерна в смысле пригодности обработки для питания, особенное значение придавал хлебобулочным изделиям. Его глубокие знания в области реологического теста, особенно в проблеме обработки ржи, позволили ему внести большой вклад в науку. Его работа по пред-

ставлению свойств желатинизации крахмала имеет большое значение для экспертов и их методов работы с вискозиметрами. В дополнение к своим исследованиям качества ржи и ее свойств им были использованы реология и реометрия пшеничных тестов и разработаны новые аналитические методы для ученых-аграриев. Автор более чем 160 публикаций. Читал лекции во многих странах. Особо следует отметить, что он — издатель книги о реологии пищи. Его обширная программа сотрудничества включала работы по экспертизе, проводимой в рамках деятельности национальных и международных комитетов. Полезные научные достижения были получены им при ведении исследований в зерновом консорциуме e.V.(AGF). В течение многих лет преподавал в Университете прикладных наук Лемго (Hochschule Ostwestfalen, Lippe), одновременно руководил дипломными диссертациями. Он любил путешествовать, интересовался историей культуры различных стран. Активно участвовал в работе киноклуба. Детмольдская и Американская ассоциации Международной ассоциации зерновых химиков (ААССИ) Миннеаполиса наградила его премией C.W. Brabender Preises (1988) и премией Дж. Скотта Блэра (1990). В 1995 г. он был удостоен премии Харальда Пертена Международного общества по науке и технологиям злаков (Вена).

VAIPERT DORIAN German expert in agricultural processing.



ВАЙСБЕРГ ЛЕОНИД АБРАМОВИЧ Род. 20.VI. 1944 г. в г. Первоуральске (Свердловская обл.). Окончил с отличием Днепропетровский горный институт по специальности «Горный инженер-механик» (1967).

К.т.н. (1975). Д.т.н. (1999). Профессор (2003). Академик РАН (28.X.2016, Отде-

ление наук о Земле; горные науки, геоэкология). Член-корр. РАН (22.XII.2011, Отделение наук о Земле). Специалист в области горной механики. Работает во Всесоюзном НИИ «Механобр» (с 1968 г.): инженер, заведующий сектором, заведующий лабораторией, заведующий отделом; генеральный директор. Генеральный директор — научный руководитель Научно-производственной корпорации «Механобр-техника». Одновременно занимал научную должность в Институте проблем машиноведения (ИПМаш) РАН. Под его руководством предприятие сохранило и укрепило позиции в условиях экономических реформ, обеспечило развитие новых направлений в горной и строительной промышленности, в области переработки промышленных и бытовых отходов. Провёл фундаментальные исследования по изучению теоретических основ вибрационных процессов, позволившие на базе классических методов нелинейной механики установить основные закономерности поведения сыпучих материалов и жидкостей под воздействием вибрации и создать новые методы интенсификации процессов рудоподготовки и обогащения на горных предприятиях. Создал теорию процессов вибрационного разделения сыпучих материалов и смесей, которая успешно использовалась при создании нового поколения вибрационных технологий и машин. Сформулировал и развил основы современной технологии дезинтеграции, существенно сберегающей ресурсы. Провёл комплекс исследований по селективной дезинтеграции минеральных агрегатов, что позволило создать ряд принципиально новых аппаратов, обеспечивающих высокую производительность и избирательность раскрытия рудных минералов. Результаты его разработок внедрены на крупнейших предприятиях страны: Кузнецком металлургическом комбинате, Запсибе, «Норильском никеле», АК «Алроса», комбинате «Печенганикель»,

Среднеуральском медеплавильном заводе, Хрустальнинском, Орловском, Приморском и других ГОКах, а также на предприятиях «Эрдэнэт» (Монголия) и «Асарел-Медет» (Болгария). Под его руководством также разработаны и освоены новые технологии и отечественное оборудование для производства высококачественных нерудных строительных материалов. Эти технологии широко и успешно используются на предприятиях Санкт-Петербурга, а также в Карелии, Москве и Московской области, Башкирии, на Урале, в Сибири и других регионах. Это оборудование и технологии поставляется более чем в 20 стран мира, в т.ч. США, Австрию, Германию, Италию, Швецию, Японию.

Основные его научные результаты (2016): установлены закономерности селективного раскрытия минеральных агрегатов и создан новый класс энергосберегающих технологий и машин для дезинтеграции минерального сырья; решены задачи поведения сыпучих и жидких сред под воздействием вибраций, где обнаружен ряд новых эффектов, созданы энергоэффективные вибрационные технологии транспортирования и переработки сырья в горном деле и обогащения полезных ископаемых; создана теория сепарации сыпучих материалов (горной массы) по крупности, разработаны методы интенсификации этих технологий и расчетного прогнозирования их технологических показателей в процессах обогащения полезных ископаемых; сформулированы и исследованы основные научные положения перехода к маловодным технологиям обогащения, позволяющие существенно экономить важнейший природный ресурс — пресную воду; научно обоснованы перспективные технологии утилизации и переработки различных видов отходов, что направлено на решение важнейших задач в области ресурсосбережения и геоэкологии. Председатель правления и первый заместитель главного редактора ста-

рейшего научно-технического издания России — «Горного журнала» (издается с 1825 г.). Главный редактор журнала «Горный мир». Член редколлегии журналов «Обогащение руд» и «Строительные материалы». Автор около 400 научных трудов, в том числе 7-и монографий и справочника «Вибрации в технике», а также более 70 патентов. Вице-президент НП «Горнопромышленники России», член Высшего горного совета РФ, председатель Горного совета СЗФО. Руководит Координационным советом директоров Ассоциации «Объединённый институт машиноведения» РАН. Член Президиума Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга. Академик Санкт-Петербургской инженерной академии и Академии горных наук. Заслуженный строитель Российской Федерации» (2002). Почетный металлург России. Почетный инженер Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Заслуженный профессор СПбГПУ. Почетный профессор Национального Горного университета Украины. На базе возглавляемого им предприятия работают базовые кафедры СПбГПУ и СПГГИ. Член диссертационных советов и Экспертного совета ВАК при Минобрнауки России, преподаватель Санкт-Петербургского горного университета, руководит ведущей научной школой и Научно-образовательным центром, им подготовлены 2 доктора и 14 кандидатов наук. Член бюро в научных советах РАН по проблемам горных наук и проблемам обогащения полезных ископаемых. Лауреат Государственной премии РФ за 1998 г. в области науки и техники. Дважды лауреат премии Правительства РФ. Национальная премия имени В.И. Вернадского (2015). Премия имени А.П. Карпинского в области геологических и географических наук и горного дела (2014) — за цикл научных работ «Энергосберегающие технологии вибрационной дезинтеграции и сепарации минерального и техногенного сырья».

Первые премии Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга «За интеграцию науки, производства и образования» (2014, 2016). Отмечен высшей профессиональной наградой — Золотым знаком «Горняк России». Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2009), Почетным дипломом Законодательного Собрания и Грамотой губернатора Санкт-Петербурга, орденом МНР «Полярная Звезда» за заслуги в строительстве крупного горного предприятия в этой стране, медалью имени П.Л. Капицы, медалью «В память 300-летия Санкт-Петербурга», Патриаршим Знаком святой великомученицы Варвары (2012) — за вклад и внимание к труду по духовно-нравственному выздоровлению общества и духовному возрождению России. Удостоен Благодарности Президента России (2015). Увлекается изучением истории цивилизации и религии.

Лит.: *Общие принципы проектирования вибрационных машин. Машины для вибрационного разделения сыпучих смесей. Вибрационные грохоты (монография). Вибрации в технике: Справочник в 6 тт. Т. 4. Вибрационные процессы и машины / под ред. Э.Э. Лавендела. М.: «Машиностроение», 1981* ♦ *Проектирование и расчет вибрационных грохотов (монография). Москва: Издательство «Недра», 1986 г. 144 с.* ♦ *Вибрационное грохочение сыпучих материалов. Моделирование процесса и технологический расчет грохотов. Санкт-Петербург. Механобр, 1994 (соавтор: Д.Г. Рубисов)* ♦ *Производство кубовидного щебня и строительного песка с использованием вибрационных дробилок (монография). Санкт-Петербург: Изд. ВСЕГЕИ, 2004 г. (соавторы: В.А. Арсентьев, Л.П. Зарогатский, А.Д. Шулюяков)* ♦ *Вибрационные дробилки. Основы расчета, проектирования и технологического применения (монография). Санкт-Петербург, изд. ВСЕГЕИ, 2004 г. (соавторы: Л.П. Зарогатский, В.Я. Туркин)* ♦ *Просеивающие поверхности грохотов. Конструкции, материалы, опыт применения (монография). Санкт-Петербург, изд. ВСЕГЕИ, 2005 г. (соавторы: А.Н. Картавий, А.Н. Коровников)* ♦ *Измельчение. Энергетика и технология (монография). Москва: Издательский дом «Руда и Металлы», 2007 (соавторы: Г.Г. Пивняк, И.И. Кириченко, П.И. Пилов, В.В. Кириченко)* ♦ *Новые*

подходы к расчёту и моделированию вибрационных грохотов. Маркшейдерия и недропользование, 2013, № 1 (соавторы: К.С. Иванов, А.Е. Мельников) ♦ *Исследование структуры порового пространства гнейсогранита методом рентгеновской томографии. Обогащение руд. 2013. № 3 (соавторы: Каменева Е.Е., Пуменов Ю.Г., Соколов Д.И.)* ♦ *Motion of gas bubbles and rigid particles in vibrating fluid-filled volumes. Procedia IUTAM, Elsevier, 2012, pp. 43–50, DOI 10.1016 / j.piutam. 2013.04.007 (соавторы: I.I. Blekhman, L.I. Blekhman, V.S. Sorokin, L.A. Vaisberg, V.B. Vasilkov and K.S. Yakimova).*

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988–2003. В двух тт. СПб.: Гуманистика, 2005.*

VAYSBERG LEONID ABRAMOVICH Expert in mining mechanical engineering. He conducted fundamental research studies of the theoretical framework of vibration processes. He established the basic regularities of bulk material and liquid behavior under vibration based on the classical methods of nonlinear mechanics. He created methods of intensification of ore preparation and concentration at mining enterprises. He created the process theory of bulk material and mixture vibrational separation.



ВАЙСКОПФ ВИКТОР ФРЕДЕРИК (WEISSKOPF VICTOR FREDERICK) 19.IX.1908–22.IV.2002. Род. в Вене (Австро-Венгрия). Окончил Гёттингенский университет (1931). Доктор философии по физике (1931). Иностраный член РАН (01.I.1976, Отделение ядерной физики; физика). Американский физик австрийского происхождения. Один из участников Манхэттенского проекта. С 1932 по 1934 г. работал в Копенгагенском университете у Нильса Бора, где ему удалось описать влияние конечных размеров ядра на сверхтонкую структуру (эффект Бора—

Вайскопфа). В эти годы его интересы были сосредоточены на излучении внутренних электронов атома. Исследуя уширение спектральных линий, он показал, что конечная ширина уровня определяется соотношением неопределенности Гейзенберга. В 1934 г. защитил в Гёттингене докторскую диссертацию и перешел в Цюрихский политехнический институт, где работал над созданием квантовой теории поля. Совместно с В. Паули показал возможность построения самосогласованной теории скалярного поля, в 1934 г. дал квантовомеханическое описание заряженных частиц с нулевым спином (бозонов), а в 1936 г. создал теорию поляризации вакуума. В 1937 г. (незадолго до того, как к власти в Австрии пришли нацисты) переехал в США, где получил должность инструктора, а затем ассистент-профессора в Рочестерском университете. В 1943 г. присоединился к Манхэттенскому проекту по разработке атомной бомбы. В тот же год получил американское гражданство.

Позже, вспоминая об этом периоде научной работы, Вайскопф скажет (1992): «Открытие деления атомного ядра в 1938 г. в Германии, авторы которого — Отто Ган и Фриц Штрассман, было чисто научным достижением, и оба ученых действительно очень удивились, когда обнаружили, что ядро атома урана при бомбардировке нейтронами разделилось на две части. Когда два беженца-еврея Лизе Майтнер и Отто Фриш встретились в Швеции и детально описали это явление, они тоже проделали чисто научную работу. В 1939 г., во время своего пребывания в Америке, Нильс Бор рассказал об этом открытии. И лишь после этого началась разработка технических возможностей его применения. Следовательно, надо четко видеть разницу между открытием явлений природы, их толкованием с точки зрения ее законов, с одной стороны, и их применением в сфере науки и техники, с другой. Ведь вначале никто не мог и предполо-

жить, что знаменитая формула Эйнштейна о массе и энергии послужит основой для разработки оружия массового уничтожения. Принципиальные данные науки носят всеобщий характер, и их можно использовать как в добрых, так и в дурных целях». В 1943—1946 гг. работал в Лос-Аламосской лаборатории. Занимался ядерной физикой, разработав, наряду с Х. Бете и Л.Д. Ландау, статистическую теорию ядра. Ввел в ядерную физику понятие температуры, нагрева и испарения ядра: согласно предложенной им модели, тяжелая частица, ударяя в ядро, «нагревает» его, а испускание ядром каких-либо частиц является аналогом испарения. Такой термодинамический подход был очень плодотворным и позволил решить целый ряд проблем ядерной физики. Одним из его достижений является предсказание кулоновского возбуждения ядер (1938). В 1945 г., после окончания войны, был принят на должность адъюнкт-профессора физики в Массачусетский технологический институт, однако получил разрешение окончить свою работу в Лос-Аламосе. В 1946 г. он возвратился в институт уже в должности полного профессора. Возглавил теоретическую группу, работавшую в области ядерной физики. В 1950 г. совместно с Э. Конуэлл описал рассеяние носителей заряда на заряженных примесях дефектов кристаллических решеток. В 1954 г. совместно с Г. Фешбахом и К. Портером создал оптическую модель атомного ядра. В соавторстве с Джоном Блаттом написал учебник «Теоретическая ядерная физика» («Theoretical Nuclear Physics»), являющийся одним из самых востребованных учебников в этой области знаний. Рукопись этой книги (до ее публикации) активно использовалась в дискуссиях в Париже осенью 1950 г., когда он приехал в отпуск на год.

Иностранный член РАН Анатолий Абрагам вспоминал: «Книга Блатта и Вайскопфа была педагогическим чудом по срав-

нению с книгой Розенфельда. Во время учебного 1950–51 года каждую неделю один из участников семинара Прока делал доклад, темой которого была одна из глав книги. За этот год я познал большую часть ядерной физики, которую знаю еще и сегодня. Печальные дни моего хождения по мукам прошли. Личное очарование Вайскопфа имело большое влияние на атмосферу этих семинаров.»

Член комитета учёных по вопросам безопасности (1949, главой комитета был Альберт Эйнштейн). Комитет Эйнштейна настаивал на контроле за атомным вооружением и предпринимал попытки сблизить взгляды Востока и Запада в вопросах атомной безопасности. Один из участников подписания манифеста против водородной бомбы (1950), принимал участие в кампании по обмену учёными между США и странами остального мира. В 1961 г. переехал в Женеву, работал в CERN. До 1965 г. занимал должность генерального директора CERN, возглавлял международное исследовательское учреждение, обладающее вторым по мощности ускорителем частиц в мире. Под его руководством CERN стал одним из ведущих научных институтов мира. В 1966 г. возвратился в Массачусетский технологический институт, где получил должность институтского профессора. В 1967–1973 гг. возглавлял физический факультет. Создал группу, которая затем стала Центром теоретической физики в институте. 20 июля 1974 г. он официально ушел на пенсию. Член многих общественных организаций и академий: Папская академия наук (с декабря 1975 г.); Национальная академия наук США; Американская академия искусств и наук (президент в 1976–1979 гг.); Федерация американских учёных; Американское физическое общество (президент в 1960–1961 гг.). Член-корреспондент Австрийской, Баварской, Датской, Французской, Шотландской и Испанской академий наук. В числе его на-

град: 1956 — Медаль Макса Планка, Немецкое физическое общество; 1970 — Медаль Бориса Прегалья, Нью-Йоркская академия наук; 1972 — Премия Чино дель Дука за гуманизм в науке; 1978 — Order pour le Merite; 1979 — Медаль Смолуховского, Польское физическое общество; 1980 — Национальная научная медаль США; 1981 — Премия Вольфа по физике; 1983 — Медаль Роберта Оппенгеймера; 1984 — Медаль Альберта Эйнштейна; 1984 — Премия Уильяма Проктера за научные достижения; 1988 — Премия Энрико Ферми; 1990 — Премия Людвиг Витгенштейна, Австрийская исследовательская организация; 1991 — Медаль социальной защиты населения, Национальная академия наук США; 1992 — Медаль Комптона, Американский институт физики; Орден за заслуги в области искусств и науки. Умер в Ньютоне (США). А. Абрагам о нем, как о человеке и ученом: «Вайскопф родился в Вене в 1908 году и уехал в Америку после прихода Гитлера к власти. Он сочетал открытую и непринужденную манеру американского ученого (столь отличную от французского Monsieur le Professeur, немецкого Herr Professor и даже чопорного английского “дона”) со знаменитым «венским обаянием», которое он излучал. Ему нравилось нравиться, и он в этом преуспевал. Теоретик крупного масштаба, он создал вместе с Вигнером теорию ширины спектральных линий, а также работал над преодолением расходимостей в теории возмущений квантовой электродинамики. Он показал, что возникновение пар электрон-позитрон понижает скорость роста расходимости с энергией (вплоть до логарифмической), т.е. значительно замедляет ее. Я не поклянусь, что Вайскопф никогда не мечтал заработать на этом открытии в неурожайные годы кусочек нобелевского пирога. Во всяком случае, его заслуги получили признание присуждением премии Вольфа. Во время войны он работал в Лос-Аламосе

над атомным оружием, перед тем как посвятить себя ядерной физике. Позже он заинтересовался физикой элементарных частиц и был несколько лет главным директором ЦЕРН'а. Я его очень люблю, и мне кажется, что он меня тоже любит. Он рассказывал нам, как его встретил Паули, чьим ассистентом в Цюрихе он был одно время: “Я пытался заполучить Бете, но он был занят, так что приходится иметь дело с вами. Найдите себе место, где сидеть, и приходите через месяц показать, что вы там сделали”. Через месяц, глядя на работу, которую ему представил Вайскопф, он сказал со вздохом: “Все-таки надо было постараться уговорить Бете”. Вместе с Горовицем я пошел вымалывать у него тему для работы. “Шутите, — сказал он, — если бы у меня была приличная тема, я бы сам ею занялся”. Однако он сжалился и предложил нам рассмотреть электромагнитное излучение, которое может сопровождать хорошо известный распад мюона на электрон и два нейтрино. Это эффект высшего порядка, где к продуктам распада мюона присоединяется фотон. Горовиц, который во время своего пребывания в Институте Бора в Копенгагене насобачился вычислять шпуры операторов, составленных из дираковских матриц, научил и меня, и мы легко установили форму спектра электромагнитного излучения. Но мы сломали себе шею на интегральной вероятности испускания фотона, в чем не было ничего удивительного, так как мы столкнулись с проблемой расходимости в теории поля. Мы опубликовали это не совершенное творение в 1951 году, в “*Journal de Physique*”. Хотя мы не придавали большого значения этой работе, нас огорчило то, что те же результаты, опубликованные *после* наших по-английски, цитировались несколько раз, а наши — никогда. Мы столкнулись в первый раз с проблемой научных публикаций на французском языке, по поводу которых было пролито немало чернил, включая и мои (Reflections

of a Physicist Oxford University Press). Перед возвращением в США Вайскопф пригласил через Ивона Горовица провести с ним год в MIT с вполне приличной стипендией в 5500 долларов. (Несколько лет спустя я узнал от самого Вайскопфа, что приглашение предназначалось для меня, но что Ивон и Коварски убедили его взять Горовица, потому что я только что провел два года (1948–1950) в Оксфорде, в то время как Горовиц не был за границей с 1947 года.)».

Лит.: *John Markus Blatt, Victor Frederick Weisskopf. Theoretical nuclear physics. Wiley, 1952. 864 с.* ♦ *Вайскопф В. Статистическая теория ядерных реакций. М., 1952* ♦ *Блатт Дж., Вайскопф В. Теоретическая ядерная физика. М.: Иностранная литература, 1954. 659 с.* ♦ *Вайскопф В. Наука и удивительное. М., 1965* ♦ *Victor Frederick Weisskopf. Knowledge and wonder: the natural world as man knows it. Anchor Books, 1966. 282 с.* ♦ *Вайскопф В. Наука и удивительное: Как человек понимает природу. А.С. Компанеев, Наука, 1965. 227 с.* ♦ *Weisskopf V.F. Physics in the twentieth century: selected essays. MIT Press, 1972. 368 с.* ♦ *Вайскопф В. Физика в двадцатом столетии. А.Г. Беда, А.В. Давыдов. Атомиздат, 1977. 270 с.* ♦ *Вайскопф В. Физика в двадцатом столетии. М., 1977* ♦ *Weisskopf V.F. A primer in particle physics. MIT Department of Physics, 1979. 130 с.* ♦ *Gottfried K., Weisskopf V.F. Concepts of particle physics. Clarendon Press, 1984. 608 с.* ♦ *Готтфрид К., Вайскопф В. Концепции физики элементарных частиц. А.Д. Суханов. М.: Мир, 1988. 239 с.* ♦ *Weisskopf V.F. Freeman The privilege of being a physicist. Basic Books, 1989. 235 с.* ♦ *Weisskopf V.F. The joy of insight: passions of a physicist. Basic Books, 1991. 336 с.*

О нем: *Абрагам А. Время вспять или физик физик где ты был. М., 1991* ♦ *Райф Адельберт. Новое будут открывать всегда. Интервью Виктора Вайскопфа. Перевод на русский // «За рубежом». № 10. 1992.*

WEISSKOPF VICTOR FREDERICK

Austrian-born American physicist. He was one of the participants in the Manhattan Project.

ВАЙЯН (ВАЙЛЯН) ЖАН БАПТИСТ ФИЛИБЕР (VAILLANT JEAN

**BAPTISTE PHILIBERT)**

06.XII.1790—04.VI.1872.

Род. в г. Дижоне. Почётный член РАН (22.XII.1856). Военный инженер. Французский военачальник, маршал Франции (1851). Воспитывался в Парижской политехнической школе. В 1809 г. выпущен подпоручиком в саперы. В 1812 г. встретился с Наполеоном в Мариенверде (Померания), затем участвовал во вторжении в Россию. В 1813 г. короткое время находился в плену (на территории совр. Польши). Участвовал в 1815 г. — в сражениях при селении Линьи (Бельгия) и при Ватерлоо (Бельгия). В 1830 г., находясь в Алжире, был ранен. В 1832 г. отличился во время осады Антверпена. Дальнейшую службу проходил в там же. В 1839 г. назначен директором Политехнической школы (Ecole polytechnique) в Париже, в ней велась подготовка артиллеристов, военных, морских и гражданских инженеров, гидрографов, технологов. Помощник генерала Франсуа-Николаса-Бенуа Хаксо (род. в 1774 г., умер в 1838 г.), в период службы у которого Вальян разработал и реализовал ряд уникальных инженерных проектов. В середине 1840-х гг. руководил сооружением парижских укреплений, в 1849 г. участвовал в осаде Рима. С 1854 по 1859 г. управлял военным министерством. В 1859 г. назначен начальником штаба итальянской альпийской армии (в военной кампании против Австрии). Министр двора императора Наполеона III (1860—1870). Также — министр изящных искусств (1863—1870). На этом месте он оставался вплоть до падения Второй французской империи, после чего он был изгнан из Франции. Однако, уже на следующий год ему было позволено вернуться в страну. Является автором книги «Le Siège de Rome», которая впервые была издана в Париже в 1851 г. Умер в преклонном возрасте в Париже.

Его награды: Орден Почётного легиона (большой крест — 12.VII.1849; великий офицер — 14.IV.1844; командор — 28.IV.1841; офицер — 21.III.1831; кавалер — 06.VIII.1813), Орден Академических пальм — офицер (1868), Военная медаль (1852), Медаль Святой Елены (1857), Медаль в память об Итальянской кампании (1859), Королевский венгерский орден Святого Стефана — большой крест (Австрия, 1868), Австрийский орден Леопольда — большой крест (Австрия, 1855), Орден Церингенского льва — большой крест (Великое герцогство Баден, 1856), Орден Леопольда I — большой крест (Бельгия, 1855), Орден Бани — большой крест (Великобритания, 1856), Крымская медаль (Великобритания), Орден Данеброг — большой крест (Дания, 1857), Орден Карлоса III — большой крест (Испания, 1857), Орден Нидерландского льва — большой крест (Нидерланды, 1858), Константиновский орден Святого Георгия — большой крест (Королевство обеих Сицилий, 1852), Ависский орден — большой крест (Португалия, 1855), Орден Чёрного орла (Пруссия, 1861), Орден Красного орла — большой крест (Пруссия, 1861), Орден Святого апостола Андрея Первозванного (Россия, 1867), Орден Святого Александра Невского (Россия, 1857), Орден Белого орла (Россия, 1867), Орден Святой Анны 1-й степени (Россия, 1867), Орден Святого Станислава 1-й степени (Россия, 1867), Орден Саксен-Эрнестинского дома — большой крест (Герцогства Саксен-Альтенбург, Саксен-Кобург-Гота, Саксен-Мейнинген, 1854), Высший орден Святого Благовещения (Сардинское королевство, 1859), Орден Святых Маврикия и Лазаря — большой крест (Сардинское королевство, 1853), Савойский военный орден — большой крест (Сардинское королевство, 1856), Золотая медаль «За воинскую доблесть» (Сардинское королевство, 1860), Орден Пия IX — большой крест (Святой Престол, 1850), Орден Меджидие 1-го класса

(Турция, 1855), Орден Османье 1-го класса (Турция, 1868), Орден Меча — большой крест (Швеция, 1855).

О нем: *Вальян Жан-Батист-Филибер // Военная энциклопедия. В 18 т. Под ред. В.Ф. Новицкого и др. СПб.: Тип. т-ва И.В. Сытина, 1911—1915* ♦ *Вальян. Жан-Батист-Филибер // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. В 86 тт. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907.*

VAILLANT JEAN-BAPTISTE PHILIBERT French commander. He served in the French invasion of Russia (1812). In 1839, he was a director of the Paris Polytechnic School. He helmed Paris fortifications. He was a Marshal of France from 1854 to 1859.



ВАКСЕЛЬ ЛЕВ (ЛЕОН) САВЕЛЬЕВИЧ 02.III. 1776—06.IX.1816.

Место его рождения не известно. Предполагается, что Лев Ваксель окончил Артиллерийский инженерный кадетский корпус в Санкт-Петербурге (по вступлении на престол, императрица Екатерина II своим указом «Дворянскую, Артиллерийскую и Инженерную школу» переименовала в «Артиллерийский и Инженерный шляхетный кадетский корпус» — история корпуса еще более давняя, начинается с Артиллерийской школы 1712 г.), — это учебное заведение давало хорошее инженерное образование. Член-корр.-пансионер Академии наук (29.II.1804). Член-корр. РАН (22.XI.1801). Естествоиспытатель, энтомолог, археолог, специалист в области механики. Его дед — Свен Ваксель (Ксаверий Лаврентьевич), по происхождению швед, родился в Стокгольме, на русской службе был в звании штурмана с 1726 г.; в 1741 г. назначен Берингом старшим офицером пакетбота «Святой Петр», затем произведен в капитаны; умер в Петербурге в 1762 г., написал воспоминания о Второй Камчат-

ской экспедиции. Его отец — Савелий Свеннович Ваксель, участвовал в Камчатской экспедиции в чине бригадира флота; а мать — Анна Ивановна, происходила из известного рода Корсаковых. В 1778 г. Ваксели получили дворянство, а в конце XVIII в. — земельные владения в Дорогобужском районе Смоленской губернии. Свидетельств о ранних годах Льва Савельевича Вакселя не сохранилось. По документированным источникам известно, что в 1797—1798 гг. он путешествовал по Крыму, собирал монеты, искал старинные греческие и генуэзские надписи на камнях и стенах древних сооружений. Вероятно, участвовал в строительстве морских портов на Черном море, в частности — в Николаеве. К этому времени он уже обладал не только талантами исследователя, данными ему от природы, но и умением решать конкретные инженерные, финансовые, археологические и др. задачи. В его работах перечисляются города по всему северному побережью Черного моря (Николаев, Херсонес, Керчь, Пантикапей, Тамань, Судак, Кафа, Феодосия, Новороссийск) и прилагается карта: от устья Днестра и Одессы до побережья Крыма, Азовского моря и вплоть до устья Кубани: вероятно, в 1797 и 1798 гг. Ваксель путешествовал по всему черноморскому побережью. Также вероятной является его совместная работа здесь с членом РАН Петром Корниловичем Сухтеленом в Причерноморье (которому Ваксель впоследствии посвятил свою книгу об античных медалях). Ваксель и Сухтелен — оба увлекались нумизматикой, переписка между ними длилась и в годы поездки Вакселя в Лондон. Изучая древние раскопки, он не пытался «изъяснить» каждую надпись на камнях; своей задачей он считал указать места, где они были найдены, описать особенности найденных предметов. В его отчетах — рисунки, переписанные тексты подлинников, географические карты с указанием мест находок.

По результатам поездки подготовил и издал труд «Изображения русских памятников древности, найденных на берегах Черного моря, снятые с подлинников в 1797 и 1798 годах» (СПб., 1801), в нем первым попытался расшифровать некоторые средневековые надписи, которые он увидел в древней крепости в Судак.

Результаты исследований представил в Академии наук. На одном из заседаний Ваксель преподнес «академическому Музею» коллекцию из 110 яиц птиц различных видов в ящиках со стеклами и каталог, составленный по системе Линнея; коллекция была собрана им лично в путешествии из Тавриды в Санкт-Петербург. Этот научный дар был не единственным, Вакселю удавалось разыскивать уникальные предметы для научных коллекций, составлять их каталоги и затем передавать в российские учреждения. Высоко ценя его труды, Академия наук стала его называть *Correspondant de l'Academie* или *Correspondant assidu de l'Academie*, а 29 февраля 1804 г. ему был назначен от Академии наук пенсион в 200 рублей. Он получил право именоваться *le Correspondant pensionné*, или *Correspondant & Pensionnaire de l'Academie*. Только Музею Адмиралтейского департамента в период с июня 1805 г. по февраль 1806 г. он подарил в общей сложности около трех тысяч экспонатов. Список подаренных предметов впечатлял своим тематическим разнообразием, профессиональным научным атрибутированием. В феврале 1806 г., перед отъездом в Англию, он преподнес в дар Адмиралтейскому департаменту библиотеку, насчитывающую около 700 книг (с каталогом).

После возвращения из Тавриды выехал в Англию. С 1805 г. (или несколько ранее) он вел научную работу в Лондоне в тесном контакте с Российской Академией наук. Его называли в документах — *Herr Waxel aus London, Mr de Wexell à Londres* (имя, под которым он числится

сегодня в списках Академии наук, он «обрел» только в 1953 г. после выхода в свет книги Т.В. Станюкович «Кунсткамера Петербургской академии наук»). Реализуемые в те годы в Лондоне инженерные проекты представляли интерес для России, в их числе — Вест-Индский и Лондонский доки, туннель под Темзой, чугунная дорога как альтернатива перевозки грузов по каналам (события тех лет представлены в открытом уже в наши дни Музее Лондонских доков на территории бывшего Вест-Индского дока). Свои впечатления изложил в «Описании чугунной дороги, учрежденной в графстве Суррей, в Англии, в 1802 г., изобретенной для удобнейшего и легчайшего перевоза разных грузов и тяжестей лошадьми» (СПб., 1805). Полно и по-инженерному тщательно описал Кройдонскую чугунную дорогу, ее преимущества, принципы круглогодичной эксплуатации, наиболее важные чертежи. Показал, что скорость перевозки грузов по наземным чугунным дорогам намного выше, чем по каналам, а устройство таких дорог не зависит от наличия каналов. Его письма из Лондона в Академию наук содержали подробные сведения о его находках, о наблюдениях (например, во время его переезда в 1805 г. из Лондона в Петербург на корабле «Альмерия», он наблюдал т.н. «ложное солнце»), о возможностях приобретения коллекций. Он присылал в Петербург образцы и целые коллекции минералов, растительности, чучел и костей животных.

П.Л. Белков пишет (2015): «Как явствует из протокола Конференции Академии наук от 7 ноября 1807 г., Ваксель сделал для академии приобретение, которое, по его словам, “интересно всякому русскому, имеющему в своем сердце патристические чувства”. Речь идет о вывеске над трактиром, который царь Петр часто посещал во время своего пребывания в Лондоне в 1698 г. Не имея оригинала письма Вакселя, воспользуемся пересказом

его сведений о лондонском периоде жизни Петра I в упомянутом выше протоколе: “Он ходил каждый день работать на верфи Ваппинга и Ротерхита в трех или четырех английских милях от своего жилища в Темпл Бар. На полдороге он обычно останавливался в кабаке, чтобы выпить здесь пива и выкурить трубку, а заодно узнать характер плотников, каменщиков, матросов и других рабочих, для которых этот кабачок служил местом встреч. По дороге с верфи, он заходил сюда снова”. Хозяин воспользовался предпочтением, которое Петр I оказывал его заведению и для того, чтобы привлечь своих посетителей, сделал вывеской портрет Императора и назвал свой [питейный] дом *On Tzar's Head*. Эта вывеска, изображающая Петра I во цвете лет, сохранилась поныне и г. Вакселю удалось ее приобрести, предложив в обмен новую вывеску, копию старой, а старую отправил в Академию для помещения в Кабинете Петра Великого со следующей подписью: “Вывеска питейного дома в Лондоне в Улице Товея /:Tower Street:/ в котором блаженной памяти Государь Император Петр Великий захаживал отдыхать идучи на работу в верфь Ваппинга и Ротергита в бытность Его в Англии. Сия вывеска писана в то самое время и доставлена Императорской Академии Наук из Лондона, Надворным Советником Л. Вакселем в 1805-м Году.”».

Вернувшись в Россию (1809), продолжал исследования. После переезда в Тверь видимо, с 1812 г., он перешел из классного в военный чин и получил очередной чин полковника. В протоколах Академии наук его стали именовать *le Colonel* или *le Colonel des Ingenieurs*, *le Colonel des Ingenieurs de Voyes de Communication*. Широта его научных интересов впечатляет: инженерное дело, энтомология, зоология, орнитология, палеонтология, археология, нумизматика, античность, русская история и этнография. Его книги переведены на несколько европейских языков.

Он являлся членом нескольких научных обществах. Имел звание корреспондента Академии наук, почетного члена Адмиралтейского департамента, состоял членом Вольного экономического общества и Общества друзей-исследователей природы в Берлине. Умер в г. Твери. Его научное наследие разрабатывается после его смерти. Большой вклад в эту работу внесла историк и филолог, д.и.н. Елена Чеславовна Скржинская, которая с 1929 г. начала публиковать средневековые генуэзские надписи.

Лит.: *Изображения русских памятников древности, найденных на берегах Черного моря, снятые с подлинников в 1797 и 1798 годах.* СПб., 1801 ♦ *Описание чугунной дороги, учрежденной в графстве Суррей, в Англии, в 1802 г., изобретенной для удобнейшего и легчайшего перевоза разных грузов и тяжестей лошадьми.* СПб., 1805 ♦ *Memoirs sur les lapis meteoris, ou pierres tombées des nues dans differents pays de notre globe, trad. de l'anglais.* St. Pet., 1805 ♦ *Essai sur les médailles plaquées des anciens.* Londres, 1809.

О нем: *Белков П.Л. Очерки истории ранних океанийских коллекций МАЭ.* СПб.: Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера), 2015. 428 с. ♦ *Станюкович Т.В. Кунсткамера Петербургской академии наук.* Ред. В.Л. Ченакал. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. 240 с. ♦ *Медведев И.П. Е.Ч. Скржинская (некролог) // Византийский временник.* Т. 44 (69), 1983.

Фонды: СПбФ АРАН. Ф. 1. Оп. 1а. № № 12, 27 ♦ РГАВМФ. Ф. 215. Оп. 1. № 1203. Л. 1–167 ♦ РГАВМФ. Ф. 215. Оп. 1. № 1204. Л. 11–25.

VAKSEL LEV SAVELYEVICH
Naturalist, entomologist, archaeologist.
Expert in mechanics. He travelled about Crimea, collected coins, searched for ancient Greek and Genoese inscriptions on the stones and walls of ancient buildings. Probably, he participated in the construction of seaports on the Black Sea. He possessed the talents of a researcher and the ability to solve specific engineering, financial, archaeological tasks. The results of studies of cities throughout the northern coast of the Black Sea are

recited in his works. He studied ancient excavations. He deciphered the ancient inscriptions on the stones.

ВАЛА БЕРНАРД См. ВАЛЛАТ БЕРНАРД.



ВАЛИЕВ КАМИЛЬ АХМЕТОВИЧ 15.I.1931—28.VII.2010. Род. в дер. Верхний Шандер (Таканьшский район, Татарская АССР) в семье колхозника (отец — Валиев Ахмет Мухамедзянович, 1898—1963) и учи-

тельницы (мать — Валиева Махруй Закировна, 1905 г. р.). Окончил с отличием физическую группу физико-математического факультета Казанского государственного университета (1954). К.ф.-м.н. (1958). Д.ф.-м.н. (1963). Академик РАН (1984, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; элементная база, материалы вычислительной техники и диагностика). Член-корр. РАН (28.XI.1972, Отделение общей физики и астрономии; техническая физика). Специалист в области микроэлектроники и элементной базы вычислительной техники. С 1949 г. учился в университете. В числе его учителей — математик Б.И. Куцев (впоследствии — ректор Воронежского университета), физик С.А. Альтшулер. Затем в аспирантуре по кафедре экспериментальной теоретической физики, которую возглавлял А.С. Альтшулер. Опубликовал первую научную работу по магнитному резонансу в 1955 г. в «Учёных записках КГУ». В 1957 г. направлен по распределению старшим преподавателем на кафедру физики в Казанский государственный педагогический институт (КГПИ). Старший преподаватель, доцент, заведующий кафедрой физики КГПИ. Один из основателей аспирантуры КГПИ. В 1958 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме «Магнитный резонанс на ядрах пара-

магнитных атомов». В 1958—1959 гг. выполнил совместно со своим научным руководителем А.С. Альтшулером теоретические работы по исследованию электронной спин-решеточной релаксации для комплексообразующих ионов металлов в жидких растворах. В этих работах ими предложен механизм релаксации (получивший название «механизм Альтшулера—Валиева»). В 1964 г. защитил в Свердловске в Институте физики металлов Уральского филиала АН СССР докторскую диссертацию по теме «Теоретические вопросы исследования жидкого вещества спектроскопическими методами».

С переездом в Зеленоград у него начиналась работа над созданием микроэлектронной промышленности в стране. Назначен начальником физического сектора п/я 2015 (более позднее название — Научно-исследовательский институт микроприборов Министерства электронной промышленности СССР). Приказом министра электронной промышленности А.И. Шокина назначен директором вновь созданного предприятия — Научно-исследовательского института молекулярной электроники (НИИМЭ) с заводом «Микрон» Министерства электронной промышленности СССР (I.1965—1978), где предполагалось создавать приборы микроэлектроники и организовать их производство. При его участии разрабатывались кремниевые интегральные схемы, организовывалось промышленное производство планарного биполярного транзистора, проводились работы по развитию и изготовлению наиболее популярных серий интегральных схем (ИС, составивших элементную базу для самой сложной аппаратуры, разрабатывавшейся в СССР), теоретические вычисления по оптимизации степени интеграции ИС в зависимости от уровня плотности дефектов, вносимых в ходе технологических процессов, а также решались некоторые спектроскопические задачи. В 1977—1978 гг. пере-

шел на должность заведующего сектором в Институт космических исследований АН СССР. Сектор был создан директором института академиком Р.З. Сагдеевым. Изучал космическую пыль, возможность наблюдения на пылевых частицах магнитного резонанса. С 1978 г. стал заведующим сектором микроэлектроники Физического института имени П.Н. Лебедева АН СССР, куда его пригласил руководитель отделения этого института лауреат Нобелевской премии академик А.М. Прохоров. Там он создал лабораторию микроэлектроники, заведовал сектором микроэлектроники (1978–1983). В 1982 г., после выделения из ФИАН Института общей физики АН СССР (ИОФАН), его лаборатория была преобразована в отдел микроэлектроники ИОФАН, а в 1983 г. он стал также заместителем директора института по научной работе. Заведующий лабораторией (отделом) микроэлектроники Института общей физики (1984–1988). Директор-организатор Института микроэлектроники АН СССР в Ярославле (1986). В 1988 г. возглавляемый им отдел был выделен в Физико-технологический институт (ФТИАН), К.А. Валиев стал его первым директором; в 2005 г. он передал руководство институтом Александру Александровичу Орликовскому, став научным руководителем института. Одновременно с работой во ФТИАНе он в связи со скоропостижной кончиной Бориса Васильевича Баталова временно исполнял обязанности директора зеленоградского НИИСАПРАН (1989–1992). С 2007 г. оставил за собой только заведование лабораторией квантовых компьютеров. С его именем связаны работы по теории и эксперименту в области магнитно-резонансной спектроскопии конденсированных сред, спектроскопии комбинационного и релеевского рассеяния и инфракрасного поглощения света в жидкостях, создание микроэлектронной промышленности в СССР, разработка физи-

ческих основ микроэлектронной технологии и развитие идеи квантовых компьютеров. Тематика фундаментальных и прикладных исследований, выбранная им, включала все методы плазменного микроstructuring, диагностику структуры полупроводниковых микросхем, процессы деградации межсоединений микросхем. Он выдвинул идею построения систем сверхплотной постоянной памяти (с атомным разрешением) на основе систем зондовой микроскопии. А опыт исследований в области магнитно-резонансной спектроскопии позволил ему быстро завоевать научные позиции в области квантовой информатики, включающей в себя помимо квантовых компьютеров и вычислений квантовую связь и метрологию. Магнитный резонанс на спинах — один из методов реализации элементов квантовых компьютеров. Провел исследования ядерного магнитного резонанса на ядрах парамагнитных атомов, механизма парамагнитной релаксации в растворах электролитов, твердых и жидких тел методами ИК-спектроскопии и комбинационного рассеяния света ЯМР и ЭПР. Участвовал в решении фундаментальных задач поворотного броуновского движения молекул органических жидкостей. Предсказал эффект усиления сигнала ЯМР на ядрах парамагнитных атомов, влияние броуновского движения. Комплекс работ, проведенных им, позволил обеспечить элементной базой разработки системы ЕС ЭВМ, ЭВМ для оборонной системы С-300, многопроцессорной супер-ЭВМ «Эльбрус», а также других видов аппаратуры. Его работы последних лет посвящены квантовой информатике, разработке теории, принципов построения, технологии создания квантовых компьютеров и квантовых систем связи.

Основатель (1967) и первый заведующий (1967–1981) кафедрой интегральных полупроводниковых схем (ныне кафедра интегральной электроники и мик-

росистем) МИЭТ. Прочитал курс «Физические основы микроэлектронной технологии», который лег в основу его монографии «Физика субмикронной литографии», опубликованной в России (1990) и в США (1992). В 1966 г. он был утвержден в ученном звании профессора по специальности «Теоретическая и математическая физика». С 2001 г. заведовал кафедрой квантовой информатики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, созданной им по предложению ректора университета академика В.А. Садовниченко. Вел семинары на организованной и возглавлявшейся им кафедре физико-технологических проблем микроэлектроники на факультете физической и квантовой электроники Московского физико-технического института (МФТИ). Автор более 600 научных трудов. Действительный член АН Республики Татарстан (1991); один из основателей АН РТ. Был председателем президиума Научного центра РАН по фундаментальным проблемам вычислительной техники и систем управления (1988). С 1992 г. — заместитель академика-секретаря Отделения информатики, вычислительной техники и автоматизации РАН (с 2002 г. Отделение информационных технологий и вычислительных систем РАН). С 1994 г. — почетный член Международной академии информатизации, с 1995 г. — председатель секции информационных технологий Совета по присуждению премий Правительства РФ в области науки и техники, с 1997 г. — член Азиатско-Тихоокеанской академии новых материалов. Член Координационного совета по техническим наукам РАН (1998). С 2003 по 2007 г. — член президиума Всероссийской аттестационной комиссии (ВАК). Член Совета Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) (2004). Член Комиссии РАН по координации исследований в области нанотехнологий (2007). Член Совета по изданию трудов выдающихся

ученых. Был главным редактором журнала «Микроэлектроника». Ленинская премия (1974). Государственная премия РФ (2006). Государственная премия Азербайджанской ССР (1976). Премия Правительства РФ (2000) за разработку и создание новой техники. Премия РАН имени С.А. Лебедева за цикл работ «Научные и технологические основы элементной базы вычислительной техники» (1997). Международная премия имени Е.К. Завойского за совокупность фундаментальных теоретических работ в области электронного парамагнитного резонанса (1997). Премия Министерства оборонной промышленности СССР (1997). В числе его наград: ордена «За заслуги перед Отечеством» III (2005) и IV (1999) степени, орден Октябрьской Революции, два ордена Трудового Красного Знамени. Его жена — Валиева Венера Салыховна (1935 г. р.) — литератор, переводчик, выпускница историко-филологического факультета Казанского государственного университета, долгое время преподававшая немецкий язык на кафедре иностранных языков в МИЭТ, известна в России как лучший переводчик произведений великого татарского поэта Г. Тукая — одного из основоположников татарской литературы и современного литературного татарского языка. К.А. Валиев любил живопись, был обладателем коллекции классика татарского изобразительного искусства художника Б. Урманче, который был его другом. Умер в Москве. В 2013 г. были установлены бюсты К.А. Валиева и памятная доска на проходной завода «Микрон» в Зеленограде.

Лит.: Аверкин С.Н., Аверкина Т.И., Валиев К.А., Кабановский А.С., Наумов В.А., Орликовский А.А., Руденко К.В., Рылов А.А., Суханов Я.Н., Фадеев А.В. Плазменно-иммерсионный имплантер для формирования супермелкозалегающих p-n переходов // Труды Всероссийской конф. «Микро- и нано-электроника 2001». Звенигород, 2001, т. 1 ♦ Ивин В.В., Махвиладзе Т.М., Валиев К.А. Теоретическое рассмотрение вопросов выбора оптимальной формы

источника в оптической нанолитографии // *Микроэлектроника*. 2004, т. 33, № 3, с. 163–174 ♦ *Валиев К.А. Квантовые компьютеры и квантовые вычисления // Успехи Физических Наук*. 2005. Т. 175. № 1. С. 3–39 ♦ *Валиев К.А. Кремниевая нанoeлектроника: проблемы и перспективы / К.А. Валиев, В.В. Вьюрков, А.А. Орликовский // Успехи современной радиоэлектроники*. 2010. №. 6. С. 7–22.

О нем: *Валиев Камиль Ахметович. 3-е изд. М.: Советская энциклопедия, 1969.*

VALIYEV KAMIL AKHMETOVICH

A specialist in the field of microelectronics and hardware components of computing techniques. He worked in Zelenograd. He participated in the creation of the microelectronic industry in the USSR. He developed silicon integrated circuits. He organized industrial production of a bipolar transistor. He organized the production of a series of integrated circuits.



ВАЛЛАНДЕР СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ 21.VI.1917–19.VI.1975. Род. в г. Красное Село (Петроградская губ.) в семье фельдшера. Окончил Ленинградский государственный университет (ЛГУ, 1939). Д.ф.-м.н. (1959).

Профессор (1950). Член-корр. РАН (01.VII.1966, Отделение механики и процессов управления; механика). Механик, математик. После переезда семьи в Ленинград учился в школе. В 1934 г. поступил на математико-механический факультет ЛГУ. После окончания университета оставлен в аспирантуре у профессора И.А. Кибеля. С первых дней Великой Отечественной войны — в ВВС Краснознаменного Балтийского флота. Вначале служил в частях Балтийского флота, затем — на Северном флоте, где прошел путь от штурмана самолета до флагманского штурмана полка. В конце войны он был назначен штурманом отряда, который доставлял самолеты союзников в СССР. За успешные полеты в условиях Арктики награжден двумя ор-

денами Красного Знамени, орденом Красной Звезды и медалями. В условиях войны продолжал работу по научным темам в НИИ. В 1946 г., еще до демобилизации, защитил кандидатскую диссертацию.

После войны работал в ЛГУ, опубликовал цикл работ по газовой динамике. В 1959 г. на защиту его докторской диссертации пришли академики М.В. Келдыш, Л.И. Седов, С.А. Христианович и А.А. Дородницын. Академик Владимир Иванович Смирнов передал ему, как своему ученику, заведование кафедрой гидроаэромеханики. В 1957 г. В.И. Смирнов передал ему и пост директора Научно-исследовательского института математики и механики ЛГУ. С 1965 по 1973 г. — декан математико-механического факультета. Проректор ЛГУ (1952–1956), организатор новых лабораторий и кафедр. На математико-механическом факультете под его руководством создан Вычислительный центр. Были созданы новые кафедры: физической механики, математического обеспечения ЭВМ, исследования операций; новые лаборатории: прочности полимеров, математической лингвистики, теоретической кибернетики, физической кинетики. При его непосредственном участии были разработаны приборы поляризационно-оптических методов исследования напряжений и налажено их серийное производство. Участвовал в создании технического проекта зданий математико-механического факультета в Петергофе, в строительстве газодинамической лаборатории. Ему принадлежат циклы работ по газовой динамике, теории турбомашин, гиперзвуковой аэродинамике, аэродинамике разреженных газов и др. В числе результатов его научных изысканий: закон гиперзвукового подобия, расчет сверхзвукового обтекания крыльев, верхняя и нижняя поверхность которых являются развертывающимися, метод касательных конусов в гиперзвуковой аэродинамике, теория обтекания решетки профилей, а также решение слож-

ной задачи о построении трехмерного потока жидкости в турбине. С 1959 г. по его инициативе на кафедре гидроаэромеханики развивается новое направление — аэродинамика разреженных газов; в этой области он добился важных результатов, относящихся к получению новых кинетических уравнений, постановке задач аэродинамики разреженных газов, теории подобия и разработке вероятностной трактовки вопросов кинетики разреженных газов. Наряду с работами по механике, им были опубликованы и чисто математические работы. Создал научную школу по кинетической теории газов и физико-химической аэрогидродинамике. Руководил семинаром на кафедре гидроаэромеханики. Наряду с гидродинамическими проблемами, его интересовали фундаментальные проблемы математики, физики, химической технологии. Он добился ценных результатов в области статистической термодинамики химически реагирующих систем. В последние годы занимался теорией гравитационного поля. Он успел опубликовать работу по лоренц-ковариантному описанию слабых полей тяготения. Государственная премия СССР (1973). Умер в Ленинграде.

Спустя годы его коллеги и ученики вспоминали ученого, подчеркивая его талант и уникальные человеческие качества. Профессор Р.Г. Баранцев: «Он был моим научным руководителем по аспирантуре и дальнейшей работе на кафедре гидроаэромеханики. Меня привлекала поразительная ясность, с которой он читал лекции, ставил задачи, обсуждал вопросы. У него был дар очищать постановку задач и находить естественные решения. Это был романтик от науки. Он не сидел в библиотеках, не корпел над литературой, не систематизировал работ предшественников. Взявшись за задачу, он вникал в нее настолько, что мог говорить о ней, как о чем-то своем, глубоко пережитом. И если проблема допускала простое решение, он при-

нимал его и со вкусом открывал людям. Принцип стабилизации гиперзвуковых течений, теория разворачивающихся крыльев, метод местных конусов и оптимизация формы снарядов обошлись прозорливостью идеи, не требуя изощренной техники. А физический вывод интегрального кинетического уравнения стал шедевром творческого мастерства Сергея Васильевича». Профессор Д.Р. Меркин: «В 1946 году Сергей Васильевич Валландер (он окончил Университет на год раньше меня) рассказал мне, как он получил выговор, а затем был назначен штурманом полка. Весной 1945 г. офицеры полка дальней бомбардировочной авиации, в котором Валландер занимал должность штурмана первой эскадрильи, были сняты с боевых вылетов и получили задание перегонять из США американские бомбардировщики, предоставленные нашим вооруженным силам по ленд-лизу (буквально — займы). В США они летели на американских самолетах, там получали боевые машины, оборудованные автопилотами, и затем перегоняли их в нашу страну. В первом же перелете, происходившем на высоте 5—6 тысяч метров, штурман полка передал по радио распоряжение определиться по счислению (по пройденному расстоянию и курсу) и сообщить свои координаты. Валландер учел боковой ветер, направление которого не было строго перпендикулярно курсу, быстро определил по косоугольному треугольнику все данные и передал их штурману полка. Штурманы других эскадрилий считали, что ветер перпендикулярен курсу. Возникло расхождение, и Валландер тут же по радио получил выговор. Но когда они прилетели в Англию для дозаправки самолетов, то оказалось, что расчетное время полета от контрольной точки было верным только у Валландера. При перелете из Англии через Норвегию в Мурманск самолеты полка попали в воздушную яму (нисходящий поток воздуха), и самолет командира пол-

ка разбился в горах. Командир полка не доверял автопилотам и считал свои руки и опыт более надежными, чем автопилот. Он ошибся и расплатился за это как своей, так и жизнью всего экипажа. Остальные командиры включили автопилоты и благополучно продолжали полет. Когда самолеты прилетели в Мурманск, Валландер был назначен штурманом полка. Во всех других перелетах (их было, кажется, шесть, и все по разным маршрутам) курс прокладывал Сергей Васильевич Валландер.»

Лит.: *Вероятностное описание случайного процесса движения разреженного газа // Доклады АН СССР. 1965. Т. 162, № 2* ♦ *Протекание жидкости в турбине // Доклады АН СССР. 1952. Т. 84, № 4* ♦ *Развертывающиеся крылья // Вестник ЛГУ. 1959, № 19, вып. 4* ♦ *Новые кинетические уравнения в теории одноатомных газов // Доклады АН СССР. 1960. Т. 131, № 1* ♦ *Вероятностная трактовка вопросов кинетики разреженных газов // В сб.: «Аэродинамика разреженных газов». № 3. Л., 1967.*

О нем: *Из истории матмеха. Составитель Сергей Иванов. СПб: «Эверест — Третий Полюс», 1997* ♦ *Журнал «Санкт-Петербургский университет». № 4 (3771), 28 марта 2008 года.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 299.

WALLANDER SERGEY VASILYEVICH A mathematician, mechanic. He participated in the development of tools and optical methods for stresses studying. He participated in the creation of a technical design of the buildings of the Mathematics and Mechanics Department of the University in Peterhof, in the construction of a gas dynamic laboratory. Author of works on gas dynamics, theory of turbomachines, hypersonic aerodynamics, aerodynamics of dilute gases.

ВАЛЛАТ БЕРНАРД (VALLAT BERNARD) Род. 19.X.1947 г. Гражданин Франции. Иностраный член РАН (27.VI.2014, Отделение сельскохозяйственных наук; секция зоотехнии и ветеринарии). Иностраный член РАСХН (24.V.2010).

Получил во Франции начальную подготовку по специальности «Ветеринария» — производство продуктов питания и животных в тропическом климате. Магистр экономики развития. Его профессиональная карьера началась с 17-летнего возраста в программах по сотрудничеству Франции с африканскими странами в бассейне Индийского океана. Затем по поручению Министерства иностранных дел Франции с 1990 г. участвовал в международных переговорах и в программах совместных работ тридцати стран в Африке, Азии и в Карибском бассейне. В 1994 г. он поступил на работу в Генеральное управление продовольствия в Министерстве сельского хозяйства, рыболовства и продовольствия, а через год был назначен директором Французской национальной ветеринарной службы. Возглавлял Комиссию по изучению здоровья наземных животных. Во Всемирной организации охраны здоровья животных (1997—2000). Генеральный Директор Всемирной организации охраны здоровья животных (ВООЗЖ, 2001) (до 2003 г. — Международное эпизоотическое бюро), — межправительственной организации, ответственной за здоровье животных. ВООЗЖ признана Всемирной торговой организацией в качестве консультативной организации с штаб-квартирой в Париже. ВООЗЖ была основана на международной конференции в Париже 25 января 1924 г. после вспышки чумы крупного рогатого скота в 1920 г. в Бельгии (соглашение о создании организации было подписано 28 странами; в 2015 г. насчитывалось уже 180 членов). ВООЗЖ имеет соглашения и координирует работу с Всемирным банком, Организацией африканского единства, Всемирной ветеринарной ассоциацией, Всемирной организацией здравоохранения, Международной федерацией молочных продуктов (IDF), Секретариатом Тихоокеанского сообщества (SPC), Экономической комиссией по животноводству, мясу и рыбным ресур-

сам в ЦЕМАК, Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО), Комиссией Европейских сообществ (ЕС), Андским сообществом, Международной ассоциацией биологических наук (МАБ), Международным научно-исследовательским институтом животноводства, Международным секретариатом по мясу, Центром развития рыбного хозяйства Юго-Восточной Азии, Генеральным секретариатом Ассоциации регионального сотрудничества Южной Азии, Международной федерацией сельскохозяйственных производителей, Арабской организацией развития сельского хозяйства, Международной комиссией по яйцам, Всемирным обществом защиты животных, Международным советом лабораторных животных (ICLAS), Экономическим сообществом западноафриканских государств, Международным советом по исследованию моря (ICES), Международной ассоциацией воздушного транспорта, Межамериканским банком развития, Африканским экономическим и валютным союзом (WAEMOU), Международным советом по птицеводству, Международной организацией по стандартизации, Всемирной ветеринарной ассоциацией мелких животных (WSAVA), Управлением Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения, Международным союзом охраны природы и природных ресурсов и др. Валлат Бернард женат, у него в семье трое детей. В числе его наград орден Почетного легиона.

WALLAT BERNARD A French specialist in the field of zootechny and veterinary science.

ВАЛЛЕЗЕР МАКС ГЕБХАРД ЛЕБРЕХТ (WALESER MAX GEBHARD LEBRECHT) 18.VI.1874—15.IV.1954. Род. в г. Мангейме (Германия, земля Баден-Вюртемберг). Член-корр. РАН (31.I.1929, Отделение гуманитарных наук; по разряду

восточных наук — индология). Востоковед-индолог. Был среди ведущих ученых в европейской буддологии 1920—1930-х гг.: Ф. Щербатской, Л. де ла Валле Пуссен (Бельгия), М. Валлезер (Германия), С. Леви (Франция), С. Шайер (Польша), Дж. Туччи (Италия). Работал в основном в Гейдельберге. Написал многотомный труд «Буддийская философия в ее историческом значении». Отрицал определение раннего буддизма как этического учения, так как в нем ставилась проблема не межличностных отношений, а лишь спасения индивидуального «Я». Его учеником был Станислав Шайер (1899—1941) — профессор Варшавского университета, автор ряда переводов и исследований по буддийской метафизике. В 1928 г. Ф.И. Щербатской в связи с избранием его членом совета Общества для изучения буддизма (основанного в Гейдельберге М. Валлезером) был командирован туда и достиг соглашения о координации работы ИНБУКа и Гейдельбергского общества по изучению буддизма. К некоторым его работам Щербатской относился критически. Так, Щербатской писал, что «два перевода М. Валлезера (M. Walleser. Die Mittlere Lehre des Nagarjuna. Tibetische und chinesische Version. Heidelberg, 1911 и 1912 гг.) необычайно полезны для изучения текстов, но они были бы еще более полезны, если бы к ним были добавлены сравнительные указатели. Но поскольку они сделаны небрежно, мы сомневаемся, что они могли оказать определенное воздействие на философа.». По мнению В.К. Шохина (2004), Щербатским «в опубликованных в 1930 г. “Записках об ученых трудах профессора М. Валлезера” среди других заслуг немецкого буддолога отмечалось и то, что он обратился к изучению сутр Праджняпарамиты, где, по выражению Щербатского, “философия идеалистического монизма переплетается с удивительно богатой картиной мистических переживаний”, и эта последняя область,

подчеркивает русский ученый, представляет особый интерес для историка по той причине, что именно в указанной буддийской традиции следует искать “источник многих учений христианских гностиков о Софии, Премудрости божией”. Этим заявлением Федор Ипполитович солидаризировался уже с весьма почтенной традицией поисков буддийских истоков околохристианского эзотеризма, насчитывавшей к его времени уже столетнюю историю, у истоков которой стоял также петербургский буддолог — Исаак Иакоб Шмидт, написавший в 1828 г. эссе “О родстве гностическо-теософских учений с религиозными системами Востока, преимущественно с буддизмом”.». Макс Валлезер умер в г. Вислохе (Германия, земля Баден-Вюртемберг).

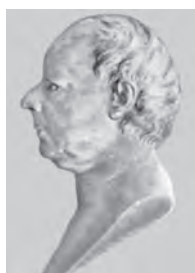
Лит.: *Das Problem des Ich.* Bad. Verlagsdruckerei, Karlsruhe 1902, zugleich: *Dissertation, Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen* ♦ *Die philosophische Grundlage des älteren Buddhismus.* Winter, Heidelberg 1904 (*Die buddhist. Philos. in ihrer geschichtlichen Entwicklung*) ♦ *Der ältere Vedanta. Geschichte, Kritik und Lehre.* Carl Winter's Universitätsbuchhandlung, Heidelberg 1910 ♦ *Prajñā Pāramitā.* Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1914 ♦ *Die Streitlosigkeit des Subhuti. Ein Beitrag zur buddhistischen Legendenentwicklung.* Winter, Heidelberg 1917 ♦ *Das Edikt von Bhabra.* O. Harrassowitz, Leipzig 1923 ♦ *Sprache und Heimat des Pali-Kanons.* O. Harrassowitz, Leipzig, Institut f. Buddhismus-Kunde, Heidelberg 1924 ♦ *mit Shwe Zan Aung: Dogmatik des modernen südlichen Buddhismus.* Institut f. Buddhismus-Kunde, Heidelberg 1924 ♦ *Die buddhistische Philosophie in ihrer geschichtlichen Entwicklung. 1. Teil: Die philosophische Grundlage des älteren Buddhismus.* 2. Auflage, Winter, Heidelberg 1925 ♦ *Nochmals das Edikt von Bhabra.* O. Harrassowitz [in] Leipzig, Heidelberg 1925 ♦ *Zur Aussprache des Sanskrit und Tibetischen.* O. Harrassowitz, Heidelberg 1926 ♦ *Die Sekten des alten Buddhismus. Die buddhistische Philosophie in ihrer geschichtlichen Entwicklung, 4. Teil.* Carl Winter's Universitätsbuchhandlung, Heidelberg 1927.

О нем: *Историография истории Древнего Востока: Иран, Средняя Азия, Индия, Китай.* Под ред. проф. В.И. Кузищина. СПб.: Алетейя, 2002. 303 с. (А.А. Вигасин, М.А. Дандамаев, В.И. Кузищин, С.И. Кучера) ♦ *Щербат-*

ской Ф.И. Записка об ученых трудах проф. М. Валлезера. Записки об ученых трудах членов-корреспондентов Академии наук СССР по отделению гуманитарных наук, избранных 31 января 1929 года. Л., 1930, с. 13–15 (совместно с П. Коковцовым, В.В. Бартольдом и С.Ф. Ольденбургом) ♦ *Шохин В.К. Ф.И. Щербатской и его компаративистская философия.* М., 2004.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 454.

WALESER MAX GEBHARD LEBRECHT A German orientalist and indologist. He was among the key scientists in European Buddhist studies.



ВАЛЛЕРИУС ИОГАН ГОТШАЛЬК (WALLERIUS JOHAN GOTTSCHALK) 11.VII.1709—10.XI.1785. Род. в графстве Нерике (близ Сёдерманланда, к западу от Стокгольма).

Окончил Упсальский университет. Доктор медицины. Профессор медицины. Почетный член РАН (23.XII.1776). Химик, металлург и фармацевт. Философ, писатель. С раннего возраста вместе со старшими братьями изучал иврит, латинский и греческий языки. После обучения в гимназии в Странгнаксе в 1725 г. стал студентом университета в Упсале. Изучал математику у профессора Андерса Цельсия (Anders Celsius), а также физику и медицину. В 1731 г. получил диплом магистра. В 1732 г. заинтересовался минералогией и горным делом. В 1732 г. он путешествовал по Центральной Швеции, осматривал рудники, литейни, кузницы в регионе Бергслеген, изучал горное дело. Продолжил обучение в Лундском университете, где получил степень доктора медицины в 1735 г. В 1737 г. работал смотрителем минерального источника близ Упсалы. Опубликовал результаты химического анализа воды. Начал собирать коллекцию минералов. Оборудовал собственную химическую лабораторию. Критически относился к бинарной номенкла-

туре К. Линнея, — это помешало Валлериусу занять вакантное место профессора. Но вскоре он стал адъюнкт-профессором медицины в Упсальском университете (1741) и первым обладателем новой кафедры химии, медицины и фармации (1750). Первый профессор химии Швеции. Его диссертация «*Agriculturae fundamenta chemica eller Åkerbrukets kemiska grunder*» (1761) переведена на другие языки. В течение 34 лет преподавал химию. Результаты наблюдений минералогических коллекций использовал в преподавании химии, горной науки и фармацевтики и подготовке учебников, по которым учились студенты во многих странах, в том числе в России. Его дважды избирали ректором университета Упсалы. Ввёл систему химической классификации минералов. Под руководством Й. Валлериуса, К. Линнея и других профессоров в Университете Упсалы стажировались по программам горного дела, естественной истории и земледелия студенты из России М.И. Афонин и А.М. Карамышев. Его основные труды были по общей химии, агрономии, воде, металлургии и экономике. Получил известность не новыми научными открытиями, а благодаря применению оригинальных приборов и способов исследований в минералогии, прикладной химии и в сельском хозяйстве. На собственной ферме (*Hägelstena i Alsike socken*) занялся вопросами питания растений и применения химии в сельском хозяйстве. За работу «*Om svenska «Åkerjordarternas egenskaper och skiljemärken samt deras förbättring genom tjenlig jordblandning*» получил премию Академии наук. В числе его трудов: «*Mineralogia, eller mineral-riket, indelt och beskrifvit*» (Stockholm: Salvii, 1747; то же на немецком языке — Berlin: Nicolai, 1750; то же на французском языке — Paris: Durand, Pissot, 1753; то же на русском языке — «Минералогия или описание всякаго рода руд и ископаемых из земли вещей, сочиненное Иоганном Гот-

шалком Валлериусом, Королевской Шведской академии в Упсале философии и медицины доктором, а с немецкого на русский язык переведенное действительным статским советником Берг коллегии президентом и Монетной канцелярии главным судьёю Иваном Шлаттером — СПб: ИАН, 1763.». В его систематике минералов использованы методы классификации растений К. Линнея — установлены классы, подклассы, виды и разновидности для каждого минерала. Автор философских размышлений о происхождении мира «*Meditationes physicochemicae de origine mundi, imprimis geocosmi ejusdemque metamorphosi*» (1779), двухтомного трактата (опубл. в 1780—1781 гг.) «*Disputationum Academicarum Fasciculus Primus continens Physico Chemicas et Chémico Pharmaceuticas*» (1-й том, посвящен физической химии и фармацевтике) и «*Disputationum Academicarum Fasciculus Secundus Continens Chémico Mineralogicas et Metallurgicas*» (2-й том, посвящен химической минералогии и металлургии). В 1767 г. вышел на пенсию по состоянию здоровья. Член Шведской Королевской Академии наук (1750). Член Общества наук в Упсале (1763). Награжден орденом Вазы (1772). Был женат с 1743 г. на Greta Stina Ubström, после ее смерти (1747) женат во втором браке на Anna Judith Leijonmarck. Умер в г. Упсале.

О нем: Малахова И.Г., Бессуднова З.А., Хомизури Г.П., Минаева Е.Л. Валлериус Йоган Готшалк // *Иностранцы члены Российской академии наук. XVIII—XXI в.: Геология и горные науки. М.: Наука, 2012. С. 30—32.*

WALLERIUS JOHAN GOTTSCHALK

A chemist, metallurgist and pharmacist. Philosopher and writer. He studied mineralogy and mining. He travelled across the central Sweden. He observed mines, foundries, smithies in the region of Bergslagen. He created mineral systematics by using Carl Linnaeus' plant classification methods.



ВАЛЛИЗЕР ОТТО ГЕНРИХ (WALLISER OTTO HEINRICH) 03.III.1928—30.XII.2010. Род. в Креттенбахе (Баден-Вюртемберг, Германия). Иностранный член РАН (27.XII.1988; Отделение геологии, геофизики,

геохимии и горных наук; геология, палеонтология). Немецкий геолог, палеонтолог. С 1948 г. учился в Университете Тюбингена. В 1954 г. он защитил диссертацию по стратиграфии и палеонтологии нижнеюрских отложений Швабии и стал ассистентом Института геологии и палеонтологии Университета Марбурга. Доцент (1961), старший ассистент в Институте геологии и палеонтологии Университета Марбурга. Профессор палеонтологии в Университете Гёттингена (1965—1994). Директор Геолого-палеонтологического института и музея (1982—1994), автор проекта здания, в котором разместились институт, его палеонтологическая лаборатория и музей.

Его первые исследования были посвящены мезозойским аммонитам. В дальнейшем изучал конодонты из палеозойских отложений Рейнских Сланцевых гор; палеогеографию, тектонику и вулканизм палеозоя Европы и Северной Африки; разрезы силурийских и девонских отложений почти на всех континентах, в том числе на Кавказе, в Средней Азии, в Прибалтике, на Украине; конодонты из девонских отложений хребта Антиатлас на юге Марокко. Дал биостратиграфическое расчленение силурийских отложений на 11 конодонтовых зон, которое легло в основу позднее усовершенствованного глобального зонального стандарта силура по этой группе; опубликовал результаты изучения конодонтов пограничных отложений силура-девона. Предложил свою классификацию биологических событий: первый тип — инновации, т.е. возникновение принципиально новых

морфологических планов строения организмов; второй тип — события радиации, взрывной рост таксономического и морфологического разнообразия какой-либо группы организмов; третий тип — внезапное расширение географического ареала какой-либо группы; четвертый тип — одновременные либо «ступенчатые» массовые вымирания организмов. Для определения Международной группы по границе силура и девона в 1966 г. в работе «Die Silur/Devon Grenze» он предложил в качестве биозонального критерия первое появление в разрезе руководящего таксона граптолитов. Такой подход лег в основу определения ярусных границ всего фанерозоя и впоследствии стал основополагающим при построении современной Международной стратиграфической шкалы. Организатор большого числа проектов и программ исследований с участием ученых из 45 стран. Выделил четыре направления международного сотрудничества геологов, биологов и экологов: первое — изучение абиотических (геологических) процессов и событий, которые послужили причиной глобальных биологических событий (геологический уровень); второе — реконструкция общего воздействия глобальных геологических событий на биосферу или ее часть (экологический уровень); третье — оценка влияния глобальных событий на эволюцию и механизмы эволюции (эволюционный уровень); четвертое — уточнение стратиграфической шкалы и методов корреляции на основе интеграции биостратиграфии и событийной стратиграфии (хронологический уровень). Одна из наиболее крупных работ выполнена по проекту Международной программы геологической корреляции (МПГК) — Проект № 216 «Global biological events in Earth history» (1984) в рамках деятельности МПА (работы велись в течение почти десяти лет). В публикациях по Проекту № 216 описал многочисленные биотические события в по-

следовательные отрезки фанерозойского эона. Суть проекта — в докладе «Global events, event stratigraphy and “chronostratigraphy” within the Phanerozoic» на руководимом им специальном симпозиуме 27 сессии Международного геологического конгресса (Москва, 1984). Провел пять международных конференций в рамках Проекта № 216. На 47 сессии Всероссийского палеонтологического общества в Санкт-Петербурге (2001) Валлизер выступил на пленарном заседании с докладами «Влияние событий вымирания на разнообразие и филогению» и «Является ли катастрофа, вызванная деятельностью человека, неизбежным следствием эволюции гоминид и культурного развития?». Автор книг: о конодонтах силура «Conodonten des Silurs» (1964); о гониатитах девона и карбона, конодонтах силура и девона, а также тентакулитах девона; путеводителя к Марокканской полевой экскурсии Международной Подкомиссии по стратиграфии девона Международной Комиссии по стратиграфии (1991). Его научная концепция изложена в официальном издании Межведомственного стратиграфического комитета — «Дополнения к Стратиграфическому кодексу России» (2000). Участвовал в написании глав к учебникам по истории возникновения планеты Земля, о происхождении и эволюции органического мира. Организатор и редактор коллективных изданий: монография по стратиграфии и палеонтологии девона «Contributions to Devonian paleontology and stratigraphy» (при участии В. Циглера, 1980); тома «Global bioevents: A critical approach» с материалами по биотическим событиям в истории Земли (1986); сборника «Extinction events in Earth history» с докладами МПА (при участии И. Кауффмана, 1990); сборника «Global events and event stratigraphy in the Phanerozoic» с детальной характеристикой 70 глобальных событий различных рангов (1996). Его многочисленные

труды по биостратиграфии, палеоэкологии, эволюции органического мира, гониатитам девона и карбона, конодонтам среднего палеозоя и тентакулиитоидеям девона стали классическими. О. Валлизер — член Международной рабочей группы по границе силура и девона. Член Общества Пандера (1967), объединившего палеонтологов, продолжающих работы Х. Пандера по изучению конодонтов. Генеральный секретарь Международной палеонтологической ассоциации (МПА) (1973—1984). (Президентом МПА был академик Борис Сергеевич Соколов.) Член Академии наук Гёттингена. Почетный член Палеонтологического общества Германии (2009). Почетный профессор Университета Гёттингена (1994). Член Польской Академии наук (Краков, 1993; Варшава, 1994). Умер в Гёттингене (Германия). В честь О. Валлизера, помимо 20 видов и нескольких родов конодонтов, трилобитов, кораллов, тентакулитов, археоциат и других ископаемых организмов, назван новый род конодонтов *Walliserodus* (Serpagli, 1974), важный для стратиграфии верхнего ордовика, и последовательность нескольких зон нижнего силура, объединяемых группой *Kockelella walliseri* (Kleffner, 2008). Собранные им палеонтологические коллекции хранятся в Музее Университета Гёттингена.

WALLISER OTTO HEINRICH A geologist, stratigrapher and paleontologist. Professor of paleontology at the University of Göttingen. Proficient in the arts and architecture. He created the design project for the new building of the Institute and the museum of the University. He organized a paleontological laboratory. The new institution was named «Geological-Paleontological Institute and Museum».

ВАЛУЕВ ПЕТР АЛЕКСАНДРОВИЧ 22.IX(04.X).1815—27.I(08.II).1890. Род. в с. Царицыно (Московская губ.)



в семье камергера Александра Валуева. Почетный член РАН (01.XII.1867). Государственный деятель, писатель. Выдержал экзамен при Московском университете. Служил в канцелярии московского военного генерал-губернатора, во 2-м отделении Собственной Его Императорского Величества канцелярии. С 1845 г. — чиновник особых поручений при рижском военном генерал-губернаторе Головине. В 1853 г. назначен курляндским губернатором. В 1855 г. написал и распространил записку «Дума русского» (напечатана в 1891 г. в «Русской Старине», № 5), в которой критиковал многие учреждения государственного управления. Эта записка, хотя и нашла отклик у некоторых чиновников, не привела к сколь-либо заметным реформам. В 1858 г. назначен директором 2-го департамента Министерства государственных имуществ, а затем и статс-секретарем, вскоре — управляющим делами Комитета министров. С 23 апреля 1858 г. — министр внутренних дел (вместо Ланского, проводшего крестьянскую реформу и свергнутого интригой крепостников, с Муравьевым во главе). В 1863 г. Валуев написал и подал Александру II записку, в которой рекомендовал произвести реформу в высшем государственном управлении, оставляя незатронутыми прерогативы верховной власти (проект соединения бюрократической конституции с самодержавием). Валуев писал: «В эпоху общественного возбуждения важнее, чем когда-либо для правительства, овладеть социальным движением и стоять во главе социального движения, делающего три четверти истории... Именно в этом смысле давно известная и провозглашенная идея заслуживает того, чтобы к ней вернуться и зрело обработать ее. Это — реформа Государственного совета на основаниях, аналогичных австрийскому Рейхсрату и Госу-

дарственному Совету Польского королевства. Это мероприятие представляет то преимущество, что не наносит никакого удара полновластью государя, сохраняет ему всю законодательную и административную силу, а между тем создает центральное учреждение, которое было бы чем-то вроде представительства страны. Император смог бы призвать туда временных советников, взятых из различных провинций империи, и привлечь их к законодательным работам пленума, не допуская в департаменты и не растягивая период законодательной работы на весь год.». Эта записка также осталась без последствий для реформ. В июле 1863 г. своим циркуляром (т.н. «валуевским циркуляром») ограничил издание книг, добился передачи цензуры в ведение Министерства внутренних дел (1862). Руководил разработкой «Временных правил о печати» (1865), создал правительственные газеты «Северная почта» (1862—1868), «Правительственный вестник» (1869—1917), «Отголоски» (1879—1880), одновременно выступая в них как публицист. В конце царствования Александра II и в начале царствования Александра III Валуев проявил себя как противник космополитических реформ графа М.П. Лорис-Меликова. В эти же годы проводил земскую реформу. Однако обе эти реформы (цензурная и земская) имели половинчатый характер. Статус инициатора этих реформ не помешал ему в дальнейшем бороться с печатью и земством, отстаивая прерогативы администрации. Просчеты в борьбе с голодом привели к его увольнению от должности министра внутренних дел (09.III.1868).

В 1868 г. уехал за границу, но уже в 1869 г., возвратившись в Россию, стал председателем правления Учетного банка. Инициатор введения всесословной воинской повинности, имевшей огромное значение для развития военного дела в России. Был членом Государственного совета,

что давало возможность ожидания новых назначений на высокие должности. В 1872 г. был назначен министром государственных имуществ. Организовал работу комиссии по вопросу о положении сельского хозяйства в России, издал несколько томов трудов, но практических результатов работа комиссии не имела. Во время его управления министерством в широких размерах шла раздача даром или за ничтожную цену казенных (башкирских) земель в Оренбургской и Уфимской губерниях. Казне был нанесен ущерб, но последующее следствие не выявило его личного злоупотребления. В те же годы проведено осушение Полесья (бассейна реки Припять в треугольнике Брест—Могилев—Киев). В 1879 г. назначен председателем Комитета министров и одновременно главноуправляющим канцелярии Его Величества по принятию прошений. В 1879 г. вновь подал Александру II свой конституционный проект 1863 г., но и на этот раз без положительных результатов. 19 февраля 1880 г. Валуев пожалован графским достоинством. 4 октября 1881 г. Валуев получил отставку от должности председателя Комитета министров, но сохранил звание члена Государственного совета. Будучи отстраненным от активной государственной работы, он в полной мере занялся литературной деятельностью, к которой благоволил с давних лет своей карьеры. Имел личные литературные труды, со многими писателями поддерживал связи. Так, известно, что Валуев был у постели умиравшего А.С. Пушкина и не оставлял его дом до кончины поэта. В 1858 г. Валуев напечатал в заграничном органе русского правительства «Nord» «Lettres sur l'affranchissement des paysans dans les provinces Baltiques» (эти письма переведены в «Русском Вестнике», 1858, № 1 и 2). Ранее, в 1876 г. (в бытность министром государственных имуществ) издал в Берлине (за подписью «Русский») брошюру «Рус-

ские заграничные публицисты», посвященную резкой полемике с Самариным, Дмитриевым, князем Васильчиковым и Кошелевым. В 1882 г. напечатал роман из великосветской жизни «Лорин». В 1887 г. в «Вестнике Европы» напечатана его повесть «Черный вор», в 1891 г. в «Русском Вестнике» — «Княгиня Татьяна». Поместил в «Вестнике Европы» (1888, № 3) статью «Религиозные смуты и гонения от V до XVII в.». Ему принадлежит еще «Сборник кратких благоговейных чтений на все дни года». Некоторые его произведения религиозного содержания были запрещены духовной цензурой как близкие к протестантизму. Наиболее важное из литературных произведений Валуева — его дневник, который он вел с очень раннего времени почти до смерти. Напечатана в «Русской Старине» 1891 г. часть дневника, относящаяся к 1847—1860 гг., в «Вестнике Европы» 1907 г. — к 1880 г., в сборнике «О минувшем» 1908 г. — к 1881—1884 гг. Дневник очень ценен как исторический материал. Как государственная, так и литературная деятельность оценивалась его современниками неоднозначно. Митрополит Филарет (Дроздов) считал, что Валуев «при обширном образовании и полнейшей добросовестности был своей земле чужеземец». Однако его усердие при исполнении государственных должностей было оценено многочисленными наградами и иными почестями. В числе его наград: орден св. Андрея Первозванного; орден св. Владимира 1 степени; орден св. Александра Невского с алмазами; орден Белого орла; ордена св. Анны и Станислава 1 степеней. Умер в Санкт-Петербурге.

О нем: Валуев Петр Александрович // *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907* ♦ *Гетманский Александр Эдуардович. Политические взгляды и государственная деятельность П.А. Валуева, 70—80-е гг. XIX в.: диссертация ... кандидата исторических наук: 07.00.02.- Саратов, 2001. 226 с. ♦ Русские заграничные*

публицисты. Берлин, 1875 ♦ *Экономические и финансовые заметки*. СПб., 1881 ♦ *Зайончковский П.А. П.А. Валуев (биографический очерк)*. // *Дневник П.А. Валуева*. М., 1961. Т. 1 ♦ *Валуев П.А. О внутреннем состоянии России*. 26 июня 1862 г. // *Исторический архив*. 1958, № 1. С. 141–144.

VALUYEV PETR ALEKSANDROVICH A statesman, writer. He implemented reform of local self-governments (zemstvo) in Russia. He organized the work of commission on improving the situation of agriculture in Russia.



ВАЛЬДЕЙЕР ГЕНРИХ ВИЛЬГЕЛЬМ (WALDEYER HEINRICH WILHELM) (с 1916 года — ВИЛЬГЕЛЬМ фон ВАЛЬДЕЙЕР-ГАРЦ)

06.X.1836—23.I.1921. Род. в г. Хелене (Нижняя Саксония). Член-корр. РАН (03.XII.1894, Физико-математическое отделение; по разряду биологическому). Немецкий анатом и гистолог. Окончил гимназию Theodoriana в Падерборне, изучал математику и естественные науки в Университете Гёттингена. Под влиянием немецкого физиолога Якоба Генле (член-корр. РАН) перешёл к изучению медицины. После окончания Грайфсвальдского университета переехал в Берлин. За работу о ключице (1861) ему присуждена учёная степень (научный руководитель — немецкий анатом, член-корр. РАН Карл Райхерт). В 1862 г. перешёл в Кёнигсбергский университет (ассистент в Физиологическом институте в 1862—1864 гг.; познакомился и сотрудничал с немецким физиологом Фридрихом Гольцем). С 1865 г. — во Вроцлавском университете (Бреславль), где занял должность профессора патологии, посвятил себя преимущественно диагностике опухолей. Экстраординарный (1865), ординарный (1867) профессор патологической анатомии в Бреславле. Его самым знаменитым пациентом был Фридрих III (гер-

манский император и король Пруссии), у которого он диагностировал рак гортани. Работал под руководством Р.П.Г. Гейдтгайна. Профессор патологической анатомии в университете в Бреслау (1865—1872). С 1872 г. — профессор нормальной анатомии человека и животных Страсбургского университета (для него был устроен громадный анатомический институт). С 1883 г. — директор Анатомического института Берлинского университета. В Берлине посвятил себя преимущественно анатомическому образованию. Ректор Университета им. Фридриха Вильгельма в Берлине (1898—1899). С 1916 г. в отставке.

Основные научные работы посвящены нормальной анатомии и структуре нервной системы, микроскопической анатомии нервных волокон, слухового органа, яичников, соединительной оболочки глаза и роговой оболочки, а также истории развития зубов и зародышевых листков, анатомии и гистологии человека и высших обезьян, строения и развития патологических образований и др. Описал (1868) ямки двенадцатиперстной кишки, которые развиваются в период старения («вальдейеровские ямки»), терминальный эпителий и сосудистый слой яичника (1870). Первым обратил внимание на то, что нервная система состоит из отдельных клеток и их тончайших отростков. Ввел понятие «нейрон» и предложил нейронную теорию, согласно которой отростки отдельных нейронов не переходят друг в друга, а образуют лишь контакты. Предположил (1881), что нейрон является функциональной основной единицей нервной системы. Предложил (1888) термин «хромосома» для описания структуры клеточного ядра. В патологической области ему принадлежат исследования о кистах яичника и раковых опухолях. В совершенстве владел эмбриологическими, анатомическими, антропометрическими и патологоанатомическими методами исследования. Заместитель председателя Берлин-

ского общества антропологии, этнологии и истории первобытного общества (1893—1894, 1897—1899, 1901—1902, 1905—1910); в 1892, 1896, 1900 и с 1903 по 1904 гг. он был его председателем, а в 1909 г. стал его почётным членом. Член Парижской Академии наук. Основные работы: «Hörnerv und Schnecke» (1872), «Die Geschlechtszellen» (1901—1903), «Darwins Lehre» (1909), «Lebenserinnerungen» (1920), «Ueber das Gorilla-Rückenmark» (1889); «Das Becken. Topographisch-anatomisch dargestellt» (1899). Кроме многочисленных журнальных статей, им написаны: «Eierstock und Ei» (Лейпциг, 1870); «Archiblast und Parablast» (Бонн, 1883); «Atlas der Haare und ähnlicher Fasergebilde» (Лар, 1884); «Medianschnitt einer Hochschwanger bei Steisslage des Fötus» (Бонн, 1886). Кроме того, после смерти Макса Шульца (1874) он издавал вместе с Лавалетом С. Джоржем «Архив микроскопической анатомии». Умер в Берлине. Его исследования были развиты, в частности, в работе лауреатов Нобелевской премии по физиологии или медицине Камилло Гольджи (1843—1926) и Сантьяго Рамона (1852—1934).

WALDEYER HEINRICH WILHELM GOTTFRIED A German anatomist and histologist. Professor of pathology. His work is generally dedicated to tumor diagnostics.



ВАЛЬДЕН ПАВЕЛ (ПАУЛЬ) ИВАНОВИЧ

14(26).VII.1863—22.I.1957.

Род. в имении Розенбек (хутор Пипены, Лифляндская губ., Латвия) в большой крестьянской семье. Окончил Рижский политехнический институт со степенью в области химической технологии, инженер-химик (1888).

Работал там же ассистентом, профессором (1894). Академик РАН (01.V.1910, Физико-математическое отделение, специальность: технология и химия, приспособлен-

ная к искусствам и ремеслам). Иностраный почетный член РАН (03.XII.1927). Химик, специалист в области физико-химических свойств водных растворов солей и др. веществ. Рано умерли его родители, но его старшие братья обеспечили получение им хорошего образования. С отличием окончил уездное училище в г. Цесис (Латвия), затем — Рижскую техническую школу (1882). В период обучения в институте опубликовал свои первые научные работы — по цветным реакциям азотной и азотистой кислоты с различными реагентами и установлению пределов чувствительности цветного метода обнаружения азотной кислоты. После окончания института работал на химическом факультете у проф. С. Бишофа. В 1890—1891 гг. работал в Лейпцигском университете под руководством В. Оствальда; там же защитил магистерскую диссертацию (1891, «О величинах сродства некоторых органических кислот»). Доцент кафедры физической химии (1892). В 1893 г. защитил в Новороссийском университете в Одессе магистерскую диссертацию «Опыт исследования осмотических явлений с осадочными пленками». С сентября 1894 г. — профессор аналитической и физической химии Рижского политехникума, в котором он проработал до 1911 г. (В 1896 г. Рижский политехникум был преобразован в технический университет). Сделал открытие («вальденовские обращение»), состоящее в том, что различные стереоизомеры одного химического соединения могут быть получены друг из друга с помощью последовательных реакций обмена (1895). Вначале он был единственным профессором, читавшим в Рижском техническом университете на русском языке; в дальнейшем русский язык получил статус официального (это позволило получить субсидии от правительства России); реформировал принципы учебной программы химического факультета. Защитил докторскую диссертацию в Петер-

бургском университете (07.III.1899). Приглашен (1900) вместе с Д.И. Менделеевым, Н.А. Меншуткиным и Н.С. Курнаковым участвовать в организации Политехнического института в Петербурге. Занял кафедру химии и должность декана металлургического факультета института (1902). Предложил теорию автодиссоциации неорганических и органических растворителей (1902). После избрания в Академию наук (1910) был приглашен в Санкт-Петербург, возглавил Химическую лабораторию (основанную в 1748 г. М.В. Ломоносовым). Руководил Химической лабораторией до 1919 г.; жил в Риге, но почти еженедельно посещал Петербург. Разработал проект создания института химии при Петербургской академии наук (1910—1912). Своей деятельностью способствовал сохранению Рижского политехнического института в период его эвакуации в Москву (1915—1918); в 1917 г. — ректор института. С 1915 г. член созданной по инициативе В.И. Вернадского Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), в том же году возглавил Московское отделение Военно-химического комитета, осуществлявшего создание средств военной химии. В мае-июле 1918 г. возглавил вновь организованный Российский научно-технический пищевой институт. В июле 1918 г. вместе с Политехническим институтом был реэвакуирован из Москвы в Ригу. Один из главных организаторов и первый ректор Высшей школы Латвии (Государственный университет), созданной на базе Рижского политехнического института (08.II.1919). После ликвидации советской власти в Риге назначен директором Департамента высшей школы и науки при министерстве просвещения. Эмигрировал в Германию (1919, воспользовался направлением в командировку), профессор химии Ростокского ун-та. В 1934 г. посетил СССР, приняв участие в проходившем в сентябре в Ленинграде 7-м Юби-

лейном Менделеевском съезде, посвященном 100-летию Д.И. Менделеева. Во время авиационного налета сгорели его дом, библиотека и архив (1942) в Ростоке. Переселился в Берлин, затем во Франкфурт-на-Майне. Последние годы жил на скромную пенсию, иногда читал лекции, подрабатывал написанием статей, готовил к выпуску мемуары и обобщающие работы по истории химии. В середине 1940-х гг. обратился в Президиум АН СССР с просьбой восстановить его членство в Академии и оказать материальное содействие, но ходатайство осталось без ответа.

Провел исследования в области стереохимии органических соединений, электрохимии неводных растворов, истории химии. Установил оптическую активность природной нефти, расценивая это в качестве довода в пользу ее органического происхождения. Открыл ионизирующую способность около 50 неводных растворителей (1900—1934). Ввел в научный обиход общепринятые в н. в. понятия «солеватация», «сольволиз». Сформулировал предположения об ионном механизме некоторых органических реакций. Его труды способствовали сближению физической и химической теории растворов, построению современных теорий кислот и оснований, теории электролитов и учения о механизме органических реакций. Установил эмпирические закономерности, связывающие поверхностное натяжение, критические параметры, скрытую теплоту плавления и др. с молекулярной массой жидкостей. В числе его работ — публикации по электропроводности водных растворов совм. с нобелевским лауреатом Вильгельмом Оствальдом. В 1904 г. опубликовал книгу о жизни и деятельности В. Оствальда; подсчитал, что к 1904 г. Оствальдом было написано около 6000 страниц учебников, справочников и других книг на отдельные темы, а также 300 научных статей, около 4000 рефератов и около 900 рецензий на книги. Номини-

ровался на Нобелевскую премию по химии в 1913 и 1914 гг. Член Русского физико-химического общества (1887). Член Шведской академии наук (1928). Член Академии наук Финляндии (1932). Почетный доктор Мадридского университета (1934). Умер в Гаммертингене (Германия), похоронен на кладбище Бергфридоф в Тюбингене (ФРГ). Его мемуары были изданы только в 1974 г.

Лит.: *Руководство по стереохимии. 1894* ♦ *Введение в химию: Лекции. Рига, 1895* ♦ *Очерк истории химии в России // В кн.: Ладенбург А. Лекции по истории развития химии от Лавуазье до нашего времени. Пер. с нем. Одесса, 1917* ♦ *Optische Umkehrerscheinungen (Waldensche Umkehrung), Braunschweig, 1919* ♦ *Теории растворов в их исторической последовательности. Пт., 1921* ♦ *Elektrochemie nichtwässriger Lösungen. Lpz., 1924* ♦ *О развитии химии в России // Дневник Второго Менделеевского съезда по общей и прикладной химии и физике. СПб., 1911. № 8* ♦ *История химии. 1949.*

О нем: *Материалы для биографического словаря действительных членов Императорской Академии наук, ч. 1. П., 1915* ♦ *Из истории естествознания и техники Прибалтики, т. 1 (7), Рига, 1968, с. 157–67.*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 118.

WALDEN PAVEL (PAUL) IVANOVICH A chemist. Specialist in the field of physical and chemical properties of aqueous solutions of salt. He participated in the foundation of the Polytechnic Institute in Saint Petersburg. He occupied the chair of chemistry and the post of dean of the metallurgical faculty of the Institute.



ВАЛЬТЕР АЛЕКСАНДР ФИЛИПОВИЧ 08(20).V. 1898–15.XII.1941. Род. в Царском Селе (Петербургская губ.) в семье выходцев из Германии. Окончил физико-математический факультет Ленинградского политехнического института (ЛПИ) (1924).

Профессор (1930). Член-корр. РАН (01.II. 1933, Отделение математических и есте-

ственных наук; физика). Физик, специалист в области механики. Его отец — Вальтер Филипп Филиппович — юрист, профессор, сенатор, потомственный дворянин. В 1916 г. Александр окончил с медалью реформаторское училище. В начале 1917 г. окончил краткосрочные офицерские курсы при Пажемском корпусе. Весной 1917 г. в звании прапорщика отправлен на Юго-Западный фронт, пробыл до декабря 1917 г.; за храбрость, проявленную в боях, награжден двумя орденами, ему присвоено звание поручика. Демобилизован (начало 1918 г.). Осенью 1918 г. поступил в Петроградский политехнический институт на электромеханический факультет. Одновременно преподавал в средних школах Петрограда. В декабре 1919 г. мобилизован в Красную Армию, определен на Северный фронт, работал в тыловых учреждениях до конца 1920 г. С ноября 1921 г. — сотрудник Физико-технического института (ФТИ). Удостоен премии имени М.И. Калинина (1924). С 1925 г. — руководитель отдела электроизоляции в ФТИ. Заведовал сектором в Ленинградском электрофизическом институте (1931) — первой и ведущей в стране научно-исследовательской организацией в области физики диэлектриков и электрической изоляции (со временем сектор был преобразован в институт НИИ-34, позже — в НИИ «Гириконд», научным руководителем института оставался А.Ф. Вальтер, он же был заместителем главного инженера, затем и главным инженером в 1937–1941 гг.). Эти преобразования развивались быстро и основывались полностью на его инженерных идеях: с 1935 г. его сектор переведен в отраслевую Радиолобораторию профессиональных устройств; в 1936 г. лаборатория выделена в самостоятельную организацию в пределах Комбината мощного радиостроения (в Лабораторию материалов), он был назначен директором лаборатории; а уже в 1936 г. лаборатория начала решать важ-

ные для слаботочной промышленности задачи (создавались электрические конденсаторы, магнитные сердечники, высокочастотная керамика), лично он занимался бумажными конденсаторами. Одновременно с инженерной и научной работой преподавал. С 1934 по 1941 г. — заведующий кафедрой электрофизики и диэлектрики Ленинградского политехнического института. В 1936 г. еще занимал должность директора НИИ лаборатории материалов, одновременно — сотрудник Отраслевой лаборатории мощного радиостроения. Владел немецким и французским языками.

Его основные работы посвящены изучению пробоя диэлектриков. Подтвердил разработанную проф. В.А. Фоком теорию теплового пробоя и выяснил области применения этой теории. Эти работы легли в основу рационального технического расчета некоторых видов изоляции. В ряде работ, посвященных изучению электрического пробоя твердых и жидких диэлектриков, им выяснены условия пробоя различных видов изоляции в однородном и неоднородном поле, влияния краевых разрядов и разработаны методы борьбы с ними. В результате этих исследований наметились пути к улучшению использования изоляции в технических конструкциях. Им был открыт и исследован неполный пробой диэлектриков. Решал задачи, связанные с осуществлением генерального плана электрификации СССР (перекрытие изоляторов, явления короны, освоение новых видов изоляции и др.). Изучал электропроводность твердых диэлектриков — стекла и каменной соли. 4 сентября 1941 г. (из-за того, что по национальности — немец) арестован по надуманному обвинению (в шпионаже) по ст. 58-1а, отправлен в Новосибирск, для «дальнейшего ведения следствия и содержания под стражей». Погиб во время этапа через Ладожское озеро. Ю.К. Старцев высказывает другую версию гибели

ученого: «Обстоятельства и время смерти Вальтера в точности неизвестны. Из этапа, насчитывающего 2500 человек, до Томска добрались только 1748, остальные погибли, причем около 700 погибло в трюме баржи от рук уголовников, отсутствия пищи и воды. Часть трупов была выброшена за борт, остальные были перегружены на речную баржу и захоронены в общей яме на берегу реки Сясь между деревнями Судемы и Подрябинке. Еще часть людей умерла при перевозке по железной дороге. Так, только по пути от Омска до Томска умерло 56 человек, из них 12 политических.» (Ю.К. Старцев. 2009 г., с. 137). Реабилитирован (1955) за отсутствием состава преступления.

Лит.: *Пробой обезгаженных жидкостей.* Л., 1931 ♦ *Пробой массы при высокой частоте.* Л., 1932 ♦ *Пробой автомобильных свечей.* Л., 1932 ♦ *О промежуточной области пробоя между тепловой и чисто электрической.* М., 1932.

О нем: *Косарев В.В. Физтех, Гулаг и обратно. Белые пятна из истории ленинградского физтеха.* Л., 1990 ♦ *Старцев Ю.К. Исследования стекла в России.* СПб., 2009. С. 135–137 ♦ *Смелов В.А., Стронкин Н.Н. Репрессированные политехники. Книга 1.* СПб., 2008. С. 179–180.

Фонды: ААН. Ф. 155, оп. 2, № 108 ♦ ААН. ф. 2, оп. 11, № 68 ♦ ПФА РАН ф. 155. оп. 2. № 108 ♦ СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 68) (АРАН. Ф. 411. Оп. 46. Д.6) ♦ ААН СССР, ф. 411, оп. 14, д. 22, л. 1–2.

WALTHER ALEKSANDR FILIPPOVICH A physicist. Specialist in the field of mechanics. He discovered dielectrical partial breakdown. He participated in the implementation of the general electrification plan of the USSR. Author of works on insulators, «crown» phenomena, new types of insulation. He studied the electrical conductivity of solid dielectrics.

ВАЛЬТЕР ИОГАННЕС (WALTHER JOHANNES) 20.VII.1860—04.V.1937. Род. в г. Нойштадте-на-Орле (зем-



ля Тюрингия, Германия). Профессор университетов в Йене (1890–1896) и в Галле (1896–1929). Почетный член РАН (01.II.1930). Немецкий геолог, палеоэколог. Учился в семинарии, затем изучал ботанику, философию и зоологию в Йенском университете имени Фридриха Шиллера. Удостоен учёной степени доктора философии, тема диссертации: «Die Entwicklung der deckknochen am Kopfskelett des Hechtes» («Развитие покровных костей черепа щуки») (1882). После учебы в Лейпцигском университете (в числе других — посещал лекции по геологии и палеонтологии) перешёл в Мюнхенский университет. Год спустя устроился на работу в Неаполитанский университет, в научно-исследовательскую школу зоологии *Stazione Zoologica*, где в течение двух лет читал лекции. Проводил в Неаполитанском заливе научные исследования по седиментологии и биологии. Работа на биологической станции в Неаполе летом 1883 и 1885 гг. дала обширный материал о связи осадконакопления с развитием морской фауны. В 1885 г. вернулся в Йену, где хабилитирован (аттестован для преподавания) в 1886 г. после защиты диссертации о морских лилиях. Приват-доцент в Университете Йены (1886). В 1890 г. занял должность экстраординарного профессора Йенского университета, в 1894 г. — ординарного профессора геологии и палеонтологии там же, возглавил кафедру. С 1906 по 1929 г. преподавал в Университете Галле. В 1924–1931 гг. был президентом Академии естествоиспытателей «Леопольдина» (его преемником на посту президента был иностранный член-корр. РАН Эмиль Абдергальден, возглавлявший Академию с 1931 по 1950 г.). Вышел на пенсию в 1931 г.

Вальтер был женат на Янне Хентшель с 1899 г. Основные труды в области литологии, палеоэкологии, фациологии, палео-

географии, почвоведения, биологии. Благодаря накопленному в Италии опыту ввёл принципы актуализма в центрально-европейскую седиментологию. Один из пионеров морской геологии в германской науке, первым выявил взаимосвязь эвстатических и тектонических изменений уровня моря. Под влиянием работ Ф. Рихтгофена начал заниматься изучением геологии засушливых бессточных областей. Пытался объяснить причины опустынивания и образования различных типов полезных ископаемых. В начале XX в. возглавлял несколько геологических экспедиций в Российскую империю (в частности, — на Урал в 1897 г.) и в Туркменистан. Посещал с экспедициями Цейлон, Грецию, Египет, Шотландию. Изучая геологическую историю Земли, он рассматривал ее как биолог. В работах по биологии моря заложил основы современных океанологии и экологии. Провел палеонтологические и стратиграфические исследования, изучал коралловые рифы Красного моря и Индийского океана, океаны в целом. Создатель учения о фациях, под которыми в морской биологии понимал тип основного субстрата, т.е. грунта. Ввел понятие «биономии» применительно к морским местообитаниям. Изучал местожителства морских организмов и закономерности их распространения во внешней среде. Геологическое направление палеонтологии предложил называть «геобиологией». Предложил термин «литогенез» для обозначения научного направления, занимающегося исследованием ископаемых пород путем познания современных процессов осадконакопления. Разработал новый исследовательский метод — фациальный анализ; установленная им закономерность в соотношениях положения фаций получила название «закона Вальтера». Предложил зональную классификацию пустынь: тропические, береговые, вулканические, сухие области в тени береговых горных цепей; гляциальные и пер-

вичные, которые не были связаны с климатическими поясами. Разделял пустыни также по литогенетическому признаку: каменные, щебнистые, песчаные и глинистые (первичными считал каменные пустыни). Опубликовал более 200 работ, в их числе: монография по исторической геологии «*Einleitung in die Geologie als historische Wissenschaft. Beobachtungen über die Bildung der Gesteine und ihrer organischen Einschlüsse*» в трех частях: биония морей, жизнь морских животных, современный литогенез (1893–1894); книга о происхождении современных пустынь «*Die Denudation in der Wüste und ihre geologische Bedeutung*» (1891); о пустынях Северной Америки (1892); о пустынях Азии (1898); о самуме «*Der Samum als geologisches Kraft*» (1898); о прошлом и настоящем пустынь «*Das Gesetz der Wüstenbildung im Gegenwart und Vorzeit*» (1900) и «*Die Wüsten der Urzeit*», 1910); о палеонтологии как науке биологической — трехтомная монография «*Allgemeine Paleontologie*» (1919); «История земли и жизни: С кратким словарем геологических терминов и другими дополнениями (на русском языке напечатано в Санкт-Петербурге: Изд-во П.П. Сойкина, 1911. 537 с.); о жизни моря «*Allgemeine Meereskunde*» (1893). Его биографические очерки посвящены М. Неймайру (1890), Э. Геккелю (1919), Й.-В. Гёте (1929, 1930). Был знаком с работами русских ученых Н.И. Андрусова, А.П. Павлова, В.А. Обручева, П.А. Тутковского. Участвовал в работе 7-й сессии Международного геологического конгресса в 1897 г. в России; совершил путешествия на Урал, на Кавказ, в пустыни Туркестана. Поддержал идею Н.И. Андрусова о создании Международного плавающего института для исследований в океанах. Член Академии полезных наук в Эрфурте (1911). Член Саксонской академии наук в Лейпциге. Член-корреспондент Географического общества Мюнхена и Австрийского геологического общества, почет-

ный член Венгерского географического общества. Почетный доктор медицины Университета Галле (1925). В 1896 г. избран членом-корреспондентом Геологического общества Лондона (иностранный член — с 1912 г.) и Геологического общества Америки (1926). Почетный доктор Университета Мельбурна (1914). Действительный член Императорского Московского общества испытателей природы (1897). Умер в Бад-Хофгастайне. Похоронен в фамильном склепе на кладбище г. Айзенах. Его научное наследие по сравнительной литологии получило развитие в XX в. в работах А.Д. Архангельского, Я.В. Самойлова, Н.М. Страхова и других геологов.

Лит.: *Die Korallenriffe der Sinaihalbinsel. Leinuzig, 1888* ♦ *Die Denudation in der Wüste. 1891* ♦ *Allgemeine Meereskunde. 1893* ♦ *Die Geologie als historische Wissenschaft. Йена, 1893–1894* ♦ *Walther J. Einleitung in die Geologie als historische Wissenschaft. Beobachtungen über die Bildung der Gesteine und ihrer organischen Einschlüsse. Jena: G. Fischer, 1893–1894* ♦ *1. Bionomie des Meeres. Beobachtungen über die marinen Lebensbezirke und Existenzbedingungen. 2. Die Lebensweise der Meerestiere. Beobachtungen über des Leben ger Geologisch wichtigen. 3. Lithogenese der Gegenwart. Walther J. Das Gesetz der Wüstenbildung in Gegenwart und Vorzeit. Berlin: Dietrich Reimer, 1900.*

О нем: *Высоцкий Б.П. Иоганнес Вальтер и его роль в развитии геологии. М.: Изд-во АН СССР, 1965. 176 с.* ♦ *Сократов Г.И. К истории так называемого закона Вальтера о формировании слоистой структуры осадочных пород // Доклады АН СССР. 1948. Т. 62, № 4. С. 517–519* ♦ *Вальтер И. История Земли и жизни. Перевод с немецкого Г.И. Кваши. СПб.: П.П. Сойкина, 1912. 537 с.*

WALTHER JOHANNES A German geologist, paleontologist. He carried out research in the field of lithology, paleoecology, faciology, paleogeography, pedology and biology.

ВАЛЬТЕР ПЕТР АЛЕКСАНДРОВИЧ 03.III.1888—01.VIII.1947. Род. в с. Вязники (Владимирская губ.). Окончил Московский университет (1910), за-



тем продолжил учебу в Гёттингенском университете (1911–1912). В 1920 г. окончил Московское высшее техническое училище, там же преподавал (1921–1928). Профессор (1937). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; техника). Математик, механик, специалист в области аэро- и гидродинамики. С 1924 г. работал в Центральном аэрогидродинамическом институте. Был арестован (1937), репрессирован. С 1937 г. и до конца своей жизни находился в заключении, работая в специальных организациях НКВД (в том числе в ЦКБ-29) над новой авиационной техникой. Основные работы посвятил теоретическим вопросам аэродинамики турбин, гидравлике, теории упругости, проектированию турбинных колё осевого типа.

В одной из своих статей, опубликованных (1931) перед избранием в Академию наук, Вальтер обобщил выполненные на первом этапе свои работы: «В настоящей статье автор дает обзор русских работ в области прикладной гидродинамики. Пионерами в этой области явились у нас профессора Н.Е. Жуковский и С.А. Чаплыгин, которым принадлежит заслуга создания научной теории крыла (1905–1910). Как известно, задача об отыскании потока около крыла была сведена указанными учеными к вопросу о конформном отображении области потока (т.е. внешней относительно контура крыла области) на внутреннюю или внешнюю области круга. Автор показывает, что, обобщая эту мысль, можно последовательно получить: 1) теорию параллельных решеток, которая должна лечь в основу расчета осевых колес турбин и вентиляторов, 2) теорию круговых решеток, могущую сослужить службу при расчете направляющих аппаратов и тихоходных колес турбин Фрэнсиса, 3) теорию камер

и плоских диффузоров. Во всех этих случаях получающиеся у нас математические построения позволяют бросить новый свет на ряд интересных в практическом отношении вопросов. Теория и расчет быстроходного колеса Фрэнсиса требуют создания теории потока, происходящего в слое переменной толщины. При исследовании потоков этого рода нам придется отказаться от теории аналитических функций и прибегнуть к более общему методу интегральных уравнений. Автор вкратце упоминает также о русских работах, ведущихся по указанному вопросу.»

В ряде работ отмечается его участие в создании гидродинамического направления в ЦАГИ в соответствии с постановлением Президиума Госплана от 25 июня 1925 г. Главным элементом экспериментальной базы ЦАГИ для исследования движения объектов в воде стал гидроканал, его компоновку и оборудование разрабатывал А.Н. Туполев при участии других инженеров. 30 апреля 1930 г. канал был запущен в работу, через несколько недель в нем начались исследования. Во время Великой Отечественной войны в гидродинамической лаборатории решались задачи определения характеристик надводных кораблей и подводных лодок. В послевоенный период в гидродинамическом отделении ЦАГИ исследовались проблемы гидродинамики высоких скоростей по двум направлениям: авиационно-судовое и развитых кавитационных течений. В секретном конструкторском отделе ЦАГИ (ЦКБ-29, также известном как «туполевская шарага»), находившемся в Москве на ул. Радио в доме 24, работы велись под руководством авиаконструктора А.Н. Туполева (в то время находившегося под следствием). П.А. Вальтер, как и другие инженеры ЦКБ-29, определен для отбытия наказания в такой «шараге» за несовершенные им преступления. В разные годы в ЦКБ-29 трудились инженеры и конструкторы В.М. Петляков,

В.М. Мясищев, В.А. Чижевский, А.А. Архангельский, И.Г. Неман, Л.Л. Кербер, С.П. Королев, А.И. Путилов, А.М. Черемухин, Ю.А. Крутков, Б.С. Стечкин, Р.Л. Бартини, Д.С. Макаров, Н.И. Базенков и другие. Здесь была начата разработка самолётов Пе-2 и Ту-2, другой военной техники. Историк В. Симоненков пишет, что приказом ОГПУ № 160/96 от 1 апреля 1931 г. заместителем начальника Экономического управления (ЭКУ) Г.Е. Прокофьева в составе ЭКУ ОГПУ организовано 5-е Специально-техническое отделение по использованию осужденных специалистов — этот день он считает днем рождения «шарага». Последние годы жизни П.А. Вальтера связаны с Таганрогом, где он, вероятно, продолжал «отбывать наказание» в местной самолетной «шараге» — ОКБ-86, созданной в связи с указанием Сталина о более рациональном использовании немецких военнопленных на Таганрогском заводе № 86 им. Димитрова для производства самолетов по проектам конструктора Бартини (в том числе для создания самолета Т-117). В бывшем ангаре было оборудовано конструкторское бюро, а рядом с ангаром построили бараки, где жили военнопленные немцы и советские инженеры-заключенные. Умер П.А. Вальтер в Таганрогской тюрьме. Реабилитирован посмертно.

Лит.: *Walther P.A. Anwendungen der theoretischen Hydrodynamik bei der Untersuchung der hydraulischen Maschinen // Mat. Sb., 1931, Volume 38, Number 3–4, 27–33* ♦ *Walther P. Anwendungen der theoretischen Hydrodynamik auf die Theorie des ebenen Diffusors vom Kaplanischen Typus // Bulletin de l'Académie des Sciences de l'URSS. Classe des sciences mathématiques et na, 1933, Issue 7, 951–970 (П.А. Вальтер. Приложения теоретической гидродинамики к теории плоского диффузора типа Каплана) (статья представлена для печати академиком С.А. Чаплыгиным)* ♦ *Вальтер П.А. Учет сжимаемости воздуха во время полета // Известия Академии наук СССР. VII серия. Отделение математических и естественных наук, 1934, выпуск 1, 75–128.*

WALTHER PETR ALEKSANDROVICH A mathematician. Specialist in the field of mechanics, His main works are on turbine aerodynamics, hydraulics, theory of elasticity, design of turbine wheels of axial type.



ВАЛЬТЕР ХЕРБЕРТ (WALTHER HERBERT)

19.I.1935–22.VII.2006. Род. в Людвигсхафене-на-Рейне (Германия). Окончил Гейдельбергский университет (Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 1960). Доктор наук (1962). Иностраный член РАН (01.I.1999, Отделение общей физики и астрономии; физика). Немецкий физик. Специалист в области лазерной физики, лазерной спектроскопии атомов и ионов, лазерной химии, фотофизики поверхности, квантовой оптики и фундаментальных проблем квантовой физики систем с малой размерностью. В Ганноверском университете — ассистент, аттестован для преподавания (1968), доцент. Приглашенный профессор в Aimé Cotton Laboratory in Orsay, France (1969), а в 1970 г. — приглашенный профессор в JILA in Boulder, Colorado. В 1971 г. Вальтер стал профессором в Боннском университете, а затем в Кёльнском университете. В 1975 г. переехал в Мюнхен, где в дальнейшем работал. До его выхода на пенсию в 2003 г. он был профессором физики в Мюнхенском университете имени Людвига и Максимилиана (Ludwig-Maximilians-Universität München — LMU). Основатель и директор Института квантовой оптики общества Макса Планка (Max-Planck-Institut für Quantenoptik) в Гархинге (Garching bei München) (1981–2003). Профессор физики Мюнхенского университета (1985–2006).

Он прежде всего известен своими экспериментальными работами по квантовой электродинамике резонатора (в виде микромазера). В 1976 г. вместе с Карлом-Люд-

вигом Компой (Karl-Ludwig Kompa) и Сигбертом Витковски (Sigbert Witkowski) он сформировал научную группу по лазерным исследованиям в Институте физики плазмы общества Макса Планка (Max Planck Institute for Plasma Physics in Garching). Через пять лет (01.I.1981) его научная группа стала самостоятельным институтом, названным Институтом квантовой оптики общества Макса Планка (Max Planck Institute for Quantum Optics) (MPQ). Х. Вальтер был одним из директоров MPQ до его выхода на пенсию в 2003 г., он оставался активным исследователем до последних дней своей жизни. Вальтер был новатором в разработке лазеров и их применении. Развил направление создания лазеров с перестраиваемой частотой. Создал импульсные лазеры для дистанционного зондирования загрязнений атмосферы, а в 1980-х гг. — для изучения стратосферного озона. Его исследовательская деятельность охватывала широкий круг научных областей, включая исследования рассеяния на поверхности тел, а также некоторые химические реакции, молекулярную спектроскопию, сканирующую туннельную микроскопию, электродинамику резонаторов, физику высоких магнитных полей, методы исследований с фемтосекундными лазерами (с генерацией световых импульсов длительностью значительно меньше пикосекунды — ультракоротких импульсов), оптическую бистабильность, нелинейную оптику. Но его основной интерес был направлен на квантовую оптику. Он также работал над многими теоретическими аспектами квантовой оптики, часто со своим давним другом и коллегой Марланом Скалли (Marlan Scully). Активно привлекая новых исследователей для работы в MPQ, он обеспечил инновационный подход к программированию работы института. Организовывал конференции, в том числе ежегодный советско-германский семинар по лазерной спектроскопии. Автор более 600 научных

трудов. Редактировал журналы, включая «Advances in Atomic», «Molecular, and Optical Physics». В числе его учеников: Gerd Leuchs, Dieter Meschede, Pierre Meystre, Georg Raithel, Wolfgang Schleich, Wolfgang Ketterle, Gerhard Rempe. Был почетным членом более 10 научных академий. Почётный доктор Московского университета (1991). Вице-президент Общества Макса Планка. Член Совета Немецкого исследовательского фонда. Внес вклад в реструктуризацию науки в Восточной Германии после воссоединения ФРГ и ГДР. Удостоен многих наград за высокие научные результаты. В числе его наград: «Charles Hard Townes Award» (1990), «Frederic Ives Medal» from the Optical Society of America (2003), «King Faisal International Prize for Science» (1993), the Franklin Institute's Albert Michelson Medal (1993), Stern-Gerlach Medal from the German Physical Society (1998). В 1988 г. он получил премию им. А. Эйнштейна. Несмотря на тяжелое заболевание раком, он всегда оставался энергичным и авторитетным исследователем, талантливым педагогом и верным товарищем в повседневной жизни его ученых коллег. Вспоминая о нем, его ученики Wolfgang Ketterle, Gerhard Rempe пишут: «We will remember Walther for his passion for science, his vision, and his strength. He liked to be in direct control, but he could also delegate and trust. He was a stimulating classroom teacher, an enthusiastic public lecturer, a statesmanlike organizer and presenter at meetings, and a cheerful person in the rustic “witches room” of Ringberg Castle, the Max Planck Society's conference site. He will always be remembered by his immediate family and by the large family he created in science.». Х. Вальтер умер в Мюнхене. MPQ продолжает оставаться одним из ведущих исследовательских центров в квантовой оптике.

О нем: *Wolfgang Ketterle and Gerhard Rempe (Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, US; Max Planck Institute for Quantum*

Optics, Garching, Germany). Herbert Walther // Physics Today 60, 6, 78 (2007).

WALTHER HERBERT A German specialist in the field of physics and astronomy.



ВАЛЬТУХ КОНСТАНТИН КУРТОВИЧ 19.XII. 1931—23.VIII.2017. Род.

в Москве. Окончил отделение политической экономики Московского государственного экономического института (МГЭИ) (1954), аспирантуру там же (1961). К.э.н. (тема: «Кругооборот и оборот фондов предприятий»). Д.э.н. (1969, тема: «Общественная полезность продукции и затраты труда на ее производство»). Профессор (1970). Член-корр. РАН (26.V.2000, Отделение экономики — на вакансию для Сибирского отделения; экономика). Экономист, специалист в области теории стоимости и полезности, теории воспроизводства, математического моделирования экономики, стратегических проблем развития экономики СССР и России, экономической оценки природных ресурсов. Работал в плановых органах: старший экономист, начальник сектора облплана Горно-Алтайской автономной области (1954—1957), начальник сектора облплана Калужской области (1957—1959). Учился в аспирантуре МГЭИ (1959—1961). В Институте экономики АН СССР (1961—1962). В Сибирском отделении АН СССР с 1962 г.: младший (1962—1964), старший (1964—1967) научный сотрудник, зав. сектором методологии и методики исследования темпов и пропорций общественного производства (1967—2003), зав. отделом темпов и пропорций промышленного производства (1967—2003) Института экономики и организации промышленного производства, советник РАН (с 2004 г.). Одновременно в Новосибирском государственном университете: старший преподаватель (1963), доцент (1965), профессор

(1970), зав. кафедрой политической экономики (1974).

Основные направления его научных изысканий: теория стоимости и полезности, математическое моделирование экономики, стратегические проблемы развития экономики СССР и России. Проводил теоретические и статистические исследования интенсификации воспроизводства в СССР, изменения структуры производства. Осуществил цикл фундаментальных исследований в области теории стоимости. Выполнил математическое описание товарного производства на основе модели межотраслевого баланса, исходя из классической (трудовой) теории стоимости, на статистическом материале, охватывающем более половины мировой экономики за период, составляющий более половины всей истории экономического роста. Дал объяснение общего уровня цен, уровня и динамики относительных цен. Разработал информационную теорию стоимости, дающую решение известных проблем редукации труда и общественной стоимости природных ресурсов. С использованием Шенноновской формулы количества информации построил коэффициенты редукации труда и статистически продемонстрировал, что на их основе достигается высокая точность объяснения относительных уровней заработной платы различных по квалификации категорий работников. Внес вклад в развитие общей экономической теории, классические основы которой были заложены в «Капитале» К. Маркса, с использованием современных достижений в области формализации экономической науки и в области статистики. Осуществил критический анализ ряда широко распространенных в литературе течений экономической мысли (в частности, кейнсианства, современного монетаризма, односторонне равновесных представлений об экономике). Сделал вывод о практической неудовлетворительности этих течений,

в частности, о невозможности базировать на них эффективную стратегию дальнейшего экономического развития России. В его работах по стратегическим проблемам отечественной экономики дан анализ кризиса и противоречий советской экономической модели; показано несоответствие проводимых в России с 1991 г. социально-экономических преобразований состоянию ее технологической системы; предложена концепция современной стратегии возрождения российской экономики на основе спасения и дальнейшего развития ее индустриального потенциала. Под его руководством подготовлено и защищено более 25 диссертаций на соискание ученой степени кандидата экономических наук. 13 сотрудников руководимых им научных и педагогических коллективов защитили диссертации на соискание ученой степени доктора наук. Автор и соавтор более 170 научных работ, в т.ч. 17 монографий. Ряд работ опубликован в США, Германии, Франции, Австрии, Чехословакии и других странах. По результатам своих исследований читал курсы лекций в Австрии, ФРГ, бывшей ГДР, Чехословакии. Он являлся членом французской Ассоциации национального счетоводства, Европейской ассоциации эволюционной политической экономии. Академик РАЕН (1997). Член Объединенного ученого совета по экономическим наукам СО РАН, член Экспертного совета РГНФ по экономике (1998–2004). Заслуженный работник высшей школы РФ (2003). Лауреат премии им. Н.Д. Кондратьева РАН (1998). Награжден орденом «Знак Почета» (1967), орденом Дружбы (2013), медалью РАЕН им. П.Л. Капицы (1996). Умер в Новосибирске.

Лит.: *Общественная полезность продукции и затраты труда на ее производство.* М., 1965. 287 с. ♦ *Целевая функция потребления: Анализ и практическое использование.* Новосибирск, 1980. 383 с. ♦ *Использование модели межотраслевого баланса в курсе политэкономии капитализма: Научно-методическое пособие.*

М.: Высшая школа, 1991. 191 с. ♦ Общий уровень цен: Теория. Статистические исследования. М., 1998. 204 с. ♦ *Информационная теория стоимости и законы неравновесной экономики.* М., 2001. 896 с. ♦ *Динамика относительных цен: Теория. Статистические исследования.* Новосибирск, 2002. 357 с. ♦ *Закономерности краткосрочной экономической динамики: Теория. Статистические исследования: Критика макроэкономики.* М., 2005. 563 с.

WANL TUCH KONSTANTIN KURTOVICH An economist. Specialist in the field of the theory of value and utility, theory of reproduction, mathematical simulation of the economy. He conducted an economic assessment of natural resources. He developed methods of mathematical simulation of the economy.



ВАН ДЯНЬЦЗО (WANG DIANZUO) Род. 23.III.

1934 г. в уезде Цзинь (провинции Фэнтянь Маньчжоу-го). Окончил горно-обогатительный факультет Южно-Центрального горно-металлургического института в Чанша (1961). Иностраннный член РАН (25.V.2006, Отделение химии и наук о материалах; наноэлектроника и оптоинформационные технологии). Китайский учёный-материаловед, специалист в области техники обогащения тонких частиц, наноструктур композитных материалов. В 1949 г. поступил в Северо-Восточный университет в Чанчуне. Полгода спустя был распределён на работу в Северо-Восточное управление цветной металлургии. После окончания института с 1961 по 1984 г. работал в Южно-Центральном горно-металлургическом институте доцентом, профессором, проректором. В 1985 г. институт стал университетом, а Ван Дяньцзо — его ректором. В 1991 г. переехал в Пекин, где возглавил Пекинский научно-исследовательский институт цветных металлов. С 1996 г. — почётный директор Пекинского НИИ цветных металлов.

Под его руководством решены проблемы добычи и очистки материалов. Им получены крупные результаты в области молекулярного проектирования, взаимодействия между твердыми частицами и разработки техники обогащения тонких частиц, исследования наноструктуры композитных материалов, разделения и очистки цветных, редких и редкоземельных металлов, биогидрометаллургии цветных металлов, растворной химии и электрохимии в процессах обработки материалов. Организатор сотрудничества российских инженерных предприятий с Министерством науки и техники Китая, Государственным фондом естественных наук Китая, Обществом цветных металлов Китая, Обществом материаловедов Китая, Обществом металлов Китая, Обществом авиации Китая, Китайской Академией наук, Инженерной академией Китая. Участвовал в подготовке стратегического Решения Госсовета Китая об ускорении формирования и развития новых отраслей экономики (2010). Под его руководством определены главные направления, основные задачи и политика поддержки в ходе развития данных семи отраслей: энергосбережение и охрана окружающей среды, информационные технологии нового поколения, биология, производство оборудования высокого класса, новые источники энергии, новые материалы и автомобили на новых источниках энергии. Развитие в сфере новых материалов также явилось одной из важных отраслей, которые вошли в программу 12-й пятилетки. Один из инициаторов регулярно проводимого китайско-российского симпозиума «Новые материалы и технологии». Симпозиум был организован по инициативе бывшего директора Института металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН академика Н.П. Лякишева, директора Института физики прочности и материаловедения СО РАН академика В.Е. Панина и директора ГИРЕДМЕТа академика

А.В. Елютина, а с китайской стороны идею поддержали вице-президент Академии инженерных наук КНР (АИНК) академик Китайской Академии наук Ван Дяньцзо и директор Пекинского института цветных металлов профессор Ма Фукан. Со времени первого симпозиума (1992) за 20 лет ученые и специалисты встречались каждые два года. Если на первом симпозиуме были представлены 5 китайских исследовательских учреждений и 6 российских академиков, то в 2010 г. в числе участников симпозиума — около 80 исследовательских учреждений и университетов. Симпозиум проводится поочередно на территории России и Китая. Тематика симпозиума включает фундаментальные проблемы материаловедения, материалы авиационной и космической техники, драгоценные металлы и технологии, передовые электронные материалы, полупроводниковые материалы, материалы биологического и медицинского назначения, неорганические неметаллические материалы и др. В 2011 г. 11-й китайско-российский симпозиум «Новые материалы и технологии» проведен в Санкт-Петербурге; на нем обсуждались фундаментальные проблемы материаловедения, материалы авиационной и космической техники, наноматериалы и технологии, материалы биологического и медицинского назначения, драгоценные металлы и технологии, материалы высокой чистоты, металлургический процесс и технологии, лазерно-информационные технологии для создания 3-мерных деталей и изделий сложной формы и др. В конце 2017 г. в г. Санья (провинция Хайнань, КНР) состоялся очередной XIV китайско-российский симпозиум «Новые материалы и технологии» (сопредседатели оргкомитета — академик РАН К.А. Солнцев и академик АИНК Ту Хейлинг). Участниками симпозиума стали около 300 ученых, представивших более 200 докладов по современным проблемам материаловедения — основная

тематика охватывала практически все области разработки и применения металлических, керамических и композиционных материалов. Член (1994), вице-президент (1998) Академии инженерных наук КНР. Иностраный член Национальной инженерной академии США (1990). Академик Академии наук КНР (1991). Академик Академии инженерных наук КНР (1994). Награжден премией за жизненные достижения на 25-м Международном конгрессе и специализированной выставке по переработке полезных ископаемых «International Mineral Processing Congress» в Австралии. Удостоен трех государственных премий КНР.

WANG DYANTZO A Chinese material scientist. Specialist in the field of fine particles enrichment techniques, nanostructures of composites.

ВАН МАНСФЕЛЬТ ЯН См. **МАНСФЕЛЬТ ЯН**

ВАН МОНТАГЮ МАРК См. **МОНТАГЮ МАРК**

ВАН ЮЙФАН Гражданин КНР. Род. в 1963 г. в провинции Цзянсу (Китай). Получил степень бакалавра в Нанкинском университете в 1984 г., и степень PhD в Флорентийском университете в 1991 г. Профессор. Иностраный член РАН (28.X.2016, Отделение физических наук; секция ядерной физики). Исследователь в MIT и в Университете Стэнфорда. Профессор в Институте физики высоких энергий в Пекине (2001). Директор Института физики высоких энергий (Пекин, КНР) Китайской Академии наук. Руководил созданием первого в Китае детектора для физики высоких энергий. Предложил эксперимент «Daya Bay» по изучению осцилляций нейтрино с целью точного измерения угла смешивания (впервые доказано, что этот угол отличен от нуля).

«Daya Bay» проводился в Китае международным коллективом ученых, который включал исследователей из Китая, России, США, Тайваня и Чехии; эксперимент проводится на АЭС Дайя Бэй (около 52 километров к северу от Гонконга). В отчете об эксперименте сообщалось («Успехи физических наук», 2012, т. 182, № 4): «Источником $\bar{\nu}_e$ с энергиями в несколько МэВ служили шесть атомных реакторов. Антинейтрино в начале пучков регистрировалось с помощью трех детекторов на расстояниях 470–576 м от источников, а три дальних детектора были расположены под землей на расстоянии 1648 м. Благодаря идентичности ближних и дальних детекторов сведены к минимуму погрешности, обусловленные различием в их конструкции. Наблюдение $\bar{\nu}_e$ осуществлялось по эффекту обратного бета-распада $\bar{\nu}_e + p \rightarrow e^+ + n$. Характерным признаком $\bar{\nu}_e$ были коррелированные вспышки света, вызываемые позитронами и взаимодействиями нейтронов с ядрами. В каждом детекторе мишенью служили 20 т жидкого сцинтиллятора, допированного гадолинием. За 55 дней эксперимента в дальних детекторах зарегистрировано 10416 электронных антинейтрино, что на 6% меньше их ожидаемого числа по данным ближних детекторов. Этот дефицит объясняется осцилляцией (превращением) $\bar{\nu}_e$ в другие сорта антинейтрино». Организатор других программ сотрудничества с исследователями Курчатовского института и других научных учреждений. С 2005 г. группа ученых ОИЯИ участвует в работах по экспериментам «BESIII» и «Daya Bay», а также в новом проекте «JUNO» для изучения иерархии массы нейтрино. Автор около 300 статей по физике нейтрино, космическим лучам и астрофизике, методике создания детекторов и анализу данных. Академик Китайской академии наук (CAS) (2015). Лауреат научных премий, в их числе: «Top ten national science and techno-

logy workers» (2012); «CCTV Top Ten Technology Innovators» (2012), «ZHOU Guangzhao Foundation Award for Basic Sciences» (2013), «Ho Leung Ho Lee Foundation Award for Science and Technology Progress» (2013); «W.K.H. Panofsky Prize in Experimental Particle Physics» (2014), «The 20th Nikkei Asia Prize» (Science, Technology and Environment category) (2015), «Fundamental Physics Breakthrough Award» (2016).

WANG YUIFANG A Chinese physicist. Specialist in studying of elementary particles and works on accelerating machines.

ВАН-ВЕЙЕ (ВЕЙХЕ) ЯН (ЖАН) ВИЛЕМ См. ВЕЙХЕ

ВАН-ВЕЙК НИКОЛАС (НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ) См. ВЕЙК



ВАНИЧЕВ АЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ 29.VII(11.VIII). 1916—25.I.1994. Род. в Казани. Окончил Ленинградский политехнический институт (1938). Профессор (1953). Член-корр. РАН (29.VI.1962, Отделение тех-

нических наук; энергетика). Специалист в области тепловых процессов и теории двигателей. Основная часть его деятельности связана с НИИ-1 (ранее название Центра — РНИИ, НИИ-1, НИИТП, — создан в 1933 г. на основе Ленинградской газодинамической лаборатории и Московской группы по изучению реактивного движения для разработки ракетных двигателей). Назначенный в 1946 г. начальником НИИ реактивной авиации (НИИ-1) М.В. Келдыш выделил три ключевых направления работ института: изучение физико-химических основ рабочего процесса и создание научной методологии проектирования и отработки жидкостных двигателей; исследование аэротермодинами-

ческих проблем, связанных с созданием сверхзвуковых прямоточных ВРД и крылатых летательных аппаратов с этими двигателями; исследование проблем термодинамики тел, движущихся с большими скоростями в атмосфере, разработка методов и средств тепловой защиты таких летательных аппаратов. А.П. Ваничев — заведующий лабораторией жидкостных ракетных двигателей (1945—1987). Заместитель директора Центра Келдыша (1955—1993). Его исследования посвящены энергетическим установкам, развитию методов расчёта процессов теплопроводности, горения, течений реагирующих газов с учётом кинетики физических и химических процессов, обоснованию схемы ЖРД с дожиганием генераторного газа (замкнутая схема). В его лаборатории проведены комплексные испытания таких ЖРД (1959), подтвердившие работоспособность двигателя, возможность достижения высокого давления в камере сгорания и, в результате, существенного повышения удельного импульса тяги. Эти исследования положили начало широкому развитию работ по созданию ЖРД замкнутых схем во всех отечественных двигательных КБ. Один из руководителей работ по созданию ядерных реактивных двигателей (ЯРД), председатель Комиссии по выбору площадки на полигоне № 2 МО СССР для строительства стенда с реактором и горячей лабораторией (08.VIII.1958).

Один из участников работ В.М. Иевлев вспоминал: «Перспективы развития ракетно-космической техники связаны главным образом с проблемой поиска и использования новых, более эффективных источников энергии для ракетных двигателей. Большое внимание этому вопросу постоянно уделял М.В. Келдыш. В частности, он организовывал и направлял соответствующие работы в НИИ-1, являясь начальником, а затем научным руководителем института. В НИИ-1 наряду с работами по новым топливам для ЖРД

в лаборатории, возглавляемой А.П. Ваничевым, в 1955–1956 гг. были начаты поисковые исследования возможностей и путей использования ядерной энергии в ракетных двигателях — ЯРД. Удельное энерговыделение в ядерных реакциях в миллионы раз превосходит удельное энерговыделение при сжигании химических топлив. Поэтому в ЯРД, в отличие от ЖРД, достижимый удельный импульс тяги определяется не энергетическими возможностями топлива, а схемой его энергопреобразования, характеристиками материалов тепловыделяющих элементов и пр. Этим же определяется и масса двигателя. Поэтому в начале работы НИИ-1 по ЯРД основное внимание было уделено анализу различных схем двигателей, как известных, так и разрабатывавшихся заново.»

В 1958 г. на Семипалатинском ядерном полигоне началось строительство реактора и стенда, обеспечивающего проведение петлевых испытаний ЯРД. Первые конструкции разработаны в НИИ-1 и там же изготовлены, для чего была создана специализированная производственная мастерская (твэлы в НИИ-1 поставлялись из НИИ-9). Однако, неудачные испытания в последующие годы предназначенных для этих целей реакторов затормозили выполнение этих планов. Были высказаны мнения, что имеющаяся концепция создания ЯРД является, скорее всего, ошибочной, и необходимо длительное, последовательное решение возникших в ходе разработки материаловедческих, конструкторских, теплотехнических и иных проблем. Одновременно с научной и конструкторской работой с 1947 г. преподавал в Московском физико-техническом институте (МФТИ): НИИ-1 был базовым институтом для МФТИ. По его программам обучались студенты аэромеханического факультета МФТИ, выбравшие специальность «Термодинамика»: читались спецкурсы лекций, проводились лабораторные работы. При этом лекции сту-

дентам физтеха читал не только он, но и другие учёные и специалисты НИИ-1 — Валентин Яковлевич Лихущин, Борис Викторович Раушенбах, Виталий Михайлович Иевлев и другие. Лабораторные работы делались на оборудовании, которое использовалось при проведении основных исследований по ракетной тематике, — часть этого оборудования была вывезена после окончания войны из Германии. Наряду с производственной, научной и учебной работой, участвовал в общественно-политической жизни Академии наук. В числе ряда других членов АН СССР подписал «Заявление советских ученых», в котором, в частности, говорилось: «Для подлинных сторонников мира неприемлемо решение Нобелевского комитета о присуждении Сахарову премии мира, в корне противоречащее духу, и букве основных положений об этой премии. Советские ученые считают, что присуждение Нобелевской премии академику Сахарову носит недостойный и провокационный характер, является кощунством над благородными и дорогими всем нам идеями гуманизма, мира, справедливости и дружбы между народами всех стран.» (Газета «Правда», 24 октября 1975 г.). Ленинская премия (1957). Награждён орденом Ленина, двумя другими орденами, а также медалями. Умер в Москве.

Лит.: *О зависимости тяги от режима работы сопла // В сб. НИИ-1. М.: Изд-во Бюро новой техники, 1946 (соавт. Л.А. Вулис) ♦ Кинетика изменения вибрационной энергии молекул газа // Труды НИИ-1. М., 1947. С. 11–17 ♦ Совершенствование транспортной энергетики. Сб. науч. Тр. М.: Наука, 1988. 175 с. (ред. совм. с А.Г. Сырмай).*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 604.

VANICHEV ALEKSANDR PAVLOVICH Specialist in the field of thermal processes and engine theory. Head of the laboratory of liquid rocket engines. Deputy Director of the Keldysh Center. His research is devoted to power plants, the development of methods for calcula-

ting the processes of heat conduction, combustion, flows of reacting gases, taking into account the kinetics of physical and chemical processes, justifying the scheme of new liquid rocket engines.



ВАННОВСКИЙ ПЕТР СЕМЕНОВИЧ 24.XI(06.XII). 1822—16.II(01.III).1904. Род. в Киеве. Почетный член РАН (09.XII.1888). Генерал, государственный деятель. Из белорусского шляхетского рода. Образование полу-

лучил в 1-м Московском кадетском корпусе, из унтер-офицеров которого 23 июля 1840 г. поступил прапорщиком в лейб-гвардию Финляндского полка. Участник Венгерского похода 1849 г. и Крымской войны. В 1855 г. назначен командиром батальона, в 1857 г. — начальником Офицерской стрелковой школы, в 1861 г. — директором Павловского кадетского корпуса (с 1863 г. — Павловское военное училище). С 1868 г. командовал пехотной дивизией. Затем — командир 12-го армейского корпуса. Во время русско-турецкой войны 1877—1878 гг. — начальник штаба Руцукского отряда. За храбрость и распорядительность награждён орденом св. Георгия 3 степени. В феврале 1878 г. назначен командиром Руцукского отряда. В 1880 г. зачислен в офицеры Генерального Штаба (без окончания Николаевской академии Генерального Штаба). Управляющий Военным министерством с 22 мая (3 июня) 1881 г. по 1(13) января 1882 г. при Александре III (его предшественник в министерстве — Дмитрий Алексеевич Милютин). Военный министр с 1(13) января 1882 по 1(13) января 1898 г. при Александре III и Николае II (его преемник в министерстве — Алексей Николаевич Куропаткин). Генерал от инфантерии (1883). Командовал воинскими подразделениями: 12 и 33 пехотные дивизии, 12 армейский корпус, Восточный (Северный) отряд. Уча-

ствовал в сражениях Русско-турецкой войны (1877—1878). В период его руководства Военным министерством увеличена боевая часть вооружённых сил за счет сокращения небоевых элементов (без увеличения общей численности армии). Реализована обширная реформа русской армии, повысившая ее боеспособность. Все военные гимназии преобразованы в военные корпуса, сокращены льготы вольноопределяющимся, введена воинская повинность на Кавказе и в Семиреченской области, в офицерской среде начали поощряться дуэли. Занимался и материальной частью вооружения. Это от него вышла к царю 16 апреля 1891 г. просьба «об утверждении образца пачечного трехлинейного ружья, предложенного капитаном Мосиным».

С.Ю. Витте вспоминал: «Ванновский представлял собою личность. Он был человек не большого образования, не большой культуры, но он был человек определенный; твердо преданный Государю; человек порядка, — несколько желчный. Во всяком случае, надо признать, что он держал военное министерство в порядке.».

1 января 1898 г. Ванновский был уволен от должности военного министра и назначен членом Государственного совета. 20 февраля 1899 г. на него возложено расследование причин студенческих беспорядков. Представленный по результатам расследования доклад критиковал действия полиции и министерства народного просвещения. После убийства министра народного просвещения Н.П. Боголепова назначен на его место. Министр народного просвещения с 24 марта (6 апреля) 1901 г. по 11(24) апреля 1902 г. при Николае II (его предшественник в министерстве — Николай Павлович Боголепов, преемник — Григорий Эдуардович Зенгер). Он смягчил казарменный режим, введенный в учебных заведениях Боголеповым. В конце 1901 г. были опубликованы правила, которыми студентам предоставля-

лась возможность корпоративной организации, легализировались курсовые старосты, позволялось устройство курсовых сходок, учреждение научно-литературных кружков, столовых, касс взаимопомощи и т.д. Было отменено преподавание греческого языка в большей части классических гимназий, он был сделан необязательным для поступающих в университет. В 1902 г., после убийства министра внутренних дел Сипягина, Ванновский подал в отставку. В числе его наград: Орден Святой Анны 3-й степени (1848), Орден Святой Анны 2-й степени (1852), Орден Святого Владимира 4-й степени с мечами и бантом (1854), Орден Святого Станислава 2-й степени (1856), Императорская Корона к ордену Святой Анны 2-й степени (1859), Орден Святого Владимира 3-й степени (1862), Орден Святого Станислава 1-й степени (1867), Орден Святой Анны 1-й степени с Императорской Коронай (1870), Орден Святого Владимира 2-й степени (1872), Орден Белого орла (1875), Орден Святого Георгия 3-й степени (1877), Орден Святого Александра Невского (1883), Бриллиантовые знаки к ордену Святого Александра Невского (1886), Орден Святого Владимира 1-й степени (1890), Орден Святого Андрея Первозванного (1895), Знак отличия XV лет беспорочной службы (1858), Знак отличия XI лет беспорочной службы (1882), Знак отличия I лет беспорочной службы (1893). Награжден многими иностранными орденами. Его жена — Александра Александровна Ванновская. Их сыновья: генерал-майор Сергей Петрович Ванновский и генерал-лейтенант Борис Петрович Ванновский. Умер П.С. Ванновский в Санкт-Петербурге. Имя Петра Семёновича Ванновского присвоено населенным пунктам: село Ванновское в Тбилисском районе Краснодарского края, бывшее ранее немецкой колонией (с начала 1890-х гг.); село Ванновское (посёлок го-

родского типа с 1941 г.) в Алтыарыкском районе Республики Узбекистан.

VANNOVSKY PETR SEMENOVICH

A general, statesman. During his leadership the Military Ministry of Russia increased the combat unit of the army. He realized the extensive reform of the Russian army and increased its fighting efficiency. All military gymnasia were converted into military buildings.

ВАН-СВИТЕН ГЕРАРД СМ. СВИТЕН

ВАНТ-ГОФФ ЯКОБ ХЕНДРИК СМ. ГОФФ

ВАН-ТИГЕМ ФИЛИПП-ЭДУАРД-ЛЕОН СМ. ТИГЕМ



ВАНЮШИН БОРИС ФЕДОРОВИЧ

Род. 16.II. 1935 г. в г. Туле. Окончил с отличием биологический факультет Московского государственного университета по кафедре биохимии растений (1957). Д.б.н. (1973, тема: «Особенности первичной структуры ДНК разных организмов»). Профессор (1979, по специальности «Молекулярная биология»). Член-корр. РАН (22.V.2003, Отделение биологических наук; молекулярная биология). Специалист в области молекулярной биологии. В 1952 г. после окончания с золотой медалью школы в г. Туле поступил в МГУ. Дипломную работу выполнил под руководством академика Александра Сергеевича Спирина. После окончания МГУ оставлен в аспирантуре для выполнения исследований под руководством академика Андрея Николаевича Белозерского. В 1960 г. защитил кандидатскую диссертацию и был распределен на кафедру биохимии растений в должности младшего научного со-

трудника. Стажировался в Кембриджском университете (Англия, 1964–1965). С 1965 г. — старший научный сотрудник Межфакультетской лаборатории молекулярной биологии и биоорганической химии МГУ. В 1968 г. ему присвоено звание старшего научного сотрудника по специальности «Биоорганическая химия». Основатель (1973) и заведующий отделом молекулярных основ онтогенеза Института физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского МГУ.

Автор работ в области природной модификации (метилирования) ДНК у разных организмов. Показал, что метилирование ДНК контролирует все генетические процессы в клетке и поэтому играет ведущую роль в ключевых процессах жизни — онтогенезе, видообразовании, эволюции и старении. Им впервые изучен состав ДНК и определена природа метилируемых последовательностей в ДНК многих высших растений и микроорганизмов; открыты тканевая (клеточная) и возрастная специфичность метилирования генома у животных и растений и установлено, что метилирование ДНК у эукариот изменяется в зависимости от функционального состояния клетки и контролируется гормонами. Он обоснованно первым в мире сформулировал концепцию о метилировании ДНК, как о механизме регуляции экспрессии генов и клеточной дифференцировки. Установил, что старение сопровождается изменением характера метилирования генов и глобальным уменьшением метилирования ДНК; открыл репликативное метилирование ДНК у эукариот, выявил множественность и разную специфичность действия ферментов ДНК-метилаз в раковых клетках; сформулировал и обосновал представление о том, что искажение метилирования ДНК лежит в основе ракового перерождения клеток. Им открыто неэнзиматическое метилирование ДНК и доказано, что метилирование ДНК является важным мутагенным

фактором в эволюции. Открыл новый фермент — первую эукариотическую адениновую ДНК-метилтрансферазу (в простотках пшеницы). Им найдены у растений регулируемые S-аденозилметионином ферменты эндонуклеазы, распознающие ДНК по статусу их метилирования, и показано, что действие этих ферментов может модулироваться гистоном H1. Тем самым, им открыт новый тип регуляции активности эукариотических ферментов (эндонуклеаз). Важное теоретическое и практическое значение имеют его работы по молекулярным механизмам действия регуляторов роста растений, структуре необычных фаговых ДНК, механизмам действия гормонов у животных. Им выявлен и впервые охарактеризован апоптоз (запрограммированная гибель клеток) у растений и доказано, что этот процесс является интегральной частью нормального развития растений; открыта новая форма реорганизации цитоплазмы при апоптозе. Его работы легли в основу геносистематики, они принципиально важны для развития современной молекулярной биологии, генетики, биологии развития, биохимии, физиологии растений. Он — один из основателей новой науки XXI в. — эпигенетики. Об особенностях новой науки он на встрече в редакции «Радио Свобода» говорил (2005): «Мы, к сожалению, не умеем избирательно контролировать метилирование ДНК геномы в клетке, к этому мы стремимся. А как мы регулируем? В большинстве случаев так, как мы регулируем ход часов. Часы можно подвести стрелочкой, они идут быстрее, другой шарнирчик — они пойдут медленнее. И в этом смысле чрезвычайно важно научиться грамотно регулировать метилирование генома. И здесь я вспомнил выражение, что генетика предполагает, а эпигенетика располагает. Метилирование генома контролирует все генетические процессы в клетке. Подчеркиваю — все. Экспрессия генов или транс-

крипция, эту гены работают или не работают. Репликация ДНК, удвоение ДНК контролируется метилированием. Репарация ДНК, то есть починка ДНК после ультрафиолета контролируется метилированием. Говорили что это чепуха, которой Ванюшин занимается, и неизвестно что. Что получается с эпигенетикой? Есть фермент, который закодирован в геноме. Но этот фермент работает или не работает, промодифицируется ДНК или нет, зависит от кучи событий. А в зависимости от этих событий зависит, либо ДНК будет метилирована, либо нет. И нарушаются, изменяются все генетические функции. Получается, что такое эпигенетика. Это и генетика, потому что фермент закодирован в гноме, он закодирован как белок. Но работает он уже независимо от того, что закодировано там». Им создана научная школа. Под его руководством выполнено и защищено более 50 кандидатских диссертаций, 7 докторских диссертаций. Им опубликовано более 450 научных работ в отечественных и зарубежных журналах и несколько монографий. Регент-лектор в Калифорнийском университете (1976, Ирвайн, США). Эксперт ЮНЕСКО в университете г. Лакхнау (1978, Индия). Профессор университета в г. Катания (1990, Италия). Исследователь в Национальном токсикологическом центре США (1994–1995, NCTR, Jefferson). Член редколлегии журналов «Известия РАН, серия биологическая» (1983), «Журнал эволюционной и сравнительной биохимии и физиологии» РАН (1977–1997), «Биологические науки» (1976–1991) и «Вестник МГУ. Биология» (1971–1976). Член Ученого совета НИИ ФХБ им. А.Н. Белозерского МГУ, Института сельскохозяйственной биотехнологии РАСХН. Заместитель председателя совета по защите докторских диссертаций при Биологическом факультете МГУ и ВНИИ СБ РАСХН. Член Российского биохимического общества и общества метилирования ДНК

в США. Заместитель председателя экспертного совета ВАК СССР и России по биологии (1986–1995). Ветеран труда (1997). Лауреат Ломоносовской премии 1 степени МГУ (2002) и премии имени академика А.Н. Белозерского РАН (2004) за цикл работ «Метилирование ДНК — эпигенетический контроль за генетическими функциями организма». Награжден медалью Пауля Эрлиха Европейской комиссии по академическим заслугам (2004), памятной медалью «50 лет Советской системы аттестации научных и научно-педагогических кадров» ВАК СССР при Совмине СССР, медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970).

Лит.: *Ванюшин Б.Ф. Пристальный взгляд стихийного натуралиста на мир ДНК (нуклеотидный состав, последовательности, метилирование) // Биохимия, 72, вып. 12, 1598–1608 (2007) ♦ Федорева Л.И., Соболев Д.Е., Ванюшин Б.Ф. S-аденозил-L-метионинзависимая и чувствительная к статусу метилирования ДНК эндонуклеаза WEN2 из колеоптилей пшеницы // Биохимия, 73, 1243–1251 (2008) ♦ Федорева Л.И., Смирнова Т.А., Коломийцева Г.Я., Ванюшин Б.Ф. Гистон H1 модулирует гидролиз ДНК эндонуклеазами WEN1 и WEN2 из колеоптилей пшеницы // Биохимия. 73 (2008).*

О нем: Информационная система «Архивы РАН». <http://isaran.ru/> ♦ Геном человека и эпигенетика. Ведущая — Ирина Лагунина. Эфир программы «Радио Свобода», 11-03-05. <http://archive.svoboda.org/programs/tw/2005/tw.031105.asp>

VANYUSHIN BORIS FEDOROVICH A specialist in the field of molecular biology. Author of works in the field of natural DNA modification in different organisms.



ВАРАКСИН АЛЕКСЕЙ ЮРЬЕВИЧ Род. 22.IX. 1969 г. в г. Москве. Окончил МГТУ им. Н.Э. Баумана. Д.ф.-м.н. (2001, тема: «Исследование структуры турбулентных гетерогенных потоков газ—твердые части-

цы»). Профессор. Член-корр. РАН (22.XII. 2011, Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления). Специалист в области двухфазных сред и их использования в энергетике. Профессор МЭИ(ТУ), МГТУ им. Н.Э. Баумана. Заведующий отделением Объединенного института высоких температур РАН (г. Москва). Им установлено влияние частиц на начало ламинарно-турбулентного перехода; исследованы процессы генерации и диссипации энергии турбулентности частицами; объяснен эффект снижения относительного сопротивления тупых тел по сравнению с более острыми в гетерогенных потоках; выявлены безразмерные критерии, определяющие наличие и интенсивность различных столкновительных процессов в двухфазных потоках; решены проблемы генерации, устойчивости и управления свободными концентрированными вихрями. Результаты его фундаментальных исследований применены при прогнозировании воздействия частиц пыли на лопатки компрессоров, несгоревших частиц топлива на охлаждаемые рабочие лопатки высокотемпературных турбин, оптимизации процессов гетерогенного горения в камерах сгорания газотурбинных и парогазовых установок, а также при оценках теплоэрозионного и загрязняющего воздействия дисперсной фазы на теплообменные поверхности парогенераторов, работающих на твердом топливе.

О вихревом движении — одном из своих основных направлений исследований — пишет (2016): «Вихревое движение — одно из самых распространенных состояний движущейся сплошной среды. К настоящему времени накоплен колоссальный по своему объему материал, касающийся изучения самых различных вихревых структур, в турбулентных пограничных слоях, в струйных потоках, в отрывных течениях при обтекании тел, потоках проводящей жидкости в электро-

магнитных полях и т.п. Среди громадного многообразия различных вихревых структур выделяются концентрированные вихри — компактные пространственные области с высокими значениями завихренности, окруженные течением с существенно более низкой (в случае идеальной жидкости — с нулевой) завихренностью. Образование воздушных и огненных концентрированных вихрей может играть важную роль в случае стратификации и асимметричных тепловых условий, наличия рельефных поверхностей, резонансных колебаний и распространения акустических волн в аэрозолях, проявления магнитогидродинамических эффектов в жидкометаллических теплоносителях, обтекания тел, в камерах сгорания энергетических установок, двухфазных потоках, различных пламенах и т.п. Вихревые (закрученные) течения используются для стабилизации высокоинтенсивных процессов горения. Хорошо известными техническими устройствами, в которых организуют закрутку потока, являются вихревые горелки и циклонные камеры сгорания. Указанные устройства используются для сжигания плохо горящих материалов (низкосортных углей, топлива растительного происхождения и т.п.). Наличие рециркуляционных зон обеспечивает интенсивное перемешивание, стабилизацию пламени и многократное увеличение времени нахождения топливо-воздушной смеси в зоне горения, что ведет к существенному увеличению полноты сгорания. В процессе сжигания жидких или твердых горючих материалов возможна генерация огненных концентрированных вихрей над их поверхностью. Воздушные и огненные смерчи являются примерами экологических катастроф, наносящих огромный ущерб окружающей среде и приводящих к многочисленным разрушениям и человеческим жертвам. Огненные вихри являются редкой, но потенциально катастрофической формой огня. Эти вер-

тикально ориентированные вращающиеся огненные факелы драматически увеличивают опасность происходящих природных и техногенных пожаров и их последствия. По сравнению с воздушными смерчами огненные смерчи — довольно редкие природные явления, которые возникают при крупных лесных пожарах, массовых пожарах в городах и авариях на крупных пожароопасных объектах нефтехимии, лесоперерабатывающей промышленности и других. Последствиями атомной бомбардировки Хиросимы (1945 г.) и массивированных бомбежек Гамбурга (1943 г.) и Дрездена (1945 г.) военно-воздушными силами США во время второй мировой войны стали исключительно опасные продолжительные неуправляемые пожары. После множественных одновременных возгораний в условиях города, плотно насыщенного горючими материалами, пламена сливались, образуя достаточно однородно горящую площадь, вследствие чего возникли огненные смерчи. Огненные смерчи наблюдались также при бомбардировках городов Касселя и Дармштадта, а в 1926 г. в США, в Калифорнии, в результате удара молнии в нефтехранилище.»

Автор около 300 трудов. Член диссертационного совета при ОИВТ РАН по специальности «Теплофизика и теоретическая теплотехника». Член редакционного совета журнала по разделу «Теплофизика и теоретическая теплотехника», редколлегии журнала «Безопасность в техносфере». Член Национального комитета РАН по тепло- и массообмену. Член Научного совета Международного центра по тепло- и массообмену. Государственная премия РФ для молодых ученых за исследование процессов генерации и диссипации турбулентности в гетерогенных газовых потоках (2000).

Лит.: *Вараксин А.Ю. Воздушные и огненные концентрированные вихри: физическое моделирование (обзор) // Теплофизика высоких температур, 2016, том 54, № 3, с. 430–452*

♦ *Влияние степени двухконтурности базового турбореактивного двигателя на возможность создания конверсионных тригенерационных двухконтурных энергетических установок. А.Н. Арбеков, А.Ю. Вараксин, А.А. Иноземцев // ТВТ, 53:6 (2015), 928–933* ♦ *Генерация свободных концентрированных огненных вихрей в лабораторных условиях. А.Ю. Вараксин, М.В. Протасов, М.Э. Ромаш, В.Н. Копейцев // ТВТ, 53:4 (2015), 630–633* ♦ *Физическое моделирование воздушных смерчей: некоторые безразмерные параметры. А.Ю. Вараксин, М.Э. Ромаш, В.Н. Копейцев, М.А. Горбачев // ТВТ, 49:2 (2011), 317–320.*

VARAKSIN ALEXEY YURIYEVICH

A specialist in the field of biphasic media and their use in energy. His work is used to predict the effects of dust particles on the compressor blades. He studied the effects of unburned fuel particles on cooled blades of high-temperature turbines.



ВАРГА ЕВГЕНИЙ САМУИЛОВИЧ (VARGA JENÓ) 06.XI.1879—07.X. 1964. Род. в семье сельского учителя. Окончил Будапештский университет со степенью доктора философии (1909). Академик РАН

(28.I.1939, Отделение общественных наук; экономика). Академик АН Украинской ССР (1939). Экономист венгерского происхождения, специалист в области политической экономии капитализма и мировой экономики. В связи с материальными трудностями в семье начальное образование получил в самоподготовке, в 1905 г. экстерном сдал экзамен за курс гимназии. В годы учёбы в Будапештском университете изучал произведения теоретиков марксизма, участвовал в социал-демократическом движении в Австро-Венгрии и Германии. Продолжая образование, посещал лекции в университетах Будапешта, Берлина и Парижа. Подрабатывал, давая частные уроки. С 1906 г. — член Венгерской социал-демократической партии,

примыкал к её левому крылу. После окончания университета работал учителем Высшей коммерческой школы в Будапеште. Вел дискуссию с идеологом австромарксизма Отто Бауэром об инфляции в Австро-Венгрии. До Первой мировой войны поддерживал центристскую позицию в европейской социал-демократии, ориентируясь на труды Карла Каутского; в 1914 г. осудил её как оппортунистическую и встал на антивоенные позиции В.И. Ленина и Р. Люксембург. В 1918 г. после свержения династии Габсбургов в Австро-Венгрии, назначен профессором политэкономии в Будапештском университете. Участвовал в буржуазно-демократической и социалистической революции в Венгрии. После установления советской власти в стране — народный комиссар финансов (1919), затем председатель Высшего совета народного хозяйства Венгерской Советской Республики. После её разгрома войсками адмирала Миклоша Хорти эмигрировал вначале в Австрию. Интернирован австрийскими властями в лагерь Карлштейн, где находился до начала 1920 г.; в лагере написал работу «Проблемы экономической политики при пролетарской диктатуре» с анализом опыта хозяйственного строительства Венгерской Советской Республики. В июле 1920 г. — делегат Венгерской коммунистической партии на II конгресс Коминтерна (открылся 19 июля 1920 г. в Петрограде, а с 23 июля до 7 августа заседал в Москве); остался в России, став политэмигрантом. В 1920 г. вступил в ВКП(б). С первых лет существования Коммунистического Интернационала (Коминтерна) был одним из его активных деятелей. Встречался и переписывался с В.И. Лениным, был делегатом 4, 5, 6-го конгрессов Коминтерна, участником пленумов его Исполкома. Работал в торговом представительстве при советском посольстве в Берлине (1922—1927). Налаживал дипломатические связи с другими странами после прорыва в 1924 г.

дипломатической изоляции СССР. Руководитель Статистико-информационного института ИККИ в Берлине (т.н. «Бюро Варги») (1921—1927). Директор Института мирового хозяйства и мировой политики (ИМХМП) АН СССР (1927—1947) — сменил Ф.А. Ротштейна (академик АН СССР, дипломат). Постоянными «заказчиками» материалов Института были И.В. Сталин, В.М. Молотов, ЦК ВКП(б), Совнарком, Наркоминдел, Наркомвнешторг. Предсказал наступление мирового экономического кризиса 1929—1933 гг. (большинство аналитиков были уверены в стабилизации капитализма), а затем — его окончание. После июня 1941 г. Варга с небольшой группой ученых в эвакуации в г. Куйбышеве до начала 1942 г. В 1942 г. работал в комиссии «по подготовке дипломатических материалов» под председательством В.М. Молотова (члены комиссии — заместители наркома В.Г. Деканозов, С.А. Лозовский, К.А. Уманский, бывший посол Я.З. Суриц, чиновник Совинформбюро Г.Ф. Саксин). Работала комиссия по трем группам стран: Тихоокеанский бассейн и Западное полушарие; Центральная Европа, Ближний и Средний Восток; страны Западной Европы. Четвертая группы экспертов (которую возглавил Е.С. Варга) вела экономические темы. Член Президиума АН СССР. Главный редактор журналов «Мировое хозяйство и мировая политика», «Конъюнктура мирового хозяйства», «Проблемы политики Китая». Директор Института красной профессуры мирового хозяйства и мировой политики (1931—1937), созданного в результате реорганизации Института красной профессуры. Академик-секретарь Отделения экономики и права (1939—1946). Эксперт советской делегации на Ялтинской и Потсдамской конференциях (1945). После мая 1945 г. — в Будапеште, экономический консультант венгерского правительства. Внес вклад в развитие экономической теории: в изучение основных тенденций миро-

вого капиталистического хозяйства (теория и история экономических циклов и кризисов), теории денег, аграрных проблем, мировой экономической конъюнктуры. В 1946 г., анализируя успехи кейнсианской политики в преодолении результатов «Великой депрессии», в своей работе «Изменения в экономике капитализма после Второй мировой войны» поднял проблему временного смягчения противоречий капиталистической системы с помощью государственного вмешательства в экономику (государственно-монополистический капитализм).

На Общем собрании Отделения экономики, философии и права АН СССР (III.1943, Свердловске), Е.С. Варга напомнил о революционных традициях германского рабочего класса. Это вызвало гнев со стороны бывшего Генерального прокурора СССР академика А.Я. Вышинского. В 1947 г. деятельность Варги и его Института была подвергнута резкой критике в партийной печати (в журнале «Большевик»); решением Политбюро ЦК ВКП(б) Институт был ликвидирован (1947). Его руководство было обвинено в ошибках идеологического характера в рамках начавшейся «борьбы с космополитизмом». Ему предъявлены кадровые претензии: в институте «слишком много иностранцев и евреев». Были произведены аресты нескольких его сотрудников, в том числе арестована член-корреспондент АН СССР Р.С. Левина — специалист по аграрным проблемам капиталистической экономики. После закрытия института продолжил научные исследования. В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот» (с оценкой состояния биологии в СССР и с критикой роли Т.Д. Лысенко в советской науке). После 1953 г. работал в созданном в 1956 г. Институте мировой экономики и международных отношений (ИМЭМО) АН СССР. В 1989 г., в соответствии с его завещанием, были открыты документы его наследия, в том числе рукопись с критикой со-

ветской экономической системы (некоторые исследователи выражают сомнение в том, что авторство этой рукописи принадлежит Варге). Почётный член Венгерской академии наук (1955). Премия имени В.И. Ленина (1935) за книгу «Новые явления в мировом экономическом кризисе» (М., 1934). Ленинская премия (1963). Награжден тремя орденами Ленина (1944, 1953, 1959), орденом Трудового Красного Знамени (1945), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1945). Умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем названа улица в Москве. На доме 11 по Ленинскому проспекту, где он последние десять лет жил и работал, установлена мемориальная доска. АН СССР учредила премию имени Е.С. Варги — за лучшие научные работы в области мировой экономики. Его дочь — Мария Евгеньевна Варга — замужем за физиологом Яковом Матвеевичем Прессманом. Его внучка — психолог Анна Яковлевна Варга (род. в 1954 г.), кандидат психологических наук, автор книг «Введение в системную семейную психотерапию» (2009) и «Современный ребёнок: энциклопедия взаимопонимания» (2006).

Лит.: *Динамические процессы в современном мировом хозяйстве // Плановое хозяйство. 1925. № 11. С. 181—198* ♦ *Экономический поход против СССР // Мировое хозяйство и мировая политика. 1930. № 11—12. С. 3—14* ♦ *Мировой аграрный кризис // Конъюнктура мирового хозяйства. 1932. № 7—8. С. 4—9* ♦ *Экономические противоречия в фашистской Германии // Большевик. 1936. № 20. С. 43—54* ♦ *Международный валютный фонд и банк для реконструкции и развития // Плановое хозяйство. 1944. № 2. С. 69—80.*

О нем: *Творческое наследие академика Е.С. Варги. М., 1981* ♦ *Певзнер Я.А. Жизнь и труды Е.С. Варги в свете современности // Мировая экономика и международные отношения, 1989, № 10.*

VARGA EVGENIY SAMUILOVICH
A Soviet economist of Hungarian descent.
Specialist in the field of political economy

of capitalism and global economy. He contributed to the development of economic theory, studies of the tendencies of global capitalist economy. Author of works on theory and history of economic cycles and crises, monetary theory, agricultural problems, global economic conjuncture.



ВАРГЕНТИН ПЕТЕР ВИЛЬГЕЛЬМ (WARGENTIN Pehr WILHELM) 11(22).IX.1717—13.XII.1783. Род. в Сунне (коммуна Сунне, Верmland, Швеция) в семье священника. Его отец был немецкого происхождения, но родился в г. Або (Турку).

С 1735 г. в университете. Окончил университет в Упсале со степенью магистра философии (1743). Почетный член РАН (17.I.1760). Шведский астроном, демограф и статистик. В 12-летнем возрасте впервые увидел полное солнечное затмение, вызвавшее в нём интерес к астрономии, которой он посвятил всю свою жизнь. С 1735 г. изучал естественные науки в университете Упсалы. С 1746 г. — доцент астрономии. В 1748 г. стал адъюнктом, получил право читать лекции. После смерти шведского математика Пера Эльвиуса (Pehr Elvius, 1710—1749) освободилось место в Академии наук. Наиболее подходящим исследователем на эту вакансию был Варгентин. Сразу после избрания в Академию наук его назначили секретарем Шведской Королевской Академии наук (1749) (оставался на этом посту до своей смерти). В значительной степени способствовал росту авторитета Академии наук в научном сообществе Европы. Первый директор Стокгольмской обсерватории, созданной в 1748 г. Королевской Шведской Академией наук по инициативе его предшественника Пера Эльвиуса. Строительство обсерватории было завершено в 1753 г. при его участии. Провёл исследования спутников Юпитера и

опубликовал свою первую работу на эту тему в 1741 г. Изучал прохождение Венеры по диску Солнца. В его статических и демографических трудах отражён первый опыт налаживания системы учёта населения. Им составлена таблица смертности населения Швеции на 1755—1766 гг. В числе его трудов: «О виде и величине Земли» (1760), «О термометрах» (1761), «О приливе и отливе морском» (1761), «О Северном сиянии» (1761). Поддерживал обмен публикациями с другими научными академиями. Т.А. Шрадер пишет: «Научные круги Скандинавских стран неоднократно отдавали дань высокому уровню изданий Российской академии наук. В 1770 г. в переписке с Петербургской академией наук, извещая последнюю о получении ее трудов, в частности для К. Линнея, непреременный секретарь Стокгольмской академии наук П. Варгентин признавал скромность трудов Стокгольмской академии наук по сравнению с трудами Российской и обещал выслать в Петербург шведские работы. В 1774 г. П. Варгентин вновь в письме на адрес академии в России выразил благодарность от имени Стокгольмской академии за присланные издания с указанием, что не только количеством, но и качеством своих работ российская превосходила другие академии. Надо учесть, что российская книжная палата распространяла издания Академии; иноземные торговцы продавали академические издания, и через этих же торговцев выписывали иностранные книги для академической библиотеки, а впоследствии и для продажи.» Член Шведской Королевской академии наук. Почётный член Американской академии искусств и наук (1781). Член Лондонского Королевского общества. Член Комиссии по таблицам (предшественница Статистического управления Швеции). Член Библейской комиссии. Был женат на Кристине Магдалине Рааб (Christina Magdalena Raab). Умер в Стокгольме. Его именем в 1935 г. назван кратер

Варгентин на Луне (крупный затопленный лавой ударный кратер в южном полушарии видимой стороны Луны). Его имя носит школа в Эстерсунде. Стокгольмская обсерватория в 1931 г. переехала в Сальтшебаденскую обсерваторию (основана в 1929 г.); ныне является частью Стокгольмского университета. Научное значение обсерватории аналогично положению Пулковской (с ее центральным меридианом) и Гринвичской в Англии.

О нем: *Шрадер Т.А. Труды скандинавских ученых в изданиях Академии наук России (XVIII – начало XIX в.) // Сб.: «Санкт-Петербург и страны Северной Европы». СПб., 2015. С. 212–218.*

WARGENTIN PEHR WILHELM

A Swedish astronomer, demographer and statistician. First director of the Stockholm observatory. He carried out research of the Jupiter's satellites. He observed the passage of Venus on the disk of the Sun. Author of statistical and demographic works. He described the first experience of establishing a system of population accounting in modern age. He compiled a table of mortality in Sweden.



ВАРЕНЦОВ МИХАИЛ ИВАНОВИЧ 07(20).I.

1902–26.V.1977. Род. в с. Поповское (Шуйский уезд, Владимирская губ.; ныне – Ивановская обл.) в семье крестьянина. Окончил геологоразведочный факультет Московской Горной академии (1929). Д.г.-м.н. (1940). Профессор (1942). Член-корр. РАН (23.X.1953, Отделение геолого-географических наук; геология нефти). Специалист в области нефтяных и газовых месторождений. Ученик академика И.М. Губкина, популяризатор его научных идей и планов. В 1915 г. окончил трехклассную сельскую школу. С ранних лет вынужден был работать. В автобиографии об этом писал: «Главным источником существова-

ния нашей большой семьи, состоявшей из 10 человек, в том числе 8 детей, являлось крестьянство, земледелие, но так как земельные наделы в нашей области были очень малы, а урожайность скудная, то большинство взрослых работников уходило на заработки в соседние города, а дома оставались старые да малые. Так было со всеми моими старшими братьями и сестрами, которые уже с 13–14 лет уходили на текстильные фабрики соседнего города Шуи». Рассыльный Земского страхового агентства г. Шуи (1915–1917). Рабочий Шуйской текстильной фабрики (1917–1918). Работник архива Шуйского народного суда (1918–1919). Табельщик-десятник строительного взвода Военно-инженерной дистанции г. Шуи (1919–1921). В это время трое его братьев воевали на фронтах гражданской войны в армии М.В. Фрунзе. В 1921 г. командирован политотделом Шуйского военного комиссариата на рабфак Иваново-Вознесенского политехнического института. Окончив его в 1923 г., получил среднее образование и поступил на геологоразведочный факультет Московской горной академии.

Академик Ю.А. Косыгин вспоминал о работе с Варенцовым: «В 1926 году мне довелось вместе с Михаилом Ивановичем работать в глухой Сахалинской тайге. Он, тогда студент третьего курса – мой начальник, а я, школьник, помогаю ему, заворачивая образцы горных пород, пишу этикетки. Мы вместе варим кашу на костре и много беседуем на самые различные темы... Я силюсь восстановить облик Михаила Ивановича тех дней... Спокойствие и уверенность во всех своих действиях и поступках, никогда никакой суетливости». В 1929 г. приглашен академиком И.М. Губкиным (тогда – заведующим кафедрой геологии нефти и нефтяных месторождений Московского нефтяного института. В 1932 г. стал доцентом этой кафедры. В 1929–1936 гг. читал специальные курсы:

учение о нефти, геология нефти, нефтяные месторождения Союза и зарубежных стран. В 1933 г. переведен на должность старшего научного сотрудника в переехавший в 1931 г. из Ленинграда в Москву Нефтяной геолого-разведочный институт. Совместно с И.М. Губкиным провел исследования геологии и нефтеносности Таманского полуострова (1929) и Юго-Восточного Кавказа (1930). Одновременно в 1927–1933 гг. работал научным сотрудником Государственного исследовательского нефтяного института (ГИНИ), до 1934 г. — старшим геологом и заведующим сектором нефтяной геологии Нефтяного геологоразведочного института (НГРИ). В 1934 г. принял участие в организации Института горючих ископаемых АН СССР, в котором работал сначала старшим научным сотрудником, а с 1946 г. — заместителем директора по научной части и заведующим лабораторией региональной геологии нефти института (с 1947 г. — Институт нефти АН СССР). В 1936 г. ему была присуждена ученая степень кандидата геолого-минералогических наук без защиты диссертации, в 1940 г. — доктора наук (в 1939 г. он защитил докторскую диссертацию на тему «Геология центральной части Куринской депрессии (Грузинская ССР) и соседних областей Кавказа»). Научный руководитель Туркменской нефтяной экспедиции АН СССР (1937–1939). Научный руководитель нефтяной группы Кавказской АН СССР (1939–1940). В июне 1941 г. вступил в народное ополчение Ленинского района Москвы, но вскоре был отозван для продолжения научной работы. Начальник Комплексной Волго-Башкирской геологической экспедиции (1941–1945). После прорыва немецких войск на Северный Кавказ прекратилась поставка нефти из Майкопа и Грозного. Экспедиция под руководством Варенцова в короткий срок сумела найти в этом регионе новые месторождения. В годы Великой Отечественной

войны он также выполнял обязанности заместителя председателя нефтяной секции Комиссии АН СССР по мобилизации нефтяных ресурсов Среднего Поволжья и Прикамья на нужды обороны и председателя геолого-физической группы этой комиссии. Сталинские премии: за открытие Кинзебулатовского нефтяного месторождения (1943) и за открытие залежей нефти в девонских отложениях Волго-Уральской области (Второго Баку) (1945). Командирован за границу (1945–1946) для изучения геологического строения и промышленного освоения нефтеносных недр Австрии (Венский бассейн), Венгрии (Паннонский бассейн), Чехословакии (Западные Карпаты). Директор Института геологических наук АН СССР (1949–1956). Назначен (1958) заведующим лабораторией региональной тектоники нефтегазоносных областей Института геологии и разработки горючих ископаемых (ИГиРГИ) АН СССР, где проработал до 1977 г. В 1950–1960-е гг. оказывал помощь Академии наук КНР и производственным геологическим организациям Китая в изучении нефтегазовых бассейнов страны. Вместе с местными геологами провел полевые исследования на территориях Таримской, Цайдамской, Джунгарской, Сычуанской, Ордосской и других нефтегазовых впадин; результаты исследований которых имели крупное научно-практическое значение как для познания геологической природы нефтегазоносных провинций Китая, так и для оценки перспектив нефтегазоносности сопредельных областей Восточной Сибири и Дальнего Востока. Автор и соавтор более 250 научных работ, среди них 1 учебник, 8 монографий, 2 тома избранных трудов. В числе монографий: «Тектоника и нефтегазоносность нижнего палеозоя Восточно-Сибирской, Северо-Американской и Африканской платформ» (1968), «Геология и нефтегазоносность межгорных впадин Альпийской зоны» (1981), «Геоло-

гия и нефтегазоносность платформ и краевых прогибов» (1982) и др. Член Бюро Отделения геолого-географических наук АН СССР (1953–1963). Член экспертной комиссии по присуждению премии им. И.М. Губкина (1959–1970). Член Комиссии по международным тектоническим картам АН СССР (1961–1972). Член Межведомственного тектонического комитета АН СССР (1964–1977). Член Научного совета по проблемам образования нефти и газа АН СССР. Член Пленума ВАК, председатель экспертной комиссии ВАК «Геология и геофизика месторождений полезных ископаемых» (1965–1975). Заместитель ответственного редактора журнала «Советская геология» (1936–1940), член редколлегии журнала «Известия АН СССР. Серия геологическая» (1949–1956). Почетный нефтяник СССР (1972). Премия им. И.М. Губкина (дважды): в 1951 г. за работу «Геологическое строение западной части Куринской депрессии», в 1971 г. за монографию (учебник) «Нефтегазоносные области и провинции зарубежных стран» (совм. с Бакировыми А.А. и Э.А.). Как и Е.М. Смехов, Варенцов стал первым обладателем учрежденной 08 сентября 1949 г. премии им. И.М. Губкина. В числе наград М.И. Варенцова: ордена Октябрьской революции (1972), Трудового Красного Знамени (1945, 1975), Красной Звезды (1945); медали «В память 800-летия Москвы» (1948), «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1975). Умер в Москве. Три брата М.И. Варенцова (Иван, Дмитрий, Алексей) в 1930-е гг. также получили высшее образование, Дмитрий и Алексей стали геологами. Оба сына М.И. Варенцова (Игорь и Иван) стали специалистами в области наук о Земле.

Лит.: *Основные задачи Геолого-разведочного управления в развитии индустриализации страны // Горный журнал. 1930. № 1.*

С. 162–179 (соавт. Е.И. Кирилов) ♦ Геология нефтяных и газовых месторождений Таманского полуострова и ближайшие задачи разведки на нефть и газ в пределах Таманского полуострова. Баку–Москва: ОНТИ Азнефтеиздат, 1934. 140 с. (соавт. И.М. Губкин) ♦ Тектоника и нефтеносность Куринской долины между Тбилиси / Тифлисом и Сурамом // Нефтяное хозяйство. 1936. № 12. С. 41–52 ♦ Борьба на два фронта в современной геологии – против неокатастрофистов и вульгарных эволюционистов // Советская геология. 1939. № 8. С. 7–22 ♦ О задачах изучения проблемы нефтеносности Ленинградской области и центральных районов Союза // Нефтяная промышленность СССР. 1941. № 4. С. 25–28 ♦ Геологическое строение и нефтеносность западной части Куринской депрессии и смежных областей Грузии // Известия АН СССР. Сер. ОТН. 1948. № 1. С. 67–78 ♦ Возможности открытия крупных нефтяных и газовых месторождений на территории Тимано-Печорской провинции // Геология нефти и газа. 1974. № 11. С. 1–6 (соавт. А.Я. Кремс, С.М. Дорошко, И.К. Королюк и др.) ♦ Геология и нефтегазоносность межгорных впадин Альпийской зоны // Избранные труды. М.: Наука, 1981. 236 с.

О нем: *Самсонов Ю.В., Каламкаров Л.В. Член-корреспондент Академии наук СССР М.И. Варенцов. Серия: «Выдающиеся ученые РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина». Вып. 41. М., 1999. 40 с.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 336.

VARENTSOV MIKHAIL IVANOVICH A specialist in the field of oil and gas deposits. He worked at the Institute of oil. He was head of the laboratory of regional tectonics of oil-and-gas bearing regions.



ВАРЛАМОВ АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ Род. 27.VI.1947 г. Окончил Московский институт инженеров землеустройства, инженер-землеустроитель (1971). Д.э.н. Профессор. Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение

сельскохозяйственных наук; секция экономики, земельных отношений и социального развития села). Член-корр. РАСХН (13.II.2003). Специалист в области земель-

ных отношений, землеустройства, землепользования и земельного кадастра. Ассистент (1971–1977), старший преподаватель (1977–1979), доцент (1979–1984), проректор по повышению квалификации (1984–1991), проректор по научной работе (1991–2007), одновременно заведующий кафедрой землепользования и земельного кадастра (с 1992 г.) Государственного университета по землеустройству. Научный руководитель Лаборатории информационного обеспечения кадастра объектов недвижимости, выполняющей работы по заказу Министерства сельского хозяйства РФ (2009–2014), грантов ГУЗа на подготовку электронных научных изданий «Управление земельными ресурсами», «Кадастр недвижимости», «Научные основы кадастровой деятельности», «Система государственного и муниципального управления» (2008–2014). В его работах рассматриваются кадастры, природопользование, экономика, экология, землепользование, управление земельными ресурсами. Автор более 350 научных, учебно-методических и учебных работ, включая 75 монографий и учебников (из них 4 электронных учебника), в том числе 92 работы за последние 5 лет. Основные публикации: «Земельный кадастр. Учебник» в 6 томах, «История земельных отношений и землеустройства. Учебник», «Формирование единого кадастра недвижимости на основе земельного и градостроительного кадастра. Учебное пособие», «Теоретические и методические основы эффективности системы государственного земельного кадастра» — монография, «Теория и методика формирования и ведения государственного кадастра недвижимости муниципальных образований» — монография, «Землеустройство и кадастр недвижимости. Учебное пособие», «Государственный кадастр недвижимости. Учебник», «Основы государственного кадастра недвижимости. Учебник», «Оценка недвижимости. Учебник», «Государственное и

муниципальное управление», «Экономика и экология землепользования». Эти работы сформировали фундамент землеустроительного образования и развития землеустроительной науки на современном этапе, широко используются научно-педагогической и производственной общественностью России и стран СНГ. Опубликовал 114 публикаций в РИНЦ (число цитирований в РИНЦ 1498, индекс Хирша 19). На протяжении последних 30 лет — научный руководитель 32 крупных государственных и хозяйственных научных тем. Под его руководством выполнено более 25 договорных научно-исследовательских работ, включая работы в качестве научного руководителя грантов на подготовку учебников «Управление земельными ресурсами», «Земельный кадастр» (2000–2001 гг.), разработку научно-исследовательских проектов с Министерством природных ресурсов (2003), Федеральным агентством кадастра объектов недвижимости (2000, 2005, 2006, 2007 гг.), Федеральным кадастровым центром «Земля» (2004), Московским комитетом по научным технологиям (2004, 2005), Международным институтом леса (2006). Вносит существенный вклад в становление и развитие землеустроительной науки, учебного процесса и подготовку кадров. Создал научную школу в области управления земельными ресурсами и кадастра недвижимости. Под его руководством подготовлено и защищено 25 кандидатских и 6 докторских диссертаций. Подготовил более 550 специалистов по землеустройству и земельному кадастру. Его научные и методические предложения нашли свое отражение в земельном законодательстве Российской Федерации, нормативных и инструктивно-методических документах Росреестра, РосНИИземпроекта и других научно-исследовательских и производственных организаций, в организации учебного и научного процесса в высших учебных заведениях. Вице-президент РАЕН, член

Президиума РАЕН. Член редколлегий научно-производственных журналов, рекомендованных ВАК РФ: «Землеустройство», «Кадастр и Мониторинг»; «Имущественные отношения в Российской Федерации». Главный редактор журнала «Аграрная Россия». Эксперт Росакредитации вузов страны по направлению «Землеустройство и кадастры». Председатель ГАК Воронежского сельскохозяйственного института им. Петра I, Екатеринбургского государственного горного университета, Ярославской международной академии бизнеса, Саратовского агроуниверситета и др. вузов. Член секции Научно-технического общественного совета при Росреестре. Член Союза писателей РФ. Заместитель председателя диссертационного совета Д.220.025.02, в 1993–2007 гг. возглавлял диссертационные советы. Член президиума УМО, руководитель секции «Земельный кадастр». Почетный профессор Красноярского агроуниверситета. Почетный работник агропромышленного комплекса. Заслуженный работник высшего образования Российской Федерации. Награжден орденом «Дружбы», медалями Министерства обороны РФ «За укрепление боевого содружества», «В память 850-летия Москвы», памятной медалью «50 лет начала освоения целинных земель», нагрудными знаками «Почетный работник высшего образования России» и «Почетный землестроитель России», Почетными грамотами МСХ РФ, Роснедвижимости и других ведомств, золотой медалью «За вклад в развитие агропромышленного комплекса страны», почетным знаком «Рыцарь науки и искусств» РАЕН, орденом Who is Who (№ RU 01008099), дипломом Лауреата конкурса Министерства природных ресурсов РФ в 2006 г., Золотой медалью «Лауреат ВВЦ», золотым Почетным академическим знаком и золотым Константиновским почетным знаком Государственного университета по землеустройству.

Лит.: *Управление земельными ресурсами: учебное пособие.* М., 2003. 240 с. (соавт. С.А. Гальченко) ♦ *Земельный кадастр: учебник для студентов вузов по специальностям: 310900 «Землеустройство», 311000 «Земельный кадастр», 311100 «Городской кадастр»:* в 6 т. М.: КолосС, 2007 ♦ *Землеустройство и кадастр недвижимости: учебное пособие.* М., 2010. 336 с. (соавт. С.Н. Волков, С.А. Гальченко).

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко.*

VARLAMOV ANATOLIY ALEKSANDROVICH A specialist in the field of land matters, land tenure, land utilization and land cadaster. In his works he considers cadasters, management of natural resources, economy, ecology, land utilization and land resources management.



ВАРФОЛОМЕЕВ СЕРГЕЙ ДМИТРИЕВИЧ

Род. 17.VIII.1945 г. в г. Кургане. Окончил Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (1968, кафедра химической кинетики). К.х.н. (1971, тема: «Регулирование светом каталитической активности ферментов»). Д.х.н. (1979, тема: «Биоэлектрокатализ»). Профессор. Член-корр. РАН (25.V.2006, Отделение химии и наук о материалах; физическая химия). Специалист в области катализа и химической кинетики сложных реакций. Директор (2004–2015), затем — научный руководитель (2015) Института биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН. Основные задачи института — развитие фундаментальных исследований физической сущности химических процессов в биологических и молекулярно-органи-

зованных химических системах. Заведующий кафедрой химической энзимологии химического факультета МГУ (с 1987 г.). Курсы лекций, читаемых на его кафедре, охватывают области физической химии и физической химии ферментов, биохимии, молекулярной биологии и биотехнологии; для всех студентов химического факультета читается курс «Химические основы жизни» (проф. С.Д. Варфоломеев совместно с проф. А.А. Богдановым). Заведовал отделом биокинетики (1979–2001) Института физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского — одного из подразделений МГУ.

Область его научных интересов: молекулярные основы биологического катализа, биокинетика и химическая энзимология; механизмы ферментативных реакций, гетерогенный катализ на основе иммобилизованных ферментов и клеток, биоэлектрокатализ, возобновление энергетических источников; физиологически активные соединения (простагландины, тромбоксаны, лейкотриены). Председатель специализированного Совета Д.053.05.76 по химическим наукам. Руководитель направления «Инженерная энзимология» Государственной научно-технической программы «Новейшие методы биоинженерии». Член редакционных советов журналов «Биохимия» (СССР, РФ), «Biotechnology» (США), «Analytical Methods and Instrumentation» (США). Действительный член Российской биотехнологической академии. Им подготовлено около 30 кандидатов наук и 6 докторов наук. Автор более 700 научных работ и патентов, в том числе основными являются его книги: «Конверсия энергии биокаталитическими системами» (1981), «Химическая и биологическая кинетика» (1983), «Биотехнология получения и трансформации топлив» (1983), «Простагландины — молекулярные биорегуляторы: биокинетика, биохимия, медицина» (1985), «Физико-химические исследования моле-

кулярных механизмов образования и действия физиологически активных соединений» (1988), «Наркомания: нейропептид-морфиновые рецепторы» (1993), «Биотопливо» (1993). Соавтор открытия «Свойство ферментов участвовать в переносе электронов (биоэлектрокатализ)» (1985). Член Бюро Отделения химии и наук о материалах РАН. За цикл исследований «Светорегулируемые каталитические системы» в 1974 г. ему была присуждена премия Ленинского комсомола, в 1984 г. — Государственная премия СССР за цикл работ «Химические основы биологического катализа» (в составе авторского коллектива). Премия им. М.В. Ломоносова (2000) за цикл работ «Биоэлектрокатализ, биосенсоры и сенсорные технологии».

В своем учебнике (2005) о науке, которой посвятил свою жизнь, пишет: «Принципиальной является полная совместимость получаемых продуктов и используемых технологических процессов с окружающей средой. Химическая индустрия воспринимается обществом как главный фактор загрязнения среды обитания человека. Переход к биомолекулярной химической технологии представляется естественным и логичным и решает на новом уровне проблему взаимоотношения химии и окружающей среды. Химические процессы с участием биомолекул — традиционная сфера интересов фундаментальной химической науки. Достаточно сказать, что в настоящее время классические химические журналы до половины своего объема посвящают проблемам современной биомолекулярной химии. Ключевое место в развитии современной биомолекулярной химии и технологии занимают ферменты. Для реализации различного рода процессов с участием биомолекул необходимы соответствующие инструменты. В природе такого рода высокоточными и селективными агентами являются ферменты — белковые катализаторы. Интенсивное развитие исследова-

ний в области катализа ферментами в последние десятилетия привело к тому, что ферменты стали хорошо изученными и широко применяемыми катализаторами. Ферменты, безусловно, самые распространенные, доступные и самые активные катализаторы. Весь окружающий нас биологический мир насыщен ферментами. Развитие биотехнологии и генетической инженерии сделало возможным получение и производство ферментов с новыми свойствами в неограниченных количествах. Как же “работают” ферменты? Координированные усилия ученых по изучению структуры белков, их активных центров, исследование кинетики реакций с участием ферментов привели к тому, что молекулярная картина действия многих ферментов стала понятной. Эти общие и простые соображения — продукт длительной эволюции области, которую называют химической энзимологией. Задачами химической энзимологии являются: изучение структуры и механизмов действия биологических катализаторов, разработка методов получения ферментов с новыми свойствами, развитие многочисленных областей применения ферментов.»

Лит.: *Варфоломеев С.Д. Химическая энзимология. Учебник. М., 2005* ♦ *Варфоломеев С.Д., Сидицын А.П., Калюжный С.В. Биотопливо. М.: МГУ, 1991. 284 с.* ♦ *Зайцев С.В., Варигин К., Варфоломеев С.Д. Нейропептидо-морфиновые рецепторы. М.: МГУ, 1992. 278 с.* ♦ *Варфоломеев С.Д., Мартинек К. и др. Введение в прикладную энзимологию. М.: МГУ, 1982. 382 с.* ♦ *Красные флуоресцентные белки и их свойства. К.Д. Петкевич, Е.Н. Ефременко, В.В. Верхуша, С.Д. Варфоломеев // Успехи химии, 79:3 (2010), с. 273–290* ♦ *Каталитические центры гидролаз: структура и каталитический цикл. С.Д. Варфоломеев, И.А. Гариев, И.В. Упоров // Успехи химии, 74:1 (2005), с. 67–83* ♦ *Химические основы биотехнологии получения топлив. С.Д. Варфоломеев, С.В. Калюжный, Д.Я. Медман // Успехи химии, 57:7 (1988), 1201–1231.*

VARFOLOMEYV SERGEY DMITRIYEVICH A specialist in the field of physical chemistry. His field of scientific interests covers molecular bases of biological

catalysis, biokinetics and chemical enzymology, physiologically active compounds.



ВАРШАЛОВИЧ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ Род. 14.VIII.1934 г. в Ленинграде. Окончил физический факультет ЛГУ по специальности «Физика» (1957). К.ф.-м.н. Д.ф.-м.н. (1965). Академик РАН (26.V.

2000, Отделение общей физики и астрономии, астрономия). Член-корр. РАН (31.III.1994, Отделение общей физики и астрономии, астрономия). Специалист в области астрофизики, теоретической спектроскопии и квантовой теории. Был эвакуирован из блокадного Ленинграда в 1941 г. Школу окончил с золотой медалью. Работал в Ленинградском физико-техническом институте (ФТИ) РАН в должностях ст. лаборанта (1957–1958), мл.н.с. (1958–1968), ст.н.с. (1968–1986), зав. сектором теоретической астрофизики (с 1986 г.). Одновременно — профессор кафедры «Космические исследования» физико-технического факультета ЛПИ (с 1979 г.). В ФТИ вначале работал в лаборатории ядерной изомерии, затем перешел в теоретический отдел. Ему присвоена ученая степень доктора физико-математических наук за работу, представленную на соискание кандидатской степени (1968).

Он так рассказывал о своей диссертации: «Это был цикл работ по динамической ориентации спинов атомов в разреженной космической среде. Дело в том, что атомы имеют не только заряд, массу, у них есть еще и вращательный момент — спин... Мне удалось обнаружить и исследовать новое для астрофизики и, как оказалось, весьма распространенное в космосе явление — ориентацию (выстраивание) спинов атомов и других частиц (ионов, молекул, пылинок) направленными потоками излучения в межзвездной среде,

в кометах, в верхних слоях атмосфер и в оболочках звезд».

Основные направления его научных исследований: квантовая теория, радиоспектроскопия межзвездных молекул и космические мазеры, физика межзвездной среды, спектроскопия квазаров и космология. Совместно с С.А. Левшаковым установил факт существования облаков молекулярного водорода на ранних этапах эволюции Вселенной и открыл новый класс внегалактических объектов — молекулярные облака с большим красным смещением, которые играют ключевую роль в звездообразовании и эволюции галактик и протогалактик. Под его руководством на 6-метровом телескопе впервые в нашей стране получены и проанализированы спектры высокого разряда ряда наиболее удаленных квазаров с большим красным смещением. Среди них — самый мощный из всех известных источников энергии S5 0014+81, анализ которого дал уникальную информацию о природе квазара как сверхмассивной черной дыры, аккрецирующей окружающее вещество. Выполненный им совместно с А.Ю. Потехиным и А.В. Иванчиком анализ длин волн линий поглощения в спектрах далеких квазаров, которые сформировались приблизительно 10 млрд лет назад, показал, что вопреки предсказаниям ряда современных теорий, фундаментальные константы (постоянная тонкой структуры и отношение масс электрона и протона) не изменились за космологический период времени. Им получены жесткие верхние пределы на скорости возможного их изменения. Обнаружил явление динамического выстраивания спинов молекул, атомов, ионов в естественных астрофизических условиях и показал, что это широко распространенное в природе явление. Под его руководством в ФТИ были выполнены эксперименты по лабораторному моделированию межзвездных физико-химических про-

цессов и доказано, что сложные органические молекулы в космосе образуются не только за счет ион-молекулярных реакций в газовой фазе, как считали ранее, но и на поверхности межзвездных пылинок. Совместно с М.И. Дьяконовым разработал имеющую практическое значение квантовую теорию модуляции электронных пучков лазерным излучением. Член докторских диссертационных советов при ФТИ и САО РАН. Подготовил 8 кандидатов наук, научный консультант по 5 докторским диссертациям. Читал подготовленные им курсы лекций по теоретической физике, включая кинетическую теорию газов и электродинамику, а также курс ядерной астрофизики. Читает курсы «Радиоастрономия», «Физика межзвездной среды». Под его руководством совместно с учеными ФРГ выполнен большой цикл работ по теме «Межзвездные молекулы и космические мазеры». Член научных советов РАН по проблемам «Физика атомных и электронных столкновений» и «Космология и микрофизика», член Международного астрономического союза, член комиссий МАС по атомно-молекулярным данным, по радиоастрономии и межзвездной среде. Член редколлегии журнала РАН «Письма в Астрономический журнал». Автор более 200 научных трудов, в том числе обзоров и фундаментальной монографии, индекс цитирования которой превышает 1000 наименований. Государственная премия в области науки и технологий (2008, совместно с А.М. Фридманом и А.М. Черепашуком, «за основополагающие открытия в области физики галактик, межгалактической среды и релятивистских объектов»). О содержании удостоенной премии работе рассказывал: «Мы с коллегами исследовали спектры излучения далеких квазаров, находящихся от нас на расстоянии 12–13 миллиардов световых лет. Это значит, что эти спектры формировались 12–13 миллиардов лет назад,

то есть задолго до образования нашей Солнечной системы и Галактики. Поэтому они говорят нам о том, каким тогда был состав вещества и каковы тогда были физические условия. Нам повезло. Мы первыми в мире смогли из анализа этих спектров обнаружить существовавшие в ту эпоху молекулярные облака первичного вещества, содержавшие наряду с обычным водородом молекулы тяжелого водорода. Существенно, что весь этот тяжелый водород образовался в результате первичного нуклеосинтеза на очень ранней дозвездной горячей стадии эволюции Вселенной. Важно также, что на основе астрономических наблюдений нам удалось показать, что за 13 миллиардов лет законы физики и значения фундаментальных физических констант (в пределах точности измерений) остались неизменными, хотя сама Вселенная существенно изменилась». Премия им. А.А. Белопольского Президиума АН СССР (1990) совместно с С.А. Левшаковым за открытие «Молекулярных облаков с большим красным смещением». Премия им. А.Ф. Иоффе 2000 г. Правительства Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургского научного центра РАН за цикл работ «Проверка космологической переменности фундаментальных физических констант на основе анализа спектров наиболее далёких квазаров». Премия имени В.А. Фока РАН 2001 г. (совместно с А.Н. Москалёвым) за монографию «Квантовая теория углового момента». Главная премия Международного академического издательства «Наука» (1996) за цикл работ по исследованию вариации фундаментальных физических констант в процессе космологической эволюции (совместно с А.Ю. Потехиным и А.В. Иванчиком). Награжден орденом Дружбы (2010).

Лит.: *Квантовая теория углового момента. Л.: Наука, 1975 (в 1989 г. вышло в свет дополненное издание этой книги на английском языке: Quantum Theory of Angular Momentum.*

Signapore. New Jersey—Hong Kong: World Scientific, 1989) (соавт. Москалев А.Н., Херсонский В.К.).

О нем: *Глядя на звездное небо, трудно не стать философом // Учительская газета. 28 декабря 2010 г.*

VARSHALOVICH DMITRIY ALEKSANDROVICH A specialist in the field of astrophysics, theoretical spectroscopy and quantum theory. Under his leadership on a 6-meter telescope for the first time in the USSR, high-discharge spectra of a number of quasars with a large RED (red shift) were obtained. Under his leadership, experiments on laboratory modeling of interstellar physicochemical processes were performed.



ВАСИЛЕВИЧ ФЕДОР ИВАНОВИЧ Род. 01.X.

1949 г. в дер. Сунаи (Минская обл., Белоруссия). Окончил с отличием ветеринарный факультет Московской ветеринарной академии, ветеринарный врач (1976). К.вет.н. (1980). Д.вет.н. Профессор кафедры паразитологии и инвазионных болезней животных. Академик РАН (30.IX. 2013, Отделение сельскохозяйственных наук; секция зоотехнии и ветеринарии). Академик РАСХН (14.II.2007). Член бюро Отделения РАН. Специалист в области ветеринарной паразитологии. После окончания восьмилетней школы в 1963 г. поступил в Ляховичский ветеринарный техникум, который с отличием окончил в 1967 г. В 1967—1968 гг. работал ветеринарным фельдшером совхоза «Советский» Минского района. Служил в Советской Армии (1968—1970). С ноября 1970 по июль 1971 г. работал лаборантом в Белорусском НИИ им. С.Н. Вышелеского. Был Ленинским стипендиатом в академии, членом бюро Волгоградского райкома комсомола г. Москвы. После окончания Московской ветеринарной академии вел научные работы. Делегат 3-го съезда

ВЛКСМ. С июля 1976 по декабрь 1976 г. работал ветврачом-бактериологом Щелковского биокомбината. С декабря 1976 по декабрь 1979 г. — аспирант кафедры паразитологии Московской ветеринарной академии им. К.И. Скрябина. С января 1980 по 1986 г. — ассистент кафедры паразитологии, с 1986 по 1998 г. — доцент кафедры паразитологии, с 1998 по 2008 г. — проректор по учебной работе, профессор кафедры паразитологии и инвазионных болезней, животных Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина, с 2008 г. — ректор академии. Основными направлениями его научных исследований являются эпизоотологический мониторинг, диагностика, паразито-хозяйные отношения и разработка эффективных средств борьбы с акарозами и энтомозами животных. Подготовил в качестве научного руководителя 96 дипломников, 16 кандидатов наук и 12 докторов наук. Разработана (в соавторстве) рецептура и проведены лабораторные испытания препарата Пурофен-М, обладающего овицидным действием против клещей *Psoroptes cuniculi*. В 2005 г. им разработан (в соавторстве) и утвержден ВГНКИ Стандарт организации Пурофен (технические условия), Федеральной службой по ветеринарному фитосанитарному надзору утверждена Инструкция по применению Пурофена для борьбы с акарозами и энтомозами животных. Впервые в ветеринарии были разработаны биохимические критерии оценки функционального состояния печени, почек, соединительной ткани кожи при акарозах животных. Провел изучение паразито-хозяйных взаимоотношений при демодекозе крупного рогатого скота и собак, что позволило впервые сформулировать концепцию патогенеза демодекоза. Доказал преимущество акарицидов системного действия при демодекозе, отобрал и внедрил в ветеринарную практику 7 препаратов. Впервые дал пол-

ный анализ дефектов кожи крупного рогатого скота в процессе ее выделки, научно обосновал связь между видами повреждений кожи и клиническим проявлением демодекоза, разработал дифференциальную диагностику от повреждений другими паразитами. Определил оптимальные сроки сдачи животных на мясокомбинаты после химиотерапии демодекоза. Под его руководством и при его непосредственном участии в академии внедрены прогрессивные технологии обучения, эффективные методы управления во всех сферах деятельности академии, увеличены объемы привлекаемых ресурсов. В 2012 г. Ассоциацией по сертификации «Русский регистр» академия была проверена и признана соответствующей требованиям стандарта ИСО 9001: 2008 (сертификат № 12.1138.026 от 20 ноября 2012 г., срок действия до 20 ноября 2015 г.). Под его руководством разработаны и внедрены ФГОС ВПО нового поколения по зоотехнии (бакалавриат и магистратура) и ветеринарии (специалитет), а также примерные основные образовательные программы по всем дисциплинам. В Большой Российской энциклопедии — автор раздела «Паразитология и паразитарные болезни». Автор 350 публикации, из них 10 монографий, в т.ч. 1 на английском языке, 12 учебников для вузов и техникумов, 9 учебных пособий, 3 книги и 3 справочника. Внедрено в ветеринарную практику 13 новых препаратов для борьбы с паразитами животных. Главный редактор Российского ветеринарного журнала, входит в редакционную коллегию журналов «Ветеринария», «Ветеринарная медицина», «Агробезопасность», «Ветеринарный врач», «Вестник для владельцев животных», «Journal of Agricultural Science». Имеет 2 авторских свидетельства и 10 патентов на изобретение. Член президиума Международной ассоциации паразитологов, член союза ректоров Европы (Оксфорд, 2010). С 2004 по 2008 г. являлся депутатом внутригород-

ского муниципального собрания «Выхино-Жулебино». Почетный житель муниципального образования Выхино-Жулебино. Почетный профессор ряда российских и зарубежных вузов. Член Бюро Отделения Ветеринарной медицины Россельхозакадемии. Член президиума Международной ассоциации паразитологов. Руководитель секции «Диагностика, лечение и профилактика болезней мелких домашних животных» РАСХН. Ветеран боевых действий. Заслуженный работник высшей школы РФ (1999). Почетный работник высшего профессионального образования РФ (2004). Президиум РАСХН от 11.XI.2010 г. за цикл работ по ветеринарной паразитологии присудил ему Золотую медаль имени К.И. Скрябина. Лауреат Международной премии «Золотой скальпель» 2012 г. в номинации «Одна профессия — одно видение мира». Награжден Американским библиографическим институтом «Cold Medel for Russia by Education of Veterinary Medicine» (2012). В числе его наград: юбилейная медаль 850-летия г. Москвы (1997); Почетная грамота Министерства образования РФ (2004), серебряная медаль «За вклад в развитие агропромышленного комплекса России», орден Почета.

Лит.: *Основы ветеринарии. Справочная книга для фермера.* И.М. Беляков и др. М.: Колос, 1994. 479 с. ♦ *Болезни собак: Справочник.* В.А. Голубева и др. М.: Колос, 2001. 472 с. ♦ *Паразитология и инвазионные болезни животных: Учебник для студентов вузов по специальности 310800 «Ветеринария».* М.Ш. Акбаев и др. 2-е изд., испр. М.: Колос, 2002. 743 с. ♦ *Основы ветеринарии: Учебник для студентов вузов по специальности 310700 «Зоотехния».* И.М. Беляков и др. М.: КолосС, 2004. 559 с. ♦ *Трухачев В.И. и др. Научные основы экологической паразитологии.* Ставрополь: Агрус, 2005. 447 с. ♦ *Акбаев М.Ш. и др. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110501 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и 11201 «Ветеринария».* М.: КолосС, 2006. 535 с. ♦ *Тимофеев Б.А., Меньшиков В.Г. Трипаносомозы жи-*

вотных: Учебное пособие по специальности 111202 «Ветеринария». М.: Зоомедлит, 2009. 116 с. ♦ *Шабунин С.В. и др. Практическое руководство по обеспечению продуктивного здоровья крупного рогатого скота: Учебное пособие. Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии.* Воронеж: Антарес, 2011. 216 с. ♦ *Донченко А.С. и др. История ветеринарной медицины: Древний мир — начало XX века: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специалитет) 111801 «Ветеринария».* М.: КолосС, 2012. 486 с.

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко.*

VASILEVICH FEDOR IVANOVICH

A specialist in the field of veterinary parasitology. The main directions of his scientific research are epizootological monitoring, diagnostics, parasite-host relationships and the development of effective means of controlling acaroses and entomosis of animals.



ВАСИЛЕВСКИЙ ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ

Род. 11.III. 1967 г. в Москве. Окончил факультет проблем физики и энергетики Московского физико-технического института (1990). К.ф.-м.н. (1993, тема: «Итерационные методы с разбиениями на большое число подобластей»). Д.ф.-м.н. (2006, тема: «Параллельные технологии решения крайних задач»). Профессор. Профессор РАН (I.2016). Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение математических наук; прикладная математика и информатика). Специалист в области вычислительной математики и математического моделирования.

После учебы в аспирантуре Института вычислительной техники РАН работал там же, прошел трудовой путь от старшего научного сотрудника до заместителя директора по науке (с 2010 г.). В 2000—2001 гг. работал в Техасском университете в Остине (The University of Texas at Austin) в США в качестве приглашённого исследователя. Ведущий разработчик свободно распространяемых пакетов программ для приближенного решения двумерных и трехмерных краевых задач на неструктурированных симплицальных сетках. Руководитель проекта РНФ «Многомасштабное моделирование системы кровообращения в пациент-ориентированных лечебных технологиях кардиологии, сосудистой неврологии и онкологии» (новые лаборатории). Провел исследования в областях: вычислительные методы, методы построения адаптивных расчетных сеток, теория интерполяции, методы дискретизации уравнений математической физики, вычислительные гидродинамика и гемодинамика.

Основные его научные результаты: предложены и исследованы параллельные методы приближенного решения краевых задач для эллиптических уравнений второго порядка на нестыкующихся сетках, рассмотрены вопросы построения сеток, дискретизации, решения возникающих систем; предложены агрегированные декомпозиционные методы решения сеточных систем (методы являются легко параллелизуемыми, а скорость итерационной сходимости не зависит ни от перепадов коэффициента диффузии между ячейками сетки, ни от количества используемых процессоров); предложены параллельные декомпозиционные алгоритмы для эффективного решения конечно-разностных дискретизаций трёхмерных уравнений конвекции-диффузии и уравнений Навье-Стокса; предложен асимптотический анализ оптимальных и квази-оптимальных симплицальных сеток, мини-

мизирующих заданную норму ошибки кусочно-линейного интерполирования; рассмотрены вопросы управляемой адаптации, а также осуществлён перенос построенной алгоритмики на случай приближённого решения краевых задач методом конечных элементов; предложены новые методы консервативной конечно-объёмной дискретизации уравнений диффузии и конвекции-диффузии с полными тензорными коэффициентами на сетках с многоугольными и многогранными ячейками (методы используют двухточечный шаблон для дискретизации потока через ребро/грань ячейки, коэффициенты шаблона зависят от сеточного решения); предложен метод ускорения неявных схем для нестационарных нелинейных уравнений, использующий упрощённую модель для вычисления начального приближения на каждом временном шаге (метод удобен для распределённых вычислений, когда связь между элементами вычислительной системы неустойчива, а канал связи обладает низкой пропускной способностью); предложены новые методы дискретизации и решения линейных систем для задач многофазной многокомпонентной фильтрации (методы применимы для сеток с многогранными ячейками и полных тензорных фильтрационных коэффициентов); предложена пациент-ориентированная технология численного расчёта фракционного резерва кровотока в рамках новой неинвазивной методики оценки гемодинамической значимости стенозов коронарных артерий. Автор и соавтор более 120 научных работ, в том числе 3 учебных пособий и 70 журнальных публикаций. С 2007—2008 гг. в должности профессора преподаёт на кафедре вычислительных технологий и моделирования факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ, а также на кафедре вычислительных технологий и моделирования в геофизике и биоматематике факультета управления и приклад-

ной математики МФТИ (с 2017 г. — заведующий кафедрой); читает курсы «Проекционно-сеточные методы» и «Многосеточные методы и методы декомпозиции области». Член экспертного совета ВАК при Минобрнауки России по математике и механике, член диссертационных советов ИВМ РАН и ИПМ РАН. Координатор Рабочей группы по математическим моделям и методам в биоматематике. С 2017 г., наряду с работой в ИВМ и преподаванием, руководит лабораторией математического моделирования в медицине в Первом Московском государственном медицинском университете имени И.М. Сеченова. Ответственный редактор международного журнала *Russian Journal of Numerical Analysis and Mathematical Modelling*. Член редколлегии *International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering*. Руководитель работ по проектам РНФ, РФФИ, ФЦП «Кадры», совместных исследовательских проектов с компаниями ExxonMobil, Роснефть. Лауреат 2008 г. конкурса Регионального общественного фонда содействия отечественной науке в номинации «Кандидаты и доктора наук РАН».

Лит.: *Василевский Ю.В., Саламатова В.Ю., Симаков С.С. Об эластичности сосудов в одномерных моделях гемодинамики // Журнал вычисл. матем. и матем. физ., 55:9 (2015), 1599–1610* ♦ *Василевский Ю.В., Данилов А.А., Николаев Д.В., Руднев С.Г., Саламатова В.Ю., Смирнов А.В. Конечно-элементный анализ задач биоимпедансной диагностики // Журнал вычисл. матем. и матем. физ., 52:4 (2012), с. 733–745* ♦ *Agouzal A., Lipnikov K.N., Vasilevski Yu.V. Hessian-free metric-based mesh adaptation via geometry of interpolation error // Журнал вычисл. матем. и матем. физ., 50:1 (2010), с. 131–145* ♦ *Василевский Ю.В., Капырин И.В. Две схемы расщепления для нестационарной задачи конвекции-диффузии на тетраэдральной сетке // Журнал вычисл. матем. и матем. физ., 48:8 (2008), с. 1429–1447* ♦ *Василевский Ю.В., Капранов С.А. Параллельное моделирование особенностей кровотока в окрестности кава-фильтра с захваченным тромбом // Матем. моделирование, 17:11 (2005), с. 3–15.*

VASILEVSKY YURI VIKTOROVICH A specialist in the field of numerical mathematics and mathematic simulation. He carried out research in the fields of computational methods, methods of constructing adaptive computational points, interpolation theory, methods of discretization of equations of mathematical physics, computational fluid dynamics and hemodynamics.



ВАСИЛЕНКО ВЯЧЕСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ Род. 25.VIII.

1951 г. в с. «Комсомолец» (Октябрьский р-н, Ростовская обл.). В 1970 г. окончил Пухляковский техникум садоводства и виноградарства, механик; в 1983 г. — Донской сельскохозяйственный институт, ученый-зоотехник; в 1996 г. — Северо-Кавказскую академию государственной службы, менеджер-экономист. К.с.-х.н. Д.с.-х.н. (2004). Профессор (2006). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение сельскохозяйственных наук; секция зоотехнии и ветеринарии). Член-корр. РАСХН (15.II.2012, зоотехния). Специалист в области разведения, селекции, генетики и воспроизводства сельскохозяйственных животных. В 1970—1978 гг. работал механиком отделения, главным инженером совхоза «Комсомолец» Октябрьского (сельского) района. В 1970—1973 гг. служил в Советской Армии. С 1978 по 1985 г. — на партийной работе: секретарь парткома совхоза, заведующий отделом, второй секретарь (1983—1985) Октябрьского райкома КПСС Ростовской обл. Директор госплемзавода «Горняк» (1985—1986). Заместитель заведующего отделом промышленности Ростовского обкома КПСС (1986), первый секретарь Обливского райкома КПСС Ростовской обл. (1986—1991). Председатель Обливского районного Совета народных депутатов (1990—1992), глава администрации Обливского р-на (1991—

1996), первый заместитель министра сельского хозяйства, продовольствия и торговли Ростовской обл. (1996–2000). Одновременно — доцент (1997–1999), профессор (2004–2009) кафедры «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» Донского государственного аграрного университета. Профессор кафедры экономики и агробизнеса Ростовского института переподготовки кадров и агробизнеса (1999–2000). Заместитель главы администрации (губернатора) Ростовской обл. — министр сельского хозяйства и продовольствия Ростовской обл. (2000–2008). Директор Донского зонального НИИ сельского хозяйства (2008–2010), заместитель главы администрации (губернатора) Ростовской обл. по взаимодействию с административными органами — руководитель аппарата губернатора (2010–2011), с 2011 г. — заместитель губернатора Ростовской обл. — министр сельского хозяйства и продовольствия. Член комиссии по агропромышленному комплексу при Правительстве России. Куратор разработок по направлениям агропромышленного комплекса, продовольственного обеспечения, регулирования отношений в сфере сохранения и использования охотничьих ресурсов и рыбного хозяйства. Под его руководством и при его непосредственном участии проведены комплексные исследования по выявлению оптимальных вариантов межпородной гибридизации, которые обеспечили повышение производства высококачественной свинины. Результаты его исследований использованы при разработке системы разведения свиней для хозяйств Ростовской обл., создании «Программы стабилизации свиноводства в Ростовской обл. с использованием интенсивных технологий» (2001), «Плана племенной работы по свиноводству в хозяйствах Ростовской обл. на 2001–2005 гг.». Результаты его работ используются в учебных программах подготовки научных кадров

по специальности «Зоотехния» в Донском государственном аграрном университете. Автор более 150 научных работ, из них 14 монографий, 13 учебных пособий, 5 справочников. Имеет 8 патентов на изобретения. Заслуженный работник сельского хозяйства РФ. Награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2006), орденом «Знак Почета»; золотой медалью «За вклад в развитие агропромышленного комплекса России»; памятной серебряной медалью им. Н.И. Вавилова «За вклад в развитие биологии и сельского хозяйства», национальной премией им. Петра Столыпина «Аграрная элита России». Ему объявлена благодарность Президента РФ (Указ от 2 августа 2007 г.).

О нем: *Биографическая энциклопедия РАСХН, ВАСХНИЛ: Биографические очерки о действительных членах (академиках), членах-корреспондентах Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина (ВАСХНИЛ), Российской академии сельскохозяйственных наук, а также членах ВАСХНИЛ из стран СНГ и Балтии, избранных до 1992 г. Электронное издание под ред. президента РАСХН Г.А. Романенко.*

VASILENKO VYACHESLAV NIKOLAYEVICH A specialist in the field of agricultural animals' husbandry, selection, genetics and reproduction. He carried our research of optimal variants of interbreeding to increase the production of high quality pork.



ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ 04.X.1867–30.V.1953. Род. в Санкт-Петербурге в семье командира Санкт-Петербургской крепостной команды. Член-корр. РАН (01.XII.1923, Отделение исторических наук и филологии; по разряду исторических наук — всемирная история). Историк, арабист, специалист в области истории Византии и средних веков. Окончил первую классическую гимназию в Санкт-

Петербурге (1887). Поступил в Петербургскую консерваторию по классу теории и композиции на отделение истории арабского Востока, но в 1888 г. оставил консерваторию и целиком переключился на историю. Окончил историко-филологический факультет Санкт-Петербургского университета (1892). Получил широкое образование в области восточных языков (арабский и турецкий), истории, в классических языков, а также современных языков. По совету востоковеда, академика Виктора Романовича Розена занялся византистикой. Его первым наставником был академик Василий Григорьевич Васильевский. Познакомившись с византийской историей в изложении Эдуарда Гиббона, уточнил направление своего исследования. Преподавал древние языки в первой гимназии (1892–1897). Стипендиат историко-филологического факультета в заграничной стажировке (1897–1900), в которой он подготовил и в последующем защитил (1901) магистерскую диссертацию «Византия и арабы. Политическое отношение Византии и арабов за время Аморийской династии» (по истории политических отношений Византии и арабов за время Аморийской династии). Первый год стажировки он провел в Западной Европе (в основном — в Париже), а следующие два — в Русском археологическом институте (РАИК) в Константинополе (институт основан в 1894 г., его первым и единственным директором был Ф.И. Успенский.). Во Франции совершенствовался в изучении восточных языков (арабский, турецкий и эфиопский) — в *École des langues orientales vivantes* у Дарамбура, затем эфиопского языка у Алеви в Сорбонне. В Лондоне и Вене работал в архивах. После краткой поездки с магистерской диссертацией в Санкт-Петербург в январе 1899 г. приехал в Константинополь. Васильев был одним из первых стажеров из России, работавших в РАИК. Это потребовало от него овладения воп-

росами археологии. Весной 1899 г. посетил Афины, острова Эгейского моря (совместно с профессором В. Дерпфельдом, директором Немецкого археологического института в Афинах). Осенью 1899 г. работал на раскопках в Македонии (совместно с академиком Б.В. Фармаковским). Изучал рукописи византийского поэта и историка Агафия — также известного как Агафий Миринейский (536–582). В 1902 г. еще раз посетил РАИК: в это время вместе с языковедом, филологом и археологом, академиком Николаем Яковлевичем Марром (1864/1865–1934) предпринял путешествие на Синай, в монастырь Святой Екатерины. Затем направился во Флоренцию. Защитил (1902) докторскую диссертацию на тему «Политическое отношение Византии и арабов за время македонской династии (867–959)». Профессор Юрьевского университета по кафедре всеобщей истории (1904–1912). Директор университетской библиотеки в Юрьеве (1906–1910). Профессор и декан Женского педагогического института в Санкт-Петербурге (1912–1916). Профессор и декан историко-филологического факультета Петербургского (Петроградского) педагогического института (1912–1922). Профессор Санкт-Петербургского (Петроградского, Ленинградского) университета (1912–1925). Преподавал в Санкт-Петербургском университете арабский язык, обучал в университете основам арабского языка литературоведа Григория Леонидовича Лозинского (также выпускника первой петербургской гимназии). Работал в Российской академии истории материальной культуры (РАИМК), где с 1919 г. занимал должность заведующего разрядом раннехристианской и византийской археологии и искусства. Председатель РАИМК (1920–1925).

В первые годы советской власти принял деятельное участие в судьбе РАИК, история которого к тому времени обогатилась многочисленными открытиями,

сделанными работавшими в нем (как временные научные группы) учеными из различных стран, важнейшими для науки публикациями в «Византийском временнике» и «Известиях РАИК». После начала Первой мировой войны работа РАИК перенесена в Россию, при этом часть музейного наследия и библиотеки была утрачена или осталась в Константинополе (Стамбуле). РАИК был закрыт в 1920 г., но Васильев пытался продолжить работы по проектам РАИК. При Академии истории материальной культуры было создано Бюро по делам РАИК под председательством А.А. Васильева. Его встреча с заместителем наркома по просвещению Покровским не привела к восстановлению РАИКа, весной 1922 г. эти его инициативы были отложены на неопределенное время. Все это им оценивалось как препятствие для продолжения его работы в России. В 1925 г. выехал в заграничную командировку сначала в Берлин, потом в Париж, и далее — в США. 1 июля 1928 г. было признано окончательным сроком его командировки, но он принял решение не возвращаться. К этому времени он (с 1925 г.) уже являлся профессором Висконсинского университета (работал в этой должности, занимал кафедру древней истории по 1938 г.). Получив такие сведения о нем, 2 июня 1935 г. Президиум АН СССР исключил А.А. Васильева из числа членов-корреспондентов АН СССР. С 1944 по 1948 г. — старший исследователь Института по изучению Византии Гарвардского университета. С 1949 г. — заслуженный профессор. Член Императорского Православного Палестинского Общества. Член Югославской академии наук (1934). Президент Археологического института им. Н.П. Кондакова в Праге (был создан учеными белой эмиграции в честь умершего в 1925 г. историка, академика Н.П. Кондакова; в 1931 г. преобразован в Археологический институт имени Н.П. Кондакова). Член Средневековой Академии Америки (Американская

академия медиевистики, основана в 1925 г. в Кембридже). Председатель Международной ассоциации византинистов. Родоначальник византологии в США. На Византийском конгрессе в Салониках избран почетным президентом конгресса (1953). Является автором фундаментальных монографий и статей, посвященных истории Византии, Трапезунда, арабского мира и славянских народов. Ряд его работ опубликованы на английском и на французском языке. Сочинения на русском языке: «Вопрос о происхождении императора Юстиниана»; «О греческих церковных песнопениях»; «Славяне в Греции»; «Происхождение императора Василия Македонянина»; «Житие святого Григентия»; «Житие святого Филарета Милостивого». «История Византийской империи». В числе работ на английском языке: «Justin the First. An introduction to the Epoch of Justinian the Great» (1950, Harvard University Press), «The Goths in the Crimea» (Cambridge, Mass., 1936); на французском языке: «Histoire Universelle d'Agapius, eveque de Menbidj» («Patrologie Orientale», Париж, 1910—1912). В США был известен также как талантливый пианист. Умер в г. Вашингтоне (США). Похоронен на Фредериксбургском городском кладбище (штат Вирджиния, США). 22 марта 1990 г. посмертно восстановлен в звании члена-корреспондента АН СССР.

Лит.: *Васильев А.А. Поездка на Синай. СПб., 1903* ♦ *Васильев А.А. Путешествие византийского императора Мануила Палеолога по Западной Европе // Журнал Министерства Народного Просвещения. 1912* ♦ *Васильев А.А. История византийской империи. Т. 1. СПб., 1998. 555 с.* ♦ *Васильев А.А. История средних веков. М., 2004* ♦ *Васильев А.А. История византийской империи. Т. 2. СПб., 1998. 583 с.* ♦ *Васильев А.А. Византия и арабы. Политические отношения Византии и арабов за время Аморийской династии. СПб., 1900. 407 с.* ♦ *Васильев А.А. Византия и арабы. Политические отношения Византии и арабов за время Македонской династии (867—959 г.). СПб., 1902. 555 с.*

О нем: *Материалы для библиографии русских научных трудов за рубежом (1920—1940). Под ред. Спекторского Е.В. Т. 1. Белград, 1931. № 78* ♦ *Пашуто В.Т. Русские историки эмигранты в Европе. М.: Наука, 1992* ♦ *Вернадский В.Г. А.А. Васильев (к семидесятилетию его) // Annales de L'Institut Kondakov. 1940. Т. XI. Р. 1—17.*

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 70 ♦ ЦГИА Петербурга. Ф. 14. Оп. 27. Д. 624.

VASILYEV ALEKSANDR ALEKSANDROVICH An orientalist, arabist and Byzantine scholar. Founder of Byzantine studies in the USA. He was elected Honorary President of the Byzantine Congress in Thessaloniki in 1953.



ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСАНДР ЮРЬЕВИЧ Род. 10.IV. 1962 г. в г. Чите. Окончил Военно-медицинскую академию, факультет подготовки военных врачей для Военно-Воздушных Сил (ВВС), по специальности «Лечебно-профилактическое дело» (1985). К.м.н. (1988, тема: «Возможности рентгенографии с прямым многократным увеличением изображения в диагностике повреждений и заболеваний костей и суставов»). Д.м.н. (1994, тема: «Возможности ультразвукового исследования с методами вычислительного анализа в клинико-лучевой диагностике заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства при врачебно-летней экспертизе»). Профессор по специальности «Лучевая диагностика, лучевая терапия» (1996). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение медицинских наук; клиническая медицина). Член-корр. РАМН по специальности «Рентгенология» (20.II.2004). Специалист в области рентгенологии. Служил в Вооруженных Силах и МВД на различных медицинских должностях. В 7 Центральном военном научно-исследовательском авиационном госпитале: начальник кабинета ультразвуковых исследований, началь-

ник рентгеновского отделения (1985—1993). Начальник рентгеновского Центра — главный рентгенолог ВВС (1993—1999). Заместитель начальника Главного клинического госпиталя МВД России (г. Москва) (18.I.1999—01.XII.1999). Начальник Главного клинического госпиталя МВД России (г. Москва) (01.XII.1999—VIII.2006). С 2003 г. — заведующий кафедрой лучевой диагностики Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова.

Область его научных интересов: лучевая диагностика неотложных состояний и боевых огнестрельных повреждений; лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата; лучевая диагностика в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии; информационные системы в лучевой диагностике, управление крупными диагностическими подразделениями; изыскание и внедрение в клиническую практику новых методик лучевой диагностики, направленных на раннюю и уточненную диагностику заболеваний костей с помощью микрофокусной рентгенографии; изучение возможностей высокотехнологических методов лучевой диагностики наиболее значимых заболеваний у человека; изучение лучевой семиотики при боевых поражениях различных органов и систем; разработка новой медицинской техники; лучевая диагностика в антропологии. Представитель ведущей научной школы по лучевой диагностике. Преподаваемые им дисциплины: «Рентгенология», «Ультразвуковая диагностика». Повышал квалификацию в ведущих научных и медицинских центрах по «Рентгенологии», «Ультразвуковой диагностике», «Педагогической коммуникации». Автор более 20 патентов на изобретения, более 400 научных трудов, в том числе 30 монографий и руководств. Большое внимание уделяет созданию практических руководств, распространяющих передовой опыт клинической работы: «Почему необ-

ник рентгеновского отделения (1985—1993). Начальник рентгеновского Центра — главный рентгенолог ВВС (1993—1999). Заместитель начальника Главного клинического госпиталя МВД России (г. Москва) (18.I.1999—01.XII.1999). Начальник Главного клинического госпиталя МВД России (г. Москва) (01.XII.1999—VIII.2006). С 2003 г. — заведующий кафедрой лучевой диагностики Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова.

ходимы национальные руководства? Динамичное развитие медицинской науки, быстрое внедрение в клиническую практику новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения требуют от врача непрерывного повышения профессионализма и обновления знаний на протяжении всей его профессиональной жизни. Данная задача решается системой последипломного образования и периодической сертификацией специалистов лишь частично. Быстро возрастающий объем научной медицинской информации предъявляет особые требования к качеству используемых учебных и справочных руководств, особенно с учетом внедрения в широкую клиническую практику достижений медицины, основанной на доказательствах. Имеющиеся на сегодняшний день руководства для врачей лучевой диагностики не в полной мере отвечают современным потребностям врачебной аудитории.» (2010). Член Экспертного Совета ВАК. Под его руководством защищено 21 докторская и 79 кандидатских диссертаций. Член редколлегии журнала «Вестник рентгенологии и радиологии», «Медицинская визуализация». Президент Фонда развития лучевой диагностики. Президент Региональной общественной организации «Общество рентгенологов, радиологов и специалистов ультразвуковой диагностики в г. Москве». Президент Московского объединения медицинских радиологов. Заслуженный деятель науки РФ (2003). Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники (2004). Премия МВД России (2004). Премия Правительства РФ в области образования (2011). Награжден орденом Почета (1998), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» 2 степени (2013), Почетной медалью им. М.И. Неменова (2011).

Лит.: *Экстракорпоральная ударно-волновая терапия в лечении травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.* М.: Медицина, 2005 (соавтор Егорова Е.А.) ♦ *Магнитно-*

резонансная томография в остеологии. М.: Медицина, 2006 (соавтор Брюханов А.В.) ♦ *Магнитно-резонансная холангиография в диагностике заболеваний желчевыводительной системы.* М.: Медицина, 2006 (соавтор Ратников В.А.) ♦ *Лучевая диагностика в стоматологии.* М.: Медицина, 2007 (соавторы Воробьев Ю.И., Трутень В.П.) ♦ *Лучевая диагностика пороков и болезней культей нижних конечностей.* М.: Медицина, 2008 (соавтор: Егорова Е.А.) ♦ *Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти.* М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008 (соавтор Буковская Ю.В.) ♦ *Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике. Руководство для врачей.* М.: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010 (соавтор Олхова Е.Б.) ♦ *Лучевая диагностика поврежденных челюстно-лицевой области. Руководство для врачей.* М.: Изд. Группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010 (соавтор Лежнев Д.А.).

VASILYEV ALEKSANDR YURIYEVICH A specialist in X-ray diagnosis of gun-shot wounds, diagnosis of diseases of the musculoskeletal system, radiation diagnosis in dentistry and maxillofacial surgery, information systems in radiation diagnosis, management of large diagnostic units.



ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ 28.II(11.III). 1742—15.(27).VIII.1807. Из графского рода Васильевых. Почётный член РАН (20.X.1796). Член Российской академии (1801) (Академия существовала с 1783 по 1841 г.). Барон (1797), граф (IX.1801). Специалист в области государственных финансов и финансового права. Он происходил из дворянской семьи, но по происхождению почти что подьяческой. Его дед — обер-секретарь Адмиралтейств-коллегии, отец — Иван Васильевич, сенатский секретарь. Алексей получил домашнее образование. Затем обучался в коллегии юнкеров при канцелярии Сената. Вначале служил протоколистом в канцелярии Сената. С 1762 г. — секретарь генерал-прокурора (вначале А.И. Глебова, после него —

А.А. Вяземского). Правитель дел канцелярии генерал-прокурора А.А. Вяземского (1764). Обер-секретарь 3-го департамента Сената (1770). Работал в Комиссии по составлению общегосударственной окладной книги, устройству казённых палат и преобразованию Экспедиции о государственных доходах. Один из инициаторов Экспедиции о государственных доходах, обер-секретарь Экспедиции с 1773 г. Для Уложенной комиссии провёл кодификацию финансового права. Написал также наставление вновь учрежденным в губерниях казенным палатам. Действительный статский советник (1781), управляющий вновь учреждённой Экспедицией для ревизии государственных счетов, к которой вскоре было присоединено винное, соляное и горное управление. В случае болезни генерал-прокурора А.А. Вяземского он докладывал императрице дела государственного казначея. Тайный советник (1791). Главный директор Медицинский коллегии (1793), одновременно — сенатор. Ему удалось расширить деятельность коллегии без увеличения расходов, преобразовать административное устройство и улучшить материальную базу медицинской части в России. Медико-хирургические училища в Москве и Санкт-Петербурге преобразовал в медико-хирургические академии. Назначен государственным казначеем (XI.1796). Действительный тайный советник (1797). Улучшил счетоводство; работал над схемой перечеки медной монеты, призванной увеличить курс ассигнаций. В 1798 г. участвовал в работе комиссии под председательством великого князя Александра Павловича (будущего императора Александра I) для определения расходов на содержание армии. С 1798 г. заведовал делами Комитета о разборе долгов Польши. Его конфликт с Иваном Павловичем Кутайсовым привел к увольнению Васильева от всех должностей (XI.1880), но с восшествием на престол Александра I опять назначен государ-

ственным казначеем и восстановлен в других должностях (III.1801). После создания министерств был в 1802 г. назначен первым министром финансов. В 1802 г. был утверждён устав о государственных лесах, внесший значительные улучшения в порядок заведования лесными имуществами. В 1806 г. получило силу закона разработанное под его непосредственным руководством горное положение, которое частично восстановило принцип горной свободы (в течение многих десятилетий этот документ был с небольшими изменениями основой российского горного законодательства). Руководил разработкой нового откупного закона. При нем заметно сокращен государственный долг. В 1802 г. финансовое ведомство смогло погасить облигации на 3,5 млн гульденов, а в 1804—1808 гг. был закрыт генуэзский заем (3 млн пиастров). Бюджетный дефицит он покрывал выпуском новых ассигнаций и регулярными займами в казённых банках. Упорядочил порядок взимания гербового сбора (закон от 28 ноября 1806 г.). Был женат на двоюродной сестре А.А. Вяземского Варваре Сергеевне — урожденной княжне Урусовой (1751—1831). У А.И. Васильева была сестра Анна (1741—1816, в замужестве Голубцова) и два брата: Андрей (1743—1788) и Иван (1763—1802). К 1797 г. получил 2 тыс. душ в Саратовской губернии. Награждён орденом Св. Андрея Первозванного (1799). Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на Лазаревском кладбище Александро-Невской лавры. На посту министра финансов его сменил племянник Фёдор Александрович Голубцов. В 2012 г. выпущена памятная монета Банка России, посвящённая 270-летию со дня рождения А.И. Васильева (2 рубля, серебро).

В.А. Шишанов приводит мнение экономиста В.Т. Судейкина (1857—1918) о работе А.И. Васильева: «Что же касается до мер экономической и финансовой политики, то при нем в этом отношении ничего сколько-нибудь выдающегося сдела-

но не было, за исключением подчинения министру финансов кредитных учреждений (не всех). Для покрытия ежегодных дефицитов брали деньги из казенных банков и выпускали ассигнации, общая сумма которых возросла за период его управления с 210 мил. до 319 мил. руб. ассигнациями. Последний факт служит лучшим доказательством малой его пригодности в качестве министра финансов». И далее, анализируя наследие Васильева и его критику Судейкиным, В.А. Шишанов обобщает: «Деятельность первого министра финансов России Алексея Ивановича Васильева современники и историки в целом оценивают положительно. Рассуждения А. Васильева близки взглядам представителей номиналистической теории, основанной на выводе об условной природе денег и на абсолютизации их функций как средства обращения, когда деньги играют лишь роль посредника и могут быть заменены неполноценными монетами и бумажными денежными знаками. Это было удобным обоснованием наращивания эмиссии ассигнаций для решения проблемы бюджетного дефицита, что нашло воплощение в положениях доклада к росписи доходов и расходов на 1804 г., составленного 20 ноября 1803 г. Доклад был утвержден 25 ноября 1803 г. Александром I. Но уже 2 декабря “секретнейшим” указом повелевается министру финансов “по известным обстоятельствам” сверх определенных 250 млн. руб. изготовить ассигнаций еще на 10 млн. и держать их отдельно, “употребляя” по императорским распоряжениям. Печатный станок был запущен, и в 1807 г., когда А.И. Васильев скончался от апоплексического удара, в обращении находилось ассигнаций на сумму уже в 382 329 505 руб., и это было далеко не предел. Однако, необходимо заметить, что анализ развития ситуации в денежном обращении России конца XVIII — начала XIX в. при проведении стабилизационных мероприятий 1817—

1822 гг. позволил сделать наблюдение, что колебания курса не зависят напрямую от количества бумажных денег и часто определяются общим состоянием торговли страны, положением на внешнем рынке, социокультурными явлениями. Отсюда последовали важные теоретические обобщения, которые в модернизированной форме легли в основу современных представлений о денежном обращении, выражающихся в попытках синтеза современной количественной теории, допускающей систематические изменения скорости обращения денег и реальных доходов аналогично изменениям количества денег, и новых версий теории Кейнса, приносящих значение денег и отдающих предпочтение налоговому и бюджетному регулированию экономики.»

О нем: *Шишанов В.А. Суждения А.И. Васильева об ассигнациях в России и его взгляды на них // Банкауски весник. Май, 2014.*

Фонды: РГИА, фф. 5Н4, 1146—47, 1374.

VASILYEV ALEKSEY IVANOVICH
The first Minister of Finance in the Russian Empire (1802—1807).



ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ Род. 26.IV. 1939 г. в Ленинграде. В 1956 г.

поступил в МГИМО МИД СССР. Проходил стажировку в Каирском университете (1960—1961). Окончил восточное отделение факультета международных отношений МГИМО (1962); заочную аспирантуру при Институте востоковедения АН СССР (1966). К.и.н. (тема: «Ваххабизм и первое государство Саудидов в Аравии (XVIII век)»). Д.и.н. (1981, тема: «Эволюция социально-политической структуры Саудовской Аравии 1745—1973 гг.»). Профессор (1991). Академик РАН (22.XII.2011, Отделение глобальных проблем и международных отношений). Член-корр. РАН (26.V.2000, Отделение международных отношений);

международные отношения, региональные проблемы). Специалист по проблемам африканских и арабских стран. В 1967 г. командирован во Вьетнам в качестве собственного военного корреспондента редакции газеты «Правда». В 1969–1971 гг. неоднократно выезжал для освещения событий в «горячие точки» зарубежья. С 1971 по 1975 г. — собственный корреспондент газеты «Правда» в г. Анкаре по региону Турция, Иран, Афганистан, страны Аравии, а также Сирии, для освещения арабо-израильской войны 1973 г. С 1975 по 1979 г. — собственный корреспондент газеты «Правда» по Египту, Судану, Ливии, Йемену, Эфиопии. С 1979 по 1983 г. — обозреватель отдела международных проблем газеты «Правда». С 1983 г. — заместитель директора Института Африки АН СССР. Зав. кафедрой африканистики и арабистики Российского университета дружбы народов (РУДН, с 2013 г.). Специальный представитель Президента России по связям с главами африканских государств (2000–2011). Директор Института Африки РАН (1992–2015). С 2015 г. — почетный президент Института Африки РАН. Работал по совместительству в Департаменте планирования МИД. Область его научных интересов: новый мировой порядок в контексте третьего мира, взаимодействие между исламской и христианской цивилизациями, история Ближнего Востока.

Основное направление его научной деятельности — история Северной Африки и Западной Азии, современные процессы в странах Африканского континента. Исследователь истории Саудовской Аравии и Египта. Разработал ряд фундаментальных вопросов социально-политической истории арабских стран в новое и новейшее время, а также проблем международной жизни, роли религии в политической борьбе, социальных сдвигов в странах Ближнего и Среднего Востока, роли этно-психологических факторов в обще-

ственной жизни арабских стран. Первым в СССР он изучил феномен «ваххабизма» на основе трудов его основателя Мухаммеда ибн Абдель Ваххаба. Главный его труд — капитальная «История Саудовской Аравии», переведена в переработанном и дополненном виде на арабский и английский языки. Разработал теорию мусульманской реформации в период кризиса арабо-османского феодализма, особенностей докапиталистического ближневосточного общества, специфики развития капитализма и рыночных отношений и изменений социально-политической структуры в арабских государствах. В соавторстве с В.Ю. Кукушкиным и А.А. Ткаченко он осуществил сравнительный анализ процесса приватизации в России, государствах Средней Азии и арабских странах. Внес вклад в изучение политики СССР/России на Ближнем и Среднем Востоке, международных отношений в регионе с учетом «нефтяного фактора».

В одной из своих актуальных статей пишет (2017): «Вмешательство Воздушно-космических сил России в сирийский конфликт имело двуединую цель: помощь законному сирийскому правительству и фактически его спасение и разгром или существенное ослабление мощных террористических экстремистских группировок. На конец 2017 г. был достигнут крупный военно-политический успех. На очереди — запуск реального политического процесса между правительством и “здоровой” оппозицией. При этом стремление к сотрудничеству с США и, в целом, со странами Запада в регионе остается важным вектором российской политики. “Враг моего врага” может быть общим врагом. Но эта логика не находит понимания в Вашингтоне. Без России стало невозможно решать многочисленные проблемы региона. Но РФ не может быть на Ближнем и Среднем Востоке, в целом, “дирижером” оркестра в силу, прежде всего, того, что главные экономические связи стран региона направ-

лены в сторону Запада, ЕС, Китая, а также Индии. Брожение в регионе с терактами и конфликтами будет продолжаться на уровне нынешнего или более умеренного хаоса. Остается подвешенной судьба “матери всех конфликтов” — израильско-палестинского. РФ будет продолжать деидеологизированную политику прагматизма, выражая заинтересованность в стабильности и безопасности в регионе. Выбор пути развития остается за народами Ближнего и Среднего Востока.»

Автор фундаментальных трудов по истории Саудовской Аравии. Им опубликовано около 40 книг и более 900 статей в научных изданиях, в российской и зарубежной периодической печати. Ответственный редактор около 50 монографий, в том числе двухтомной «Энциклопедии Африки». Его работы переведены на английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, португальский, японский, арабский, фарси, болгарский, датский, венгерский, латышский, эстонский, армянский языки. Президент Центра цивилизационных и региональных исследований РАН. Член Научного совета при Совете Безопасности РФ. Член Научно-экспертного совета при Председателе Совета Федерации Федерального Собрания РФ. Член Совета по внешней политике МИД России. Член Научного совета Российского совета по международным делам. Председатель Научного совета РАН по проблемам экономического, социально-политического и культурного развития стран Африки. Главный редактор журнала «Азия и Африка сегодня» (с 1998 г.). Член редакционного совета международного журнала «Social Evolution & History». Координатор международной секции Научно-экспертного совета при Председателе Совета Федерации Федерального собрания РФ. Член Российского Пагуошского комитета при Президиуме РАН. Он курирует работу Центра цивилизационных и региональных проблем, руководит под-

готовкой серий изданий «История стран Африки», «Религии в Африке» и справочно-монографических изданий по странам Африки, является ответственным редактором «Трудов» и «Ученых записок» Института Африки РАН. Был личным представителем Президента РФ по Африке при подготовке саммитов «группы восьми». Участвует в работе различных международных научных форумов, в том числе по линии ЮНЕСКО, Пагуошского движения, приглашается для чтения лекций в университеты России, а также США, Англии, Италии, Франции, Швейцарии, Египта, Саудовской Аравии, Катара, Кувейта, Омана. Выступает на русском, английском, арабском и французском языках. Был научным руководителем 12 кандидатов наук, в том числе из арабских и африканских стран, получивших PhD в Институте Африки РАН. Внёс значительный вклад в изучение современного Египта. Заслуженный деятель науки Российской Федерации (1999). Женат на Галине Сергеевне (в девичестве — Любушкина); в их семье две дочери — Анастасия и Екатерина. Премия РАН имени Е.В. Тарле (2003). Награжден орденами Дружбы (2011), Почёта (2009), медалями.

Лит.: *Васильев А.М. От Ленина до Путина: Россия на Ближнем и Среднем Востоке. М.: Центрполиграф, 2017* ♦ *Африка и вызовы XXI в. М., 2012* ♦ *Ближневосточный конфликт: состояние и пути урегулирования (в соавторстве с Ткаченко А.А. и др.). М., 2007* ♦ *История Саудовской Аравии (1745 — конец XX в.). М., 1999* ♦ *Россия на Ближнем и Среднем Востоке: от мессианства к прагматизму. М., 1993* ♦ *Корни тамариска. М., 1987* ♦ *Египет и египтяне. М., 1986* ♦ *Персидский залив в эпицентре бури. М., 1983* ♦ *История Саудовской Аравии (1745–1973). М., 1982* ♦ *Нефть: монополии и народы. М., 1964* ♦ *Россия на ближнем и среднем востоке — пределы прагматизма // Журнал «Азия и Африка сегодня». 2017. № 11(724).*

VASILYEV ALEKSEY MIKHAILOVICH An arabist and Africanist. The field of his scientific interests include the history of the Arab countries in the new and

modern times, the international relations of the countries of the Near and Middle East, the role of religion in the political struggle, the social processes in the countries of the Near and Middle East, as well as the problems of Islamic extremism and terrorism.

ВАСИЛЬЕВ АНДРЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ Род. 18.IV.1961 г. в Москве. Д.б.н. (2003). Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение биологических наук; биология развития). Специалист в области биологии развития, клеточных механизмов развития и регенерации. Директор Института биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН в Москве (с 01 сентября 2015 г.). История возглавляемого им института началась в 1917 г., когда был создан Институт экспериментальной биологии на основе идей Николая Константиновича Кольцова. Сейчас лаборатории Института, в соответствии с давно сложившейся традицией, работают по нескольким направлениям. Эмбриологическое направление исследований Института продолжает традиции, заложенные Д.П. Филатовым — основателем отечественной школы экспериментальной биологии еще в Кольцовском Институте. Цитологическое направление — одно из основных в Институте экспериментальной биологии, объединяет лаборатории: гистогенеза, цитологии, проблем клеточной пролиферации, экспериментальной нейробиологии, проблем регенерации. Молекулярно-биологическое и молекулярно-генетическое направление представлено лабораториями биохимии, молекулярной биологии развития, молекулярно-генетических механизмов онтогенеза, генетических механизмов органогенеза и группой регуляторных белков. Генетическое направление исследований ведет свое начало из Кольцовского Института, включает генетические лаборатории — представлены лабораториями генетики, цитогенетики и структурно-функ-

циональной организации эукариотических хромосом. Физиологическое направление представлено лабораториями общей физиологии, сравнительной физиологии, гормональных регуляций. В структуру института входит одно из старейших подразделений Института — Кропотовская биологическая станция, основанная Н.К. Кольцовым. Основные научные результаты А.В. Васильевым получены в биологии стволовых клеток, изучении механизмов дифференцировки и трансдифференцировки, тканевой инженерии. Им изучены закономерности пролиферации и дифференцировки эпителиальных стволовых клеток, плюрипотентных клеток, клеточные механизмы индукции регенерации; показана возможность трансдифференцировки постнатальных стволовых клеток в специализированные клеточные типы, выявлены основные механизмы эпителио-мезенхимного перехода и межклеточных взаимодействий, дифференцировки плюрипотентных клеток в эктодермальном и энтодермальном направлениях; разработаны тканевые эквиваленты ряда тканей и органов (эквивалент кожи, уретры, роговицы, хрящевой ткани), методы восстановления структур и функций тканей и органов трансплантацией тканеинженерных конструкций. Исследован феномен гистотипической регенерации тканей, в том числе под влиянием аллогенных тканевых эквивалентов. Автор более 150 научных работ, в том числе 18 патентов. Ведет образовательную деятельность, являясь заведующим кафедрой эмбриологии биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова; лектором курсов лекций «Биология стволовых клеток», «Актуальные вопросы биологии развития». Под его руководством защищены 9 диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата наук. Член диссертационных советов при ИБР РАН и на биологическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова. Один

из авторов документов по развитию биомедицинских исследований в Российской Федерации: «Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации» (утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.XII.2012 № 2580-р) и Публичного доклада по развитию биомедицины в Российской Федерации (2015). Один из основных разработчиков Федерального закона от 23.VI.2016 г. № 180-ФЗ «О биомедицинских клеточных продуктах», ряда нормативно-правовых документов в области разработки, производства, применения биомедицинских клеточных продуктов. Член редколлегии журналов «Известия РАН. Серия биологическая», «Онтогенез», «Клеточные технологии в биологии и медицине», «Молекулярная медицина». Член редакционного совета «Вестника Московского университета. Серия биология». Член Научного совета Минздрава России, Федерального учебно-методического объединения «Биологические науки», Научно-технического совета АО «Роснано». Лауреат премии МАИК «Наука/Интерпериодика» (2006). За заслуги в развитии биологической науки награжден Золотой медалью им. М.А. Лаврентьева СО РАН.

Лит.: *Васильев А.В., Воротеляк Е.А., Терских В.В. Ниши стволовых клеток и регенеративная медицина // Российский физиологический журнал. 2016. Т. 102. № 3. С. 241–261* ♦ *Васильев В.А., Мартиросян И.А., Шибалев Д.В., Куликов А.М., Лазебный О.Е., Буркова В.Н., Рысков А.П., Бутовская М.Л. Исследование полиморфизма промоторных участков генов четвертого дофаминового рецептора (DRD4) и серотонинового транспортера (5-HTTL) в популяциях африканских Хадза и Датога // Генетика. 2011. Т. 47. № 2. С. 255–259* ♦ *Гвазавва И.Г., Васильев А.В., Балан О.В., Терских В.В. Клетки подчелюстной слюнной железы мыши в культуре in vitro // Цитология. 2011. Т. 54. № 2. С. 129–134.*

VASILYEV ANDREY VALENTINOVICH A specialist in the field of development biology, cellular mechanisms of development and regeneration. Direc-

tor of the N.K. Koltsov Institute of Development Biology RAS in Moscow.



ВАСИЛЬЕВ ВАЛЕРИЙ ВИТАЛЬЕВИЧ Род. 14.VI.

1938 г. в Москве в семье инженера, прошедшего путь от слесаря-инструментальщика Московского завода до выпускника механико-математического факультета МГУ, кандидата технических наук. Валерий окончил факультет летательных аппаратов Московского авиационного института (МАИ) по специальности «Инженер-механик по летательным аппаратам» (1962) и механико-математический факультет Московского государственного университета по специальности «Механика» (1966). Д.т.н. Профессор. Академик РАН (28.X.2016, Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления; механика). Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение механики и процессов управления; строительная механика). Специалист в области строительной механики и механики твёрдого деформируемого тела. Его детские годы пришлось были сопряжены с первыми настоящими трудностями: в начале Великой Отечественной войны вместе с родителями эвакуирован из Москвы в Уфу. После возвращения из эвакуации учился, с 1950 г. — в спецшколе в Сокольниках с углубленным изучением техники, расширенными знаниями английского языка и культуры. Увлекался авиамоделизмом. Окончив с золотой медалью спецшколу, поступил в МАИ. Получив высшее образование, остался работать в МАИ. Инженер (1962–1963), старший инженер, старший научный сотрудник, доцент МАИ (1964–1972). Профессор Московского института гражданской авиации (1972–1974). В дальнейшем — заведующий кафедрой Московского авиационного технологического института (Российский государственный тех-

нологический университет МАТИ им. К.Э. Циолковского). Затем перешел на работу по специальности на предприятие машиностроения. Заместитель главного конструктора Центрального научно-исследовательского института специального машиностроения (с 2007 г.).

Основные направления его научной деятельности: строительная механика и механика твердого деформируемого тела, строительная механика тонкостенных конструкций, теория оболочек, проектирование конструкций из композиционных оболочек. Им развито новое направление в механике твердого тела: геометрическая теория упругости, позволяющая связать напряженно-деформированное состояние тела с геометрией заполняющего его риманова пространства. Теория основана на уравнениях общей теории относительности, дополненных соотношениями, описывающими напряженно-деформированное состояние сплошной среды. Она позволяет использовать геометрические свойства пространства, моделирующего напряженно-деформированную среду, для решения задач оптимального проектирования конструкций. Основные его научные результаты (2016): разработана строительная механика композитных конструкций, соотношения которой описывают линейные и нелинейные задачи статики, динамики и устойчивости и широко используются в расчетной практике; разработаны методы проектирования композитных конструкций, на основе которых созданы композитные ракетные двигатели твердого топлива для наземных и морских стратегических ракет «Тополь», «Тополь-М», РСМ-52, «Булава»; разработаны геодезические сетчатые композитные конструкции, обладающие высокой степенью весового совершенства и использующиеся в качестве несущих отсеков ракет «Тополь-М», «Протон-М», «Булава» и корпусов космических аппаратов и платформ «Амос-5», «Телком-3», «Экспресс-АМ»,

«Ямал», и созданы методы их расчета и проектирования; создан современный вариант классической теории упругих пластин; совместно с С.А. Лурье решены би-гармонические задачи математической физики и разработан математический аппарат нелокальных функций, позволяющий получать регулярные решения классических сингулярных задач механики деформируемого твердого тела. Автор около 300 научных работ, из них 14 монографий, 55 авторских свидетельств и патентов, в том числе после избрания членом-корр. РАН в 1984 г. — 197 научных работ, из них 10 монографий и 46 патентов. Подготовил 30 кандидатов и 9 докторов наук. Член редколлегии журналов «Известия РАН. Механика твердого тела», «Механика композитных материалов и конструкций», «Вопросы оборонной техники». Член Президиума национального комитета по теоретической и прикладной механике. Заслуженный профессор МАТИ (1998). Заслуженный деятель науки и техники РФ. Государственная премия СССР в области науки и техники. Премия Правительства РФ. Награжден орденом Дружбы народов (1994).

Лит.: *Елпатьевский А.Н., Васильев В.В. Прочность цилиндрических оболочек из армированных материалов. М.: Машиностроение, 1972. 168 с. ♦ Образцов И.Ф., Васильев В.В., Бунаков В.А. Оптимальное армирование оболочек вращения из композиционных материалов. М.: Машиностроение, 1977. 144 с. ♦ Основы проектирования и изготовления конструкций летательных аппаратов из композиционных материалов / В.В. Васильев, А.А. Добряков, А.А. Дудченко и др. М.: МАИ, 1985. 218 с. ♦ Васильев В.В. Механика конструкций из композиционных материалов. М.: Машиностроение, 1988. 272 с. ♦ Vasiliev V.V., Morozov E. *Advanced Mechanics of Composite Materials*. Elsevier, 2007.*

О нем: *К 70-летию со дня рождения Васильева В.В. // Известия РАН. Механика твердого тела. 2008. № 4. С. 3–5.*

VASILYEV VALERIY VITALYEVICH A specialist in the field of struc-

tural mechanics and mechanics of a rigid deformable body. Author of works on the theory of elasticity. His theory is based on the equations of the general theory of relativity. It allows us to use the geometric properties of space to solve problems of optimal design of structures. He developed the construction mechanics of composite structures. Author of methods for designing composite structures for the development of rocket engines.



ВАСИЛЬЕВ ВАСИЛИЙ ПАВЛОВИЧ 20.II(04.III). 1818—27.IV(10.V).1900. Род. в Нижнем Новгороде в семье мелкого чиновника. Окончил Казанский университет (1837). Ординарный академик РАН (11.I.1886,

Историко-филологическое отделение; история и древности восточных народов). Член-корр. РАН (09.XII.1866, Историко-филологическое отделение; по разряду восточной словесности). Синолог, буддолог, санскритолог. В шестилетнем возрасте был отдан в уездное училище, после окончания училища определён в Нижегородский уездный суд на должность копииста. Но после указа 1827 г. (которым позволялось зачислять на государственную службу молодых людей не ранее 14-летнего возраста) его отец снова определил его в третий класс уездного училища, из которого в 1828 г. он переведён в гимназию. В 1834 г. поступил в Казанский университет, слушал здесь лекции по отделу восточных языков историко-филологического факультета. Весной 1837 г. попечитель Казанского учебного округа М.Н. Мусин-Пушкин своим особым решением отметил его успехи в изучении ориенталистики. Это способствовало росту его авторитета, как перспективного исследователя. Начал подготовку для поездки в Пекин вместе с Русской духовной миссией для изучения санскрита, тибет-

ского и китайского языков. Изучал буддизм по монгольским источникам. Результатом этих занятий была первая (не изданная) работа «Дух Алтан-гэрэл'а» (о Сутре Золотого Блеска), заключающая в себе подробный разбор основ буддийской философии. Защитил диссертацию на степень магистра «Об основаниях философии буддизма» (23.XII.1839), утвержден (29.II.1840) в степени магистра восточной словесности. В 1840 г. отправился в Пекин и прожил там безвыездно больше девяти лет, посвящая всё своё время изучению языков китайского, тибетского, санскритского, монгольского и маньчжурского. В 1850 г. он возвратился из Китая, а в 1851 г. был назначен в Казанский университет профессором по кафедре китайской и маньчжурской словесности. В 1855 г. он переведён в столичный университет. Издал для студентов работы: «Маньчжурско-Русский словарь» (1866); «Анализ китайских иероглифов» (1866); «Китайская хрестоматия» в трёх томах (1868); «Графическая система китайских иероглифов. Опыт первого китайско-русского словаря» (1867); «Примечания на третий выпуск китайской хрестоматии. Перевод и толкования Шицзина» (1882); «Примечания на второй выпуск китайской хрестоматии. Перевод и толкования Лунь-юй'я» (1884); «Анализ китайских иероглифов. Ч. II. Элементы китайской письменности» (1884); «Очерки истории китайской литературы» (1885); «Материалы по истории китайской литературы. Лекции, читанные студентам Санкт-Петербургского университета» (1888). Защитил докторскую диссертацию «Сведения о маньчжурах во времена династий Юань и Мин» (1864). Декан Восточного факультета Санкт-Петербургского университета (1878—1893). В 1870 г. ходатайствовал о принятии в преподаватели СПбУ японца В.И. Яматова, благодаря чему на Восточном факультете (до того часто называвшемся китайско-монгольским фа-

культетом) началось преподавание японского языка.

В своих трудах впервые в отечественной науке предпринял попытку систематического изложения истории развития буддийской мысли, поставил вопрос о выработке адекватного языка описания буддийского духовного опыта, о критериях выбора аналогов для перевода категорий буддийского учения на европейские языки, в частности, о возможности применения понятий «спасение», «подвижничество», «святость», «божественное», «духовное», «плотское», «грех» к буддийским реалиям. Он был в числе первых востоковедов, поставивших вопрос о выработке адекватного языка описания буддийского духовного опыта, о критериях выбора аналогов для перевода категорий буддийского учения на европейские языки, в частности, о возможности применения понятий «спасение», «подвижничество», «святость», «божественное», «духовное», «плотское», «грех» к буддийским реалиям. Находясь в Пекине, издал большую карту китайских владений на китайском языке, составил особые исторические карты Китая при 12 различных царствовавших в нем династиях. В 1852 г. поместил в «Журнале Министерства народного просвещения» статью: «Центральная Азия и главные хребты гор в китайских владениях». До 1857 г. напечатал в Записках Географического Общества работы «Описание Маньчжурии», «Записка о Нингуте», «О реках, впадающих в Амур», «О существовании огнедышащей горы в Маньчжурии». Автор работ «История и древности восточной части Средней Азии с X по XIII в., с приложением перевода китайских известий о киданях, чжурчженях и монголо-татарах» (1861); «Сведения о маньчжурах во времена династий Юань и Мин» (1861); «Русско-китайские трактаты» (1861); «О движении магометанства в Китае» (1867). В 1856 г. печатал статьи в бюллетенях

Академии наук: «Die auf den Buddhismus bezüglichen Werke der Universitäts-Bibliothek zu Kazan» и «Notice sur les ouvrages en langues de l'Asie orientale, qui se trouvent dans la bibliothèque de l'Université de St. Petersburg». В «Журнале Министерства народного просвещения» опубликовал статьи «Графическая система китайских иероглифов» и «Об отношении китайского языка к среднеазиатским». Религиозным вопросам посвящены его сочинения: «Буддизм, его догматы, история и литература» (ч. I — введение, ч. III — «История буддизма в Индии Даранаты»); «Религии Востока: конфуцианство, буддизм и даосизм». Издавал Буддийский терминологический словарь. В других журналах и в газетах опубликовал статьи: «О далай-ламах в Тибете»; «Воспоминания о Пекине»; «Выписки из дневника, веденного в Пекине»; «Открытие Китая» (1859); «Две китайские записки о падении Кульджи и о занятии её русскими» (1872); «По поводу путешествия Гюка и Габе в Тибет» (1872); «Россия и Средняя Азия» (1872); «Китайские посольства в Россию», «Голод в Китае»; «Современное положение Азии: китайский прогресс» (1883); «История японского уголовного судопроизводства»; «О преподавании восточных языков в России». Часто выступал с сообщениями и комментариями в газетах «Северная пчела», «Голос», «Биржевые Ведомости» и «Новое Время». Награжден Константиновской медалью (1870). Его сын, математик Александр Васильевич Васильев стал известным земским деятелем и членом Государственного совета. Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен в с. Каинках (Свияжский уезд, Казанская губ.).

Лит.: *История и древности восточной части Средней Азии от X до XIII в. С приложением перевода китайских известий о киданях, чжурчженях и монголо-татарах. СПб., 1857* ♦ *Буддизм, его догматы, история и литература. СПб., 1857—1869. Ч. 1: Общее обозрение. Ч. 3: История буддизма в Индии, со-*

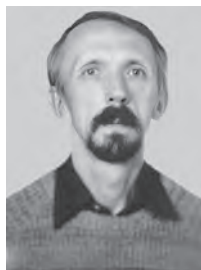
чинение Даранаты в переводе с тибетского; Сведения о маньчжурах во времена династии Юань и Мин. СПб., 1863 ♦ Маньчжурско-русский словарь. СПб., 1866 ♦ Анализ китайских иероглифов. СПб., 1866–1884. Ч. 1–2; Графическая система китайских иероглифов. Опыт первого китайско-русского словаря. СПб., 1867 ♦ Религия Востока: конфуцианство, буддизм и даосизм. СПб., 1873 ♦ Очерк истории китайской литературы. СПб., 1880 ♦ К хронологии Чингисхана и его преемников. СПб., 1890 ♦ География Тибета. СПб., 1895.

О нем: Загоскин Н.П. (ред.). Биографический словарь профессоров и преподавателей Императорского Казанского университета. Часть 1. Казань, 1904. 454 с. ♦ Козин С.А. Библиографический обзор изданных и неизданных работ академика В.П. Васильева, по данным Азиатского музея АН СССР // Изв. АН СССР. VII сер. Отд. обществ. наук. Л., 1931. № 6. С. 759–774 ♦ Шамов Г.Ф. Роль востоковедов Казанского университета в изучении Монголии и Китая (первая половина XIX в.). Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук. Казань, 1956 ♦ Горбачева З.И., Петров Н.А., Смыкалов Г.Ф., Панкратов Б.И. Русский китаевед академик Василий Павлович Васильев // Очерки по истории русского востоковедения. 1956. Сб. 2.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 61 ♦ ПФА РАН, ф. 775, 258 ед. хр., 1837–1900. 1926–1927 ♦ Отдел рукописей и редких книг Научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского Казанского университета.

VASILYEV VASILIIY PAVLOVICH

A sinologist, Buddhist and Sanskrit scholar. For the first time in Russian science Vasilyev attempted to systematically expound the history of the development of Buddhist thought. He was among the first orientalists who raised the question of developing an adequate language for describing Buddhist spiritual experience.



ВАСИЛЬЕВ ВИКТОР АНАТОЛЬЕВИЧ Род. 10.IV.1956 г. в Москве в семье математиков. Его отец — профессор механико-математического факультета МГУ Анатолий Михайлович Васильев (1923–1987). Виктор

окончил механико-математический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова (1978), аспирантуру (там же, в 1981 г., руководитель — В.И. Арнольд). К.ф.-м.н. (1982). Д.ф.-м.н. (1992, работа посвящена топологии дискриминантов и их дополнений). Академик РАН (22.V.2003, Отделение математических наук; математика). Член-корр. РАН (30.V.1997, Отделение математики; математика). Специалист в области топологии, теории особенностей, интегральной геометрии, теории сложности вычислений, комбинаторики. Старший научный сотрудник ВНИИ документоведения и архивного дела (1981–1987). Старший научный сотрудник ВНИПИ статистической информационной системы Госкомстата СССР (1987–1989). Старший научный сотрудник Института прикладной математики РАН (1989–1990). Старший, ведущий научный сотрудник НИИ системных исследований РАН (1990–1995). С 1991 г. — преподаватель, профессор Московского независимого университета. С 1995 г. — ведущий, затем главный научный сотрудник Математического института им. В.А. Стеклова РАН. С 2008 г. — профессор и заведующий кафедрой геометрии и топологии факультета математики Высшей школы экономики.

Область его исследований: теория особенностей, комплексный анализ, топология, дифференциальные уравнения в частных производных, комбинаторика. В представлении к его избранию в Академию наук указывалось, что его научная деятельность началась с изучения асимптотики экспоненциальных интегралов в комплексной области. Он связал эту асимптотику с особенностями лагранжевых и лежандровых многообразий и изучил возникающие в связи с этим лагранжевы и лежандровы характеристические классы. Дальнейшее развитие этих результатов привело к построению комплекса особенностей, доставляющего характеристические классы лагранжевых и лежандровых

многообразий (обобщающие индекс Маслова) и к нахождению многочисленных ограничений на сосуществование особенностей на одном многообразии. Последующее изучение этого комплекса (получившего название «комплекса Васильева») в работах М.Э. Казаряна привело к обнаружению новых, ранее неизвестных, характеристических классов особенностей. Изучал лакуны гиперболических дифференциальных уравнений с частными производными. Ему удалось доказать гипотезу об эквивалентности резкости функции Грина гиперболического оператора и локального критерия Петровского; он описал области резкости вблизи всех простых особенностей. Изучение топологии дополнений к дискриминантам применены при исследовании инвариантов узлов и зацеплений в трехмерном пространстве. Введенное им в 1990 г. понятие «инварианта конечного порядка» (получившее в дальнейшем имя «инварианта Васильева») привело к пересмотру классической системы взглядов на теорию инвариантов узлов и зацеплений. Его работы по инвариантам конечного порядка содержали алгоритмы их вычисления. Получил наилучшие известные (и асимптотически точные) оценки для числа ветвлений алгоритмов приближенного решения полиномиальных уравнений и систем. Вывел наиболее общие формулы типа Пикара-Лефшеца для ветвления циклов на особых комплексных многообразиях. Обобщил теоремы Ньютона о неквадрируемости на многомерные области. Автор более 150 научных работ, в том числе 10 монографий. Автор пленарного доклада на Международном конгрессе математиков в Цюрихе (1994). Член исполкома Международного Математического союза (2004–2010). Президент Московского математического общества (2010). Председатель экспертного совета ВАК по математике и механике (2007–2013). Член редколлегий журналов: «Функциональный анализ и его

приложения» (зам. главного редактора); «Известия РАН. Серия математическая»; «Moscow Mathematical Journal»; «Доклады Академии наук»; «Selecta Mathematica, New Series»; «Journal of Knot Theory and its Ramifications»; «Topology and its Applications». Член экспертной комиссии РСОШ по математике. Участвовал в XII Летней школе «Современная математика» (Дубна, 19–30.VII.2012). Премия Правительства Российской Федерации 2012 г. в области образования – за работу «Система анализа и оценки научного содержания учебников для средней школы» (с соавторами). Премия Московского математического общества за цикл работ «Характеристические классы волновых фронтов» (IV.1985). Премия Московского математического общества для молодых математиков (1986). MSRI Research Professorship (1997). Miller Professorship (1999, Berkeley Univ.). Visiting Fellow Commonership (2000, Trinity College, Cambridge University). Автор лирических поэтических произведений. Вместе с женой Татьяной Стамовой, поэтом и переводчиком, выпустил книгу стихов «Обыватели небес» (М.: Издательство «Лиор», 2013).

Лит.: *Vassiliev V.A. Complements of discriminants of smooth maps: topology and applications. 2-d extended edition. Translations of Math. Monographs. 98, AMS, Providence, RI, 1994* ♦ *Vassiliev V.A. Ramified integrals, singularities and lacunas // Math. Appl. 315, Kluwer Academic Publishers. Dordrecht (Netherlands), 1995, 289 pp.* ♦ *Vassiliev V.A. Lagrange and Legendre characteristic classes. 2-d edition. Gordon and Breach Publishers. New York, 1993. 273 pp.*

VASILYEV VIKTOR ANATOLYEVICH

A mathematician. Specialist in the field of topology, singularity theory, integral geometry, complexity theory of computations, combinatorics.

ВАСИЛЬЕВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ Род. 22.IV.1937 г. в г. Саратове. Окончил Московский полиграфический институт. К.т.н. (1983). Д.филол.н. (2000,



в форме научного доклада, тема: «Отечественное академическое книгоиздание: историко-книговедческие и типологические аспекты (1727–1999 гг.)»). Д.и.н. (2005, в форме научного доклада, тема: «Книжная культура в отечественной истории: теоретические и историко-книговедческие аспекты: XVIII — начало XXI в.»). Профессор. Член-корр. РАН (25.V.2006, Отделение историко-филологических наук; история отечественной культуры). Книговед, специалист в области истории книжной культуры и ряда других направлений истории России. Генеральный директор Научно-производственного объединения «Издательство “Наука” РАН». Создатель и руководитель Научного центра исследований истории книжной культуры РАН и Института книжной культуры и управления Государственного академического университета гуманитарных наук (ГАУГН); декан факультета культуры, искусства и управления. Советник президента РАН по издательской деятельности. Разработчик нового научного направления исторических исследований — «история книжной культуры» — как совокупность теорий и концепций, обосновывающих место и роль книги и книжной культуры в культурно-историческом пространстве социума. Обосновал понятие «книжной культуры» как важной составной части отечественной и мировой культуры. Он впервые исследовал особенности формирования российской книжной культуры XVIII — начала XXI века в контексте основания и деятельности Академии наук, а также внес вклад в подготовку фундаментальных исследований по истории Великой Отечественной войны и РАН. Создатель походной военной полиграфической техники, автор метода выпуска книг и журналов по репродуцируемому оригинал-макету. Один из авторов основополагаю-

щих государственных стандартов, нормативных материалов и учебных пособий в области книжного дела и полиграфии. Автор научных и педагогических работ по отечественной истории, истории книги и книжной культуры. В своей монографии об истории академического книгоиздания особое место отвел обзору истории старейшей в Европе Санкт-Петербургской типографии (1998): «С самого основания Академической типографии (одновременно и издательства) Академия наук всегда считала научное книгоиздательство одной из важнейших функций Академии наук, а опубликованные научные труды — завершающей стадией научных исследований. С 1728 года и по сей день направления издательской деятельности определяли, а издательским комплексом руководили и руководят главные органы управления Академией, ее руководители высшего ранга. Создание Академической типографии, ее становление и развитие непосредственно связаны с именем первого президента Академии наук Л.Л. Блюментроста и конференц-секретаря Ф.И. Миллера, которому, как уже упоминалось ранее, и был впервые (в 1728 г.) поручен надзор за типографией. Первым же фактором (по современным понятиям — исполнительным директором) типографии был Брикнер.». Историк И.Ю. Фоменко напоминает, что «фактор — важная фигура в книгоиздательском деле того времени. В Европе фактором называли либо мастера наборного цеха, либо — чаще — администратора, начальника наборного цеха, или в широком смысле — начальника (руководителя) того или иного подразделения типографии.». В.И. Васильев всего опубликовал около 400 научных трудов, в числе которых более двух десятков индивидуальных и коллективных монографий. Член Бюро Отделения историко-филологических наук РАН. Член Союза писателей и Союза журналистов России. Президент Ассоциации книгоиз-

дателей России (АСКИ), вице-президент Российского книжного союза (РКС). Член научно-редакционного совета Большой Российской Энциклопедии. Член редакционной коллегии серии «Литературные памятники» (2007), журналов «Вестник Российской академии наук», «Доклады Российской академии наук», «Природа», «Новая и новейшая история». Первый заместитель председателя Научного совета РАН «История мировой культуры», заместитель председателя Научно-издательского совета РАН. Член Совета Российского гуманитарного научного фонда. Член Московского городского совета книгоиздания. Президент Фонда «Книжная культура». Председатель Научного совета по книгоизданию при Международной ассоциации академий наук стран СНГ. Заслуженный работник культуры РФ. Почетный деятель науки и техники города Москвы. Лауреат премии Союза журналистов России. Лауреат профессиональных премий «Человек года» в книжном бизнесе (2003), «Человек научной книги» (2004). Лауреат Международной премии имени Д.С. Лихачева. Премия РАН за лучшие работы по популяризации науки (2000) — за серию публикаций, посвященных 275-летию Российской академии наук. Награжден орденами Почета, «За заслуги перед Отечеством» IV и III степеней.

Лит.: *Техника научного книгопечатания: история, состояние, перспективы (историко-книговедческие аспекты)*. М., 1981 ♦ *Развитие издательско-полиграфической техники (историко-книговедческие аспекты)*. М., 1987 ♦ *Издательская деятельность Академии наук в её историческом развитии (от зарождения до наших дней)*. М., 1998—1999 (кн. 1—2) ♦ *Российская академия наук: история и современность*. М., 2000 ♦ *История книжной культуры: теоретико-методологические аспекты*. М., 2001 ♦ *Из истории России: академическая книга в 1991—2001 годах (к десятилетию воссоздания Российской академии наук)*. М., 2004 ♦ *Академическая книга в истории Великой Отечественной войны*. М., 2005 ♦ *Теория и методология книжной культуры. София, 2005 (на болг. яз.)* ♦ *Книга и книжная культура*

на переломных этапах отечественной истории: теория, история, современность. М., 2005.

О нем: *Владимир Иванович Васильев: краткий очерк научной педагогической деятельности*. Сост. Д.О. Нарзикулов, Ф.И. Федосейкин. М.: Изд-во МГУП «Мир книги», 1997.

VASILYEV VLADIMIR IVANOVICH

A specialist in the field of book culture history. He studied the role of a book in the history of mankind.



ВАСИЛЬЕВ ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ

Род. 01.IV.1951 г. в г. Ставрополе. Окончил физико-механический факультет Ленинградского политехнического института по специальности «Теплофизика» (1974). К.т.н. (1980, специальность «Теплофизика и молекулярная физика»). Д.т.н. (1989, специальности «Оптические приборы» и «Теплофизика и молекулярная физика»). Профессор (1990). Член-корр. РАН (22.XII.2011, Отделение нанотехнологий и информационных технологий). Специалист в области конвергентных оптических и информационных технологий, математического моделирования производства оптического волокна и элементов фотоники. Член-корр. Российской академии образования (2008). В Ставропольском политехническом институте (1978—1983): старший научный сотрудник, ассистент, доцент. С 1983 г. работает в Ленинградском институте точной механики и оптики (ЛИТМО). Первый проректор, затем ректор Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики. Заведующий кафедрой «Компьютерные технологии», которую создал в 1991 г. Кафедра выпускает специалистов в области прикладной математики и информатики. Им разработаны учебные планы и программы для подготовки специалистов, изданы учебные пособия, в том

числе и в компьютерном варианте. Подготовил трех докторов и семнадцать кандидатов наук.

Его научные работы посвящены следующим основным направлениям: математическое моделирование и реализация технологических процессов изготовления волоконно-оптических систем передачи информации; компьютерная обработка сигналов в приложении к интерферометрическим системам; когнитивные оптические системы обработки информации; переключатели и регулируемые аттенюаторы на основе ЖК-технологий для телекоммуникационных систем; оптический дизайн с применением методов искусственного интеллекта. Им предложены и реализованы новые технологические процессы производства оптических волокон и элементов электроники, включая систему управления с принципиально новыми интерферометрическими датчиками. По направлению компьютерных систем обработки и преобразования данных в информационных, измерительных и управляющих систем им с сотрудниками выполнена работа в области обработки сигналов в интерферометрических системах при учете оценки точности и помехоустойчивости методов и компьютерных алгоритмов. Предложил принципы построения интерферометрических радаров для бесконтактного контроля микроструктуры трехмерных объектов с широким диапазоном отклонений параметров изделия. Показал возможности восстановления рельефа диффузно-рассеивающих негладких поверхностей и приповерхностной томографической структуры частично отражающих неоднородных сред. Оптические радары позволяют получать большой объем информации об исследуемых объектах, обработка и анализ которой осуществляется методами преобразования и фильтрации сигналов и изображений на основе современных компьютерных технологий. При реконструкции изо-

бражений и голограмм применил вычислительные методы для получения количественной трехмерной информации об исследуемом объекте. Еще одно направление его работ базируется на представлении о том, что фундаментальные физические явления дифракции и интерференции, лежащие в основе Фурье-голографии, соответствуют основным положениям парадигмы вычислительного интеллекта. При его участии созданы лабораторные образцы фотонно-кристаллических и микроструктурных волокон, а также элементы фотонно-кристаллических устройств. Повышение быстродействия до микросекундного уровня является актуальным для применения ЖК-устройств в коммуникационных системах и регулировании интенсивности оптического сигнала. Поэтому направления работ специалистов его научной школы связаны с поиском новых путей улучшения временных характеристик оборудования для длины волны 1.55 мкм. Структурный синтез оптической системы с привлечением экспертной системы в области расчета различных объективов — это его новый подход к оптическому дизайну. Основой данного подхода является применение иерархической классификации оптических систем, позволяющей осуществлять непосредственный переход от данных технического задания к конкретному классу систем: использование элементов с известными оптическими свойствами, не вносящих определенных видов аберраций, и предоставляющих необходимые коррекционные возможности. В результате формализация знаний эксперта-оптика в сочетании с алгоритмом структурного синтеза получены качественно новые варианты стартовых точек. Вице-президент Российского союза ректоров (2006). Вице-президент Ассоциации российских вузов. Председатель Совета ректоров Санкт-Петербурга. Президент Оптического общества им. Д.С. Рождественского (2006).

Генеральный директор Вузтелекомцентра. Инициатор и руководитель программ создания компьютерных систем в исследовательских подразделениях вузов Петербурга. Научный руководитель сети RUNNet. Внес большой вклад в развитие международного сотрудничества в области фотонных и информационных технологий, являясь постоянным членом ряда международных обществ и международных научных групп. Автор более 200 научных работ, в том числе 3 монографий и 22 авторских свидетельств и патентов. Академик СПбИА. Член-корр. Академии инженерных наук. Член-корр. Международной академии наук высшей школы. Член Совета по науке, технологиям и образованию при Президенте РФ. Член рабочей группы «Стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение», Комиссии при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России. Член Научно-технического совета при Губернаторе Санкт-Петербурга. Председатель трех специализированных докторских советов. Член редколлегии ряда научных журналов, в том числе: «Оптический журнал», «Физика и химия стекла», «Известия вузов. Приборостроение». Заслуженный деятель науки РФ (2000). Премия Правительства Российской Федерации в области образования (2000). Премия Президента Российской Федерации в области образования за научно-практическую работу «Общественно-государственная система формирования информационной среды общеобразовательного учреждения» (2002). Премия Президента Российской Федерации в области образования за 2003 г. за научно-практическую работу для образовательных учреждений высшего профессионального образования «Разработка концепции и создание организационной структуры, учебно-методического и программного обеспечения инновационной системы подготовки высококвалифицированных кад-

ров в области информационных технологий». Премия Правительства Российской Федерации 2008 г. в области образования за научно-практическую и методическую разработку «Инновационная система поиска и подготовки высококвалифицированных специалистов в области производства программного обеспечения на основе проектного и соревновательного подходов» для образовательных учреждений высшего профессионального образования. Удостоен Почетной грамоты Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации (IV.2006). Награжден орденом Почета (2007), орденом «За заслуги перед Отечеством» 4-й степени (2011), медалями «300 лет Российскому флоту» (1996) и «В память 300-летия Санкт-Петербурга» (2004) и др.

Лит.: *Компьютерные сети: Принципы построения, подсистемы, сетевые услуги.* М., 1994 ♦ *Разрушение биоткани при воздействии лазерного излучения // Инженерно-физический журнал.* 1993. Т. 65 (5) ♦ *Бахолдин А.В., Бутылкина (Родионова) К.Д., Васильев В.Н., Романова Г.Э. Разработка и исследование зеркальных и зеркально-линзовых оптических систем для дистанционного зондирования Земли // «Оптический журнал».* 2017.

О нем: *Иванова И.Л., Дутьнев Г.Н., Колесников Ю.Л., Новиков Г.И., Мальцева Н.К. Университет XXI века.* СПб.: НИУ ИТМО, 2011.

VASILYEV VLADIMIR NIKOLAYEVICH

A specialist in the field of convergent optical and information technologies, mathematical simulation of optical fiber production and photonics elements. He proposed new technological processes for the production of optical fibers and electronic components.

ВАСИЛЬЕВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ 22.X.1929—20.VII.1985. Род. в Москве. Член-корр. РАН (26.XII.1984, Отделение физиологии; физиология). Специалист в области биофизики. Провел исследования в области клеточной физиологии и моделирования процессов мик-



робиологического синтеза. Изучал микробиологический синтез продуктов обмена веществ микроорганизмов за счёт присущих микробной клетке ферментных систем. Он и его ученики определили возможности использования микробиологического синтеза при производстве противобактериальных препаратов. Подтверждено, что культивирование является основной стадией технологического процесса и во многом определяет количественные и качественные характеристики биопрепаратов. Намечены меры по селекционированию новых высокопродуктивных штаммов; усовершенствованию состава питательных сред и конструкции реакторов, оптимизации режимов глубинного периодического культивирования микроорганизмов. Государственная премия СССР (1982). Умер в п. Смена (Московская обл.).

Лит.: *Васильев Н.Н., Амбросов В.А., Складнева А.А. Моделирование процессов микробиологического синтеза. М.: «Лесная промышленность», 1985.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 447.

VASILYEV NIKOLAY NIKOLAYEVICH A specialist in the field of biological physics. He carried out research in cell physiology and modeling of processes of microbiological synthesis.



ВАСИЛЬЕВ ОЛЕГ ФЕДОРОВИЧ 01.VIII.1925—07.III.2017. Род. в Москве. Окончил гидромелиоративный факультет по специальности «Гидротехника и мелиорация» (1948) и аспирантуру кафедры гидравлики (1951) Московского гидромелиоративного института им. В.Р. Вильямса. К.т.н. (1951). Д.т.н. (1960). Доцент (1953). Профессор (1963). Академик РАН (31.III.1994, Отделение океанологии, физики атмосфе-

ры и географии; экология). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение механики и процессов управления; механика). Специалист в области прикладной гидродинамики, гидравлики, гидрологии, гидрофизики и экологии водоемов. Участник Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.: в 1941—1942 гг. работал на строительстве оборонительных рубежей, участвовал в обороне Москвы, в 1943 г. курсант 2-го Московского военно-пехотного училища, с 1943 г. участвовал в боях в должности помощника командира взвода связи 1 стрелкового батальона 69 стрелкового полка 97 стрелковой дивизии 5-й армии Калининского, затем 3-го Белорусского фронта. Работал в Московском инженерно-строительном институте с 1951 г. ассистентом, с 1952 по 1959 г. доцентом кафедры гидравлики. С 1959 г. в Институте гидродинамики СО АН СССР в Новосибирске: заведующий лабораторией (с 1970 г. — отделом) прикладной гидродинамики. В 1977—1980 гг. — заместитель директора и заведующий отделом «Природные ресурсы и окружающая среда» Международного института прикладного системного анализа (Лаксенбург, Австрия). С 1980 г. в Сибирском отделении АН СССР: руководитель новой лаборатории гидрофизики и экологии водоемов в Институте гидродинамики. Директор-организатор Института водных и экологических проблем (1985—1987). Директор Института водных и экологических проблем (1987—1995). С 1995 г. — советник Российской академии наук.

Основные направления его научной деятельности: прикладная гидродинамика и гидравлика, гидрология рек и инженерная гидрология, гидрофизика водоемов, проблемы окружающей среды и использование водных ресурсов. Участвовал в первых отечественных работах по созданию наклонных судоподъемников, первоначально разработал упрощенную теорию гидродинамических процессов

в камере судоподъемника применительно к условиям проектирования Братского гидроузла (работа была выполнена в 1950-е гг. в МИСИ им. В.В. Куйбышева по заданию Московского отделения института «Гидроэнергопроект»). Полученные теоретически результаты проверил экспериментально на модели Братского судоподъемника в лаборатории гидравлики МИСИ. Построил общую теорию связанных колебаний воды и судна в движущейся камере наклонного судоподъемника, основанной на совместном применении теории длинных волн и теории продольно-килевой качки корабля, что послужило основой для разработки проекта наклонного судоподъемника Красноярского гидроузла. Под его руководством учеными Института гидродинамики СО АН СССР в сотрудничестве с новосибирскими вузами НИСИ, НИИВТ и НЭТИ были выполнены основные теоретические и экспериментальные исследования, связанные с изучением гидродинамических процессов в камере и гидросистемах наклонного Красноярского судоподъемника — уникального гидротехнического сооружения, не имеющего аналогов в мире. Руководил работами по решению инженерных вопросов, связанных с созданием высоконапорных гидроэлектростанций в СССР, в том числе по изучению опасности распространения волн прорыва в случае разрушения их плотин. Был родоначальником создания эффективных численных методов решения различных задач гидравлики и газовой динамики, особенно в области расчета неустановившихся течений, с помощью которых был выполнен в конце 1960-х гг. расчет волны прорыва в случае разрушения плотины энергетического гидроузла с большим водохранилищем, расположенного на одной из больших сибирских рек. Результаты расчета были проверены в институте «Гидропроект» на русловой модели гидроузла с большими участками русла реки в верх-

нем и нижнем бьефах на открытой русловой площадке Волгоградской лаборатории. В конце 1980-х — начале 1990-х гг. занимался вопросами оценки экологического состояния водных объектов и прогнозирования экологических последствий осуществления крупных гидроэнергетических и водохозяйственных проектов, связанных с созданием двух гидроузлов в Сибири — Катунского и Крапивинского. Занимался преподавательской деятельностью: с 1951 г. ассистент, с 1952 по 1959 г. доцент кафедры гидравлики Московского инженерно-строительного института. Работал по совместительству в Новосибирском государственном университете с 1961 г. — доцентом, с 1962 г. профессором кафедры теоретической механики, с 1969 г. профессором кафедры гидродинамики. В 1989 г. организовал кафедру природопользования и геоэкологии в Алтайском государственном университете, работал по совместительству в 1989—1992 гг. заведующим кафедрой, а в 1993—1996 гг. профессором этой кафедры. Был профессором кафедры гидротехнических сооружений и гидравлики в Новосибирском государственном архитектурно-строительном институте, в 2001 г. организовал и возглавил филиал этой кафедры при Институте водных и экологических проблем СО РАН. Под его руководством защитили диссертации 13 докторов и 37 кандидатов наук. Являлся членом диссертационных советов по защите кандидатских и докторских диссертаций, почетным членом Венгерского гидрологического общества, членом Международной ассоциации по гидротехнике и гидравлическим исследованиям (МАГИ), почетным доктором инженерных наук Университета Карлсруэ (ФРГ), членом Международной ассоциации по гидрологическим наукам (МАГИ), членом национальных комитетов Международного союза по теоретической и прикладной механике Автор и соавтор более 400 научных работ, в том числе 9 моногра-

фий и монографических обзоров. Награжден более 22 орденами и медалями, в том числе орденами «Знак Почета» (двумя — 1967, 1970), орденами Отечественной войны I степени (1988), «За заслуги перед Отечеством» IV степени (1998), медалями «За отвагу» (1943), «За оборону Москвы» (1944).

Лит.: *Основы механики винтовых и циркуляционных потоков. Госэнергоиздат, 1958. 144 с.* ♦ *Задачи гидродинамического расчета наклонных судоподъемников // Известия АН СССР. Серия «Энергетика и автоматика». 1959. № 2* ♦ *Математическое моделирование гидравлических и гидрологических процессов в водоемах и водотоках (обзор работ, выполненных в Сибирском отделении РАН) // Водные ресурсы. 1999. Том 26* ♦ *Судоподъемник Красноярского гидроузла // Гидротехническое строительство. 2002, № 12 (в соавторстве с Атавиным А.А., Боярским В.М., Екимовым Ю.Ф.)* ♦ *Гидродинамические процессы в судопропускных сооружениях. Новосибирск: Наука, 1993* ♦ *Создание современных систем оперативного прогнозирования половодий и паводков как один из путей модернизации средств управления работой гидроэлектростанций в многоводные периоды // Гидротехническое строительство, 2012. № 2. С. 21–26 (соавт. А.Н. Семчуков).*

О нем: *Научная элита: кто есть кто в Российской академии наук. М., 1993* ♦ *Энциклопедия Алтайского края. Барнаул, 1996* ♦ *Профессора Алтайского университета // Биографический справочник. Барнаул, 2000* ♦ *Энциклопедия «Новосибирск». Новосибирск, 2003* ♦ *Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 21–22. СПб.: Гуманистика, 2015.*

VASILYEV OLEG FEDOROVICH

A specialist in the field of applied hydrodynamics, hydraulics, hydrology, hydrophysics and ecology of reservoirs. Author of works on hydrology of rivers and engineering hydrology, hydrophysics of reservoirs, use of water resources. He participated in the first domestic works on the creation of inclined ship's lifts. He developed a simplified theory of hydrodynamic processes in the ship's lift

chamber in relation to the design conditions of the Bratsk hydroelectric complex.



ВАСИЛЬЕВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

Род. 05.VII.1946 г. в дер. Чистяково (Донецкая обл., УССР). Окончил радиотехнический факультет Казанского авиационного института (КАИ) (1970) и аспирантуру КАИ в 1975 г. К.ф.-м.н. (тема: «Некоторые вопросы математической теории систем»). Д.ф.-м.н. (тема: «Синтез теорем с вектор-функциями Ляпунова в математической теории систем»). Профессор. Академик РАН (25.V.2006, Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления; процессы управления). Член-корр. РАН (30.V.1997, Отделение проблем машиностроения, механики и процессов управления; процессы управления). Математик, специалист в области теории управления, математической кибернетики, системного анализа. С 1970 по 1975 г. работал в Казанском авиационном институте им. А.Н. Туполева: инженер, ассистент, старший инженер кафедры кибернетики. В 1975–1980 гг. — младший научный сотрудник, заведующий лабораторией математической теории систем Сибирского энергетического института СО АН СССР. С 1980 по 1991 г. заведовал лабораторией математической теории систем, заведовал отделом математической кибернетики Иркутского вычислительного центра (ИрВЦ) СО РАН. С 1991 по 2006 г. — директор ИрВЦ (в дальнейшем — Институт динамики систем и теории управления — ИДСТУ) СО РАН; по совместительству — заведующий кафедрой прикладной математики Института математики и экономики Иркутского государственного университета. До 2017 г. был директором Института проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН.

Его основные научные результаты связаны с исследованием устойчивости, управляемости, оптимальности и других динамических свойств нелинейных, логико-динамических и других математических моделей систем, а также с проблемами обеспечения автономности систем автоматического управления в условиях неопределенности и возмущений. Им разработаны методы редукции в анализе систем, развивающие метод сравнения. Созданы конструктивные логики и методы автоматизации поиска выводов и порождения гипотез с приложениями в задачах интеллектуального управления. Разработаны методы многокритериального принятия решений с приложениями к задачам проектирования, регионального развития. Автор более 350 научных работ, в т.ч. 10 монографий. Член Научно-издательского совета РАН. Заместитель главного редактора журнала «Доклады Академии наук» РАН. Член Бюро Комиссии президиума РАН по совершенствованию структуры научных организаций, находящихся в ведении Федерального агентства научных организаций. Председатель Научного совета по информатике при Президиуме Иркутского научного центра СО РАН. Член Национального комитета ИФАК по автоматическому управлению. Член Американского математического общества (AMS), Американского компьютерного общества (ACM). Председатель Научного совета РАН по теории управляемых процессов и автоматизации. Председатель, член организационных и программных комитетов ряда научных конференций, в их числе: председатель и сопредседатель Оргкомитетов International Workshop of IFAC (International Federation of Automatic Control) on Modelling and Analysis of Logic Controlled Dynamic Systems (2003); VIII Четаевской конференции «Аналитическая механика, устойчивость и управление движением» (2002). Председатель Научно-координационного совета по управ-

лению и информатике ИИЦ СО РАН (1991). Член Объединенного ученого совета по математике и информатике СО РАН (1988), зам. председателя и член его бюро (2002). Со-организатор Учебно-научного комплекса ИГУ-ИДСТУ СО РАН по Федеральной целевой программе «Интеграция» (1991). Руководитель разработки и развития Информационно-вычислительной сети Иркутского научного центра СО РАН (1991). Заведующий кафедрой теории систем (1991–1996) и прикладной математики ИГУ с 1996 г. (в 2002 г. переименована в кафедру проблем управления и информатики ИГУ) и информационных технологий управления Бурятского государственного университета (БГУ). Научный руководитель Бурятского центра информатизации Байкальского региона (учредители — БГУ и Бурятский научный центр СО РАН, с 2001). Научный руководитель и консультант 20 кандидатов и 9 докторов наук. Член редколлегии журнала «Вычислительные технологии» (2002), редколлегии журнала «Аэрокосмическое приборостроение» (2002), редколлегии Международного журнала «Nonlinear Studies» (США, с 2001 г.), редколлегии Международного журнала «Hybrid Systems» (США, с 2000 г.), редколлегии журнала «Известия РАН. Теория и системы управления» (1999), редколлегии «Сибирского журнала вычислительной математики» (1998), редколлегии «Сибирского журнала прикладной и индустриальной математики» (1998), редколлегии Международного журнала «Computer Research» (Греция, с 1998 г.), редколлегии журнала «Математика» (РАЕН, с 1994 г.), Международного научного совета журнала «Интеллектуальные системы» (с 1999 г.). Главный редактор журналов «Оптимизация, управление, интеллект» (1999), «Автоматика и телемеханика» РАН. Член Научного совета по супервычислениям РАН (1998). Член Национального комитета ИФАК (IFAC) по автоматическому управлению

(1998). Член Международной федерации нелинейных аналитиков (1992). Член AMS (США), американского компьютерного общества (АСМ) и др. научных обществ. Академик РАЕН. Академик Академии нелинейных наук. Академик Академии навигации и управления движением (2000). Государственная премия СССР в области науки и техники (1984). Премия СО РАН в области фундаментальных исследований (1986). Награжден орденами Почета (1999) и Дружбы (2006), медалью им. С.П. Королева Федерации космонавтики РФ (1994), медалью «За трудовое отличие» (1988), Почетной грамотой губернатора Иркутской области за большой вклад в ее развитие (1999).

Лит.: *Васильев С.Н. Теория и применение логико-управляемых систем // Труды 2-й Международной конференции «Идентификация систем и задачи управления» (SICPRO'03), с. 23–52, 2003* ♦ *Васильев С.Н., Жерлов А.К. Теоретико-игровая семантика позитивно-образованных формул // Труды 8-й Национальной конференции по искусственному интеллекту (КИИ2002), Коломна, т. 1, с. 51–59, 2002* ♦ *Васильев С.Н. Логическая обработка информации в задачах управления // Труды Всероссийской научно-технической конференции «Теоретические и прикладные вопросы современных информационных технологий». Улан-Удэ, с. 160–167, 2001* ♦ *Васильев С.Н., Локтев М.А., Толок А.В., Толок Н.Б., Ульянов С.А. Планирование маршрутов в 3D-среде с многовариантной моделью // Тр. СПИИРАН, 45 (2016), 5–25.*

VASILYEV STANISLAV NIKOLAYEVICH A mathematician. Specialist in the field of control theory, mathematical cybernetics, system analysis. He studied stability, controllability, optimality and other dynamic properties of nonlinear, logical-dynamic and other mathematical models of systems. He studied methods of ensuring the autonomy of automatic control systems under conditions of uncertainty and perturbations. He created constructive logics and methods for automating the search for conclusions and generating hypotheses with applications in problems of intellectual control.



**ВАСИЛЬЕВ ЮРИЙ
МАРКОВИЧ** 26.XI.1928—
30.VI.2017. Род. в Москве.
Окончил 1-й Московский
медицинский институт им.
И.М. Сеченова (1949). Д.м.н.
(1962). Профессор (1963).
Член-корр. РАН (15.XII.1990,

Отделение биохимии, биофизики и химии физиологически активных соединений: клеточная биология). Специалист в области клеточной биологии, биологии и биохимии нормальных и опухолевых клеток. Страсть к науке проявилась еще в школе, после которой, как отличник, без экзаменов был принят в медицинский институт. Получив высшее образование, работал в Российском онкологическом научном центре им. Н.Н. Блохина (РОНЦ) РАМН: младший научный сотрудник (1952–1956), старший научный сотрудник (1956–1960), зав. лабораторией механизмов канцерогенеза (1962–2000) Научно-исследовательского института канцерогенеза РОНЦ. Одновременно (1963–2006) — профессор кафедры вирусологии биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, с 1964 г. — руководитель группы клеточных регуляций отдела математических методов в биологии Института физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ. Стажировался в Великобритании и в США.

Один из создателей современной экспериментальной онкологии. Известен как открыватель роли системы микротрубочек в определении формы и направленных движений клеток и роли актинмиозиновой сократимости в генезе и динамике адгезионных структур. Им изучены клеточные и молекулярные механизмы реорганизаций цитоскелета. Показал, что система микротрубочек определяет распределение мест полимеризации актиновых микрофиламентов в клетке и направленность клеточных движений, что система микротрубочек контролирует органи-

зацию актинмиозинового кортекса клетки через каскад специальных ГТФаз. Установил, что сократимость актинмиозинового кортекса определяет организацию адгезионных структур клетки; при опухолевых трансформациях нарушения генома приводят к изменениям организации цитоскелета, которые определяют наиболее опасные свойства злокачественных опухолей — инвазию и метастазирование. Начало 1960-х гг. — особый период в советской биологии. Академик А.А. Богданов о том времени: «На рубеже 1950—1960-х годов возникла молекулярная биология, а в 1961 году в Москве прошел исторический Международный биохимический конгресс, который открыл отечественным ученым яркий и многообразный мир новой биологии. Начиналось изучение биологических явлений на уровне молекул, и в новую биологию устремились не только биохимики и генетики, героически пережившие мрачные годы лысенковщины, но и физики, химики, даже математики. Этот вихрь захватил собой и представителей, казалось бы, более традиционных разделов биологии. Одной из наиболее ярких фигур среди них был тогда еще молодой клеточный биолог Юрий Маркович Васильев.»

Его лаборатория механизмов канцерогенеза была создана в 1962 г. Первый этап работ был посвящен изучению механизмов реакций клеток на химические канцерогены. Наиболее важным результатом этого периода было открытие нового феномена — резкого снижения чувствительности трансформированных клеток к токсическому действию химических канцерогенов по сравнению с их нормальными предшественниками. С конца 1960-х гг. в лаборатории начало развиваться новое направление работы: начаты исследования механизмов поведения нормальных и опухолевых клеток в клеточной культуре, в особенности, механизмов адгезии и движений, ответственных

за инвазию опухолевых клеток. Важнейшее значение приобрело использование иммуноморфологических методов с применением моноклональных антител, полученных в лаборатории. Совместно с отделом патологической анатомии опухолей человека РОНЦ им разработаны новые методы дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных новообразований молочной железы человека на основании изменения экспрессии цитоскелетных белков.

В течение многих лет совместно с математиком И.М. Гельфандом изучал механизмы движений нормальной и опухолевой клетки. Вместе с Гельфандом проводил занятия по молекулярной биологии и генетике во «Второй школе» (1967—1970) (лицей «Вторая школа» — государственный физико-математический лицей в Юго-Западном административном округе города Москвы). Принимал участие в биологическом семинаре И.М. Гельфанда. Васильев вспоминал о семинаре (источник: <http://iitp.ru/ru/userpages/325/105.htm>): «Где-то в конце 1962 г. мой друг А.Я. Фриденштейн спросил меня, не соглашусь ли я поговорить о биологии со знаменитым математиком И.М. Гельфандом. Я ничего об И.М. не знал и стал расспрашивать А.Я. Он рассказал, что Гельфанд был математическим вундеркиндом, который в начале 1930-х гг. после окончания школы приехал в Москву из маленького украинского городка и был сразу зачислен в аспирантуру МГУ. После опубликования нескольких математических работ он приобрел всемирную известность. В 1940-е гг. И.М. много работал с физиками над общеизвестными задачами. Уже потом я узнал, что И.М. некоторое время сопротивлялся моей кандидатуре: я в то время (1962—1963 гг.) был заместителем директора Института онкологии. Н.Н. Блохин директор Института надеялся, что я как-то улучшу теоретическую часть в Институте, однако вскоре я понял, что все мои

административные идеи неверны или невыполнимы, и ушел с административной должности. Я поначалу без восторга воспринял предложение А.Я. прийти для разговоров с И.М. В то время многие физики и математики увлекались биологией, по видимому, великая статья Уотсона и Крика о двойной спирали создала у многих людей впечатление, что в биологии одного усилия ума может быть достаточно для получения замечательного результата. На деле такие попытки кончались ничем, и поскольку я уже встречался с подобными случаями, то сказал А.Я., что не хочу зря терять время на разговоры. Однако А.Я. уговорил меня попробовать, и я пошел на свидание. Мы говорили часа два обо всем на свете: о биологии, математике, физике. Я быстро понял, что И.М. не собирается “с налету” решать проблемы биологии, а хочет заниматься всерьез. Когда я начал посещать семинар, он проходил в Институте биофизики на Профсоюзной улице. Позднее семинар переместился в корпус “А” МГУ.». Академик В.И. Агол считает, что «Юра, несомненно, был лидером в изучении биологии клетки, особенно раковой, в нашей стране. О его достижениях лично я узнавал главным образом из его многочисленных выступлений на вышеупомянутом семинаре, где он вскоре стал “правой рукой” И.М. Гельфанда. Его выступления отличались четкостью и широтой эрудиции. Его яркие лекции и семинары для студентов пользовались очень большой популярностью — люди шли “на Васильева”. На курсовые и дипломные работы к нему тянулись лучшие студенты. В результате он стал основателем серьезной научной школы по клеточной биологии, ряд представителей которой занял достойное место в мировой науке.»

Опубликовал более 200 трудов, в том числе монографии на русском и на английском языках. Автор и руководитель исследований, посвященных изучению кле-

точного цитоскелета, создатель научной школы. Среди его учеников 15 докторов и 35 кандидатов наук. Член Научного совета РАМН по злокачественным новообразованиям. Член Научного совета РАН по клеточной биологии. Член Комитета по грантам для молодых онкологов при Международном агентстве по изучению рака. Профессор Ратгерского университета в США. Приглашенный лектор более чем в 20 университетах США, Великобритании и Израиля. Вице-президент Общества клеточной биологии РАН. Член редакционных коллегий и советов журналов: «Цитология»; «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины»; «Cytoskeleton»; «International Journal of Cancer и Differentiation». Лауреат Государственной премии РФ в области образования (1999). Награжден орденом Дружбы народов. Правнук русского предпринимателя Алексея Ивановича Абрикосова (1824–1904). Семья, семейное духовное наследие всегда ценилось им выше бытовых и суетных дел. Абрикосовы дали обществу купцов-меценатов, артистов, Нобелевского лауреата. Часто подчеркивал, что в нем перемешаны русские гены от матери и еврейские от отца, и он является продуктом двух культур, которые перемешала история страны. Его дочь Елена (по специальности — кардиолог) рассказала: «В этот день он спешил к начальству, потому что появилась возможность “выбить деньги” для новой видеокамеры к конфокальному микроскопу. Камеру он пробил, но воспользоваться ею не смог: выйдя от директора, он понял, что почти ничего не видит. Произошло кровоизлияние в глаз и тут выяснилось, что другой глаз он потерял раньше, а мы и не заметили... Мало что могло быть для него хуже: он не мог уже толком видеть любимые клетки и не мог больше читать... Конечно же мы все, особенно мама, делали все возможное и невозможное, чтобы сгладить эту потерю. Мама создала замечательные

условия для его жизни, сама подучила английский, постоянно читала ему вслух, включая научные статьи. Сотрудники многое рассказывали, отец и сам пытался читать через сканеры, но получалось очень медленно: он мог увидеть одновременно на экране только несколько букв. Учил дома биологии школьников. Отец даже выступил с лекцией на канале “Культура”, уже будучи практически слепым. Он долго тренировался попадать вслепую указкой в нужное место на картинке. Очень уж ему хотелось быть “в строю”. Но все эти усилия никак не могли обеспечить того интеллектуального напряжения, к которому он привык. Стали присоединяться и другие болезни...». Через месяц его сердце остановилось. Умер и похоронен в Москве.

Лит.: *Соединительная ткань и опухолевый рост в эксперименте*. М., 1961 ♦ *Клеточная поверхность и реакции клеток*. Л., 1968 (в соавт.) ♦ *Перестройки молекулярной морфологии эпителиальных и соединительнотканых клеток в нормальных морфогенезах и при канцерогенезе* // «Биохимия». 2008. 73:656–61.

О нем: *К 75-летию со дня рождения проф. Ю.М. Васильева* // *Вестник Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина РАМН*. 2003. № 3 ♦ *Васильев Юрий Маркович* // *Ученые Московского университета — действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии наук (1755–2004)*. Биографический словарь. М., 2004 ♦ *Члену-корреспонденту РАН Ю.М. Васильеву — 80 лет* // *Вестник РАН*. 1979. № 4. 2009 ♦ *Он научил нас видеть красоту биологии* // *Газета «Троицкий вариант»*. 05 декабря 2017 г.

VASILYEV YURI MARKOVICH

A specialist in the field of cytology. During a long period together with I.M. Gelfand studied movement mechanisms of normal and tumor cell.

ВАСИЛЬЕВ ЮРИЙ СЕРГЕЕВИЧ

Род. 10.IV.1929 г. в г. Иркутске. Окончил гидротехнический факультет Ленинградского политехнического институт им. М.И. Калинина (ЛПИ, ныне Санкт-Пе-



тербургский политехнический университет Петра Великого) по специальности «Возобновляющиеся источники энергии и гидроэнергетики» (1951). К.т.н. (1962). Д.т.н. (1973). Профессор. Академик РАН (26.V.2000,

Отделение физико-технических проблем энергетики; энергетика). Член-корр. РАН (1987, Отделение физико-технических проблем энергетики; энергетика, в том числе атомная). Оставлен на кафедре «Использование водной энергии» ассистентом. Занимал должности доцента (1963–1973), профессора (1973–1976), профессора — заведующего кафедрой (с 1976 по 1999 г.). Работал секретарем парткома ЛПИ (1978–1983). Избирался в состав Калининского Райкома КПСС (1975–1985), Ленинградского областного комитета КПСС (1981–1991). Работал депутатом Ленинградского городского совета народных депутатов (1980–1989), председателем Ленинградской городской избирательной комиссии (1989–1990), членом Санкт-Петербургской избирательной комиссии (1995–2000). В 1983 г. назначен ректором ЛПИ им. М.И. Калинина, с 1995 по 2003 г. — президент (на правах ректора) Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. С 2003 по 2014 г. — президент СПбГПУ, с 2014 г. — научный руководитель Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. В 1990-е гг. организовал филиалы вуза в городах: Сосновый бор (Ленинградская обл.), Чебоксары, Череповец, Орск и др., которые успешно функционируют.

Главными направлениями его научной деятельности являются: гидроэнергетика, физико-математическое моделирование в гидроэнергетике, охрана окружающей среды при использовании гидроэнергетических ресурсов и возобновляемых источников энергии, проблемы высшего образования. Участвовал в составлении норма-

тивных документов по гидротехническому строительству, руководил проектированием и строительством гидроэнергетической лаборатории ЛПИ. Участвовал в проектировании Красноярской, Саяно-Шушенской, Шекснинской, Понойских, Зейской, Желундинской, Ирганайской, Бурейской и др. ГЭС, Приволжской и Кулундинской оросительных систем, Южно-Украинского энергокомплекса. Разработал научные основы автоматизированной системы проектирования объектов водного хозяйства. Принимал участие в разработке прогнозов развития гидроэнергетики СССР и России. Возглавлял и возглавляет ряд научно-технических программ. Создатель научной школы по возобновляющимся источникам энергии и гидроэнергетике. Один из основоположников комплексных экологических исследований, связанных с энергетическим и водохозяйственным строительством. Руководил комплексными научно-техническими программами «Человек и окружающая среда, проблемы охраны природы» и «Энергетика» Минвуза РСФСР, которые объединяли 260 вузов Советского Союза. Председатель двух диссертационных советов. Подготовил более 60 кандидатов наук, научный консультант по 36 докторским диссертациям. Читал курсы лекций по использованию водной энергии, теоретическим основам гидроэнергетики и другим дисциплинам. Под его руководством развернута работа университета по совершенствованию высшего политехнического образования. Автор многих фундаментальных научных трудов, в том числе более 70 книг и 320 статей, более 20 изобретений в области гидроэнергетики, гидромашиностроения и охраны окружающей среды. При его участии (совм. с президентом СПб Инженерной академии проф. А.И. Федотовым) впервые за более чем 100-летнюю историю ЛПИ Научным издательством «Гуманистика» подготовлены и изданы первое (2006) и второе (в трех то-

мах, 2017) издания биографической энциклопедии СПбПУ Петра Великого (ЛПИ). Член Наблюдательного совета серии биографических энциклопедий «Великая Россия», подготавливаемых и издаваемых Научным издательством «Гуманистика» (с 2009 г.). Представлял интересы России в более чем 20 зарубежных странах, что способствовало укреплению международного авторитета ЛПИ. Участник деятельности международных организаций: Международной ассоциации по гидравлическим исследованиям (МАГИ), Международной комиссии по большим плотинам (СИГБ). Член Президиума Санкт-Петербургского Научного центра РАН. Действительный член Международной, Российской (1991) и Санкт-Петербургской (1992) инженерных академий; действительный член Международной академии наук высшей школы (МАН ВШ) (1992), почетный председатель СПб отделения МАН ВШ. Действительный член Академии гуманитарных наук (1994). Академик: Международной академии холода (1994), Международной академии акмеологических наук (1996), Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы (1997), Российской академии ракетных и артиллерийских наук (2001). Действительный член Географического общества. Почетный гражданин Калининского района Санкт-Петербурга. Член Экономического научно-технического совета при Правительстве Санкт-Петербурга. Заслуженный деятель науки и техники РФ (1995). Заслуженный работник «ЕЭС России» (1997). Награжден орденами: «За заслуги перед Отечеством» IV ст. (1999), Трудового Красного Знамени (1986), «Знак Почета» (1979), Русской православной церкви «Святого Благоверного князя Даниила Московского» II и III степени и 26 медалями. Золотые (1983, 1986) и серебряные (1976, 1981) медали ВДНХ СССР. Лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники (2003). Дважды

лауреат премии Президента РФ в области образования (1999, 2003), лауреат премии Правительства РФ в области образования (2013), почетный доктор ряда зарубежных вузов. Заслуженный инженер России. Лауреат премии РАН им. Г.М. Кржижановского, премии правительства Санкт-Петербурга и СПб НЦ РАН им. акад. А.Н. Крылова. Его имя носит малая планета Солнечной системы «ВЮС».

Лит.: *110 лет на службе России. Сборник статей о Политехническом университете СПб.: Наука, 2009* ♦ *Экологические аспекты гидроэнергетики. Л.: Изд-во ЛГУ, 1984* ♦ *Использование рек и водоемов в целях рекреаций. Л.: Гидрометеиздат, 1988* ♦ *Экология использования возобновляющихся энергоисточников. Л.: Изд-во ЛГУ, 1993* ♦ *Использование водной энергии. М.: Энергоатомиздат, 1995.*

О нем: *Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. В трех томах. Тт. 27–29. СПб.: Гуманистика, 2017.*

VASILYEV YURI SERGEYEVICH

A specialist in the field of renewable power sources and hydroenergetics. The directions of his main scientific activity include hydroenergetics, physical and mathematical modeling in hydroenergetics, protection of environment while using hydroenergetic resources and renewable power sources, the problems of higher education. He participated in the drafting of normative documents on hydraulic engineering construction, supervised the design and construction of a hydropower laboratory. He participated in the design of Krasnoyarsk, Sayano-Shushenskaya, Sheksninskaya, Ponoysky, Zeya, Zhelundinskaya, Irganayskaya, Bureyskaya and other hydroelectric power stations, Volga and Kurlunda irrigation systems, and the South-Ukrainian energy complex.

ВАСИЛЬЕВСКИЙ ВАСИЛИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ 21.I(02.II).1838–13(25).V.1899. Род. в с. Ильинское (Лю-



бимский уезд, Ярославская губ.) в семье сельского священника. Ординарный академик РАН (03.II.1890, Историко-филологическое отделение). Член-корр. РАН (03.XII.1876, Историко-филологическое отделение;

по разряду историко-политических наук — русская и византийская история). Историк-византинист. После окончания Ярославской семинарии — в Главном педагогическом институте, до окончания в нем курса перешёл на историко-филологический факультет Санкт-Петербургского университета. Занимался преимущественно у профессоров Срезневского, Благовещенского и Стасюлевича. С 1862 г. на стажировке в Берлине у Теодора Моммзена и Иоганна Дройзена, затем в Йене — у Адольфа Шмидта. По возвращении в Россию защитил магистерскую диссертацию на тему «Политическая реформа и социальное движение в Древней Греции в период её упадка» (1869). Изучал историю города Вильны, где несколько лет проработал учителем местной гимназии. Опубликовал «Очерк истории города Вильны» (1872–1874). Преподаватель Санкт-Петербургского университета (1870) по кафедре средних веков, сосредоточил свои занятия на изучении памятников византийской истории. Автор опубликованных в «Журнале Министерства народного просвещения»: «Законодательство иконоборцев» (1878); «Материалы для внутренней истории Византийского государства» (1879–1880); «Советы и рассказы византийского боярина XI века» (1881); «Византия и печенеги» (1872); «Варяго-русская и варяго-английская дружина в Константинополе XI и XII веках» (1874–1875); «Русско-византийские отрывки» (1875–1876); «Житие Георгия Амастридского» (1878); «Житие св. Стефана Сурожского». Издал несколько неизвестных до него памятников византийской письменности,

разъяснил вопрос о трудах Симеона Метафраста, выпустил в свет первую часть труда под заглавием: «Обозрение трудов по Византийской истории» (1890). Стал главой целой школы, почти все византилисты тех лет — его ученики. В 1872 г. опубликовал исследование «Византия и Печенеги», в котором печенежские набеги послужили к объяснению первого крестового похода. Автор статей, посвященных отношениям Византии к Руси («Русско-византийские отрывки» и «Варяго-русская дружина», в «Журнале Министерства народного просвещения», 1874—1878): с новых позиций осветил отношения к Византии Святослава и Владимира, образование и состав варяго-русской дружины. Большое значение имеют его исследования «Законодательство иконоборцев» и «Материалы для внутренней истории византийского государства», в которых разъяснил новеллы византийских императоров и монастырские акты, понимание которых было затруднено множеством неизвестных юридических и экономических терминов. Разработал историю крестьян и византийской податной системы. Определил время издания Эклоги и Земледельческого закона. Им издан ряд текстов с переводами и комментариями. За «Русско-византийские исследования» Московский университет в 1879 г. вручил ему диплом доктора русской истории *honoris causa*. В 1890 г., не покинув Университет, он стал редактором «Журнала Министерства народного просвещения», а позднее (1894) и редактором «Византийского Временника».

В «Материалах для биографического словаря действительных членов Императорской Академии наук» (Ч. I. Пг., 1915) так говорится о его заслугах перед исторической наукой: «Хотя в то время уже довольно много говорили о византийском влиянии на ход истории России, но специальное изучение Византии многих пугало отсутствием предварительных работ,

критического издания источников и т.п. Византиноведение было насаждено в Петербургском университете Васильевским, и только благодаря его трудам стало укореняться убеждение в значении византиноведения как специальной науки». Академия наук издала собрание его сочинений. Список его трудов помещен в «Византийском временнике» за 1899 г.; важнейшие из них опубликованы в «Журнале Министерства народного просвещения». Член-учредитель и почетный член Императорского Православного Палестинского общества. Умер во Флоренции.

Наследие Васильевского неоднозначно оценивалось его современниками. Одним из его критиков был историк Д.И. Иловайский (1832—1920, автор пятитомной «Истории России»), который в одной из своих рецензий указывает (1875): «Недавно В.Г. Васильевский, известный некоторыми прекрасными историческими монографиями, представил довольно подробное исследование о византийских Варягах под заглавием: Варяго-Русская и Варяго-Английская дружина в Константинополе XI и XII веков (Журн. М.Н.Пр., ноябрь 1874, февраль и март 1875). В этом исследовании он старается опровергнуть общепринятое мнение, что варяжская дружина в Константинополе состояла из Скандинавов или вообще из людей Севернонемецкой ветви. Он пытается доказать, что, наоборот, византийские Варяги XI века были ни что иное, как наша славянская Русь. Мнение совершенно новое и, можно сказать, неожиданное... Итак, после исследования г. Васильевского, по-видимому столь тщательного, сколь обильного, всякого рода ссылками и цитатами, мы можем еще с большею уверенностью, чем прежде, повторить, что греки, хорошо знавшие Русь и Варягов, не смешивают их и нигде не называют их людьми одного племени. Замечательно, что наше положение подтверждается и всеми свидетельствами, которые исследователь приводит

из других источников, каковы скандинавские саги и латинские летописцы, хотя автор и старается объяснять их по-своему... Вообще, те места источников, которые не подходят к его доказательствам, автор объясняет ошибками, недоразумениями и позднейшими искажениями, но в то же время к другим относится с чрезвычайной доверчивостью и обходится с ними, как с математическими данными. Например, в одной грузинской хронике под 1047 годом говорится о 3000-м варяжском вспомогательном войске. Исследователь принимает эту цифру за несомненную, выводит из нее, что здесь находилась половина шеститысячного русского союзного войска 988 года, и полагает, что остальные 3000 были в это время в Южной Италии. Он несколько раз вооружается против мнения, что наемные Варяги составляли исключительно придворный или лейб-гвардейский отряд в Константинополе, и утверждает, что были варяжские отряды и в полевых войсках. Но, сколько нам известно, никто и не настаивал на упомянутой исключительности. Наконец, главный вывод г. Васильевского — будто Руссы, приходившие в XI веке в Византию, сами называли себя там Варягами, — этот вывод находится в явном противоречии со всеми несомненными данными. Известно, что наша летопись собственно в одной басне о призвании Варягов смешивает их с Русью; но, повествуя о событиях XI-го, X-го и даже конца IX-го века, различает Русь от Варягов. Это различие подтверждается и таким официальным документом, как Русская Правда, которая относится к Варягам, как к иноплеменникам... Можно ли считать сколько-нибудь удовлетворительными объяснения, по которым, при всех натяжках, в одном случае получаем повелительное наклонение, в другом сравнительную степень, в третьем холм вместо ул, в четвертом гагу вместо пеликана, в пятом “смеющийся” вместо “кипящий”, в шестом знак

вопроса? И на сколько все подобные толкования правдоподобнее или научнее тех толкований, которые предлагает г. Юревич, объясняющий русские названия по-рогов венгерским языком? (Зап. Од. Об. И. и Д., т. VI). Тем не менее, автор заканчивает свое рассуждение следующими словами: “Рассматривая строго-филологически русские названия Варягов, мы нашли, что язык, который Константин Багрянородный называет русским, не русский, а древне-северный (скандинавский)”. Молодому и, конечно, еще неопытному исследователю извинительна такая уверенность в своих строго-филологических приемах. Впоследствии более разностороннее обсуждение предмета и большее углубление в историко-этнографические вопросы могут поколебать эту уверенность.».

О нем: *Иловайский Д.И.* Два новые исследования по начальной русской истории (гг. Васильевского и Миллера) // *Древняя и Новая Россия*, 1875, Том II, № 5.

Фонды: СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 70.

VASILYVSKY VASILY GRIGORYEVICH A Byzantine scholar. He concentrated his studies on the study of monuments of Byzantine history. This enabled him to write works on the intricate issues of both internal Byzantine history and international relations of Byzantium, mainly its relations to Russia.



ВАСИН ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ Род. 02.XI. 1941 г. в с. Бараково (Шарлыкский район, Оренбургская обл.). Окончил математико-механический факультет Уральского университета (1964) по специальности «Математика» и аспирантуру (1971) по кафедре математического анализа. К.ф.м.н. (1971, тема: «Некорректные задачи в В-пространствах и их приближённое решение вариационными методами»). Д.ф.м.н. (1985, тема: «Дискретизация, итераци-

онно-аппроксимационные алгоритмы решения неустойчивых задач и их приложения»). Профессор (1991). Член-корр. РАН (31.III.1994, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; информатика). Специалист в области некорректных задач, методов решения и их приложений. С 1964 по 1994 г. работал в Свердловском отделении Математического института им. В.А. Стеклова АН СССР (институт создан в 1956 г.; реорганизован в 1970 г. в Институт математики и механики УрО РАН) в должностях младшего научного сотрудника, старшего научного сотрудника, заведующего сектором, заместителя директора. С 1994 г. — заведующий отделом некорректных задач анализа и приложений. Принадлежит к научной школе некорректных задач, созданной математиком член-корр. РАН В.К. Ивановым. В своих работах указывает, что исследования В.К. Иванова послужили фундаментом для формирования трех научных направлений современного функционального анализа: первое — это разработка теории и методов регуляризации некорректных задач; второе — постановка и решение проблемы умножения обобщенных функций, третье — развитие теории слабых решений некорректных задач (в 1966 г. В.К. Иванову и А.Н. Тихонову за цикл работ по теории и методам решения некорректно поставленных задач была присуждена Ленинская премия).

Круг научных интересов В.В. Васина включает вопросы дискретной аппроксимации, итерационно-аппроксимационные методы решения задач оптимизации, методы итеративной регуляризации нелинейных операторных уравнений и их приложения к проблемам геофизики и динамических систем, вопросы построения регулярных процессов решения некорректных задач с априорной информацией и их применения в задачах вычислительной диагностики. В Екатеринбурге возглавляет работы по научному направ-

лению «Методы решения некорректных задач с априорной информацией». Подготовил четырех кандидатов и двух докторов наук. Автор более 200 научных работ, в том числе четырех монографий, и одного учебника. Под его руководством в отделе некорректных задач Института математики и механики УрО РАН выполнены работы по созданию пакетов программ для решения задач термоупругости в интересах Федерального ядерного центра (г. Снежинск). Совместно с сотрудниками Института физики металлов УрО РАН разработал комплекс программ для решения задач обработки данных рентгеноспектрального структурного анализа в рамках международного сотрудничества с учеными Италии (г. Кальяри) и Франции (г. Орсе). Член редколлегии журналов «Известия вузов. Математика», «Journal of Inverse and Ill-Posed Problems», «Inverse Problems in Science & Engineering», «Труды Института математики и механики УрО РАН», «Известия Уральского государственного университета» (серия «Математика, механика, информатика»), «Вестник Удмуртского государственного университета». Преподавал в Уральском университете (1971–1980, кафедра математического анализа) и Горном институте (1985–1988). С 1988 г. по совместительству — на кафедре вычислительной математики Уральского университета. В 2005 г. вместе с Ф.А. Шолоховичем удостоен премии Уральского университета за учебники «Высшая математика в кратком изложении» и «Основы высшей математики».

Лит.: *Теория некорректных задач и ее приложения*. М., 1978 (соавт. В.К. Иванов, В.П. Танана) ♦ *Методы решения неустойчивых задач*. Свердловск, 1989 ♦ *Ill-Posed Problems with a Priori Information*. Utrecht: VSP, 1995 (соавт. А.Л. Азеев) ♦ *Operators and Iterative Processes of Fejer Type: Theory and Applications*. Berlin; N.-Y.: Walter de Gruyter, 2009 (соавт. И.И. Еремин) ♦ *Элементы нелинейной динамики: от порядка к хаосу*. М.; Ижевск, 2006

(соавт. Л.Б. Ряшко) ♦ *Основы высшей математики. Екатеринбург, 2003* ♦ *Двухэтапный метод построения регуляризирующих алгоритмов для нелинейных некорректных задач. В.В. Васин, А.Ф. Скурыдина // Тр. ИММ УрО РАН, 23:1 (2017), 57–74* ♦ *Модифицированные процессы ньютоновского типа, порождающие фейеровские аппроксимации регуляризованных решений нелинейных уравнений. В.В. Васин // Тр. ИММ УрО РАН, 19:2 (2013), 85–97.*

VASIN VLADIMIR VASILYEVICH

A mathematician. His interests include issues of discrete approximation, iterative approximation methods for solving optimization problems, methods of iterative regularization of nonlinear operator equations and their application to the problems of geophysics and dynamical systems.



ВАССОЕВИЧ НИКОЛАЙ БРОНИСЛАВОВИЧ 17(30).III.1902—

24.XI.1981. Род. в г. Ростове-на-Дону в семье служащего. Д.г.-м.н. (1945). Профессор (1947). Член-корр. РАН (24.XI.1970). Специ-

алист в области геологии и геохимии горючих ископаемых. Во Владикавказе окончил реальное училище и в 1918 г. поступил в 1-й Советский политехнический институт; в 1922 г. перевелся на 3-й курс Петроградского горного института, который окончил в 1924 г., получив специальность горного инженера. Геолог широкого профиля. После окончания института работал геологом, начальником геолого-съёмочной партии в нефтяной секции Геологического комитета в Ленинграде (1928—1933), зав. бюро полевых разведок треста «Грузнефть» в Тбилиси (1933—1935), ст. геологом «Азнефтьразведка» в Баку (1935—1937), зав. лабораторией стратиграфии и литологии АзНИИ (1937—1939), старшим научным сотрудником Арктического института в Ленинграде (1939—1940), начальником партии экспедиции ВНИГРИ (1940—1956). В период Великой

Отечественной войны проводил исследования в Чкаловской и Куйбышевской областях, а также в Фергане. Руководил тематическими работами по генезису нефти в Сахалинском отделении ВНИГРИ (1956—1963). Начальник отдела проблемных исследований ВНИГРИ (1960—1963). Зав. кафедрой геологии и геохимии горючих ископаемых геологического факультета МГУ (1963—1981). На геологическом факультете МГУ читал лекции по курсам «Теоретические основы учения о генезисе нефти и газа», «Литология», «Нефтегенерирующие толщи», «Логика научного познания». Председатель НИТО во ВНИГРИ (1946—1963), Ленинградского областного НТО нефтяной и газовой промышленности (1959—1963).

Его исследования посвящены различным областям геологии — стратиграфии, палеонтологии, тектонике, литологии, палеогеографии. Но основная деятельность на протяжении 55 лет была связана с геологией и геохимией нефти. В нефтяной геологии им решены вопросы классификация естественных нефтепроявлений, нефтегеологическое районирование (на примере Грузии), роль волновых движений земной коры в миграции нефти, изменение свойств нефтей при гипергенезе, диагенезе и катагенезе, классификация битумов и нафтидов, температура нефтеобразования. Разработал оригинальный вариант органической теории происхождения нефти — осадочно-миграционный, важной стороной которого служат представления о нефтепроизводящих отложениях, стадиях преобразования органического вещества в зависимости от изменения температуры и давления в недрах, о критериях различия автохтонных и аллохтонных битумоидов, о «микронепти». В области стратиграфии создал схему стратиграфического расчленения нижнепалеогеновых отложений Кубани, открыл морские акчагыльские слои на Таманском полуострове, разработал стратиграфическую схему

флишевых отложений Восточной Грузии, предложил первую схему сопоставления флишевых толщ южного склона Большого Кавказа. В области палеонтологии описал поздненеогеновые двустворчатые моллюски Северного Кавказа; для установления возраста флишевых отложений применил микроскопический метод, позволивший установить широкое распространение в титонских и валанжинских отложениях калпионелл, радиолярий и спикул губок. В области литологии выполнил работы по флишу (стали классическими), открыл закономерную ритмическую последовательность слоев во флишевых отложениях, разработал специальную методику изучения флишевых разрезов (коннекции) и их сопоставления на больших расстояниях, обосновал выделение флиша в самостоятельную формацию (геогенерацию). Образование флиша связывал с колебательными движениями земной коры. Инициатор изучения косої слоистости в целях выявления течений в древних бассейнах. Разработал генетическую классификацию флишевых отложений, усовершенствовал методику изучения конгломератов, уточнил понятия изменения осадочных пород — диагенез, эпигенез и гипергенез, установил крупные подводные оползания в олигоценую эпоху на Северном Кавказе. В области тектоники установил крупные тектонические покровы на южном склоне Большого Кавказа и предложил гравитационный механизм их образования; установил тектоническую природу Куринской депрессии, для расшифровки сложнодислоцированных флишевых толщ предложил ряд признаков, позволяющих отличать опрокинутое залегание от нормального. Занимался проблемами научной терминологии, вопросами истории науки. Автор работ: «Вклад ученых АН СССР в развитие нефтяной геологии» (1974), «К истории учения о биосфере» (1977), «Учение о биосфере» (1977) и др.; напи-

сал очерки о деятельности В.В. Вебера (1962), В.И. Вернадского (1963, 1976), А.Д. Архангельского (1965), И.А. Конюхова (1973), В.В. Тихомирова (1977).

В статье А.И. Конюхова и А.Х. Богомолова рассказывается об одном из наиболее важных периодов работы Н.Б. Вассоевича (2017): «Возглавив в 1963 г. кафедру геологии и геохимии горючих ископаемых на геологическом факультете МГУ, Н.Б. Вассоевич с головой ушел в работу над другой проблемой, занимавшей его на протяжении многих лет, проблемой происхождения нефти. К этому его подстегнула необходимость обновления курсов, которые он читал студентам: “Геология и геохимия нефти”, “Нефтематеринские свиты” и другие. С поступлением на кафедру нового оборудования на кафедре началось детальное исследование органического вещества и выделенных из него битуминозных компонентов, которые Н.Б. Вассоевич назвал битумоидами, полагая, что они являются основными компонентами “микронепти”. Итогом этой работы стала знаменитая статья, написанная коллективом авторов под руководством Н.Б. Вассоевича, “Главная фаза нефтеобразования” (Вестник МГУ, серия геол., 1969), в которой впервые получила обоснование идея приуроченности генерации нефтяных УВ к определенной стадии постседиментационной трансформации осадочных пород, а именно к начальной стадии мезокатагенеза. Следует отметить, что, хотя термин катагенез был предложен в 1922 г. акад. Ферсманом, именно Н.Б. Вассоевич ввел его в широкое обращение, применив для определения конкретной стадии генерации нефтяных УВ шкалу, разработанную геологами-угольщиками. Эта шкала, основанная на марках угля, которые сменяют друг друга на разных глубинах в условиях постепенного повышения температур и давлений, позволяет оценить степень трансформации углей в недрах осадочных бассейнов. К свое-

му главному открытию Н.Б. Вассоевич шел долгие годы. Как отмечает в своих воспоминаниях ученик и соратник Н.Б. Вассоевича С.Г. Неручев, первый намек на главную фазу можно найти в его работе 1958 г., где он «отмечал, что главный этап эмиграции микронепти приходится на стадию катагенеза, когда образуются легкие нефтяные УВ, при глубине погружения материнских пород более 1,5 км (“Воспоминания о И.О. Броне и Н.Б. Вассоевиче”, 2002). В последующие годы на базе представлений о главной фазе нефтеобразования, Н.Б. Вассоевич разработал осадочно-миграционную теорию происхождения нефти, которая включала не только положения о разных типах нефтепроизводящих отложений и стадиях преобразования органического вещества, но также об автохтонных и аллохтонных битумоидах и микронепти. Эти достижения Н.Б. Вассоевича не остались незамеченными. В 1970 г. он был избран член-корреспондентом АН СССР. Н.Б. Вассоевич потратил много энергии и сил на отстаивание органической теории происхождения нефти. На проводившихся по его инициативе семинарах “Органическое вещество и происхождение нефти” он выступал с яркими и пылкими речами, против Н.А. Кудрявцева и В.Б. Порфирьева, сторонников неорганического генезиса нефти, сокрушая их концепцию неопровержимыми аргументами. Посмотреть на это действо собиралось много людей. Аудитория 611 была забита до отказа. Материалы лучших докладов издавались в сборниках, посвященных работе семинаров, благодаря чему их значение год от года возрастало.»

Председатель Научного совета по проблеме образования нефти и газа при Отделении геологии, геофизики и геохимии АН СССР (1964), Государственной экзаменационной комиссии Университета дружбы народов им. П. Лумумбы (1964–1981), Ученого совета отделения геологии гео-

логического факультет МГУ (1974–1979), Оргкомитета 8-го Мирового конгресса по органической геохимии (1977). Член Международной ассоциации геохимиков и космохимиков (1965–1981), бюро инженерно-технической секции (1928–1933), бюро геологической секции Аз НИТО (1937–1939), Центрального правления НТО НП (1956–1959), Ленинградского правления Горного НТО (1961–1963), бюро Комиссии по осадочным породам при АН СССР (1956–1981), Президиума Научного совета по проблемам образования нефти и газа (1977–1981), Комитета по Ленинским и Государственным премиям при Совмине СССР (1967–1981), бюро Литологического комитета АН СССР (1956–1981), Ученого совета геологического факультета МГУ (1963–1981), Ученого совета ГИН АН СССР (1971–1981), Ученого совета ВНИГНИ (1966–1972), Ученого совета ИГ и РГИ (1976–1981), советов по присуждению ученых степеней доктора геолого-минералогических наук по геологии, геотектонике и геологии нефти и газа на геологическом факультете МГУ (1963–1981), комиссий АН СССР по присуждению премий им. И.М. Губкина (1964–1981) и им. В.И. Вернадского (1977–1981). Действительный член Географического общества СССР при АН СССР (1954–1981). Член Научного совета по нефти при Югославской Академии наук и искусств (1966–1981), почетный член Польского геологического общества (1967–1981). Главный редактор серии «Литологический сборник», редактор выпусков «Спутник полевого геолога-нефтяника», член редколлегии журналов «Вестник Московского университета. Серия геология» (1963–1981), «Известия АН СССР. Серия геология», «Геология нефти и газа», «Известия вузов. Нефть и газ», реферативного журнала «Геология». Опубликовал около 600 работ, из них 20 переведены во Францию, США, ГДР, ФРГ, Югославию и Китае. Лауреат премии им. И.М. Губкина АН СССР

(1977). Награжден орденами «Знак Почёта» (1952), Ленина (1972), Трудового Красного Знамени (1975), медалями. Умер в Москве, похоронен на Донском кладбище.

Лит.: *Флиш и методика его изучения.* Л.; М., 1948 ♦ *Условия образования флиша.* Л.; М., 1951 ♦ *Современные представления об условиях образования нефти.* М., 1981 ♦ *Вассоевич Н.Б. Избранные труды. Геохимия органического вещества и происхождение нефти.* М.: Наука, 1986.

О нем: Николай Борисович Вассоевич // *Геология нефти и газа.* 1982. № 5 ♦ *Конюхов А.И., Богомолов А.Х., Брод И.О., Вассоевич Н.Б., Матвеев А.К. Основоположники кафедр геологии и геохимии горючих ископаемых. Георесурсы.* 2017. Спецвыпуск. Ч. 1. С. 4–7.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 387.

VASSOYEVICH NIKOLAY BRONISLAVOVICH A mining engineer. Multi-skilled geologist. His main work is connected with geology and oil geochemistry. He solved the problems of classification of natural oil showings, oil-geological zoning (in the example of Georgia), the role of wave movements in the crust in the migration of oil, changes in the properties of oils in hypergenesis, diagenesis and catagenesis, the classification of bitumen and naphthide, and the temperature of oil formation.



ВАСЬКОВ СЕМЕН ТИМОФЕЕВИЧ 07.IX.1934–16.VIII.2007. Род. в с. Гурово (Муромцевский район, ныне Омская обл.). Окончил Ленинградский институт авиационного приборостроения (1959). К.т.н. (1965).

Д.т.н. (1988). Член-корр. РАН (15.XII.1990, Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации; вычислительная техника, автоматизация). Специалист в области информационно-измерительных систем, автоматизации научных исследований и вычислительной техники. После окончания института работал в Ин-

ституте автоматике и электрометрии Сибирского отделения АН СССР. В 1965 г. возглавил лабораторию. В 1971 г. по инициативе академика Ю.Е. Нестерихина стал заместителем директора института по научной работе, ответственным за организацию СКБ научного приборостроения Сибирского отделения АН СССР, а затем — первым начальником этого СКБ. В 1980 г. перешел в Вычислительный центр СО АН СССР на должность заместителя директора по научной работе, где занимался организацией СКБ вычислительной техники, которое создал и возглавил в 1986 г. В 1990 г. СКБ было преобразовано в Конструкторско-технологический институт научного приборостроения (КТИ НП) в составе Объединенного института автоматике и электрометрии СО РАН. С 1991 по 1993 г. — заместитель председателя СО РАН по конструкторско-производственной и коммерческой (инновационной) деятельности. В 1993 г. он вновь возвратился в Институт автоматике и электрометрии, стал его директором, возглавлял институт до конца 2002 г. Им разработаны научные основы создания прецизионных систем ввода-вывода изображений для ЭВМ и инженерная методика их проектирования, позволившая обеспечить уникальность их основных параметров — разрешающей способности, координатной точности позиционирования растр-элементов, быстродействия.

Один из лидеров в создании магистрально-модульных систем автоматизации научных исследований на основе стандарта КАМАК. В 1970-е гг. под его руководством в СКБ научного приборостроения разработана конструкторская документация и аппаратура базовых средств автоматизации для освоения их серийного выпуска в промышленности и на опытных заводах АН СССР. Коллективами ИАиЭ и СКБ НП был внесен решающий вклад в подготовку проекта государственного стандарта на КАМАК; ГОСТ

был утвержден. Впервые в отечественной практике принят сложный стандарт, определявший одновременно механические, электрические и информационные характеристики изделий и полностью соответствовавший международному стандарту IEC 521. В 1980-е гг. под его руководством проводились исследования по созданию комплекса средств контроля и редактирования цифровой информации о местности. Результаты разработки были приняты в качестве типовых Картографическим управлением Генерального Штаба МО СССР. Его работы в 1990-е гг. посвящены открытым информационно-телекоммуникационным системам по программе «Открытые системы», а также методам и средствам дистанционной диагностики реальных объектов и процессов. При его активном участии и под его руководством были также реализованы следующие проекты: создана система автоматизации Сибирского солнечного радиотелескопа РАТАН-600 — ССРТ, для которого Институтом автоматики и электрометрии в 1978 г. по заказу Сибирского института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн Сибирского отделения АН СССР (ныне — Институт солнечно-земной физики СО РАН) была разработана система автоматизации в стандарте КАМАК; созданы система синтеза визуальной обстановки «Аксай» для Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина, фотограмметрический автомат «Зенит» и его модификации — «Зенит-К», «Зенит-150» с системой синтеза визуальной обстановки (в реализации проектов приняли участие СКБ НП и ИАиЭ СО АН СССР); разработано устройство вывода буквенно-цифровой и графической информации из ЭВМ на микрофильм «Карат», которое использовалось на многих предприятиях страны. Опубликовал более ста научных работ, в том числе монографию. Под его руко-

водством защищено 8 кандидатских диссертаций. Член Общественного совета по науке при Комитете Государственной Думы Федерального Собрания России. Член Президиума СО РАН, член бюро Объединенного ученого совета СО РАН по физико-техническим наукам. Член научных Советов РАН по научному приборостроению и по выставкам. Член двух диссертационных Советов. Главный редактор журнала «Автометрия». Руководитель технопарка «Новосибирск». Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1976, 1983), «Знак Почета» (1971). Умер в Новосибирске, похоронен на Южном (Чербузинском) кладбище Новосибирска. Установлена мемориальная доска на здании Института автоматики и электрометрии СО РАН. На здании Конструкторско-технологического института вычислительной техники СО РАН был открыт памятный знак.

Лит.: *Прецизионная система ввода-вывода изображений для ЭВМ // Автометрия. 1976. № 2. С. 86–93 (в соавт.)* ♦ *Сканирующие устройства на ЭЛТ высокого разрешения (для ЭВМ). Новосибирск, 1978. 137 с. (в соавт.)* ♦ *Открытые системы реального времени // Информатика и вычислительная техника. ВИМИ. 1995. Вып. 1–2. С. 96–106 (в соавт.)* ♦ *Селективная дистанционная диагностика пламени газообразных углеводородов // Оптический журнал. 1996. № 10. С. 77–81 (в соавт.)* ♦ *Algorithms for optimum reconstruction of digital images by a subpixel set of fragments // Pattern Recognition and Image Analysis. 2005. Vol. 15, N 2. P. 304–307 (co-auth.).*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 821.

VAS'KOV SEMEN TINOPHEVICH A specialist in the field of data-measuring systems. He developed scientific basis for the creation of precision Inlet / Outlet systems for computer images. The author of the technique of their design, which made it possible to ensure the uniqueness of their basic parameters including resolving power, coordinate accuracy of positioning of raster elements, running speed.



ВАСЬКОВСКИЙ ВИКТОР ЕВГЕНЬЕВИЧ

28.X.1935—23.V.2016. Род. в г. Артеме (Приморский край). Окончил с отличием химический факультет Московского государственного университета (1958). К.х.н.

(1963, по химии природных соединений). Д.х.н. (1981, тема: «Состав и обмен полярных липидов морских организмов»). Профессор. Член-корр. РАН (26.V.2000, Отделение физико-химической биологии (на вакансию для Дальневосточного отделения); биохимия). Специалист в области химии и биохимии морских организмов, биохимии липидов. В школе начинал учиться во Владивостоке, а окончил — «телешевскую гимназию» в Малаховке под Москвой. Во время учебы в МГУ каждое лето с другими членами секции подводников (студентами МГУ) выезжал на Беломорскую биологическую станцию МГУ, где заготавливали биологический материал для летней практики биологов и консервировали его для зимних практикумов.

После университета с 1958 по 1961 г. обучался в аспирантуре Института химии природных соединений АН СССР (г. Москва, в лаборатории будущего академика Н.К. Кочеткова, бывшего тогда заместителем директора этого института). В 1964 г. переехал на работу во Владивосток, где возглавил лабораторию химии флоры и фауны моря Института биологически активных веществ Дальневосточного филиала СО АН СССР (ТИБОХ ДВО РАН). В 1965 г. внес большой вклад в создание Морской экспериментальной станции ТИБОХа (МЭС) на побережье бухты Троица Хасанского района Приморского края. Им и его учеником (ныне профессором) Э.Я. Костецким был разработан реагент, позволяющий обнаруживать на тонкослойных хроматограммах фосфолипиды (т.н. «реагент Васьковского»), который

с тех пор используют липидологи в самых разных странах. С 1971 по 1974 г. был главным ученым секретарем Президиума Дальневосточного научного центра АН СССР. С 1974 по 1983 г. — зав. лабораторией сравнительной биохимии Института биологии моря, старший и главный научный сотрудник. В 1995 г. вернулся в Институт биологически активных веществ (переименованный в Тихоокеанский институт биоорганической химии), где возглавил Отдел молекулярной иммунологии, одновременно принял участие в создании совместного с ДВО РАН Отделения биоорганической химии и биотехнологии Дальневосточного государственного университета. Заместитель заведующего кафедрой биоорганической химии и биотехнологии Дальневосточного государственного университета (с 1996 г.). Основные его научные работы связаны с созданием новых методов анализа липидов и развитием представлений о распределении разных групп липидов и ферментов липидного обмена во всех основных таксонах морских организмов.

О науке Приморья и своем участии в ней вспоминал: «Мы создали отделение биоорганической химии и биотехнологии при химфаке ДВГУ в 1996 году, тогда же я стал членом Совета химфака. В то время идея казалась прекрасной, но прошло несколько месяцев, и мы поняли, что если не будет денег, ничего не получится. К счастью, в это время вышла программа «Интеграция». Мы выиграли грант «Учебно-научный центр», на деньги которого приобретали оборудование, реактивы. По программе состоялись две морские экспедиции с участием студентов на научно-исследовательском судне «Академик Опарин». Был грант на проведение Школы студентов и молодых ученых Дальнего Востока по актуальным проблемам химии и биологии. Школа проходила на Морской экспериментальной станции (МЭС) Тихоокеанского института

биоорганической химии в одном из живописнейших мест Хасанского района Приморского края — бухте Троица. Я думаю, что интеграционная система ДВГУ—ДВО РАН — одна из лучших в стране. Вот говорят о Московском Физтехе, о Новосибирском государственном университете. Есть еще МГУ. Это вообще самодостаточное учреждение самого высокого класса, там все вместе: и вузовская, и академическая наука. В МГУ ученых и преподавателей в два раза больше, чем студентов. А в большинстве вузов, включая ДВГУ, один преподаватель на 10—12 студентов. Так что резерв помощи академии образованию колоссальный. У нас на химфаке 40 преподавателей, а в ТИБОХ со студентами в той или иной мере работают более 50 ученых. Мировая история показывает, что именно интеграция образования и науки приносит лучшие плоды. Без науки нет современного образования, без пополнения кадров подготовленными молодыми людьми нет развития научного процесса. В большей части развитых стран мира, например, в Америке, Англии, Германии фундаментальной наукой занимаются в университетах. В нашей стране некоторые эксперты предлагают пойти по западному пути, то есть переместить науку в основном в университеты. В нынешних экономических условиях России такие реформы могут уничтожить нашу Академию наук. Нужны колоссальные деньги для создания финансовых условий в университетах для занятий фундаментальной наукой, а в бюджете страны их нет. Кроме того, участие в ФЦП “Интеграция” еще раз меня убедило, что этого не нужно делать. Существование одновременно Академии наук и вузов создает идеальные условия для реализации возможностей академических ученых в преподавательской работе.». В.Е. Васьковский в течение около 30 лет читал лекции в ДВГУ и в других вузах. В последние годы его научные интересы сосредото-

точились в области биохимии липидов, где он стал крупным специалистом по методам исследования липидов и липидологии морских организмов. При его активном участии в Приморье созданы два новых научных направления: химия и биохимия морских организмов и липидология; первое стало одним из главных в ТИБОХ ДВО РАН, второе — в ИБМ. Им и его учениками сформированы общие представления о липидах различных групп морских организмов. Разработал микрометоды липидного анализа, применяющиеся в нашей стране и за рубежом. Читал курс лекций «Химия и биохимия липидов» для студентов 5-го курса Отделения биоорганической химии и биотехнологии, а также курс лекций «Основы биохимии» для студентов 5-го курса Отделения биоорганической химии и 4-го курса химического факультета. Для всех студентов 2-го курса читал раздел спецкурса «Информационная культура химика». Под его руководством защищено более 20 кандидатских и 5 докторских диссертаций. Автор более 100 научных публикаций и 10 авторских свидетельств на изобретения. Заслуженный деятель науки РФ. Почетный профессор ДВГУ. Увлекался подводным плаванием, член секции Спортивного клуба Академии наук (СКАН) СССР. Награжден юбилейной медалью «За доблестный труд, в ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина», орденом «Знак Почета», медалью «За трудовое отличие».

Лит.: *Vaskovsky V.E., Kostetsky E.Y., Vasendin I.M. A universal reagen for phospholipid analysis // «J. Chromatogr.», 1975, № 114 ♦ Vaskovsky V.E., Kostetsky E.Y. Modified spray for the detection phospholipids on thin-layer chromatograms // «J. Lipid Res.», 1968, № 9 ♦ Svetashev V.I., Vaskovsky V.E. A simplified technique for thin-layer microchromatography of lipids // «J. Chromatogr.», 1972, № 67(2).*

О нем: *Лаборатория химии и углеводов и нуклеотидов ИХПС АН СССР. Лаборатория*

химии углеводов ИОХ РАН. 50 лет. М., 2009 ♦
Академик Стоник В.А., Сова В. В память о выдающемся ученом, профессоре ДВФУ Викторе Евгеньевиче Васьковском // «Экспертиза и аналитика». www.dvfu.ru. 24 мая 2016.

VAS'KOVSKY VIKTOR EVGENYEVICH A biochemist. Specialist in the field of biochemistry of lipids. His main works are connected with the creation of new methods of lipids analysis and the development of ideas about the distribution of different lipid groups and lipid exchange enzymes in all major taxa of marine organisms.



ВАСЮТИН АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ 02.V.1952—03.IV.2016. Род. в с. Кцынь (Ульяновский р-н, Калужская обл.). Окончил Всесоюзный сельскохозяйственный заочный институт (1982) и Российскую академию управления (1992). Д.э.н. (2001). Профессор (2009). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отделение сельскохозяйственных наук; секция растениеводства, защиты и биотехнологии растений). Член-корр. РАСХН (15.II.2012). Специалист в области растениеводства, земледелия, защиты и карантина растений. Его отец работал в Кцыни землеустроителем, а мать бухгалтером колхоза, — они порекомендовали Александру стать агрономом, поступить в Детчинский совхоз-техникум. За время учебы в техникуме почти все свои производственные практики он проводил в родном колхозе «Прогресс» в Кцыни. После окончания учебы вернулся в родное село, работал агрономом. Затем служил в Советской Армии на территории Белоруссии в Ракетных войсках стратегического назначения. После службы в армии работал агрономом совхоза «Белоусовский» в Жуковском районе. С 1977 по 1982 г. — главный инженер-мелиоратор по использованию орошаемых и осушаемых земель

Главного Дальневосточного управления Министерства сельского хозяйства России. Работал директором ОПХ «Белоусовское» Всесоюзного НИИ картофельного хозяйства (1982—1985), председателем Юхновского райисполкома Калужской обл. (1985), первым секретарем Износковского райкома партии Калужской обл. (1985—1988), первым заместителем председателя Калужского облисполкома (1988—1989), первым заместителем начальника Главного управления растениеводства Минсельхозпрода России (1990—1997). Одновременно — доцент кафедры ботаники Государственного аграрного университета (1996—2002). Начальник Государственной инспекции по карантину растений, главный государственный инспектор по карантину растений Российской Федерации (1997—2004). Одновременно — заведующий кафедрой экономики и организации карантина и защиты растений Санкт-Петербургского аграрного университета (2003—2005). Заместитель министра сельского хозяйства Калужской обл. (2004—2006). Профессор Российского государственного аграрного университета — МСХА им. К.А. Тимирязева (2005—2007). С 2006 г. — заместитель руководителя Представительства Калужской обл. при Правительстве Российской Федерации. С 2008 г. — заведующий кафедрой механизации и растениеводства Коломенского института переподготовки и повышения квалификации руководящих кадров и специалистов МСХ Российской Федерации. Инициатор и автор Федерального закона «О карантине растений». Активно вел разработку закона о защите растений в Российской Федерации. Предложенная им концепция по недопущению завоза и распространению вредных организмов в Российской Федерации и их локализации положена в основу Государственной службы по карантину растений РФ. Подготовил «Перечень вредителей и возбудителей болезней растений и сорняков, имеющих

Главного Дальневосточного управления Министерства сельского хозяйства России. Работал директором ОПХ «Белоусовское» Всесоюзного НИИ картофельного хозяйства (1982—1985), председателем Юхновского райисполкома Калужской обл. (1985), первым секретарем Износковского райкома партии Калужской обл. (1985—1988), первым заместителем председателя Калужского облисполкома (1988—1989), первым заместителем начальника Главного управления растениеводства Минсельхозпрода России (1990—1997). Одновременно — доцент кафедры ботаники Государственного аграрного университета (1996—2002). Начальник Государственной инспекции по карантину растений, главный государственный инспектор по карантину растений Российской Федерации (1997—2004). Одновременно — заведующий кафедрой экономики и организации карантина и защиты растений Санкт-Петербургского аграрного университета (2003—2005). Заместитель министра сельского хозяйства Калужской обл. (2004—2006). Профессор Российского государственного аграрного университета — МСХА им. К.А. Тимирязева (2005—2007). С 2006 г. — заместитель руководителя Представительства Калужской обл. при Правительстве Российской Федерации. С 2008 г. — заведующий кафедрой механизации и растениеводства Коломенского института переподготовки и повышения квалификации руководящих кадров и специалистов МСХ Российской Федерации. Инициатор и автор Федерального закона «О карантине растений». Активно вел разработку закона о защите растений в Российской Федерации. Предложенная им концепция по недопущению завоза и распространению вредных организмов в Российской Федерации и их локализации положена в основу Государственной службы по карантину растений РФ. Подготовил «Перечень вредителей и возбудителей болезней растений и сорняков, имеющих

карантинное значение для Российской Федерации». Разработал систему карантинных мероприятий при импорте, экспорте семенного и посадочного материала, а также научно-обоснованные фитосанитарные карантинные мероприятия в Российской Федерации по ввозу и вывозу растительной продукции, борьбе с сорными растениями. Опубликовал более 190 научных работ, из них 8 монографий. Заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации (1999). Почетный профессор Мичуринского государственного аграрного университета (2003). Почетный гражданин Износковского р-на Калужской обл. (2005). Награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2003), медалью «За особые заслуги перед Калужской областью» III степени (2007), почетными грамотами МСХ РФ и Россельхозакадемии.

Лит.: *Формирование и развитие территориальных зерновых связей в Российской Федерации* (соавт. Т.М. Лысенкова). М., 1998. 219 с. ♦ *Возделывание картофеля на Брянщине* (соавт. В.Е. Ториков и др.). Брянск, 1999. 133 с. ♦ *Карантин растений в Российской Федерации* (соавт. А.И. Сметник и др.). Всерос. НИИ карантина растений. М.: Колос, 2001. 375 с. ♦ *Зерно России* (соавт. А.И. Алтухов). М.: ЭКОНДС-К, 2002. 431 с. ♦ *Карантин растений: учебник для студентов вузов по агрономическим специальностям* (соавт. М.К. Каюмов, В.Ф. Мальцев). М., 2002. 535 с. ♦ *Предотвратить ущерб от карантинных сорняков // Защита и карантин растений. 2004. № 1. С. 30–31* ♦ *Организационно-экономический механизм реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» в Калужской области* (соавт. Н.Н. Егорова, А.А. Васютин). Коломенский ин-т переподготовки и повышения квалификации руководящих кадров и специалистов. М.: Ключ-С, 2008. 118 с. ♦ *Новые экономические условия потребовали изменить отношение к работе [о проведении плановых контрольных обследований территории Управления Россельхознадзора по Калужской обл. с целью оценки карантинной фитосанитарной обстановки]* (соавт. Ю.В. Квасниченко) // *Защита и карантин растений. 2011. № 1. С. 16–18* ♦ *Физиологические особенности использования, конверсии кормов и формирования*

мясной продуктивности бычками разных генотипов (соавт. В.Н. Мазуров). Калужский НИИ сельского хоз-ва. М., 2011. 19 с. ♦ *Результаты агроэкологического испытания сортов картофеля в Калужском НИИСХ* (соавт. Т.А. Амелюшкина, П.С. Семешкина) // *Труды регион. науч.-практ. конф. «Научные аспекты модернизации с.-х. пр-ва на современном этапе.» 2012. С. 43–48.*

VASYUTIN ALEKSANDR SERGEYEVICH A biologist. He headed «Belousovskoye» agricultural company of the Russian Academy of Agricultural Sciences. He founded the laboratory of primary potato seed breeding.



ВАТОЛИН НИКОЛАЙ АНАТОЛЬЕВИЧ Род.

13.XI.1926 г. в г. Свердловске. Окончил металлургический факультет Уральского политехнического института по специальности «Металлургия черных металлов», инженер-металлург (1949). К.т.н. (1954, тема: «Изучение физико-химических свойств жидких ферросплавов методом электродвижущих сил»). Д.т.н. (1966, тема: «Экспериментальное изучение ряда физико-химических структурно-чувствительных свойств жидких металлических сплавов на основе железа и марганца»). Академик РАН (29.XII.1981, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; физикохимия и технология неорганических материалов). Член-корр. РАН (24.XI.1970, Отделение физикохимии и технологии неорганических материалов; металлургия). Специалист в области физической химии и технологии металлургических процессов. В 1949–1950 гг. — в ЦЗЛ Уралмашзавода. С 1950 г. работал в Институте металлургии УрО АН СССР младшим научным сотрудником, ученым секретарем, старшим научным сотрудником, заведующим лабораторией. Директор Института металлургии (1968–1998). С 1973 г. — профессор ка-

федры химии Уральского государственного горного университета. Первый заместитель председателя Президиума УНЦ АН СССР (1983–1988). С 1998 г. — советник РАН. Основное направление его научных работ — физическая химия металлургических процессов, в частности, — исследование структуры и свойств жидких металлических и оксидных систем и комплексное использование металлургического сырья. Занимался исследованием структурно-чувствительных свойств жидких металлов и их сплавов, изучая их электрические свойства. Проводил исследования нестехиометричности оксидных расплавов, содержащих ионы переходных металлов. Под его руководством при помощи оригинального высокотемпературного дифрактометра, разработанного в его же группе сотрудников, выполнен цикл работ по дифракционному исследованию атомного строения и характера межатомного взаимодействия в металлических и оксидных расплавах. В 1970-е гг. в институте работали в лаборатории фазового состава (которой руководил Н.А. Ватолин) молодые ученые — выпускники университетов, в последующем ставшие крупными учеными. В числе сотрудников были В.Ф. Ухов (главный ученый секретарь УНЦ СССР в 1974–1978 гг., позднее член-корреспондент Киргизской АН, зав. лабораторией Института физической химии), Э.А. Пастухов (позднее зав. лабораторией, зам. директора Института металлургии, член-корреспондент РАН), Б.Р. Гельчинский (зав. лабораторией Института физической химии АН Киргизии, позднее — главный ученый секретарь Челябинского центра УрО РАН, профессор ЮУрГУ, зав. лабораторией Имет УрО РАН). Здесь же работал Г.П. Вяткин, который интегральные теории жидкости (Боголюбова—Борна—Грина, Перкуса—Иевики) и методы компьютерного моделирования впервые применил к расчету структуры и свойств двухкомпонентных жидкостей с кулонов-

ским взаимодействием — ионных расплавов. Благодаря этим исследованиям стало возможным изучать микроскопические механизмы структурообразования и формирования свойств этого важного класса жидкостей и на более фундаментальном уровне интерпретировать опытные данные.

С конца 1970-х гг. Ватолин руководил в Институте металлургии новым научным направлением — компьютерным термодинамическим моделированием равновесных состояний многокомпонентных неорганических систем. Занимался также исследованием взаимодействия жидких и твердых фаз при кристаллизации расплавов на основе железа. Изучал возможность комплексного использования металлургического сырья в районе Урала. Его исследование вопросов утилизации отходов черной и цветной металлургии позволили усовершенствовать процесс извлечения ванадия из конвертерных шлаков на Чусовском металлургическом заводе и Нижнетагильском металлургическом комбинате, что привело к появлению новой технологии получения высокочистого пентоксида ванадия из конвертерных шлаков. Значительная часть его работ посвящена комплексному использованию металлургического сырья. Руководил работами по проблеме использования титаномагнетитовых и буроохромистых руд Урала, утилизации отходов черной и цветной металлургии. Исследования по формированию фазовой структуры продуктов окускования титаномагнетитовых концентратов Качканарского ГОКа положены в основу технологических процессов производства высокоосновных агломератов и вюститно-магнетитовых окатышей и направлены на совершенствование схемы переработки качканарских титаномагнетитов. Результаты его работ внедрены в производство, в т.ч. на Екатеринбургском заводе ОЦМ — новые способы очистки иридия от примесей и передела шихтовой платины, на Нижнетагильском метал-

лургическом комбинате и Ключевском заводе ферросплавов освоен процесс получения известковованадиевого шлака и его переработки на ванадиевые ферросплавы. Выполнен цикл фундаментальных и прикладных исследований в области высоко- и низкотемпературной химии и технологии нетрадиционного титано-редкометалльного и алюмосиликатного сырья (в мировой практике это сырье комплексно не перерабатывается). Разработаны теоретические основы низко- и высокотемпературных процессов и экологически безопасных технологий переработки нетрадиционного титано-редкометалльного и алюмосиликатного сырья, обеспечивающие, в отличие от известных, комплексное использование титаномагнетитовых, алюмосиликатных и редкометалльных руд. Участник более 30 международных конференций, симпозиумов, семинаров (Швеция, 1971, 2000; Польша, 1977, 1997; Болгария, 1978; США, 1979, 1994; Югославия, 1979; Франция, 1980, 1992; Индия, 1984, 1998; Япония — Москва, 1969—1985; Канада, 1987; Финляндия, 1990, 1991, 2000; ФРГ, 1991; Словакия, 1994; Китай, 1994; Австралия, 1996). Главный редактор журнала «Расплавы», член редколлегии журнала «Металлы». Председатель Научного совета по физико-химическим основам металлургических процессов. Заместитель председателя Научного совета по металлургии и металловедению. Член комиссий по присуждению Государственных премий РФ и премий Правительства РФ. Член Металлургического общества США (1990). Основоположник уральской школы физико-химиков-металлургов. Под его руководством защищено 15 докторских и 30 кандидатских диссертаций. Опубликовал в соавторстве с коллегами и учениками более 700 научных статей, 19 монографий, 120 авторских свидетельств и патентов. Действительный член РАЕН (1997). Дважды лауреат Государственной премии СССР (1982, 1991). Лауреат Государствен-

ной премии РФ 2000 г. в области науки и техники за цикл работ «Теоретические основы комплексной переработки нетрадиционного титано-редкометалльного и алюмосиликатного сырья» (премия присуждена коллективу в составе: Леонтьев Л.И., Шаврин С.В., Ватолин Н.А., Захаров В.И., Калинин В.Т., Николаев А.И., Морозов А.А., Резниченко В.А.). Лауреат премии Правительства РФ (1997), Демидовской премии (1997). Лауреат премии им. И.П. Бардина. Награжден орденами Ленина (1986), Трудового Красного Знамени (1975), Почета (1997), золотой медалью им. Н.С. Курнакова за цикл работ по физико-химическому анализу жидких металлов. Его сын — химик Анатолий Николаевич Ватолин (род. в 1956 г.).

Лит.: *Термодинамическое моделирование в высокотемпературных неорганических системах.* М.: Металлургия, 1994, 352 с. ♦ *Пирометаллургическая переработка комплексных руд.* М.: Металлургия, 1997, 432 с. ♦ *Переработка вторичного свинцового сырья в ионных солевых расплавах.* Екатеринбург: УрО РАН, 2002. 200 с. ♦ *Дифракционные исследования высокотемпературных расплавов.* Екатеринбург: УрО РАН, 2003. 355 с. ♦ *Системы жидкий щелочной металл — газовая фаза с учётом «малых» кластеров.* УрО РАН, 2005. 183 с. ♦ *Расплавы как основа формирования структуры и свойств алюминиевых сплавов.* Екатеринбург: УрО РАН, 2005. 371 с.

О нем: *Журавлев В.Г., Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Лауреаты государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988—2003. В двух тт.* СПб.: Гуманистика, 2005.

VATOLIN NIKOLAY ANATOLYEVICH

A specialist in the field of physical chemistry and metallurgical processes technology. He studied structure-sensitive properties of liquid metals and its alloys. He studied their electrical properties. He carried out research of oxide melts which contain ions of transition metals.

ВАХИТОВА ЮЛИЯ ВЕНЕРОВНА

Род. 17.X.1973 г. в г. Уфе в семье Венера Абсатаровича Вахитова — директора Ин-

ститута биохимии и генетики. Окончила Башкирский государственный медицинский университет (1996). Д.б.н. (2007, тема: «Механизмы формирования комплекса психостимулирующей, анксиолитической и иммуотропной активности оригинального фармакологического препарата ладастена»). Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение физиологических наук; физиология). Специалист в области фармакологии и молекулярной биологии. С 1999 г. работает в Институте биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН (г. Уфа); ведущий научный сотрудник (2009), зав. лабораторией молекулярной фармакологии (2011). Ее научная деятельность посвящена поиску новых веществ для создания лекарственных препаратов, изучению механизмов действия новых лекарственных препаратов на молекулярном уровне, роли нейромедиаторов в регуляции функции иммунокомпетентных клеток. Провела докторское диссертационное исследование с целью изучения молекулярных механизмов формирования психостимулирующего, анксиолитического и иммуотропного действия ладастена. При этом ею решены задачи: изучение влияния ладастена (50 мг/кг; *in vivo*) на активность цАМФ-, Ca²⁺-фосфолипид-, Ca²⁺» кальмодулин-зависимых и митогенактивируемых протеинкиназ в клетках головного мозга крыс; выявление спектра дифференциально экспрессирующихся генов в клетках головного мозга крыс при однократном введении ладастена в дозе 50 мг/кг; определение количественного уровня экспрессии генов-мишеней ладастена методом ОТ-ПЦР в режиме реального времени; установление эпигенетических механизмов регуляции экспрессии отдельных генов-мишеней ладастена; методами протеомного анализа выявление спектра экспрессирующихся под влиянием ладастена белков в головном мозге крыс; изучение влияния ладастена (10 рМ; *in vitro*) на синаптическую пластичность

в гиппокампе; изучение влияния ладастена на пролиферативную и апоптическую активность лимфоцитов. Ею впервые проведено комплексное молекулярно-биологическое исследование оригинального препарата ладастена, обладающего широким спектром фармакологической активности. Установленные ею геномные и внутриклеточные механизмы действия ладастена подтверждают данные о спектрах фармакологической активности препарата, что определяет целесообразность его использования в клинике при необходимости коррекции ряда состояний. Полученные данные учтены при составлении инструкции по применению ладастена в качестве антиастенического средства. Выявленные фармакологические мишени препарата предложила рассматривать как в качестве «маркеров» состояния, что необходимо для молекулярной диагностики, так и в качестве предикторов назначения ладастена. При выполнении фармакогеномного и фармакопротеомного исследования апробирован комплекс молекулярно-биологических методов, внедрение которых целесообразно при выполнении фундаментальных фармакологических исследований. Результаты выполненного исследования включены в комплект документов, представленных в Минздравсоцразвития РФ для регистрации ладастена в качестве лекарственного средства. Разработала и внедрила научную платформу для изучения механизмов действия нейропсихотропных лекарственных средств, включающую анализ рецепторных взаимодействий, систем трансдукции сигнала, транскрипционных факторов, экспрессии генов, синтеза белков, пострансляционных модификаций эффекторных белков, что, в совокупности, позволяет оценить фармакодинамику на клеточном уровне. Ее фармакогеномные исследования доказали возможность эпигенетической регуляции, ведущей к формированию сочетанного психостимулирующего и анксио-

литического действия. Она получила приоритетные результаты по фармакологической регуляции транскрипционного фактора HIF-1, открывающие новую область поиска лекарств для лечения гипоксических состояний. Значительный вклад ее работы внесли в обоснование новых фармакологических стратегий коррекции процессов нейродегенерации. Автор более 130 работ, 3 учебных пособий и 3 патентов. Ведет преподавательскую работу — профессор кафедры генетики Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. Под ее руководством защищены 6 кандидатских диссертаций. Член ученого и диссертационных советов при Институте биохимии и генетики УНЦ РАН.

Лит.: *Середенин С.Б., Вахитова Ю.В., Вахигов В.А. Молекулярно-биологические подходы к созданию геноспецифичных фармакологических препаратов // Эксперим. и клинич. фармакология. 2001. № 3, С. 3–12* ♦ *Вахитова Ю.В., Сибиряк С.В., Курчатова Н.Н., Середенин С.Б. Влияние ладастена на пролиферативную активность и апоптоз Т-лимфоцитов периферической крови // Эксперим. и клинич. фармакология. 2002. Т. 65, № 6. С. 49–52* ♦ *Сибиряк С.В., Курчатова Н.Н., Юсупова Р.Ш., Сибиряк Д.С., Ахматова Н.К., Бикмаева А.Р., Вахитова Ю.В. Оценка индуцированного анти-СОЗ мАт митогенеза и активности каспазы С как способ характеристики реактивности Т-лимфоцитов в клинических и экспериментальных исследованиях // Росс. Иммунол. Журнал. 2002. Т. 7, № 3. С. 265–267* ♦ *Вахитова Ю.В., Салимгареева М.Х., Середенин С.Б. Влияние ладастена на активность протеинкиназы С в клетках головного мозга крыс // Эксперим. и клинич. фармакология. 2004. Т. 67, № 2. С. 12–15* ♦ *Вахитова Ю.В., Салимгареева М.Х., Середенин С.Б. Влияние ладастена на активность сАМР— зависимых протеинкиназ и фосфорилирование белков в клетках головного мозга крыс // Эксперим. и клинич. фармакология. 2004. Т. 67, № 3. С. 7–9* ♦ *Вахитова Ю.В. Механизмы формирования комплекса психостимулирующей, анксиолитической и иммуностропной активности оригинального фармакологического препарата ладастена. Диссерт. на соиск. уч. степени д.б.н. Уфа, 2007.*

ВАХИТОВА YULIYA VENEROVNA

A specialist in the field of pharmacology and molecular biology. Her works are dedicated to the search of new matters for the drug creation, study of mechanisms of action of new drugs at the molecular level, the role of neurotransmitters in the regulation of the function of immunocompetent cells.



ВАХРАМЕЕВ ВСЕВОЛОД АНДРЕЕВИЧ 07.II. 1912–14.XI.1986. Род. в г. Ярославле. Профессор (1967). Член-корр. РАН (15.III.1979, Отделению геологии, геофизики и геохимии; стратиграфия).

Специалист в области стратиграфии и палеофлористики мезозоя. Его отец А.Н. Вахромеев (1880–1931) был купцом, в 1930 г. осуждён на 5 лет по ст. 58, умер в Пермском лагере около Усолье, реабилитирован в 1962 г. После переезда семьи в Москву Всеволод окончил московскую школу (1927) и пытался поступить на географический факультет Московского государственного университета. Его не приняли в МГУ из-за «не пролетарского происхождения». Во время поступления в МГУ подружился с А.Л. Яншиным (в дальнейшем — геолог, вице-президент РАН) и П.Л. Безруковым, которые в тот день также оказались в числе не принятых в студенты. Обучался на курсах общего машиностроения и коллекторских курсах, был вольнослушателем на первом курсе почвенно-геологического отделения 1-го Московского государственного университета. В 1931–1938 гг. учился на геолого-разведочном факультете Всесоюзного заочного индустриального института (ВЗИИ). Одновременно работал коллектором, геологом в НИИ по удобрениям и инсектофунгицидам при Главхимпроме. Но основным местом его работы с 1935 г. стал Геологический институт АН СССР, в нем

он работал всю оставшуюся жизнь. Получил диплом с отличием, ему была присвоена квалификация «Горный инженер» по специальности «Поиски и съёмка».

М.А. Ахметьев пишет об этих годах: «С переводом Геологического института АН СССР из Ленинграда в Москву встал вопрос о приглашении в ГИН новых сотрудников, так как далеко не все ленинградцы согласились на переезд в Москву. Директор института академик А.Д. Архангельский пошел на привлечение в штат института молодежи, особенно тех, кого он уже знал по их публикациям. В эту группу, кроме В.А. Вахрамеева, попало большинство его коллег по поискам солей, бокситов и фосфоритов: А.Л. Яншин, Н.С. Зайцев, Б.А. Петрушевский, Н.А. Штрейс и другие. Первые сезоны в составе отряда ГИНа В.А. Вахрамеев занимался картированием палеозойских толщ Средней Азии. При консультации С.В. Семихатовой изучал спирифериды, успешно расчленил отложения первой половины карбона. Два сезона 1937–1938 гг. прошли в Прибалхашье непосредственно под руководством А.Д. Архангельского. В предвоенные годы вместе с А.Л. Яншиным он приступил к работам в Приаралье, занимаясь континентальными третичными отложениями, и делал первые шаги в изучении ископаемых растений». В 1944 г. окончил аспирантуру и защитил кандидатскую диссертацию по теме «Континентальные мезозойские отложения западной части Каменского района и характер бокситоносности». В 1952 г. защитил докторскую диссертацию по теме «Стратиграфия и ископаемые флоры континентальных отложений Западного Казахстана». В 1956 г. окончил Вечерний университет марксизма-ленинизма. С 1956 г. — заведующий отделом (лабораторией) палеофлористики и стратиграфии континентальных отложений Геологического института. Изучал ископаемые растения юрского и мелового периодов.

В одной из своих фундаментальных монографий (1988) Вахрамеев приводит известную, но развитую и углубленную им классификацию методов реконструкции климата: «Существуют три основных метода реконструкции климата. Первый метод — это изучение распространения горных пород — индикаторов климата. Вторым методом — палеоэкологический, основанный на распределении разных групп животных и растений, чутко реагирующих на климат. Из них наиболее важным индикатором для реконструкции климата континентов являются остатки наземных растений. Третий метод физический, это определение абсолютных среднегодовых температур путем изучения соотношений изотопов кислорода ^{16}O и ^{18}O или отношения кальция к магнию в створках раковин». И далее с исключительно характерным для него системным подходом Вахрамеев анализирует, обобщает и делает оригинальные заключения на основе большого числа данных, опубликованных в различных странах на многих языках мира. Автор наименований ряда ботанических таксонов, систематик живой природы. В ботанической (бинарной) номенклатуре эти названия дополняются сокращением «Vahram.». Автор трудов по стратиграфии и палеофлористике мезозоя, в том числе статей: «Палеозойские и мезозойские флоры Евразии и фитогеография этого времени» (в соавторстве); «Флоры и климаты Евразии в геологическом прошлом» (с С.В. Мейеном); «Палеофлористика и стратиграфия» (с С.В. Мейеном); «Проблемы флористического районирования в геологическом прошлом» (с С.В. Мейеном); «Ревизия индийских видов *Glossopteris*» (с С.В. Мейеном) и др. Одним из активно сотрудничавших с ним был геолог и палеоботаник Сергей Викторович Мейен, — сторонник концепции номогенеза, автор работ по хронологической взаимозаменяемости признаков в стратиграфии

и глобальному флорогенезу, основанному на анализе всего ископаемого материала по наземным растениям. В 1950-е гг. Вахрамеев опять сблизился со своими друзьями ранней научной поры: в новом кооперативном доме на Калужской его соседями стали геологи академики А.Л. Яншин, Ю.М. Пушаровский и др. В пути до здания Академии наук и ряда основных институтов можно было потратить не более десятков минут пешего хода. Поэтому академические совещания, диспуты продолжались в домашних кабинетах на Калужской, которые, по сегодняшним меркам, нельзя назвать просторными. Тем более ценными были результаты, полученные в диалоге с коллегами-единомышленниками, сидящими рядом. Это касалось и научных программ конференций, и других форумов, на которых Вахрамеев был и организатором, и научным руководителем, и представителем страны — если они проходили за границей. Участвовал в работе Международного геологического конгресса в гг. Нью-Дели (1964), Прага (1968), Монреаль (1972), Сидней (1976), Париж (1980), Москва (1984). Почётный член Палеоботанического общества Индии (1964). Член юрской подкомиссии в Стратиграфической комиссии Международного союза геологических наук (1966). В 1955—1957 гг. был избран в Московский районный совет депутатов трудящихся. Премия имени В.А. Обручева за серию работ по теме «Юрские и меловые флоры Азии, их роль для расчленения и корреляции континентальных отложений, реконструкции климатов и палеогеографии» (1975). Награжден орденами «Знак Почета» (1953), Трудового Красного Знамени (1975), медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946), «В память 800-летия Москвы» (1948), «В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1984), юбилейными медалями

«Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1976) и «Сорок лет Победы в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1985). Умер В.А. Вахрамеев в Москве. Похоронен на Донском кладбище.

Лит.: *Вахрамеев В.А., Добрускина И.А., Заклинская Е.Д., Мейен С.В. Палеозойские и мезозойские флоры Евразии и фитогеография этого времени / Тр. Геол. ин-та АН СССР. Вып. 208. М.: Наука, 1970* ♦ *Флоры и климаты Евразии в геологическом прошлом // Природа. 1970. № 11. С. 32—41 (Совместно с С.В. Мейеном)* ♦ *Палеофлористика и стратиграфия // Стратиграфия в исследованиях Геологического института АН СССР. М.: Наука, 1980. С. 106—107 (Совместно с С.В. Мейеном)* ♦ *Проблемы флористического районирования в геологическом прошлом // Стратиграфия в исследованиях Геологического института АН СССР. М.: Наука, 1980. С. 134—137 (Совместно с С.В. Мейеном)* ♦ *Ревизия индийских видов *Glossopteris* // Палеонтол. журн. 1982. № 1. С. 137 (Совместно с С.В. Мейеном)* ♦ *Морфология, систематика и филогения растений геологического прошлого // Основные проблемы палеонтологических исследований в СССР. Материалы Всесоюзного совещания. М.: Наука, 1983. С. 41—55 (Совместно с В.А. Мейеном)* ♦ *Том Максвелл Харрис (1903—1983) // Палеонтол. журн. № 4. С. 122—123 (Совместно с С.В. Мейеном, М.П. Долуденко, В.А. Самылиной)* ♦ *Вахрамеев В.А. Юрские и меловые флоры и климаты Земли. М.: Наука, 1988. 214 с.*

О нем: *Мейен С.В., Ахметьев М.А., Долуденко М.П., Лебедев Е.Л. К 60-летию В.А. Вахрамеева // Сов. геология. 1972. № 2. С. 152—153* ♦ *Ахметьев М.А. Вахрамеев и круг его друзей — геологов предвоенных лет // В сб. трудов международной научной конференции, посвященной 100-летию В.А. Вахрамеева. М.: ГЕОС, 2012* ♦ *Чтения памяти Всеволода Андреевича Вахрамеева. М.: ГЕОС, 1996* ♦ *Сборник памяти члена-корреспондента АН СССР, профессора Всеволода Андреевича Вахрамеева (к 90-летию со дня рождения). М.: ГЕОС, 2002* ♦ *Мелуа А.И. Геологи и горные инженеры России. Биографическая энциклопедия. В 2-х тт. Под ред. академика Н.П. Лаверова. СПб.: Гуманистика, 2003.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 466.

VAKHRAMEYEV VSEVOLOD ANDREYEVICH A specialist in the field of stratigraphy and paleofloristics of the

Mesozoic Era. Head of department of paleofloristics and stratigraphy of continental deposits. He studied fossil plants of the Jurassic and Cretaceous period.



**ВАХТИН НИКОЛАЙ
БОРИСОВИЧ** Род. 13.III.

1950 г. в Ленинграде в семье писателя и востоковеда Бориса Борисовича Вахтина. Окончил филологический факультет Ленинградского государственного университета (1972). Д.филол.н. (1992). Профессор. Член-корр. РАН (28.X.2016, Отделение историко-филологических наук; филология). Специалист в области языков народов Крайнего Севера, социолингвистики, лингвистической антропологии. После окончания университета учился в аспирантуре Института языкознания по специальности «Языки народов Севера: эскимосско-алеутские языки». В 1975 г. окончил аспирантуру, поступил на работу в Институт языкознания (ныне Институт лингвистических исследований РАН). В 1977 г. защитил кандидатскую, в 1992 г. — докторскую диссертацию по синтаксису эскимосского языка. Занимался исследованиями в области эскимосского синтаксиса, лексики и морфологии. С середины 1980-х гг. занимался социолингвистическим изучением Севера, позднее — культурной антропологией. Его исследования базировались прежде всего на полевом материале, собранном в ходе экспедиций в районы Крайнего Севера (Чукотка, Камчатка, Командорские острова, Магаданская область, Якутия). Этот массив уникального научного материала позволяет Вахтину делать важные для современной социолингвистики выводы (2004): «В своей книге я попытался суммировать данные о ситуации с языками народов Севера в XX столетии, представив ее в динамике: от одноязычного состояния в начале века, через зарождавшееся в 1930–1940-е гг.

двуязычие, развитие которого было резко оборвано в середине 1950-х гг., и далее к практически одноязычному состоянию, но уже с новым языком. В динамике процесс предстает как массовый переход народов с национальных языков на русский, минуя в большинстве случаев стадию двуязычия, то есть как классический языковой сдвиг. Однако, думаю, реальная ситуация не столь однозначна. Процессы языкового сдвига пока еще недостаточно изучены, и на основе имеющихся теорий нельзя прогнозировать будущее развитие языковых ситуаций. Языковой сдвиг регулируется не только экономическими и политическими, но и социально-психологическими факторами: направление развития малых языков в значительной степени зависит от отношения к ним их носителей, от осознания ими последствий утраты языка. А это отношение в последние полтора десятилетия претерпело заметное изменение.». С 1992 г. участвовал в проекте создания Европейского университета в Санкт-Петербурге, с 1996 по 2003 г. — первый проректор Европейского университета. Ректор Европейского университета в Санкт-Петербурге (2003–2009). С 2010 г. — профессор факультета антропологии Европейского университета, главный научный сотрудник Института лингвистических исследований РАН. С 4 июля 2017 г. назначен ректором Европейского университета в Санкт-Петербурге на один год. Руководитель проекта «Дети девятых» в современной Российской Арктике: оценка настоящего и желаемое будущее». Основные его научные результаты (2016): исследована грамматика (синтаксис и морфология) и лексика эскимосских и алеутского языков; проведены социолингвистические исследования языковых ситуаций на Крайнем Севере по оригинальной (авторской) методике; исследованы вопросы культурной/социальной антропологии народов Крайнего Севера и

Сибири, в том числе — истории социально-антропологического изучения Севера.

В своих исследованиях Вахтин вовлекает в свою работу архивные материалы и делает выводы, значение которых шире, чем его лингвистические интересы. Примером этого является его подробная статья о Джесуповской экспедиции, вводящая в научный оборот факты и документы, мало- или вообще не известные даже для историков и географов. Во вступлении к этой статье Вахтин пишет (2005): «Джесуповская экспедиция сыграла исключительно важную роль в формировании не только американской, но и российской антропологической науки, и прежде всего сибире- и североведения — этнографии, фольклористики и лингвистики коренного населения Крайнего Севера. Редкое сочетание благоприятных факторов привело к появлению в России нового научного направления, оказавшегося очень плодотворным. В каком-то смысле можно сказать, что изучать историю Джесуповской экспедиции — значит изучать историю становления современных российских этнографических и лингвистических исследований северо-восточной Сибири... Я попытаюсь здесь заполнить некоторые наиболее крупные лакуны в российской части истории экспедиции. Изложение основывается на архивных материалах, прежде всего — на собрании писем участников и организаторов экспедиции друг к другу. Все письма, написанные по-английски, даны в моем переводе.». Автор около 200 научных работ, из них 10 монографий и 6 учебников и учебных пособий. Профессор Европейского университета в Санкт-Петербурге. Другие учебные заведения, в которых преподавал: Государственный педагогический университет имени Герцена, практические курсы языка азиатских эскимосов (1975—1991); приглашенный исследователь в Институте эскимологии Копенгагенского университета (IX.1989—I.1990); Фулбрайтов-

ский стипендиат, Американский музей естественной истории, Нью-Йорк (XI.1993—II.1994); приглашенный исследователь, Институт полярных исследований им. Скотта, Кембридж (XI.1994—XII.1996); приглашенный исследователь, Центр лингвистической типологии Австралийского национального университета, Канберра (IX—XII.1999); приглашенный преподаватель, Джорджтаунский университет, Вашингтон (2001); приглашенный исследователь, Нью-Колледж, Оксфорд (2010); приглашенный исследователь, Институт полярных исследований им. Скотта, Кембридж (2010). Руководит магистрантами и аспирантами; под его руководством защищены 8 кандидатских диссертаций. Заместитель главного редактора журналов «Вопросы языкознания» и «Антропологический форум». Член редколлегии журнала «Acta Borealia». Член диссертационного совета Института лингвистических исследований РАН и Музея антропологии и этнографии (Кунсткамеры) РАН. Выполнил исследования по гранту Программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Традиции и инновации в истории и культуре» (2011—2013).

Лит.: *Язык командорских алеутов: диалект острова Беринга.* СПб.: Наука, 2009 (соавт. Е.В. Головкин и А.С. Асиновский) ♦ *Литература азиатских эскимосов // Эскимосская литература: материалы и исследования.* Сост. В.В. Огрызко. М.: Литературная Россия. 2008. С. 231—242 ♦ *Советский «langue de bois» 1930—40-х годов: об одной семиотической особенности (к постановке проблемы) // Дело Авангарда. The Case of the Avant-Garde.* Willem G. Weststeijn, ed. Uitgeverij Pegasus: Amsterdam. 2008. Pp. 309—325 (Pegasus Oost-Europese Studies 8) ♦ *Языки Народов северо-востока Сибири. Современная ситуация // Народы Северо-востока Сибири.* Отв. ред. Е.П. Батъянова, В.А. Тураев; Ин-т этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН; Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. М.: Наука, 2009. С. 19—32 ♦ *Малые языки Российской Федерации: перепись, карта, музей // Россия / Русистика / Россияведение. Кн. 1: Язык / История / Культура / Отв. ред. Е.И. Пивовар. М.:*

РГУ, 2010. Стр. 75–99 ♦ *Петербургская социолингвистика: пятнадцать лет развития* // ВЯ. 2010. № 2. С. 106–119 (соавт. В.Б. Гулида) ♦ *Тихоокеанская экспедиция Джесуна и ее русские участники* // *Антропологический форум*. № 2. 2005 ♦ *Языки народов мира* // *Вестник РАН*. Том 74, № 4, с. 301–309 (2004).

VAKHTIN NIKOLAY BORISOVICH A specialist in the field of the languages of the peoples of the Far North, sociolinguistics, linguistic anthropology. He was engaged in research in the field of Eskimo syntax, vocabulary and morphology. His research was based primarily on the field material collected during expeditions to the Far North.



ВАШИНГТОН ГЕНРИ СТИВЕНС (WASHINGTON HENRY STEPHENS)

15.I.1867–07.I.1934. Род. в Ньюарке (штат Нью-Джерси, США). Потомок первого президента США Дж. Вашингтона. Член-корр. РАН (29.III.1932). Американский специалист по петрографии и геохимии. Интерес к химии проявил в детстве. Его первой химической лабораторией стала коптильня во дворе жилого дома. В 1886 (по другим данным — в 1888) г. окончил колледж Йельского университета, затем поступил в Йельский университет для продолжения изучения физики и химии. После окончания университета — ассистент по физике, в 1888 г. защитил магистерскую диссертацию, опубликовал свои первые статьи по кристаллографии и минералогии горных пород штата Юта. В это же время начал проводить полевые археологические и геологические исследования в США, Бразилии, Италии, Испании, Греции и Османской империи. Дополнительно изучал геологию и петрологию в Лейпциге и археологию в Афинах. В 1893 г. получил докторскую степень за труд по изучению вулканических горных пород

Лидии (в древности — страна в Малой Азии). До 1894 г. занимался в большей степени археологией, нежели геологией, проводя, в частности, обширные раскопки в Греции. Выдвинул теорию о гибели микенской культуры вследствие крупного извержения вулкана. С 1895 г. — преподаватель минералогии Йельского университета. Через год ушёл в отставку, создав собственную петрографическую лабораторию в своём доме и посвятив жизнь изучению минералов и магматических пород. С 1906 г. периодически выступал как консультант горнодобывающих компаний. Стажировался в Американской школе классических исследований в Афинах. Не только организовывал, но и финансировал археологические экспедиции в разные районы Греции. Член «Комитета Восьми» — инициативной группы ученых, разработавших для Института Карнеги в Вашингтоне проект геофизической лаборатории, которая была создана в 1906 г. под руководством А. Дзя. В 1912 г. стал сотрудником лаборатории геофизики в институте Карнеги в г. Вашингтоне. В 1918–1919 гг. работал научным атташе американского посольства в Риме, затем вернулся работать в Институт Карнеги. Один из основателей американской и мировой школы петрографии. Труды по методике химического анализа горных пород и их химической классификации. Автор большого количества научных работ, посвящённых описанию, методикам проведения и сводке результатов химического анализа изверженных горных пород; один из авторов их современной химической классификации. В числе его публикаций: «Химические исследования магматических пород» (1903), «Руководство химического анализа скал» (1904; 2-й редактор, 1910), «Область Романа Когматика» (1907). Также писал о взаимосвязях между различными химическими элементами, о строении Земли и Солнца, о метеоритах. Предложил гипотезу о проплав-

лении вулканических каналов газами. Занимался изучением распространения химических элементов в земной коре (совместно с Кларком). Открыл зависимость состава выделяющейся лавы от местоположения вулкана. Создал собственную схему деления Земли на геохимические зоны, собственную количественную классификацию магматических пород и собственную систему пересчётов анализов пород на нормативные показатели. Содружество четырех талантливых ученых (У. Кросс, Дж. Иддингс, Л. Пёрссон, Г. Вашингтон) дало науке в 1899–1901 гг. новую систему классификации и номенклатуры изверженных пород, получившую известность как «норма C.I.P.W.» (по первым буквам фамилий авторов — Cross, Iddings, Pirsson, Washington). Основные результаты их работы изложены Дж. Иддингсом в двухтомном учебнике по петрологии «Igneous rocks» (1909–1913) («Изверженные породы») и монографии Г. Вашингтона «Chemical analyses of igneous rocks» (1903) («Химические анализы изверженных пород»). Переработанное издание публикации Г. Вашингтона вышло в 1904 г. в виде учебника «Manual of the chemical analysis of rocks» и стало практическим руководством в лабораториях всего мира; в книге сведены результаты более 8000 анализов. На 6-й Сессии Международного геологического конгресса в Цюрихе (1894) была создана Комиссия по номенклатуре горных пород; ее члены (А.П. Карпинский, А.Е. Лагорио, Ф.Ю. Левинсон-Лессинг, В. Рамси, Я. Седерхольм и К.Д. Хрущов) в последующем не поддерживали «норму C.I.P.W.», однако Ф.Ю. Левинсон-Лессинг все же отметил стройность и полезность системы, которой петрографы все-таки пользуются. Благодаря поддержке Ф.Ю. Левинсон-Лессинга, В.И. Вернадского и А.Е. Ферсмана Г. Вашингтон был избран в состав Академии наук СССР. Проводил исследования в Греции, Малой Азии, Италии, Испании, Бра-

зилии и США. Свободно владел немецким, французским, итальянским, греческим, испанским, португальским, турецким, арабским языками. За 45 лет активной научной деятельности опубликовал около 170 научных работ по археологии, петрологии, геохимии, геофизике и минералогии. Член Национальной академии наук США (1921). Вице-президент Геологического общества Америки (1922). Президент Минералогического общества Америки (1924) и Американского геофизического союза (1926–1929). Один из инициаторов создания Международного союза геодезии и геофизики (1919), в 1922 г. был избран его вице-президентом. Удостоен звания Кавалера Ордена Короны Италии, избран членом Академии Линчеи, Академии наук Турина и Геологического общества Италии. Корреспондент Геологического общества Лондона (1904), в 1931 г. был избран иностранным членом. Почетный член Минералогического общества Великобритании и Северной Ирландии. В 1905 г. его оставила жена, о чем он узнал, возвратившись из экспедиции; в последующем он так и не женился. Умер в своем доме в Нью-Йорке.

Лит.: *Левинсон-Лессинг Ф.Ю. Четыре кюриффея петрографии: Вашингтон, Дюпарк, Седергольм, Фогт // Изв. АН СССР. 7 серия. Отдел математических и естественных наук. 1935, № 3 ♦ Малахова И.Г. Вашингтон Генри Стивенс // Научное наследие России. www.library.ruslan.cc*

WASHINGTON HENRY STEVENS

An American geologist, mineralogist, geochemist and petrographer. One of the founders of the American and global school of petrography. Author of huge amount of scientific writings dedicated to the description of the chemical analysis of abysmal rocks. One of the authors of modern chemical classification. He also wrote about interrelations between different chemical elements, structure of the sun and the Earth, meteorites.



ВВЕДЕНСКИЙ БОРИС АЛЕКСЕЕВИЧ 07(19).IV.1893—01.VI.1969. Род. в Москве в семье доцента логики (впоследствии профессора) Московской духовной академии. Окончил физико-математический факультет

Московского государственного университета по специальности «Физика» (1915). Академик РАН (27.IX.1943, Отделение технических наук; техническая физика, радиофизика). Член-корр. РАН (12.II.1934, Отделение математических и естественных наук; физика). Специалист в области радиофизики и радиотехники. После окончания Петропавловской гимназии в Москве поступил в МГУ. С 1912 г. начал работать в физической лаборатории В.К. Аркадьева в Московском городском народном университете А.Л. Шанявского, с 1913 г. — в физической лаборатории под руководством Н.Н. Андреева в МГУ. После окончания университета поступил на работу лаборантом на фабрику военно-полевых телефонов в Москве, на которой с перерывами из-за мобилизации в армию (VI.1916—VIII.1917) проработал до мая 1919 г. в должности заведующего измерительной лаборатории, организованной на фабрике при его участии. В 1916 г. прочитал свой первый научный доклад в Физическом обществе им. П.Н. Лебедева на тему «Сталь для постоянных магнитов», в 1918 г. там же он доложил о результатах своих работ по исследованию скорости процессов размагничивания в железе. В Военной радиотехнической лаборатории (ВРТЛ) Главного военно-инженерного управления (ГВИУ), под руководством М.В. Шулейкина (1919—1923). Исполняющий обязанности профессора Московского лесного института (1919—1926). С 1921 г. — преподаватель, а затем и профессор Московского государственного университета. В 1920—1925 г. читал лекции в Военной электротехнической

академии, преподавал в Коммунистическом университете им. Я.М. Свердлова и других вузах Москвы (курсы по теории переменных токов, теории электромагнитного поля, теории магнетизма, вопросов производства и устройства катодных ламп). С 1923 г. во Всесоюзном электротехническом институте (тогда еще — Государственный экспериментальный электротехнический институт — ГЭЭИ), в котором проработал до 1932 г., сначала в магнитометрическом отделе (1923—1927), потом в радиоотделе (1927—1930), притом последние два года (1931—1932) заместителем заведующего отделом. В этом Институте организовал лабораторию ультракоротких волн. Одновременно (1925—1930) был профессором кафедры электротехники и прикладного электричества в Индустриально-педагогическом институте им. К. Либкнехта, а затем (1930—1936) — профессором и действительным членом Научно-исследовательского физического института МГУ. В конце 1935 г. вместе с группой сотрудников Всесоюзного электротехнического института был переведен в Ленинград в НИИ-9, где занял должность начальника лаборатории, а с 1940 г. — научного консультанта. В конце 1940 г. вернулся в Москву, занял должность заместителя председателя Секции электросвязи Отделения технических наук АН СССР и состоял председателем Научно-технического совета НИИ-20. С 1944 по 1951 г. — председатель Секции по научной разработке проблем электросвязи АН СССР, с 1945 г. — заместитель председателя Совета по радиофизике и радиотехнике АН СССР. Руководить Группы радиосвязи в Физическом институте АН СССР (1941—1944). С 1944 г. председатель Секции электросвязи, которая вскоре была переименована в Секцию по научной разработке проблем радиотехники АН СССР. Одновременно руководил специальной и экспериментальной работой по волноводам в лаборатории ФИАН, в ла-

боратории НИИ Наркомата путей сообщений СССР, был постоянным научным консультантом Главного управления связи Красной Армии, консультантом учреждений Наркомата авиационной промышленности СССР и Наркомата судостроительной промышленности СССР. Председатель Комитета по организации и проведению празднования 50-летнего юбилея изобретения радио А.С. Поповым (1946). С 1954 г. одновременно работал в Институте радиотехники и электроники АН СССР заведующим отделом распространения дециметровых и более коротких волн. В годы войны изучал влияние тропосферной рефракции на дифракционное распространение радиоволн. Группой радиосвязи под его руководством был выполнен ряд важных работ по прогнозам радиосвязи для Генерального Штаба Красной Армии, Гидрометеорологического управления Красной Армии, Наркомата связи СССР, а также разработан один из образцов вооружения (совместно с Г.А. Бартеневым). Его первые научные исследования в предвоенные годы посвящены магнетизму и теории вихревых токов: скорости размагничивания железа, магнитной вязкости, начальной проницаемости, параллелизма между явлениями магнитострикции и гистерезиса. Им был создан метод расчета вихревых токов в ферромагнетике с «магнитной вязкостью» (1925). Изучал распространение УКВ, получил ряд фундаментальных результатов, в частности, он показал, что характер распространения УКВ в области прямой видимости обуславливается интерференцией между прямыми и отраженными от земной поверхности лучами. Предложил так называемую «квадратичную формулу» для расчета напряженности поля ультракоротких волн при относительно малых высотах передающей и приемной антенн и такого расстояния между ними, при котором без большой погрешности можно пренебречь кривизной Земли. Под его

руководством в 1929 г. построена УКВ радиовещательная станция (РВ-61). В 1932–1933 гг. им были организованы экспедиции по изучению распространения метровых и дециметровых волн над морской поверхностью. С 1944 г. проводил исследования, связанные с выяснением влияния тропосферы на распространение ультракоротких волн и формированием новой области знания — радиометеорологии. Автор фундаментальных опубликованных трудов в области радиофизики и радиотехники. В их числе: написанный совместно А.Г. Аренбергом учебник «Распространение УК-радиоволн»; составленные совместно с Б.А. Шиллеровым таблицы для расчетов; составленный (совместно с Г.С. Ландсбергом) фундаментальный труд «Современное учение о магнетизме»; цикл работ по генерации и приему радиоволн, в особенности диапазона УКВ; изданная в 1926 г. книга «Физические явления в электронных лампах»; монография «Основы теории распространения радиоволн» (1934); монография совместно с А.Г. Аренбергом «Распространение ультракоротких волн» (1934); работа «О дифракционном распространении радиоволн» (1935); опубликованные в 1942 г. специальные графики для расчёта поля ультракоротких волн за горизонтом. Избирался членом Президиума АН СССР. Председатель Научного совета по распространению радиоволн АН СССР (1964). С 1949 г. — член Главной редакции, а с 1951 г. — главный редактор Большой Советской Энциклопедии. С 1959 г. — председатель Научного совета издательства «Советская энциклопедия», осуществлял общее руководство изданием всех энциклопедий, универсальных и специальных энциклопедических словарей. Член Международного научного радиосоюза (1957). Иностраный член Академии наук ГДР (1955). Сталинская премия СССР 2 ст. (1952). Герой Социалистического Труда (1963). Награждён орденом Ленина

и золотой медалью имени А.С. Попова (1949), орденами Ленина (1945, 1953, 1963), Трудового Красного Знамени (1953, 1962), медалью «За доблестный труд во время Великой Отечественной войны» (1945), медалью «Серп и молот» (1963). Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем в 1970 г. названа улица в Беляеве-Богородском, а также площадь в городе Фрязино Московской области. На Административном корпусе фрязинского филиала ИРЭ установлена мемориальная доска.

О нем: Борис Алексеевич Введенский. М.—Л., 1950. АН СССР. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия физики. Вып. 4 ♦ Академик Б.А. Введенский. К шестидесятилетию со дня рождения // Радиотехника. 1953, т. 8, № 3.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 284 ♦ СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 72.

VVEDENSKY BORIS ALEKSEYEVICH A specialist in the field of radiophysics. He founded the Institute of radiotechnology and electronics. He studied the propagation, including over-horizon propagation, of the radio waves of the VHF band. He established a connection between the propagation of VHF and the meteorological conditions of the atmosphere.



ВВЕДЕНСКИЙ НИКОЛАЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

16(28).IV.1852—16.IX.1922. Род. в с. Кочково (Тотемский уезд, Вологодская губ., ныне — дер. Иванищево Междуреченского района, Вологодской обл.) в семье сельского священника. Доктор медицины (1887). Член-корр. РАН (13.XII.1908, Физико-математическое отделение; по разряду биологическому). Физиолог, ученик И.М. Сеченова, основоположник учения об общих закономерностях реагирования возбудимых систем организма. Начальные сведения по общеобразовательным наукам по-

лучил от отца. В 1862 г. поступил в Вологодское духовное училище, в 1868 г. поступил в Вологодскую духовную семинарию. В 1872 г. начал учиться в Санкт-Петербургском университете на философско-юридическом факультете, но уже в октябре того же года перевёлся на естественное отделение физико-математического факультета. В студенческие годы участвовал в деятельности народнических кружков. Летом 1874 г. за пропаганду революционных идей среди крестьян был арестован. Вместе с А.И. Желябовым, С.Л. Перовской и другими был осуждён по политическому «процессу 193-х» и три года, пока велось следствие, провёл в тюрьме в одиночной камере. В ходе судебного процесса был оправдан и в 1878 г. восстановился в университете. Работал в физиологической лаборатории под руководством И.М. Сеченова. Его студенческая работа «О влиянии света на кожную чувствительность» (1879) была удостоена премии в память первого съезда естествоиспытателей. После окончания университета (1879) работал лаборантом в зоотомическом кабинете университета, одновременно продолжая исследования в лаборатории Сеченова. В летние месяцы 1881, 1882, 1884 и 1887 гг. на личные средства ездил за границу и работал у Р. Гейденгайна, Э. Дюбуа-Реймона, Л. Кронекера, Ф. Гоппе-Зейлера в лабораториях Германии, Австрии, Швейцарии. Со студенческих лет был хорошо знаком с И.П. Павловым, который уже тогда с интересом относился к его научным докладам, неоднократно выступая по ним в прениях на заседаниях физиологической секции Общества естествоиспытателей («Дыхательный механизм лягушки», 1879; «О дальнейших опытах над иннервацией дыхательных движений», 1880). В 1884 г. защитил магистерскую диссертацию по теме «Телефонические исследования над электрическими явлениями в мышечных и нервных аппаратах» и получил звание приват-

лучил от отца. В 1862 г. поступил в Вологодское духовное училище, в 1868 г. поступил в Вологодскую духовную семинарию. В 1872 г. начал учиться в Санкт-Петербургском университете на философско-юридическом факультете, но уже в октябре того же года перевёлся на естественное отделение физико-математического факультета. В студенческие годы участвовал в деятельности народнических кружков. Летом 1874 г. за пропаганду революционных идей среди крестьян был арестован. Вместе с А.И. Желябовым, С.Л. Перовской и другими был осуждён по политическому «процессу 193-х» и три года, пока велось следствие, провёл в тюрьме в одиночной камере. В ходе судебного процесса был оправдан и в 1878 г. восстановился в университете. Работал в физиологической лаборатории под руководством И.М. Сеченова. Его студенческая работа «О влиянии света на кожную чувствительность» (1879) была удостоена премии в память первого съезда естествоиспытателей. После окончания университета (1879) работал лаборантом в зоотомическом кабинете университета, одновременно продолжая исследования в лаборатории Сеченова. В летние месяцы 1881, 1882, 1884 и 1887 гг. на личные средства ездил за границу и работал у Р. Гейденгайна, Э. Дюбуа-Реймона, Л. Кронекера, Ф. Гоппе-Зейлера в лабораториях Германии, Австрии, Швейцарии. Со студенческих лет был хорошо знаком с И.П. Павловым, который уже тогда с интересом относился к его научным докладам, неоднократно выступая по ним в прениях на заседаниях физиологической секции Общества естествоиспытателей («Дыхательный механизм лягушки», 1879; «О дальнейших опытах над иннервацией дыхательных движений», 1880). В 1884 г. защитил магистерскую диссертацию по теме «Телефонические исследования над электрическими явлениями в мышечных и нервных аппаратах» и получил звание приват-

доцента физиологии. Читал лекции в Санкт-Петербургском университете, преподавал физиологию на Высших женских курсах (с 1883 г.). В 1887 г. защитил диссертацию на степень доктора зоологии, сравнительной анатомии и физиологии. После переезда в 1888 г. Сеченова в Москву был рекомендован на его место в Санкт-Петербургском университете. В 1889 г. избран на должность экстраординарного профессора по кафедре физиологии животных физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета, получив большее количество голосов (12), чем его конкуренты — И.П. Павлов (11) и В.Я. Данилевский (4). В 1895 г. стал ординарным профессором. Был избран также и заведующим физиологической лабораторией. В 1908 г. стал одним из первых профессоров Психоневрологического института, основанного В.М. Бехтеревым. В апреле 1917 г. в Петрограде по его инициативе был созван первый съезд русских физиологов.

В 1883—1884 г., применяя метод телефонического выслушивания возбужденного нерва, он впервые показал, что нервное возбуждение является ритмическим процессом и что нервный ствол в течение многих часов способен воспроизводить ритмические импульсы, не проявляя при этом, в отличие от других возбудимых тканей, признаков утомления. Последующие исследования процессов раздражения и возбуждения нерва обобщил в своей докторской диссертации «О соотношениях между раздражением и возбуждением при тетанусе» (1886). В 1892 г. установил, что различным возбудимым тканям свойственна различная «функциональная подвижность», или «лабильность», т.е. «то наибольшее число электрических колебаний, которое данный физиологический аппарат может воспроизвести в одну секунду, оставаясь в точном соответствии с ритмом максимальных раздражений». Свое учение о возбуждении и торможении он

противопоставил широко распространенной тогда нутритивной теории возбуждения и торможения, выдвинутой М. Ферворном. Среди его исследований о деятельности центральной нервной системы большое значение имела работа «О взаимных отношениях между психомоторными центрами» (1896): впервые был установлен принцип реципрокных отношений между центрами-антагонистами при раздражении коры. В декабре 1908 г., представляя его к избранию членом-корреспондентом Академии наук «по биологическому разряду», в «Записке об ученых трудах Н.Е. Введенского», И.П. Павлов (совместно с В.В. Заленским, И.П. Бородиным, Н.В. Насоновым) писал: «...Главная область, к которой относятся исследования проф. Введенского ...есть общая нервная физиология. Здесь его исследования по справедливости должны быть признаны за виднейшие, исполненные в последние 2—3 десятилетия. С одной стороны, применение телефона к изучению деятельности нервной системы, с другой — открытие таких фактов, как неутомляемость нерва, особенно при некоторых условиях отношение между силою раздражения и его эффектом, трансформирование нервными приборами ритма искусственного раздражения, явление, названное автором парабиозом, и изучение которого образует собой наиболее солидный фундамент для теории важного в нервной деятельности процесса торможения, — все это существенно подвинуло уже и теперь наше знание о нервной системе и обещает еще более плодотворное приложение и развитие в будущем». Он считал Введенского, «обогадившего нервную физиологию многими капитальными фактами и понятиями», создателем «выдающейся русской физиологической школы». В течение творческой жизни они не раз встречались на заседаниях Физико-математического отделения Академии наук, Общества русских врачей, входили в число чле-

нов различных академических и других научных комиссий (в т.ч. Комиссии по изучению алкоголизма в Обществе охранения народного здоровья). В марте 1916 г. совместно с И.П. Павловым, А.А. Лихачевым и В.И. Вартановым обратился с прошением в Министерство внутренних дел об утверждении проекта устава Российского общества физиологов им. И.М. Сеченова (учредители представили Министерству просвещения положение к проекту Общества физиологов и Русского физиологического журнала имени Сеченова).

В последние годы жизни он, детально изучая влияние постоянного электрического тока на нервы, открыл явления т.н. перизлектротона (стойкое, неколеблущееся возбуждение, возникшее в данном участке нерва, изменяет возбудимость всего нервного ствола, создавая по длине его очаги то пониженной, то повышенной возбудимости). До конца дней оставался последовательным материалистом, развивал в своих работах передовые эволюционные воззрения на физиологические и биологические процессы; отстаивал и развивал учение Сеченова об организме как относительном целом в единстве его с окружающей средой. Он создал крупную школу физиологов. Его учение послужило прочной основой для развития физиологии и патологии целостного организма, которые были фундаментально обоснованы в трудах И.П. Павлова. Все свободное время он отдавал работе в Обществе по охране народного здоровья, в Обществе психиатров и невропатологов, в Обществе физиологов. Состоял членом Совета Петроградского общества естествоиспытателей и Общества психиатров и невропатологов. Председатель биологического отделения Русского общества охранения народного здоровья. Почетный президент XIII Международного конгресса врачей в Париже (1900). Член Ленинградского общества естествоиспытателей, многие годы редактировал его «Труды», а одновре-

менно и — «Труды физиологической лаборатории» Петербургского университета. Его исследования оказали огромное влияние на психологов и физиологов как в России, так и за рубежом. Он внес значительный вклад в исследования нового метода психофизиологии. Умер в родном селе, куда приехал из Петрограда на время летних каникул; похоронен там же. Установлена мемориальная доска Н.Е. Введенскому на доме в Волховском переулке (Санкт-Петербург). В 2015 г. в селе Шуйском Междуреченского района открыт ему памятник, установленный в сквере на углу улиц Советской и Октябрьской, который носит имя Николая Введенского.

Лит.: *Курс физиологии животных и человека. СПб., 1913—1914* ♦ *Полное собрание сочинений. В 7 т. Л., 1951—1963* ♦ *Избранные произведения. М., 1952.*

О нем: *Аршавский И.А. Н.Е. Введенский. 1852—1922. М., 1950* ♦ *Уфлянд Ю.М. Основные этапы развития учения Н.Е. Введенского. М., 1952* ♦ *Мамонтов В.Я. Физиолог Н.Е. Введенский. Мировоззрение, общественно-политическая и научная деятельность. Вологда, 1960* ♦ *Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Космачевская Э.А., Громова Л.И., Вовенко Е.П. И.П. Павлов: Предшественники, современники, последователи. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 600 с.*

VVEDENSKY NIKOLAY EVGENYEVICH A physiologist. Founder of the study about general laws of the reaction of excitable systems of the body. Member of the Permanent International Committee for the Convocation of Physiological Congresses. After his death, his post was taken by the Nobel laureate, I.P. Pavlov.



ВДОВЕНКО ВИКТОР МИХАЙЛОВИЧ 05(18).I. 1907—14.II.1978. Род. в г. Киеве в рабочей семье. Окончил Киевский химико-технологический институт пищевой промышленности (1930); аспирантуру

Ленинградского физико-технического института (1935). Профессор (1953). Член-корр. РАН (20.VI.1958, Отделение химических наук; радиохимия). Специалист в области радиохимии. После школы учился в реальном училище (вскоре такие училища стали называть «профшколами»). Учителя обратили внимание на его повышенный интерес к знаниям в области химии и поддержали этот интерес. После окончания института выехал в Ленинград, где в 1931–1935 гг. работал в Физико-техническом институте (ныне – Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН). С 1935 г. преподавал в Ленинградском государственном университете. Одновременно с 1946 г. работал в Радиевом институте АН СССР им. В.Г. Хлопина, с 1953 по 1972 г. – директор этого института.

Вел работы по химии радиоактивных элементов, организовал для этого специальную группу научных работников. Для методического обеспечения ее работы подготовил и издал пособие «Руководство к лабораторным работам по неорганической химии» (1939). В годы Великой Отечественной войны работников Ленинградского университета из блокадного Ленинграда эвакуировали в г. Саратов, где университетскую группу В.М. Вдовенко привлекли к участию в исследованиях, проводившихся Радиевым институтом (Радиевый институт – РИАН – был эвакуирован из Ленинграда в Казань). С этого времени он стал участвовать в работах, связанных с советским атомным проектом. В 1944–1945 гг., когда в РИАНе после возвращения из эвакуации восстановили циклотрон и начали радиохимические исследования облученного урана, В.М. Вдовенко стал заниматься экстракционными методами выделения и очистки нептуния и плутония из облученных образцов с применением органических растворителей. Входил в состав возглавляемого В.Г. Хлопиным коллектива, который выделил первое количество плутония.

В 1948–1950 гг. В.М. Вдовенко работал научным руководителем Отделения эфирной экстракции, действовавшей со статусом промышленного цеха на первом заводе радиохимической промышленности (этот завод вступил в строй в 1948 г.). В 1953 г. возвратился в Ленинград, где решением руководства Министерства среднего машиностроения СССР (министерство было только что образовано в 1953 г.) его назначили директором Радиевого института им. В.Г. Хлопина. На этом посту работал до 1973 г. Был преемником безвременно умершего Б.А. Никитина (1906–1952) (член-корреспондент АН СССР с 1943 г., директор Радиевого института с 1950 г.). На посту директора РИАН СССР им. В.Г. Хлопина В.М. Вдовенко работал почти 20 лет в период становления отечественной атомной энергетики. Обеспечил этому Институту роль одного из ведущих научных центров Министерства среднего машиностроения СССР и новой отрасли, управляемой этим министерством. В 1953 г. В.М. Вдовенко возобновил также преподавательскую и научную деятельность в ЛГУ.

Область научных интересов В.М. Вдовенко – неорганическая химия, химия радиоактивных элементов (радиохимия) и вопросы ее применения для создания методов выделения и очистки радиоактивных элементов. Большой цикл его работ посвящен изучению распределения радиоактивных элементов между несмешивающимися растворителями. Выполнил серию работ, посвященных изучению связи между строением органических соединений и их экстрактивной способностью и определению растворимости соединений радиоактивных элементов в неводных растворителях. Используя полученные данные, создал ряд экстрактивных методов, обеспечивающих эффективное выделение и высокую очистку радиоактивных элементов. Исследовал химические свойства всех соединений радия и всех трансура-

новых элементов. Им изучено поведение ионов в сложных системах (в растворах в присутствии желатины, твердых электролитов), действие атомного водорода на неорганические соединения, выполнен ряд работ по химии защиты от отравляющих веществ, по адсорбции радия на стекле в зависимости от концентрации ионов радия в растворе и от изменения R_n . Автор опубликованных трудов по радиоактивным элементам и их соединениям, в том числе монографий «Химия урана и трансураниевых элементов» (1960) и «Аналитическая химия радона» (1973), которые сохранили свою научную актуальность и практическую ценность на многие годы. Награжден орденами «Знак Почёта» (1944, 1951), Ленина (1949, 1954), Трудового Красного Знамени (1954, 1962, 1967), Октябрьской Революции (1971). Умер в Ленинграде. Похоронен на Северном кладбище Санкт-Петербурга.

Его научное и экспериментальное наследие остается востребованным, отрасль атомной промышленности занимает значительное место в структуре многих развитых стран. Значение и особенности проводимых им работ для этой отрасли Вдовенко так определил в одной из своих монографий (1969): «Выделение радиохимии как самостоятельной дисциплины вызвано прежде всего тем, что радиоэлементы имеют ограниченное и часто весьма короткое время существования и поэтому нередко могут быть получены только в очень малых количествах (порядка 10^{-7} – 10^{-14} г, а иногда просто несколько атомов). Необходимость работать с ничтожно малыми концентрациями вещества заставляет учитывать такие несущественные для весовых концентраций явления, как адсорбция, невозможность образования веществом собственной фазы и т.п. В результате очень многие экспериментальные методы, широко используемые при работе с весовыми количествами

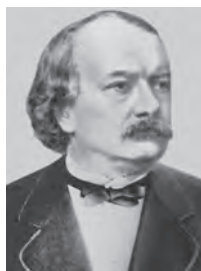
вещества, оказывались непригодными для короткоживущих радиоэлементов, и потребовалась разработка специальных приемов. Другой особенностью радиохимии является то обстоятельство, что различные радиоизотопы одного и того же элемента, характеризующиеся одними и теми же химическими свойствами, различаются радиохимически, поскольку каждому изотопу присущ свой вид радиоактивного превращения. Специфическими также являются способы получения того или иного изотопа, поскольку они сильно зависят от его происхождения и радиоактивных свойств. Кроме того, приходится учитывать, что радиоактивное вещество, распадаясь, непрерывно генерирует атомы дочернего элемента, а если последний тоже радиоактивен, то возникает целая гамма новых веществ. Характерной особенностью радиохимии является возможность обнаружения и изучения свойств радиоактивных изотопов по их ядерным излучениям. Высокая чувствительность и специфичность радиометрических методов позволяют проводить с помощью радиоэлементов некоторые исследования, невыполнимые методами неорганической химии. Основания радиохимии было положено Пьером Кюри и Марией Склодовской-Кюри.»

Лит.: *О механизме движения ионов хлора и водорода в присутствии желатины // Журнал физической химии. 1934. Т. 5. Вып. 4 (совм. с С.А. Щукаревым) ♦ Исследование действия атомного водорода на неорганические соединения // В кн.: «Труды юбилейной научной сессии. ЛГУ. Секция химических наук. Л., 1946 ♦ Адсорбция ионов и скачок потенциала на границе твердый электролит–раствор // Ученые записки ЛГУ. 1936. № 11. Серия хим. наук. Вып. 2. Стр. 48–102 ♦ Об адсорбции радия на стекле // Труды Гос. радиевого ин-та. 1937. Т. 3. Стр. 256–265 (совм. с Б.А. Никитиным) ♦ Экстракционные методы разделения элементов // Журнал аналитической химии. 1957. Т. 12. Вып. 5. Стр. 593–599 ♦ Экстракция, как метод выделения и изучения радиоактивных элементов // Журнал неорганической химии.*

1958. Т. 3. Вып. 1. Стр. 145–154 ♦ Современная радиохимия. М.: Атомиздат, 1969. 544 с.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 337.

VDOVENKO VIKTOR MIKHAYLOVICH A chemist. His works are in the field of radiochemistry, non-organic and physical chemistry. He studied the behavior of ions in complex systems, the effect of atomic hydrogen on non-organic compounds. He completed work on the chemistry of protection against poisonous substances, on the adsorption of radium on glass, depending on the concentration of radium ions in the solution and on the change in pH. Author of studies of the distribution of radioactive elements between two immiscible solvents. On this basis, the possibility of using an extraction method for isolating and purifying these elements was discovered.



ВЕБЕР АЛЬБРЕХТ ФРИДРИХ (WEBER ALBRECHT FRIEDRICH)

17.II.1825–30.XI.1901. Род. в Бреслау. Его отец Фридрих Бенедикт Вебер (1774–1848) был профессором сельского хозяйства и политической экономии. Член-корр. РАН (02.XII.1860, Историко-филологическое отделение; по разряду восточной словесности). Немецкий востоковед, специалист в области индологии и санскритологии. Изучал лингвистику в университетах Вроцлава, Бонна и Берлина. Сосредоточил свои исследования на восточных языках. В 1846 г. ему была предоставлена стипендия Берлинской академии наук. Посетил Лондон, встречался с Горацием Хейманом Уилсоном (Horace Nauman Wilson) и Джоном Стюартом Миллем (John Stuart Mill). Затем он посетил Париж, где встретился с Эженом Бурнуфом (Eugène Burnouf), Джозефом Туссенем Рейнаудом (Joseph Toussaint Reinaud) (1795–1867) и другими. Вернувшись в Берлин, познакомился

с немецким востоковедом Юлием фон Модем (Julius von Mohl). С 1848 г. читал в Берлинском университете лекции по санскритской литературе и санскритскому языку. И.о. профессора (1856), а затем профессор (1867). В 1857 г. Вебер был принят в качестве полноправного члена Берлинской академии наук. Опубликовал с комментариями на английском языке многие важные, а иногда и очень обширные санскритские тексты, часть из них была впервые введена в научный оборот, в том числе «Weiße Jadschurveda», «Schwarze Jadschurveda». Цикл его небольших работ «Indischen Streifen» («Индийские полоски») почти полностью объединяют его обзоры крупных опубликованных работ по индийской литературе последних тридцати лет, включая исследования древних санскритских и индийских источников. В 1850 г. начал издавать журнал «Indische Studien» («Индийские исследования»), подготовку которого осуществлял с большим усердием, издавал в том числе с целью поддержки немецкого «Morgenländische Gesellschaft». Этот журнал был также подходящей возможностью для Вебера публиковать результаты его собственных исследований, в частности – работы «Über ein Fragment der Bhagavatî» и «Saptaçatakam des Hâla». Некоторые работы им публиковались в сборниках и отчетах Берлинской академии наук (например, перевод драмы «Mâlavikâ und Agnimitrâ»). Значительная часть его научных трудов посвящена ведам (сборникам самых древних священных писаний индуизма) и джайнизму – древней дхармической религии, появившейся в Индии приблизительно в IX–VI веках до н.э. Он был одним из первых индологов, изучавших джайнскую литературу и распространивший данные об этом религиозном течении на Западе. Это стало возможным после того, как Георг Бюлер (Georg Bühler) отправил ему несколько рукописей из Индии, которые он сразу

тщательно изучил. Он может быть одним из первых индологов, который подчеркнул социальную философию буддизма. Часть его работ посвящена индоарийским языкам. Ему принадлежит ряд академических докладов, в том числе: «Die vedischen Nachrichten von den Nakshatra» (Берлин, 1860—1862), «Ueber das Nâmâyana» (Берлин, 1870), «Ueber das Pratiñâsûtra» (Берлин, 1871), «Ueber das Uttamacaritra-kathânakam die Geschichte vom Prinzen Trefflichst» (Берлин, 1884), «Ueber den Pârasîprakâça das Krischnadasa» (Берлин, 1887), «Episches im vedischen Ritual» (Берлин, 1891) и др. Член Берлинской Академии наук. Награжден Орденом за заслуги в области искусств и науки и Pour le Mérite. Умер в Берлине.

Лит.: *Akademische Vorlesungen ueber ind. Litteraturgeschichte. Берлин, 2-е изд., 1876* ♦ *Verzeichniss der Sanskrithandschriften der königl. Bibliothek zu Berlin. Берлин, 1853; т. 2, вып. I, Берлин, 1886; вып. II, 1888* ♦ *Indische Skizzen. Берлин, 1857* ♦ *Перевод драмы «Mâlavikâ und Agnimetra». Берлин, 1856* ♦ *Ueber das Çatru-tjaya Mâhâtmya. Лейпциг, 1858* ♦ *Ueber das Saptâçatakam des Hâla. Лейпциг, 1870; новое издание: Лейпциг, 1881.*

WEBER ALBRECHT FRIEDRICH

A German orientalist. He gave lectures in the Berlin University on Sanskrit literature and Sanskrit language. Member of the Berlin Academy of Sciences.



ВЕБЕР ВИКТОР РОБЕРТОВИЧ

Род. 09.VIII. 1954 г. в с. Кокпекты (Семипалатинская обл.). Окончил Семипалатинский государственный медицинский институт по специальности «Лечебное дело» (1977). К.м.н. (1983). Д.м.н. (1992, тема: «Возрастные и биоритмологические особенности гипертонической болезни у мужчин и женщин»). Академик РАН (28.X. 2016, Отделение медицинских наук; терапия). Член-корр. РАН (27.VI.2014, Отде-

ление медицинских наук; клиническая медицина). Член-корр. РАН (25.V.2007). Специалист в области терапии. О своих родителях, о пути в науку рассказывал: «Да, это родовая профессия. Ткачами были мои деды, прадеды. Традиция оборвалась на отце. В 41-м он подростком был депортирован из Поволжья в Казахстан, а в то время выбирать профессию не приходилось. Папе еще повезло, как несовершеннолетнему. Вместе со своей мамой, моей бабушкой, они оказались в Семипалатинской области, в деревне Черный Ключ на вольном поселении. А его отец и трое старших братьев были арестованы и отправлены в так называемые “трудовые армии”, по жестокости мало чем отличавшиеся от фашистских концлагерей. В том же Черном Ключе оказалась и моя мама, тоже немка и тоже депортированная, но с Украины. После депортации отец Роберт Иванович (на самом деле Иоганович) в 14 лет стал работать на строительстве дорог, имея за плечами всего 6 классов средней школы. Мама, Мария Яковлевна, в 41-м чудом осталась жива по дороге в Казахстан. Им фактически не дали времени на сборы — фронт был совсем рядом — и депортировали в спешном порядке, кто в чем был, без провизии, в летней одежде, практически без багажа. За тысячи километров — где на подводах, где в товарняке. До места они с ее матерью и родной сестрой добирались несколько месяцев и в Семипалатинск прибыли лишь к зиме, которая в тот год выдалась очень суровой. Жили мы бедно, в саманном домике (перемешанная с глиной солома), промерзающем зимой насквозь, без электричества — класса до шестого я уроки готовил при керосиновой лампе. Под ней же и книги читал. В поселке Кокпекты Семипалатинской области, где я родился и рос, была, на мое счастье, библиотека, откуда я приносил книги и читал, как говорят, запоями.». После окончания института работал там же — с 1977

по 1994 г. в Семипалатинском государственном медицинском институте: старшим лаборантом, ассистентом, доцентом, профессором. С 1994 г. — заведующий кафедрой внутренних болезней Новгородского государственного университета им. Я. Мудрого. Одновременно главный терапевт Комитета по охране здоровья населения Новгородской области. С 1997 г. — ректор Института медицинского образования НовГУ. С 2008 г. — в течение 10 лет ректор Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого. Заместитель директора Новгородского научного центра Северо-Западного отделения РАМН по научной работе.

Им создана научная лаборатория по изучению кардиогемодинамики, экспериментальная база для проведения научных исследований — Центральная учебно-научная лаборатория с вивариумом; открыты две университетские стоматологические клиники, создана база для фармацевтического факультета университета. За период его работы в университете были созданы Институт последипломного и дополнительного образования, Гуманитарно-экономический колледж, Бизнес-инкубатор, Научно-образовательные центры, лаборатории (медицинская, электроники, робототехники, мехатроники и др.), центры (компьютерного 3D моделирования, инновационного предпринимательства, научно-образовательный духовно-просветительский центр «Антоново» и др.), 12 инновационных предприятий, 8 новых кафедр, три кластера. Основные его научные результаты (2016) посвящены изучению эпидемиологии, механизмов развития и лечению артериальной гипертензии, ИБС, болезней легких и желудочно-кишечного тракта. Им исследовано влияние этноса, пола, возраста, биологических ритмов на развитие этих заболеваний, разработаны эффективные маршруты их лечения. Разработаны способы прогнозирования исходов сердечно-сосуди-

стых заболеваний и дифференциальной диагностики ряда острых терапевтических состояний. Автор около 900 научных работ, из них 22 монографий и 14 авторских свидетельств и патентов. Ведет преподавательскую работу на кафедре внутренних болезней НовГУ, которую он создал и возглавляет с 1994 г., им подготовлены 43 кандидата и доктора наук. Главный редактор журнала «Вестник НовГУ», член редколлегий журналов «Кардиоваскулярная терапия и профилактика», «Медицина» (Республика Казахстан), «Медицинский академический журнал», «Новые Санкт-Петербургские ведомости», «Интеллект технологии», «ВИЧ инфекции и иммуносупрессии». Председатель ученого совета НовГУ, член коллегий Департамента здравоохранения и Департамента образования Новгородской области. Академик РАЕН, Петровской академии наук и искусств. Заслуженный работник высшей школы РФ. Почетный работник науки и техники РФ. Почетный работник высшего профессионального образования РФ. Отличник здравоохранения РФ. Заслуженный работник Лодзинского технического университета. Награжден Почетными грамотами Министерства здравоохранения РФ, Администрации Новгородской области, Администрации Великого Новгорода, Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого. В числе его наград: медали Ярослава Мудрого II степени, Гиппократ, «Курметті тілек» (Казахстан), нагрудные знаки «К 1150-летию зарождения российской государственности», Хильдесхаймского университета «Медаль Миневры» (Германия, 2012), «За заслуги перед Новгородской областью». Удостоен Благодарности губернатора Новгородской области, Благодарности мэра Великого Новгорода, Благодарственного письма председателя Новгородской областной Думы Е.В. Писаревой. Его жена — Светлана Николаевна, также выпускница Семипалатинского ин-

ститута, врач, в университете преподает на кафедре сестринского дела. Его дочь Кристина — терапевт, доцент, кандидат медицинских наук; ее муж Руслан — специалист в фармацевтической отрасли.

Лит.: *Вебер В.Р. Семейная медицина: проблемы становления. Великий Новгород, 2004. 231 с.* ♦ *Вебер В.Р. Методы исследования костно-мышечной системы, суставов. Острые аллергии: Учебное пособие по пропедевтике внутренних болезней. Великий Новгород, 2005. 88 с. (в соавт.)* ♦ *Вебер В.Р. Методы исследования печени, желчевыводящих путей, селезенки и поджелудочной железы: Учебное пособие. Великий Новгород, 2005. 84 с. (в соавт.)*.

О нем: Виктор Робертович Вебер // *Медицинский академический журнал. 2014. Том 14. № 3* ♦ Виктор Робертович Вебер: биобиблиографический указатель. Сост. Птушкина А.В. Великий Новгород, 2002. 43 с. (Серия: «Ученые университета»).

WEBER VIKTOR ROBERTOVICH

A physician. He studied age-related, gender and biorhythmological characteristics of the development and treatment of hypertensive disease.



ВЕБЕР ВИЛЬГЕЛЬМ ЭДУАРД (WEBER WILHELM EDUARD) 24.X. 1804—23.VI.1891.

Род. г. Виттенберге (Саксония-Анхальт, Германия) в семье профессора теологии Майкла Вебера. Его братьями были Эрнст Генрих Вебер и Эдуард Фридрих Вебер. Член-корр. РАН (09.XII.1853, Отделение физико-математических наук; по разряду физико-химическому). Немецкий физик. В связи с военными действиями его семья была вынуждена переехать в Галле. В этом городе он принял участие в экспериментах его старшего брата Эрнста Генриха. В 1826 г. окончил Университет в Галле (где он изучал физику у профессора И.С.Х. Швейгера) с докторской степенью. В Галле — сначала приват-доцент, затем экстраординарный профессор (1828). В 1831 г. он получил ка-

федру физики в Гёттингенском университете. В 1837 г. (после смерти ганноверского короля Вильгельма IV) Вебер был уволен из университета новым королем Эрнстом-Августом (отменившим в Ганновере конституцию, утверждённую его предшественником) вместе с шестью другими профессорами (в числе этих шести были: Гервинус и два брата Гримма). Причина их увольнения — их протесты против отмены конституции. Некоторое время он был без работы, но проводил собственные исследования частным образом. Только в 1843 г. он снова стал профессором в Лейпциге, а в 1849 г. смог переехать опять в Гёттинген (после революции 1848 г.), где и оставался профессором до своей смерти. Выполнил первое исследование совместно с его старшим братом (впоследствии известным профессором анатомии и физиологии, Эрнстом Генрихом Вебером), напечатанное в 1825 г. под заглавием: «Die Wellenlehre auf Experimente gegründet». В нём авторы проследили характер движения водяных частичек при распространении волн по поверхности воды. После нескольких работ по акустике он в 1833 г. опубликовал исследование о механизме ходьбы («Mechanik der menschlichen Gehwerkzeuge»), проведённое им вместе с младшим братом Эдуардом Фридрихом (также известным анатомом в Лейпциге). В том же году (1833), вместе с К.Ф. Гауссом, он изобрёл и впервые в Германии устроил электромагнитный телеграф, соединявший физический институт университета с магнитной обсерваторией. В первой телеграмме по их телеграфу (с использованием кода, подобного позже придуманного кода Морзе), согласно легенде (которая, возможно, просто вымышлена), переданный текст был таким: «Мишельман идет» (Мишельман был одним из работников института). В 1836 г. он основал вместе с Гауссом и Александром фон Гумбольдтом «Magnetischen Verein» — ассоциацию для изучения

временных и пространственных изменений геомагнетизма, — первое международное научное общество. К области магнитных явлений и электричеству относятся все его основные работы. В Геттингене Карл Фридрих Гаусс был не только его партнером по исследованиям, но и большим другом, они плодотворно сотрудничали в науке. Мемуары Вебера легли в основу классической физической литературы. Часть его трудов — в издававшихся Гауссом и Вебером «*Resultate aus den Beobachtungen des magnetischen Vereins*» (1837—1843), другая их часть — собраны вместе под названием «*Abhandlungen über electrodynamische Maasbestimmungen*». Способствовал увеличению знаний о законах, управляющих электродинамическими явлениями, открытыми А.М. Ампером. Теоретически вывел закон взаимодействия движущихся зарядов, впервые выведя формулу, в которой учитывались не только знаки и величина этих зарядов, но и их относительная скорость перемещения, однако не учитывал конечности скорости взаимодействия; он считал, что силы действуют мгновенно, вне зависимости от расстояния. Разрабатывал гипотезу о дискретности электрического заряда. В 1856 г. совместно с Р. Кольраушем Вебер определил отношение заряда конденсатора (выраженного в электростатических единицах Q) к этому же заряду (выраженному в магнитных единицах q), и впервые выяснил, что оно численно равно скорости света ($Q/q = c$). Установил абсолютную систему электрических измерений. Измерения, проведенные Вебером вместе с Рудольфом Кольраушем для определения соотношения электродинамических и электростатических зарядов (1856), позже послужили Джеймсу Клерку Максвелу как важнейшая поддержка его электромагнитной теории света. В своих опытах над абсолютными измерениями электрических величин Вебер впервые определил скорость распространения электромагнитной

индукции в воздухе. В 1864 г. он предвидел значение, какое должно иметь для дальнейшего развития учения об электричестве явление электрических колебаний, и посвятил этому вопросу (решённому впоследствии опытным путем Г.Р. Герцем) обширную записку. Принятая в 1881 г. на Международном электрическом конгрессе в Париже система абсолютных практических единиц измерений электрических величин представляет собой развитие того, что было введено им в науку. Им были начаты исследования, приведшие к определению абсолютной единицы электрического напряжения, или электродвижущей силы; руководствуясь законом Фарадея об индукции и исходя из измерений магнитного поля Земли, произведенных Гауссом, использовал полученные им значения. Его индуктор (с помощью которого он проводил обширные количественные измерения) стал позже одним из самых важных приборов, предназначенных для электромагнитных измерений. Основоположник общепринятой сегодня электрической системы мер. Достиг он этого исключительно тщательной и точной количественной перепроверкой всех открытий, начиная от Эрстеда и кончая Фарадеем. Для этого он воспользовался опытом Гаусса в определении магнитных величин. Для своих исследований он изобрел множество новых, более точных, более чувствительных приборов и приспособлений. Производил огромное количество таких точных измерений, каких до него еще никто не осуществлял. Им было сделано открытие: при объединении обоих законов Кулона для магнитных и электрических сил большое значение приобретала некая определенная скорость. С помощью сложных измерений он определил, что эта скорость равна скорости света. Так впервые в науке об электромагнетизме появилась скорость света как определенная физическая величина. Вебер также одним из первых обобщил

представление об элементарных электрических квантах, причем впервые приписал этим самым маленьким частицам, помимо определенного заряда, и определенную массу. Член Королевского Саксонского общества наук (1846). Член Немецкой академии наук «Леопольдина» (1860). Награжден прусским орденом «За Заслуги в науке и искусствах» (1864). Награжден медалью Копли (1859), медалью Маттеуччи (1879), медалью Котениуса (Cothepius, 1879). Умер в Геттингене. В 1970 г. в его честь назван кратер на обратной стороне Луны. В честь Вильгельма Эдуарда Вебера названа единица измерения магнитного потока. Установлена на доме в Виттенберге мемориальная доска с его профилем (1904). Его имя носит дом (Вильгельма Вебера) в Лютерштадте-Виттенберге (Lutherstadt Wittenberg auch das Wilhelm-Weber-Haus). Его именем названы улицы в городах Хемнице, Гёттингене, Гамбурге, Виттенберге, Ольденбурге и Оффенбахе. Учреждена медаль его имени, которой Университет Геттингена не чаще чем раз в год награждает ученых, добившихся значительных результатов в физике. В Геттингене сооружен памятник в виде сидящего Гаусса и стоящего (как-бы обращенного к Гауссу с вопросом) Вебера.

О нем: *Боргман И.И. Вебер Вильгельм-Эдуард Weber // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890–1907.*

WEBER WILHELM EDUARD

A German physicist. He invented and for the first time in Germany set electromagnetic telegraph which connected university physical class with the observatory. He carried out his main works in the field of magnetism and electricity.

ВЕБЕР ЭРНСТ ГЕНРИХ (WEBER ERNST HEINRICH) 24.VI.1795–26.I.1878. Род. в Виттенберге (Саксония-Анхальт, Германия), был старшим сыном из трех сыновей теолога Майкла Вебера.



Член-корр. РАН (05.XII.1869, Физико-математическое отделение; по разряду биологических наук). Немецкий анатом и физиолог, один из основоположников научной психологии, внесший в нее идею измерения; брат физика, члена РАН Вильгельма Вебера. В раннем возрасте Э. Вебер стал интересоваться физикой под влиянием Эрнста Хладни (физика, которого часто называют «отцом акустики»). Э. Вебер окончил среднюю школу в Мейсене и начал изучать медицину в университете Виттенберга в 1811 г. Из-за наполеоновских войн вынужден был выехать из Виттенберга в Лейпциг. Получение образования завершил в Лейпцигском университете (1815). Работал ассистентом в медицинской клинике («J.C. Clarus' medical clinic») в Лейпциге в 1817 г. В Лейпцигском университете: с 1818 г. профессор по кафедре сравнительной анатомии, анатомии человека и физиологии. С 1840 г. — профессор физиологии Лейпцигского университета. Ректор Лейпцигского университета (1838–1839, 1843–1844), внес большой вклад в развитие этого учебного учреждения. Эрнст Вебер ушел из Лейпцигского университета в 1871 г.

Наибольший вклад внес в исследование центральной нервной системы, слуховой системы, анатомии и функции мозга, сенсорной физиологии и психологии. Его работы положили начало психофизике и экспериментальной психологии. Анализ осязания (в работе «Об осязании») позволил ему выделить три вида кожных ощущений: ощущение давления или прикосновения, температурные ощущения, ощущения локализации. Разработал схему экспериментального исследования осязания, для чего сконструировал по типу циркуля особый прибор («эстезиометр», или «циркуль Вебера»), при помощи которого оценивал расстояние, достаточное, чтобы два прикосновения к поверхности

кожи не сливались в одном ощущении. В этих исследованиях Вебер определил, что данное расстояние различно для различных участков кожи (так называемые «круги ощущения») и, следовательно, кожа обладает разной чувствительностью. В 1834 г. провел свои всемирно известные исследования соотношений ощущений и раздражителей, показавшие, что новый раздражитель, чтобы восприниматься как отличающийся, должен в действительности отличаться на определенную величину от исходного, и что эта величина представляет собой постоянную пропорцию от исходного раздражителя. Это было отражено им в следующей формуле: $DJ / J = K$; где J — исходный раздражитель, DJ — отличие нового раздражителя от исходного, K — константа, зависящая от типа рецептора. Так, чтобы два чистых звука воспринимались как различные, новый звук должен отличаться от исходного на $1/10$ величины, новый вес — на $1/30$, а для световых раздражителей эта пропорция — $1/100$. На основе данных исследований Теодора Фехнера была выведена формула основного закона психофизики: ощущение изменяется пропорционально логарифму раздражителя («закон Вебера—Фехнера»).

Большую часть жизни проводил свои исследования прежде всего в области физиологии органов чувств: слуха, зрения, кожной чувствительности. Исследовал эффект температурной адаптации: если сначала поместить одну руку в прохладную воду, а другую в горячую, то теплая вода после этого будет казаться для первой руки как более теплая, чем для второй. Ему принадлежат значительно подвинувшие вперёд науку работы по сравнительной и микроскопической анатомии, а также по истории развития животных и физиологии (механизм движения человека; локализация ощущений давления, температуры и места в человеческой коже), т.е. посвящены проблемам чувствительно-

сти (главным образом кожной и мышечной). Разработав ряд методик и приборов для опытного изучения органов чувств (отдельные из них применяются и в начале XXI в., например — «циркуль Вебера» для определения порога кожной чувствительности), он определил наличие закономерных соотношений между силой воздействия внешних физических раздражителей и вызываемыми ими субъективными реакциями — ощущениями (что отражено в законе Вебера—Фехнера). При помощи разработанного прибора эстезиометра проводил эксперименты для исследования кожной чувствительности. Выявил различия участков кожи по чувствительности. Так, кончики пальцев разделяют точки соприкосновения при минимальном расстоянии, тогда как гораздо меньшей чувствительностью обладает поясничный отдел спины, где даже расстояние между точками соприкосновения равном 1,5 см часто не ощущается как разные точки. В 1821 г. Эрнест Вебер начал серию экспериментов по физике жидкостей со своим младшим братом Вильгельмом Вебером, в этом исследовании они впервые подробно изложили гидродинамические принципы циркуляции крови. В дальнейшем Э. Вебер продолжил исследования крови, и в 1827 г. он сделал еще один важный вывод: объяснил эластичность кровеносных сосудов при движении крови в аорте в непрерывном потоке к капиллярам и артериолам. В 1845 г. вместе с братом Эдуардом Вебером открыл тормозящее влияние блуждающего нерва на деятельность сердца, что явилось началом формирования представлений о торможении как особом физиологическом явлении. Сторонник естественнонаучного объяснения психических взаимодействий. Критиковал принцип «специфической энергии органов чувств», отрицающий зависимость психических актов от внешних раздражителей. Высказывал соображения по поводу сензитивности

раннего детского возраста для билатерального переноса двигательных навыков (сам он обладал способностью рисовать зеркальные изображения одновременно обеими руками). В числе его трудов: «Anatomia comparata nervi sympatici» (1817), «De aure et auditu hominis et animalium» (1820), «Tractatus de motu iridis» (1822), «Die Wellenlehre» (1825), «Zusätze zur Lehre v. Bau und v. d. Verrichtung der Geschlechtsorgane» (1846), «Die Lehre v. Tastsinn und Gemeingefühl» (1851). Ряд его работ подготовлены и опубликованы совместно с его братьями В.Э. Вебером и Э.Ф. Вебером. Член-корреспондент (1827), иностранный член (1859) Прусской академии наук. Член Королевского Саксонского общества наук (1846). Иностраный член Геттингенской академии наук (1851). Член Баварской академии наук (1863). Член Немецкой академии наук «Леопольдина» (1858). Почетный гражданин город Лейпциг (1871). Умер в г. Лейпциге (округ Лейпциг, Королевство Саксония). 23 мая 2000 г. астероид (11042) Эрнст Вебер был назван в честь него. Его именем назван «Веберов аппарат» — орган чувств некоторых рыб, позволяющий им судить о степени наполнения их плавательного пузыря газом. Его именем назван «тест Вебера» — это быстрый скрининг для обнаружения односторонней токопроводящей потери слуха и односторонней сенсорной потери слуха.

О нем: *Фресс П., Пиаже Ж. (сост.). Экспериментальная психология. Пер. с франц. Вып. 1. М., 1966* ♦ *Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1966* ♦ *Вебер Эрнст Генрих // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907.*

WEBER ERNST HEINRICH A German psychophysicist and anatomist. He had the idea of performing works on comparative and microscopic anatomy. Author of works on the history of animals' development and physiology (the mechanism of human movement; localization

of sensations of pressure, temperature and place in human skin). He described sensitivity (mainly cutaneous and muscular). He developed a number of techniques and instruments for the experimental study of the senses.

ВЕБСКИЙ ХРИСТИАН ФРИДРИХ МАРТИН (WEBSKY CHRISTIAN FRIEDRICH MARTIN) 17.VII. 1824—27.XI.1886. Род. в Вюстегирсдорфе (Силезия). Член-корр. РАН (04.XII.1882, Физико-математическое отделение; по разряду физических наук). Немецкий минералог. Окончил гимназию в г. Бреслау (Бреслау — ныне г. Вроцлав в Польше). С 1843 г. работал подмастерьем на горных заводах Нижней и Верхней Силезии. В 1846—1847 гг. два семестра изучал минералогии под руководством Х. Вайса в университете Берлина. Затем около одного года учился в Горной академии Фрайберга и полгода в университете Бонна. В 1849 г. поступил на государственную службу в должности инспектора горного округа в Силезии. С 1853 г. работал горным мастером цинкового рудника в Тарновице в Силезии (ныне Тарновске-Гуры, Польша). Одновременно преподавал минералогии и горное дело в Горной школе в Тарновице. В 1861 г. он получил должность старшего горного советника в Бреслау. Экстраординарный профессор минералогии в Бреславльском университете до 1874 г. Научной работой занялся под влиянием профессора Ф. Рёмера, они вместе путешествовали по Германии в 1855 г. и создали Минералогический музей в Университете Бреслау. Был приглашен в качестве ординарного профессора в Берлинский университет читать лекции вместо умершего Густава Розе. Заведующий кафедрой минералогии и директор Минералогического музея Берлинского университета с 1874 г. В 1876 г. на заседании Физико-математического отделения Королевской академии наук в Берлине сделал

доклад о связи углов между плоскостями кристалла в одной зоне и углов между четырьмя гранями этой плоскости. В 1880 г. усовершенствовал двукружный отражательный гониометр, теперь он сочетал функции гониометра и спектрометра. В 1884 г. обнаружил новый элемент, похожий на ванадий, в ванадиевом минерале из Аргентины; он назвал его идуниум и опубликовал краткое сообщение об открытии (1884), но подтвердить его не успел. И.Г. Малахова описывает еще одно его открытие: «В 1883 г. М. Вебски исследовал и описал минералы с горы Соктуй в Забайкалье, найденные и переданные ему Ю.И. Эйхвальдом, и назвал их в честь русских ученых — еремеевит (в честь П.В. Еремеева) и эйхвальдит (в честь Ю.И. Эйхвальда). В «Записках Санкт-Петербургского минералогического общества» в 1883 г. была напечатана его статья о еремеевите и эйхвальдите. При более поздних исследованиях пришли к выводу об идентичности еремеевита и эйхвальдита, поэтому последний термин был практически исключен из минералогической литературы.». И.Г. Малахова также называет следующие основные работы Вебского: «В 1853 г. была опубликована первая большая работа М. Вебски о рудных месторождениях Купферберга и драгоценных камнях Изервизе и Рудельштадта (Нижняя Силезия). Это было детальное геологическое исследование региона. В статье также дано описание нового минерала уранофана. В 1857–1870 гг. М. Вебски издал ряд небольших работ по минералогии с описанием монацита, криолита, алловита, кварца, саркопсида, аксинита, деклуазита. М. Вебски был одним из пионеров применения поляризационного микроскопа для исследования минерального состава. Он работал в это время в Тарновице — вдали от научных центров. Результаты изучения минерального состава серпентина с помощью поляризационного микроскопа М. Вебски изложил в статьях

“Über die Kristallstruktur des Serpentin und einiger demselben zuzurechnenden Fossilien” (1858) и “Die Erscheinungen an durchsichtigen Mineralien im polarisirten Licht und das darauf gebaute Mineralsystem von Des Cloisex” (1864). В 1868 г. вышла в свет книга М. Вебски “Die Mineral-Species”, в которой было предложено проводить определение минералов по их удельному весу. Минералы были представлены по возрастанию удельного веса, с описаниями, указаниями местонахождений и формулами. В 1870 г. Ф. Рёмер опубликовал сводку по геологии и палеонтологии Верхней Силезии “Geologie von Oberschlesien”, в которой М. Вебски написал главу о микроскопическом исследовании красных порфиров и черных изверженных пород (габбро с оливином) из окрестностей Кракова. М. Вебски написал несколько заметок о формах кристаллов тарновицита (открыл его в Тарновицких горах и впервые описал в 1857 г.), целестина (1857), пучерита (1872), ванадинита (1870). Наибольшую известность получила статья “Die Anwendung der Quenstedtischen Krystallprojektion auf Zwillingkrystalle”, опубликованная в 1863 г. Математическим решением специальных кристаллографических проблем М. Вебски успешно занимался в последние годы своей жизни и подготовил учебник “Lehrbuch der berechnenden Krystallographie”, который вышел в свет уже после его кончины.». Издал множество работ справочного и учебно-методического характера. Автор «Die Mineralspecies nach den für spezifische Gewicht derselben angenommenen und gefundenen Werten» (Бреславль, 1868). Член Берлинской академии наук (1875). Тайный горный советник (1886). Член Немецкого геологического общества. Почетный доктор Университета Бреслау (1864). Корреспондент Национальной академии наук Аргентины (1880). Бреславльский университет обязан ему устройством боль-

шой минералогической коллекции. Умер в Берлине.

О нем: Вебский Христиан-Фридрих-Мартын // *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907* ♦ *Иностранцы члены Российской академии наук XVIII—XXI вв.: Геология и горные науки. Отв. редактор И.Г. Малахова. М., 2012.*

WEBSKY CHRISTIAN FRIEDRICH MARTIN A German mineralogist. He edited a lot of small works on mineralogy. In the last years of his life he successfully dealt with the mathematical solution of special crystallographic problems. He organized a large mineralogical collection at the Breslau University.



ВЕДЕНЕВ БОРИС ЕВГЕНЬЕВИЧ 21.XII.1884 (02.I.1885)—25.IX.1946. Род. в Тифлисе. Окончил Петербургский институт инженеров путей сообщения (1909), инженер путей сообщения. Профессор (1923). Академик РАН (29.III.1932, Отделение математических и естественных наук; энергетика). Действительный член Академии строительства и архитектуры (1941). Специалист в области энергетике и гидротехники. Гидростроитель и государственный деятель. После окончания института был в научной командировке в Германии, где изучал гидротехническое строительство, работал в лабораториях Дармштадтского политехнического института. В 1910 г. работал инженером технического отдела в управлении Владикавказской железной дороги; преподавал электротехнику и гидравлику в техническом училище Общества распространения технических знаний в Москве (1910—1912); занимался гидрогеологическими и гидрологическими изысканиями под строительство морских портовых сооружений на побережье Японского моря, в районе г. Николаевск-на-Амуре, на о. Сахалине. Инже-

нер, руководитель изыскательской партии (1912—1914), старший прораб, заместитель начальника строительства по расширению Владивостокского порта (1914—1916). Руководил работами по строительству причалов для морских и океанских судов Мурманского порта в Кольском заливе (1916—1918). В 1918 г. — в Петрограде: инженер отдела в Управлении торговых портов. Затем в Москве — инженер в Управлении ирригационных работ в Туркестане (ИРТУР), помощник начальника работ в Управлении водного хозяйства Московско-Нижегородского района (1918—1920). С 1920 г. работал в области гидроэнергетики. Заведующий гидротехническим отделением технического отдела, начальник технического отдела, помощник главного инженера строительства Волховской ГЭС (главный инженер — Г.О. Графтио) по технической части, начальник работ (1920—1927). Занимался геологическими и гидрологическими изысканиями, изучением режима фильтрации в основании, разработкой метода цементации трещиноватых скальных оснований и первых технических условий их цементации, организацией бетонных работ. Участник разработки одного из первых проектов Днепровской гидроэлектростанции и плана ГОЭЛРО (1920). Первый заместитель и главный инженер строительства Днепровской ГЭС, самой крупной в то время ГЭС в Европе (1926—1932); руководил проектными работами, предложил и внедрил метод «гребенки» при возведении бетонной плотины, разработал технологию «лечения» тектонических трещин в скальном основании плотины, усовершенствовал технологию укладки бетона и контроль его качества. Главный инженер треста «Средвоггострой» по строительству ГЭС на Волге и Каме (1932—1934). После реорганизации треста в Главное управление по гидроэнергетическому строительству «Главгидроэнергострой» НКТП СССР — заместитель начальника и главный инженер

нер, руководитель изыскательской партии (1912—1914), старший прораб, заместитель начальника строительства по расширению Владивостокского порта (1914—1916). Руководил работами по строительству причалов для морских и океанских судов Мурманского порта в Кольском заливе (1916—1918). В 1918 г. — в Петрограде: инженер отдела в Управлении торговых портов. Затем в Москве — инженер в Управлении ирригационных работ в Туркестане (ИРТУР), помощник начальника работ в Управлении водного хозяйства Московско-Нижегородского района (1918—1920). С 1920 г. работал в области гидроэнергетики. Заведующий гидротехническим отделением технического отдела, начальник технического отдела, помощник главного инженера строительства Волховской ГЭС (главный инженер — Г.О. Графтио) по технической части, начальник работ (1920—1927). Занимался геологическими и гидрологическими изысканиями, изучением режима фильтрации в основании, разработкой метода цементации трещиноватых скальных оснований и первых технических условий их цементации, организацией бетонных работ. Участник разработки одного из первых проектов Днепровской гидроэлектростанции и плана ГОЭЛРО (1920). Первый заместитель и главный инженер строительства Днепровской ГЭС, самой крупной в то время ГЭС в Европе (1926—1932); руководил проектными работами, предложил и внедрил метод «гребенки» при возведении бетонной плотины, разработал технологию «лечения» тектонических трещин в скальном основании плотины, усовершенствовал технологию укладки бетона и контроль его качества. Главный инженер треста «Средвоггострой» по строительству ГЭС на Волге и Каме (1932—1934). После реорганизации треста в Главное управление по гидроэнергетическому строительству «Главгидроэнергострой» НКТП СССР — заместитель начальника и главный инженер

(1934–1939), практически осуществлял техническое руководство всем гидроэнергетическим строительством в СССР. Член Совета по топливу и электрохозяйству, затем — государственный советник при СНК СССР (1940–1941). Заместитель наркома, заместитель министра электростанций СССР (1942–1946). Одновременно с 1943 по 1945 г. член Государственного Комитета Обороны по гидроэлектростанциям.

Во время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. решал вопросы перебазирования энергетического оборудования на Восток страны и строительства новых ГЭС на Урале, в Казахской, Узбекской, Киргизской и Таджикской союзных республиках. Участвовал в строительстве Фархадской ГЭС. Инициатор строительства Иртышского каскада ГЭС и его первых станций — Усть-Каменогорской и Бухтарминской ГЭС. В 1943 г. — член государственной чрезвычайной комиссии по установлению и расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков. Основные опубликованные труды посвятил гидроэнергетике и теории экономического обоснования строительства новых ГЭС. Предложил получивший распространение способ расчета стоимости сооружения ГЭС по так называемому методу приведенного бетона. Был членом президиума Технического совета Академии наук СССР и председателем секции промышленного, гидротехнического строительства и стройматериалов. Руководитель Совещания по водному транспорту, заместитель председателя технико-экономического совета Госплана СССР по комплексным водохозяйственным проблемам (1934–1941). Работал в секции по научной разработке проблем водного хозяйства Академии наук СССР. Одновременно вел педагогическую работу: в Петроградском институте инженеров путей сообщения — преподаватель (1920–1922), с 1923 г. — профессор, заведующий ка-

федрой гидроэлектрических силовых установок; заведующий кафедрой использования водной энергии в Московском инженерно-строительном институте (1932–1938); один из организаторов Днепровского инженерно-строительного института в г. Запорожье (1930). Главный редактор журнала «Электричество». Автор научно-технических статей по вопросам гидроэнергостроительства. Избирался депутатом Кичкасского районного, Московского городского Советов депутатов трудящихся, в 1937 г. — депутатом Верховного Совета СССР от Карело-Финской республики. Член Центрального исполнительного комитета (ЦИК) СССР (1935–1937). Лауреат Сталинской премии 1-й степени (1943) (присужденную ему премию в размере 100 000 рублей передал на строительство танков «За передовую науку»). Награжден тремя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Отечественной войны 1-й степени и медалями СССР. Умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище. Именем Б.Е. Веденеева названы улицы в Ленинграде, Волхове и Запорожье, в Петергофе, Перми и в селе Павловка Нуримановского района в Башкортостане. Его имя в 1946 г. присвоено Всесоюзному научно-исследовательскому институту гидротехники. В его честь установлены мемориальные доски на Волховской и Днепровской гидроэлектростанциях.

Лит.: *Гидросиловые электрические установки // Учебник / Изд. 2-е Л.: Кубуц. 1926 (Ленинградский институт путей сообщения) ♦ Плотины на Волге // Труды ноябрьской сессии Академии наук СССР, посвященной проблеме Волго-Каспия. Л., 1934 ♦ Молотовская область — энергетическая база Урала. Молотов, 1945 ♦ Гидроэнергетические ресурсы СССР и их использование // Плановое хозяйство, 1936, № 1 ♦ Двадцать пять лет гидроэнергетического строительства в СССР // Гидротехническое строительство, 1945, № 12.*

О нем: *Академики-депутаты Верховного Совета СССР. Борис Евгеньевич Веденеев // Вестник Академии наук СССР. 1937. № 12 ♦*

Советские энергетики. Л.: Минэнерго СССР. 1970 ♦ *Адамович А.Н., Складнев М.Ф. Академик Борис Евгеньевич Веденеев. Жизнь и деятельность. М.: Энергия. 1976* ♦ *Хазер В. Гидравлики в Европе, 1800–2000: Биографический словарь ведущих специалистов в области гидротехники и гидромеханики. Цюрих: IАНR, 2003–2009* ♦ *Академик Б.Е. Веденеев. Некролог // «Электричество», 1946, № 9* ♦ *Файнбоим И.Б. Борис Евгеньевич Веденеев. М.; Л., 1956.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 75, 76 ♦ СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 73.

VEDENEYEV BORIS EVGENYEVICH A power engineer and hydrotechnician. Specialist mainly in the theory of economic justification of the construction of hydroelectric power stations. He was one of the leaders of the construction of the Dnieper, Volkhov and Kondopoga hydroelectric power stations.



ВЕДЕНИСОВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ 12(24).VII.1869–11.VII.1952. Род. в с. Кунцево (Московская губ.) в семье московского купца 2-й гильдии. Окончил математическое отделение физико-математического факультета МГУ (1891) с дипломом

первой степени, защитил перед Государственной экзаменационной комиссией работу на тему «Теория трения хорошо смазанных тел», удостоенной высшей оценки профессором Московского университета по кафедре прикладной механики Николаем Егоровичем Жуковским (1847–1921). Д.т.н. (1936). Член-корр. РАН (29.IX.1943, Отделение технических наук; железнодорожный транспорт). Специалист в области железнодорожного транспорта. Первоначальное образование получил в 5-й классической гимназии в Москве (1887). После окончания университета преподавал математику и физику в реальном училище и в женской гимназии г. Мурома (1892–1897). В 1897 г. поступил в Московское инженерное училище Ведомства путей

сообщения и получил в 1902 г. диплом инженера-строителя, а после прохождения в течение года (1902–1903) практики в г. Виндава (ныне – Вентспилс, Латвия) на строительстве Виндавского порта в качестве десятника, а затем, производителя работ по сооружению набережных и моллов, защитил подготовленный отчет о практике. Одновременно во время прохождения дипломной практики в г. Виндаве состоял наблюдателем 2-го разряда местной метеорологической станции Главной физической обсерватории. Одной из его первых работ был проект перегона Мыза–Нижний Новгород (путепровод под Арзамасским трактом). Изучил места выхода на поверхность воды, а затем впервые в железнодорожном строительстве применил горизонтальное бурение и использовал при прокладке тоннелей перенасыщенные влагой места. Проектировал отдельные участки, руководил их строительством, а затем занимался содержанием пути. Обеспечил устройство временных путевых сооружений и надлежущей дороги на Саров в июле 1903 г. для поездки царской семьи на канонизацию Серафима Саровского. В Саров царь со своим сопровождением следовал железной дорогой от столицы через Тверь на Москву. От Москвы через Нижний Новгород до Арзамаса. Железнодороги от Москвы до Казани тогда еще не было, потому путь и пролег через Нижний Новгород. От Арзамаса до Сарова проследовали по улучшенной грунтовой дороге на Ореховец–Глухово–Кременки, минуя Дивеево, в конной карете. В архивном документе того времени рассказывается, что «на участке железной дороги от Нового Петергофа до Твери, расстоянием 453 версты охранную службу несли 4375 пехотинцев. От Твери до Москвы через Нижний Новгород и до Арзамаса в охране было задействовано 10 000 солдат гренадерских полков. На перегоне Нижний Новгород–Арзамас царский поезд вел начальник дистан-

ции Борис Николаевич Веденисов. В Арзамасе под царский поезд для проезда до Саровского монастыря было подготовлено 540 лошадей. Гости и их свита ехали под охраной казаков по сплошному людскому коридору, образованному встречающими — местными жителями, паломниками, гостями из простонародья. На второй день после торжества 20 июля (2 августа) 1903 года царь отбыл из Сарова в столицу. Теперь путь лежал через Дивеево.»

С 1903 по 1918 г. Веденисов работал на Московско-Казанской железной дороге: помощник начальника и начальник дистанции пути; начальник отделения пути; заместитель управляющего, и.о. управляющего дорогой. С декабря 1905 по февраль 1906 г. был подвергнут тюремному заключению в г. Саранске за участие в революционном движении. В 1918 г. перешел на научно-исследовательскую работу в Научно-экспериментальный институт Народного комиссариата путей сообщения (НКПС), в котором работал до 1921 г. начальником отдела пути. С 1919 г. — на преподавательской работе (первые два года по совместительству): в Московском политехническом институте (1919—1922); профессор и декан строительного факультета Политехнического института в Иваново-Вознесенске (1920—1922); преподаватель в МВТУ, на Высших технических курсах НКПС, в Московском железнодорожном техникуме им. Андреева (1920—1931); преподаватель, старший преподаватель, доцент, профессор и зав. кафедрой в Московском институте инженеров железнодорожного транспорта (1921—1952). Руководил работами в области развития новых видов тяги. Автор многих новаций железнодорожного строительства. Первым применил шлаковые подушки для борьбы с пучинами (1908), горизонтальное бурение для отвода подземных вод с целью укрепления косогора (ок. г. Горького). Пионер механизации путевых работ

на транспорте. В 1913 г. впервые на русских железных дорогах применил пневматическую подбивку шпал. Предложил новые методы разработки переходных кривых на железной дороге. Доказал необходимость и выгоду при проектировании ж.-д. и других линий связи длиной более 200 км учитывать кривизну земной поверхности. Дал формулы и разработал простые приемы установления кратчайшего расстояния между двумя пунктами. Усовершенствовал способы борьбы со снегом на ж.д. Исследовал сопротивление при движении по упругому рельсовому пути. Внедрил технологию содержания земляного полотна с учетом ориентации по странам света. Автор проектов и строитель крупных ж.-д. мостов, станций, мер по лечению земляного полотна. Привлекался к консультированию и экспертизе многих проектов, выполнявшихся по заданиям Госплана, Соцтранспроекта, Мостранспроекта, — Управлениями различных строителей и Метростроем. Его включали в состав правительственных и ведомственных комиссий по приему строительных объектов, назначали председателем Государственной экспертной комиссии. Написал учебники, создал новую дисциплину в транспортных институтах — «Общий курс железных дорог». Сталинская премия (1943). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1942). Награжден орденами Ленина (1942, 1949), Трудового Красного Знамени (1939, 1945), Отечественной войны I степени (1946), медалью «За оборону Москвы» (1946), почетным знаком Метростроя, знаком «Почетный железнодорожник» (1944). Был женат с 1899 г. на Александре Ивановне Веденисовой (урожденная Гундарева); их сын Николай (1905—1941) — кандидат математических наук, доцент 1-го МГУ и Артиллерийской академии, погиб в 1941 г. в боях под Москвой, будучи бойцом народного ополчения. Умер Б.Н. Ведени-

сов в Москве. Похоронен на Армянском кладбище.

Лит.: *Механизация путевых работ и, в частности, подбивки шпал балластом // Техника и экономика путей сообщения. 1923. Т. 2, № 11* ♦ *О переходных кривых при больших скоростях движения // Труды Московского ин-та инженеров транспорта. 1936. Вып. 47* ♦ *Исследование о проведении железнодорожных линий между двумя отдаленными пунктами // Труды Московского ин-та инженеров транспорта. 1936. Вып. 47* ♦ *Устройство пути и способы его лечения. Т. 1–2. М., 1937* ♦ *О повышении эффективности борьбы со снегом на железных дорогах // Труды Московского ин-та инженеров ж.-д. транспорта. 1948. Вып. 71* ♦ *Проектирование и содержание откосов земляного полотна с учетом их расположения по странам света // В сб.: Проектирование и возведение земляного полотна железных и автомобильных дорог. М.; Л., 1950.*

О нем: *Образцов В.Н., Шаульский Ф.И. Борис Николаевич Веденисов. К 80-летию со дня рождения // Известия АН СССР. Отд. технич. наук. 1949, № 8* ♦ *Борис Николаевич Веденисов (некролог) // Известия АН СССР. Отд. технич. наук. 1952, № 9.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 82, 83.

VEDENISOV BORIS NIKOLAYEVICH A specialist in the field of railway transport. He applied slag paddings against water-bearing pockets and horizontal drilling against underwater drainage. He was the first to apply pneumatic ramming in Russian railways. Author of projects on constructing large railway bridges and stations.



ВЕДЕНОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ 30.IV.1933—28.I.2008. Род. в г. Москве в семье служащих. Окончил физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова (1955). Д.ф.-м.н. (1963). Профессор кафедры молекулярной биофизики МФТИ. Член-корр. РАН (22.V. 2003, Отделение физических наук; физика). Специалист в области теоретической физики, статистической физики, физики плазмы, квантовой электроники, физики

твердого тела и молекулярной биофизики. В 1956–1959 гг. учился в аспирантуре МГУ, одновременно работал старшим лаборантом в Институте атомной энергии (ИАЭ) имени И.В. Курчатова. С 1973 г. работал в филиале ИАЭ — Институте земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн имени Н.В. Пушкова АН СССР в г. Троицке (Московская обл.). Главный научный сотрудник Отделения перспективных исследований (ОПИ). Более 40 лет преподавал в Московском физико-техническом институте (МФТИ, с 1959 г.), являясь профессором кафедры молекулярной биофизики. Основные направления его научных исследований: физика разреженной и плотной плазмы, полимеров и жидких кристаллов, работы по газовому разряду, газоразрядным лазерам, распространению и взаимодействию излучения с веществом, проблемы ассоциативной памяти. Создал квазилинейную теорию (с Е.П. Велиховым и Р.З. Сагдеевым) и теорию модуляционной неустойчивости турбулентной разреженной плазмы. Нашёл вириальное разложение уравнения состояния плотной плазмы (с А.И. Ларкиным). Соавтор открытия явления понижения потенциала ионизации с ростом плотности. В исследованиях по физике полимеров при его непосредственном участии разработана теория плавления ДНК. Внес вклад в развитие физики растворов, где им создана микроскопическая теория лиотропных жидких кристаллов и глин. Под его научным руководством исследован тлеющий разряд в потоках молекулярных газов и разработаны мощные быстропоточные электроразрядные лазеры для многочисленных технологических операций; создан перестраиваемый генератор дальнего инфракрасного излучения (100–5000 мкм), создана теория распространения мощного лазерного излучения в газах. После аварии на Чернобыльской АЭС участвовал в разработке мер по ликвидации последствий,

искал нестандартные подходы к диагностике радиоактивных загрязнений с использованием бактерий и новые пути очистки сельскохозяйственных продуктов. Принимал участие в исследовании возможности применения мощных газовых лазеров для тушения пожаров на газовых скважинах. В последние годы занимался исследованиями в области искусственного интеллекта и проблемами ЭВМ следующих поколений. Автор основополагающих работ по современным нейронным сетям. Им предложено новое изобразительное средство — компьютерный стереорисунок. Сформулировал приближенные законы сохранения для хаотических систем. Исследовал перспективы развития атомной энергии. Автор около 100 научных публикаций, 5 изобретений и открытия. В числе опубликованных работ: «Теория турбулентной плазмы» (1965), «Физика растворов» (1984), «Задачник по физике плазмы» (1982), «Физика электроразрядных CO_2 -лазеров» (1982), «Физические процессы при лазерной обработке материалов» (1985, в соавт.), «Математика стереоизображения» (1991). Вице-президент отделения нейроинформатики Международной академии информатики. Академик Российской академии естественных наук (1998). Государственная премия СССР (1986) за работу в области лазерной техники. Был женат на дочери академика Б.С. Стечкина. В обоснование своим работам по нейронным сетям и новым подходам к моделированию мышления писал (1988): «Что происходит, когда я закрываю глаза и представляю себе, например, яблоко? Как узор нервных импульсов в мозгу человека складывается в образ, мысль? Каковы общие для всех людей элементы процесса мышления и каковы различия, определяющие неповторимую индивидуальность мышления каждого человека? Можно ли описать эти процессы с помощью математики? Три события последних десятилетий определили резкое

возрастание интереса к этим вопросам и активизировали научные исследования в этой области. Это нейрофизиологические исследования на животных (и сопутствующие исследования их поведения), реализация голографии и бурное развитие ЭВМ. Нейрофизиологические исследования моллюсков, насекомых и высших животных позволили изучить действие простейших нейронных сетей или их частей; есть основания полагать, что многие подсистемы нервной сети мозга человека действуют сходным образом. Голография явила собой пример реализации записи и считывания информации в большой системе светочувствительных нелинейных элементов; возможно, в системе нейронов запись и считывание информации подчиняются близким закономерностям. Наконец, появление с развитием ЭВМ экспертных систем, банков и баз данных дало большой материал по имитации процесса решения задач человеком, а осознание ограниченности фон-неймановских машин усилило интерес к параллельной обработке информации на ЭВМ, а в этой связи и к параллельной обработке информации в нейронных системах мозга... Основу мышления человека составляют три элемента — три «краеугольных камня»: способность распознать объекты и явления внешнего мира, способность к обучению, владение языком как средством общения с другими людьми». Свои исследования в этом направлении он считал важными как для самого человека, так и для систем искусственного интеллекта. А.А. Веденов умер в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище рядом с могилами родителей и брата его жены. С 2012 г. в Троицком институте инновационных и термоядерных исследований проводится ежегодный общеинститутский семинар памяти Александра Алексеевича Веденова.

Лит.: *Веденов А.А. Моделирование элементов мышления. М.: Наука, 1988* ♦ *Веденов А.А. Физика растворов. М.: Наука, 1984.*

О нем: Абрикосов А.А., Велихов Е.П., Кардашев Н.С., Коган В.И., Лазуркин Ю.С., Мясо-едов Н.Ф., Письменный В.Д., Пятаевский Л.П., Пономарев-Степной Н.Н., Рюттов Д.Д., Сагдеев Р.З., Смирнов В.П. Памяти Александра Алексеевича Веденова // Успехи физических наук. 2008. Т. 178, № 4. С. 421–422.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 822.

VEDENOV ALEKSANDR ALEKSEYEVICH A specialist in the field of theoretical physics, statistical physics, plasma physics, quantum electronics, solid state physics and molecular biophysics. The main directions of his scientific activity include dilute and solid plasma physics, polymers and liquid crystals, works on gas discharge, gas discharge lasers, distribution and interaction of radiation with matter, problems of associative memory.



ВЕЖБИЦКА (ВЕРЖБИЦКА) АННА (WIERZBIČKA ANNA) Род. 10.III. 1938 г. в Варшаве (Мазовецкое воеводство, Польша) в семье Марии и Тадеуша Смоленского. Иностраннный член РАН (25.V.1999, От-

деление историко-филологических наук; секция языка и литературы). Польский и австралийский лингвист. У нее остались воспоминания о раннем детстве, когда ее отец играл с ней в словарные игры с использованием польских словарей. Тогда же она делала первые попытки стихосложения. В 1944 г. Анна была насильно угнана с матерью и старшей сестрой в Германию (лагерь в г. Nameln), где ее мать была принудительным работником на заводе. После войны она вернулась со своей матерью в Польшу, чтобы воссоединиться с отцом. С 1954 г. училась на факультете польских исследований в Варшавском университете. Там она познакомилась с Петром Вежбицким, они поженились. Она продолжила работать в Институте литературных исследований Польской академии наук под руководством историка

языка, текстолога и специалиста по поэтике, профессора Марии Ренаты Майеновой. Защитила докторскую диссертацию в 1964 г., а в 1969 г. аттестована для преподавания. В 1964–1965 гг. — на стажировке в Институте славяноведения и балканистики АН СССР в Москве встречалась с московскими лингвистами И.А. Мельчуком, А.К. Жолковским и Ю.Д. Апресяном. Возвратившись в Польшу, сотрудничала с польским семантиком Анджеем Богуславским. В 1966–1967 гг. слушала лекции по общей грамматике Ноама Хомского (Массачусетский технологический институт, США). После развода с Вежбицким в 1970 г. она вышла замуж за Джона Бесемерса. В 1972 г. они отправились в Австралию. С 1973 г. она работает в Австралийском национальном университете. Является членом Австралийской академии гуманитарных наук, Австралийской академии общественных наук, Польской академии образования (Polska Akademia Umiejętności). В числе полученных ею наград за научные труды: Премия Гумбольдта для иностранных ученых в области гуманитарных наук (1995), докторская степень honoris causa Университета Марии Кюри-Скłodовской (2004) (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie), докторская степень honoris causa Варшавского университета (2006), Международная премия Добрушины (2010) (Międzynarodowa Nagroda Dobruszyna), Премия Фонда польской науки в области гуманитарных и социальных наук за 2010 г. за создание теории естественного семантического метаязыка и открытие набора элементарных значений, общих для всех языков.

Сфера ее научных интересов — лингвистическая семантика, прагматика и межязыковые взаимодействия, русистика. На протяжении многих лет пытается исследовать и объяснить естественный семантический метаязык. Однако ее первые работы в середине 1960-х гг. были посвящены семантическому описанию польской

и русской лексики. В 1972 г. во франкфуртском издательстве «Атенеум» была опубликована ее книга «Семантические примитивы» («Semantic primitives»), которая была посвящена уже только семантической теории. Эту тему развивала в опубликованной в 1980 г. книге «Lingua mentalis» о семантике естественного языка, а затем в книге «Семантика грамматики» («The semantics of grammar», 1988). В 1985 г. в книге «Лексикография и анализ концептов» («Lexicography and conceptual analysis») предприняла попытки толкования предметной лексики.

Ее одной из ведущих идей становится антропоцентричность естественного языка, зависимость семантики от представлений о физическом мире, а не от устройства физического мира как такового. Так как представления о мире в разных культурах разные, толкования одних и тех же понятий в разных языках тоже должны различаться. Она пишет (1996): «Подразумевают ли различия в культуре также и различия в мышлении? Но проблема выявления истинных когнитивных различий между разными культурами — в особенности, между западными и не-западными родоплеменными культурами — остается открытой. Дискуссии по этому вопросу всегда в значительной степени апеллировали к языку. И совершенно справедливо, поскольку язык — это «наилучшее отражение человеческой мысли» и языковые данные оказываются решающими при выявлении фундаментальных моделей мышления у различных групп людей. Но языковые данные могут быть неправильно проинтерпретированы.». Далее на примере объектов внешнего мира она в ряде своих работ и выступлений сопоставляет общие (общечеловеческие) и специфичные (для конкретной национальной языковой среды) принципы мышления и общения (1996): «Конечно, пейзаж везде выглядит по-разному. Не все люди знакомы с морем или снегом, земля не вез-

де коричневая (во многих местах она может быть по преимуществу красная, желтая или черная), и даже зелень травы зависит от количества в ней влаги и от расположения на открытом солнце (например, в Австралии местность, покрытая травой, скорее желтоватая или коричневая, чем зеленая). Тем не менее, я предполагаю, что принцип использования типичных черт пейзажа как референциальной рамки при описании категорий зрительного восприятия вообще и 'цвета' в особенности — это человеческая универсалия, а также, что этот принцип лежит в основе многих особенностей человеческого общения, связанного с 'видением'.». Семантическая структура языка рассматривается ею в целой серии работ: «Прагматика культурного взаимодействия» («Cross-cultural pragmatics: the semantics of human interaction», 1991), «Семантика, культура и познание» («Semantics, culture and cognition», 1992), «Понимание культур через ключевые слова» («Understanding cultures through their key words» — English, Russian, Polish, German, Japanese, 1997), «Эмоции в разных языках и культурах» («Emotions across languages and cultures: diversity and universals», 1999), «Семантика и лексические универсалии» («Semantics and lexical universals: theory and empirical findings», 1994) и др. Поиск аргументов в пользу существования универсального семантического метаязыка занимает все ее время. Ее анализу подлежат даже экзотические языки. Подтверждение культурной общности разнообразных языков и культур ею иллюстрируется даже на примерах из библейских источников. В книге «Что хотел сказать Иисус?» («What did Jesus mean?» Explaining the Sermon on the Mount and the parables in simple and universal human concepts, 2000) на семантический метаязык переводятся евангельские заповеди. Она пишет (1996): «Я считаю, что люди действительно обла- дают одинаковыми мыслительными воз-

возможностями, но думаю, что это связано с использованием языка и тем фактом, что все естественные языки, в принципе, обладают одинаковой выразительной силой. Я говорю “в принципе”, так как некоторые идеи на одних языках выразить легче, чем на других. Но если бы в каком-то языке не существовало возможности выразить понятия ‘весь’, ‘если’ или ‘потому что’, его экспрессивные возможности в самом деле были бы ограничены.». И далее: «Многие языки австралийских аборигенов имеют слово, означающее ‘не знать’. В английском языке такого слова нет. Но этот факт не вызывает проблем в коммуникации между англоязычными австралийцами и аборигенами, носителями этих языков, потому что данное понятие можно легко “сконструировать” средствами английского языка, для которых существуют отдельные слова: ‘знать’ и отрицание. Предположим, однако, что в языке нет слова для ‘знать’. Можно ли столь же легко построить это понятие с помощью других? В моем представлении это невозможно.»

Не только как лингвист, но прежде всего как философ она рассуждает об отношении между мышлением и языком. В этих рассуждениях она привлекает себе в сторонники своей идеи авторитетных философов, подводя читателя к выводу о естественном наличии у общества мета-языка (1993): «Язык является средством выражения смысла. Мы думаем, чувствуем, понимаем — и с помощью языка хотим выразить свои мысли и ощущения. Хотим мы этого обычно потому, что нам бывает необходимо поделиться своими мыслями и чувствами с другими людьми, но причина может быть и иной. Язык также нужен нам для записи мыслей и их упорядочения. Мы ведем дневники, делаем для памяти различные записи, оставляем пометки в настольных календарях и т.п. Мы также часто клянемся и восклицаем — иногда даже тогда, когда нас никто

не слышит. Общим для всех этих разных употреблений языка является не просто участие в процессе коммуникации, а передача определенного смысла. Но если язык есть средство выражения смысла, то смысл, по крайней мере в какой-то степени, должен быть независим от языка и передаваться от одного языка к другому. Между тем это важнейшее свойство отделенности — и делимости — смысла от языка часто отрицается учеными. Так, немецкий философ XVIII в. Иоганн Готфрид Гердер утверждал, что мышление, в сущности, идентично говорению, а потому меняется от языка к языку и от народа к народу... Глубокие семантические различия между языками отмечал также Вильгельм фон Гумбольдт, который считал, что разные языки являются носителями разных познавательных перспектив, разных взглядов на мир. Подобной точки зрения придерживались и такие ученые, как Э. Сепир и Б. Уорф. Другие исследователи языка — например, Ноам Хомский — считают, что языки отличаются друг от друга почти исключительно своей формой. Так, Хомский рассматривает словарь всякого языка не как уникальную систему лексических единиц, полученную в результате категоризации человеком окружающего его внешнего мира, и не как готовую “форму для идей”; словарь для Хомского, по сути, не что иное, как множество ярлыков, не зависящих от конкретного языка и обусловленных не культурой, а биологией. Гумбольдт как-то заметил, что “мышление обусловлено не языком вообще, а в известной степени зависит от каждого отдельного языка” (Humboldt, 1903—36, v. 4, p. 2). Встает, однако, вопрос, в какой именно степени? Хомский полагает, что в весьма незначительной... Едва ли есть необходимость подробно останавливаться на самых крайних точках зрения на соотношение смысла и языка — одной, гласящей, что смыслы вообще не могут переводиться с одного

**ВЕЗЕНТИНИ ЭДОАРДО**

Род. 31.V.1928 г. в Риме. Окончил математический факультет Миланского университета (1950). Иностраный член РАН (25.V.1999, Отделение математики; математика). Итальянский мате-

матик и политик, который вывел теорему Andreotti–Vesentini. Специализировался в области геометрии. Преподавал в Северо-Западном университете в Эванстоне (штат Иллинойс, США, 1957/1958) (Northwestern University a Evanston). Работал в Институте перспективных исследований в Принстоне (Нью-Джерси, IX.1958–XII.1959) (dell'Institute for Advanced Studies). Профессор на кафедре геометрии в Университете Пизы (1959–1967) (nell'Università di Pisa) и в «Scuola Normale Superiore» (Пиза, 1967–1996). Профессор по кафедре математического анализа в Политехническом университете Турина с 1996 г. Он также был научным сотрудником в Гарвардском университете (1963/1964). Приглашенный профессор в Институте научных исследований (Бур-сюр-Иветт, 1961, 1967) (nell'Institut des Hautes Études Scientifiques, Bures-sur-Yvette), в Институте фундаментальных исследований Тата (Бомбей, 1965) (nel Tata Institute of Fundamental Research), в университетах гг. Каира и Стамбула. Эксперт ЮНЕСКО (1966). Работал в Forschung Institut für Mathematik (Цюрих, 1968). Профессор в Университете Мэриленд (1971–1980). Президент Национального института высшей математики (1977–1985) (dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica). С 1968 по 1970 г. — заместитель директора «Scuola Normale Superiore», руководил научными работами с 1978 по 1987 г. Он был избран независимым сенатором Республики на срок 1987–1992 гг.; в 1989 г. он был министром исследований в «теневом правительстве». Член-корр. Национальной академии наук «Линчеи» (1979) (dell'Acca-

demia Nazionale dei Lincei), действительный член с 1988 г., президент с 1997 г. Также член-корреспондент Института науки и литературы (1979) (dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere), член-корр. Академии наук в Турине (1995) (dell'Accademia delle Scienze di Torino), член Национальной академии (1997) (dell'Accademia Nazionale dei XL), член Европейской академии наук (2000) (dell'Accademia Europea de Yuste). В числе его научных наград: Premio Pomini (1956), il Premio Bonavera (1959), il Premio Caccioppoli (1962) [1], la Medaglia d'oro della Società Italiana delle Scienze (1975), il Premio Feltrinelli (1981), la Medaglia d'oro di Benemerito della Scuola, della Cultura e dell'Arte e la nomina a Grande Ufficiale dell'Ordine «Al Merito della Repubblica».

VESENTINI EDOARDO An Italian mathematician and politician. Professor of mathematical analysis at Turin Polytechnic University since 1996.

**ВЕЙЕРШТРАСС КАРЛ ТЕОДОР ВИЛЬГЕЛЬМ (WEIERSTRASS KARL THEODOR WILHELM)**

31.X.1815–19.II.1897. Род. в Остенфельде (предместье Эннигерло, Вестфалия) в семье Вильгельма Вейер-

штрасса (чиновника в управлении бургомистра) и его жены Теодоры Фондерфорст. Почетный член РАН (02.XII.1895). Член-корр. РАН (04.XII.1864, Физико-математическое отделение; по разряду математическому). Немецкий математик. У Вейерштрассов было семеро детей, но не все дожили до зрелого возраста. Карл отличался любознательностью и устремленностью к знаниям. Из-за частых переездов Карл вынужденно менял школы. Наибольшее значение для него в этом возрасте имел отец, который привил интерес к знаниям. Важная роль принадлежала

учителям Теодорианской гимназии в Падерборне, в которой Карл учился в 1829—1834 г. В 1834 г. окончил с отличием гимназию и, по настоянию отца, поступил на юридический факультет Боннского университета. Проучившись 4 года, в течение которых вместо юриспруденции усиленно занимался математикой, он ушел из университета и поступил в Мюнстерскую академию (1839), где слушал лекции только Гудермана. Позже, уже будучи известным ученым, Карл напишет: «Никто лучше меня не знает, насколько я далек от той светлой и возвышенной цели, которую поставил перед собой в воодушевлении молодости, но никто не может отнять у меня сознание того, что мои стремления и моя деятельность были не совсем напрасными и что путь, которым я шел к истине, не был ложным путем.». Вскоре он получил право преподавания в гимназиях, в 1840 г. успешно защитил экзаменационную работу по теории эллиптических функций. Его исследования становились все более содержательными. В 1841 г. установил: если последовательность аналитических функций, равномерно сходится внутри некоторой области (то есть в каждом замкнутом круге, принадлежащем области), то предел последовательности — тоже функция аналитическая. Продолжал учительствовать, — в католической гимназии городка Дрейч-Крон преподавал математику, физику, ботанику, географию, историю, немецкий язык, чистописание и гимнастику. Осенью 1848 г. переведен в гимназию в Браунсберге, в ней учебная нагрузка была большой, поэтому научными исследованиями занимался по ночам. В эти годы в центре его исследований была теория абелевых функций. В 1854 г. опубликовал статью по абелевым функциям, за которую Кёнигсбергский университет присудил ему степень доктора *honoris causa*. Дирихле прислал восторженный отзыв, благодаря которому он получил звание старшего учителя.

Александр фон Гумбольдт и Куммер помогли ему устроиться профессором сначала в Промышленном институте в Берлине, а через пару месяцев — экстраординарным профессором в Берлинском университете (преподавал в нем в течение 40 лет). Тематика читаемых им лекций: «Введение в теорию аналитических функций» (включающее теорию действительных чисел); «Теория эллиптических функций, приложения эллиптических функций к задачам геометрии и механики»; «Теория абелевых интегралов и функций»; «Вариационное исчисление». О публикациях своих лекций сам он не заботился. Однако ещё при жизни начало выходить собрание его трудов; всего вышло 7 томов (последний — в 1927 г.).

Карл с 1856 г. жил в Берлине со своими сестрами Кларой и Элизой. В 1884 г. Карл взял на воспитание Франца — двухлетнего внука своего дяди (этот внук погиб в 16-летнем возрасте, застрелившись из револьвера). Сестры Карла всецело заботились о домашних условиях жизни и работы Карла, но его здоровье ухудшилось. Сказалось постоянное переутомление в молодые годы. Он перестал читать лекции стоя — теперь неизменно сидел, а один из лучших студентов писал за него на доске. Тем временем его лекции приобретали все больший авторитет, слава о нем распространилась далеко за пределами Германии. В 1864 г. назначен ординарным профессором университета.

Вейерштрасс писал к Л. Фуксу: «Вы знаете, что я противник допуска женщин к университетским занятиям (или, скорее, к их обучению в наших университетах)». Казалось, это его убеждение незыблемо. Но судьба распорядилась по-другому. Академик П.Я. Кочина так об этом пишет: «Осенью 1870 г. в монотонную жизнь Вейерштрасса влилась новая струя, оказавшая глубокое влияние на всю его дальнейшую жизнь. К 55-летнему ученому пришла 20-летняя женщина маленького роста,

казавшаяся девочкой, и обратилась к нему с необычной просьбой: она хотела слушать его лекции в Берлинском университете. Это была Софья Васильевна Ковалевская». У Вейерштрасса возникло к ней нежное чувство, которое пронёс сквозь всю жизнь (он так и не женился). Он помог Ковалевской выбрать тему диссертации и метод подхода к решению, в дальнейшем консультировал её по сложным вопросам математического анализа. Но после защиты диссертации Ковалевская уехала, на его письма отвечала редко и неохотно, за исключением ситуаций, когда ей срочно требовалась консультация. В 1883 г. (после самоубийства мужа) Ковалевская, оставшаяся без средств с пятилетней дочерью, снова приехала в Берлин и остановилась у него. Ценой огромных усилий, используя весь свой авторитет и связи, Вейерштрассу удалось выхлопотать ей место профессора в Стокгольмском университете. Ковалевская неожиданно умерла в 1891 г. Потрясённый Вейерштрасс послал цветы на её могилу, и сжег все письма от Ковалевской (письма от него сохранились и были в начале XX века опубликованы).

Эти события происходили одновременно с успешным развитием его научной и преподавательской деятельностью, признанием его заслуг в науке. В 1873 г. избран ректором Берлинского университета. В 1874 г. его представили к особому ордену за «Заслуги в области науки и искусств». В 1885 г. научная общественность Европы торжественно отметила его 70-летие. В период 1892–1896 г. начал заниматься изданием своих трудов. Избран членом Баварской академии наук (1861), членом-корреспондентом Парижской академии наук (1868), членом Берлинской Академии наук, членом Лондонского Королевского общества (1881). Награжден медалью Котениуса (1887), медалью Гельмгольца (1892), медалью Копли (1895).

Проблемы со здоровьем нарастали с годами. В 1850 г. заболел, мучительные

головокружения два года не позволяли полноценно работать. Потом приступы этой болезни повторялись. В 1889 г. он сильно заболел. Через восемь лет последовал новый удар по его здоровью: в начале 1897 г. — грипп, который перешел в воспаление легких. Его состояние заметно ухудшилось, он редко вставал, но все же занимался редактированием своего сборника трудов. От осложнений после гриппа не смог оправиться, умер в Берлине.

Его исследования существенно обогатили математический анализ, теорию специальных функций, вариационное исчисление, дифференциальную геометрию и линейную алгебру. С середины XIX в. вариационное исчисление развивалось преимущественно в работах немецких ученых К.Г.Я. Якоби, К. Вейерштрасса, Д. Гильберта и др. Появилась крупная монография А. Кнезера (1900, на немецком языке); этому же были посвящены отдельные главы в трактате К. Жордана (на французском языке). Вариационное исчисление Вейерштрасс преобразовал, придав его основаниям современный вид. До него оснований анализа фактически не существовало. Не было теории вещественных чисел. Важнейшее понятие непрерывности использовалось без какого-либо определения. Отсутствовала полная теория сходимости. Как следствие, немало теорем содержали ошибки, нечёткие или чрезмерно широкие формулировки. Он завершил построение фундамента математического анализа, прояснил тёмные места, построил ряд доказательных контрпримеров (аномальных функций). Он сформулировал логическое обоснование анализа на основе построенной им теории действительных (вещественных) чисел и так называемого ε - δ -языка. Одновременно он дал строгое доказательство основных свойств непрерывных функций. Он систематически использовал понятия верхней и нижней грани и предельной точки

числовых множеств, доказал, что любая непрерывная функция допускает представление равномерно сходящимся рядом многочленов. Он продвинул теорию эллиптических и абелевых функций, заложил основы теории целых функций и функций нескольких комплексных переменных. Создал теорию делимости степенных рядов, открыл условия сильного экстремума и достаточные условия экстремума, исследовал разрывные решения классических уравнений. В геометрии он создал теорию минимальных поверхностей, внёс вклад в теорию геодезических линий; в линейной алгебре им разработана теория элементарных делителей. Он доказал, что поле комплексных чисел — единственное коммутативное расширение поля действительных чисел без делителей нуля (1872). Среди учеников Вейерштрасса были Георг Кантор, Миттаг-Леффлер, Фробениус, Софья Ковалевская, И.Л. Фукс, Карл Герман Амандус Шварц, Эдмунд Гуссерль и многие другие.

Его именем названы аппроксимационная теорема, признак равномерной сходимости, функция («функция Вейерштрасса—Стоуна»), аппроксимационная теорема Вейерштрасса; теорема Больцано—Вейерштрасса; теорема Линдемана—Вейерштрасса; теорема Сохоцкого—Вейерштрасса; аксиома Вейерштрасса; преобразование Вейерштрасса; признак Вейерштрасса; условие Вейерштрасса. На доме в Остенфельде (где родился Карл) в 1901 г. установлена мемориальная доска. В Падерборнской гимназии в 1930 г. также установлена мемориальная доска (восстановлена в 1962 г.). В его честь был назван кратер Вейерштрасс на Луне. Имя Вейерштрасса носит математический институт в Берлине (WIAS).

О нем: *Кочина П.Я. Карл Вейерштрасс. М.: Наука, 1985. 272 с.*

WEIERSTRASS KARL THEODOR WILHELM A German mathematician. Rector of the Berlin University.



ВЕЙК (ван ВЕЙК) НИКОЛАС (НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ) (WIJK NICOLAAS van) 04.X.1880—25.III.1941. Род. в Дельдене (Нидерланды) в семье голландского правительственного чиновника Арта Вилле-

ма ван Вейка. Член-корр. РАН (14.I.1928, Отделение гуманитарных наук; по разряду лингвистики — индоевропейские языки). Голландский филолог-славист. После окончания гимназии в Зволле в 1898 г. изучал голландскую литературу в Амстердамском университете. Одновременно знакомился с другими языками. 11 июня 1902 г. в возрасте 21 года защитил диссертацию «Номинальная генетическая сингулярность в индоевропейских языках» в Signem Verhältnis zum Nominativ, получил степень доктора философии (консультант — профессор Р.К. Бор). После этого он продолжил изучать язык в Лейпциге и Москве. В 1903 г. обучался в Московском университете с целью получения языковой практики. Работал в области истории славянской письменности и фонетики (история ударения в славянских языках), фонологии. Занимался также диалектологией славянских языков и вопросами диалектальных смешений. В конце 1903 г. вернулся на родину на короткое время; в 1904 г. его назначили преподавателем голландского языка в HBS (Harvard Business School). Написал учебник по голландскому языку, который был издан в 1906 г., переиздавался шесть раз. В 1907 г. занял должность библиотекаря в Королевской библиотеке, расположенной в Гааге. Назначен хранителем отдела рукописей Королевской библиотеки. Профессор Лейденского университета по балтийским и славянским языкам (1913); это было первое в стране назначение по этой тематике, поэтому его можно считать основателем славянского направления в голландской лингвистике. Поддержка, которую

ван Вейк получил от профессора К.К. Уленбека, имела решающее значение для создания кафедры и для его назначения. Ранее этот профессор германских языков уже сыграл ключевую роль в его жизни. Энтузиазм, с которым Уленбек говорил о России, заставил ван Вейка принять решение в 1903 г. поехать в Москву. За более чем 27 лет своего профессорства ван Вейк создал обширное наследие; его библиография включает в себя работы в других областях (автор почти 600 научных работ). Основное внимание в его деятельности уделялось древнему церковнославянскому языку, акценту и интонации в балто-славянских языках, славянской диалектологии и реконструкции раннего славянства. В конце своей жизни он также посвятил себя фонологии, как части общей лингвистики. Работы публиковал в основном на немецком, иногда на голландском, русском или чешском языках. Его «Иллюстрированная история русской литературы» с 1926 г. остается полезным руководством для читателей. Репутация ван Вейка как величайшего голландского слависта и одного из самых важных исследователей славян в целом основана на его лингвистической работе, которая до сих пор часто используется в международной профессиональной литературе и цитируется. Ван Вейк — один из немногих славистов своего времени, полностью освоивший обширную область славянской лингвистики. Его исследования характеризуются четкой, непредвзятой и точной организацией фактов, которые он исследовал. Он не был теоретиком, не был интуитивным гением, но был усердным ученым. Он поддерживал голландских студентов, которые нуждались в его помощи. Имел многочисленные контакты с русскими эмигрантами. Он воздерживался от политической деятельности, которая была бы направлена против нового российского правительства. Однако, как считают его коллеги, его неприязнь к Москве видна

из того факта, что после революции 1917 г. он никогда больше не был в России (посетив страну несколько раз только в период между 1903 и 1914 гг.). Хотя ван Вейк был членом-корреспондентом Академии наук СССР с 1928 г., у него было мало контактов с учеными в этой стране. Но он часто посещал другие славянские государства. Пережив аварию, он хромотал, но это не мешало ему путешествовать. Он сотрудничал со многими международными организациями интеллектуального, гуманитарного и социального характера. В библиотеке Лейденского университета находится собранная им уникальная коллекция по славистике, которая имеет большое значение для славянских исследований в Нидерландах. Ван Вейк умер в Лейдене после непродолжительной болезни.

WIJK NIKOLAS (NIKOLAY VASILYEVICH) A Dutch philologist, specialist in Slavic studies. Professor of the Leiden University. He worked in the field of history of Slavic writing, phonetics and phonology. Author of works on the dialectology of the Slavic languages.



ВЕЙЛЬ АНРИ (WEIL HENRI) 27.VIII.1818—05.XI.1909. Род. во Франкфурте-на-Майне. Член-корр. РАН (04.XII.1882, Историко-филологическое отделение; по разряду классической филологии и археологии). Французский филолог-классик немецкого происхождения. Учился в Бонне, Берлине, Лейпциге, затем — в Парижском университете, где и натурализовался, занимаясь преподавательской деятельностью в Страсбурге и Безансоне. Принял подданство Франции (1848). Назначен профессором греческой и римской словесности в Безансонском университете, в 1872 г. был избран деканом факультета. В 1876 г. Вейль переехал в Париж,

где одновременно был профессором в *École normale supérieure* и *École pratique des hautes études*. Его лекционная деятельность также протекала в основном по тематике истории и филологии греческой литературы в парижской *École Normale supérieure*, позднее — в Высшей школы естественных наук (*Paris puischargé decours*), в *Ecole Pratique des Hautes Etudes*. Вейль редактировал стихи Эсхила, восемь трагедий Еврипида и речи Демосфена. Среди его оригинальных работ можно упомянуть: «*De l'Ordre des Mots dans les Langues Anciennes Comparées aux Langues Modernes*» (Париж, 1844, 3-е изд., 1879); «*De Tragædiarum Græcarum cum Rebus Publicis Conjunctione*» (с Л. Беуловом, Париж и Берлин, 1845). Член Академии надписей и беллетристики (1882–1909) (*Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*). Основатель и член Ассоциация поощрения греческих исследований во Франции (1875) (*Association pour l'encouragement des études grecques en France*). Член Берлинской академии наук. С 1891 г. в отставке. Умер в Париже.

В отечественной литературе начала XXI в. практически отсутствуют работы по упоминанию его наследия. Одно из исключений — исследование В.П. Даниленко, в котором он пишет: «В современной историко-лингвистической науке сложилась традиция связывать возникновение учения об актуальном членении предложения с работой Анри Вейля о порядке слов, первое издание которой вышло в 1844 г. (см., например, статью Я. Фирбаса и монографию И.И. Ковтуновой). Основные понятия актуального членения (прежде всего — понятие ремы) между тем с достаточной отчетливостью представлены уже в работах Ш. Бато, Монбоддо (Джеймса Барнета), И. Аделунга и К. Беккера. Термин «актуальное членение предложения», разумеется, правомерно использовать в данном случае лишь в той мере, в какой он применим к поня-

тиям темы и ремы на стадии их первоначального формирования в науке. Учение об актуальном членении предложения, как известно, тесно связано с проблемой словопорядка. Эта проблема стала чрезвычайно популярной во второй половине XVIII в. В ее обсуждении приняли участие такие видные французские ученые, как Цезарь Дюмарсэ (1676–1756) и Никола Бозэ (1717–1789)». И далее, заключая свою работу, В.П. Даниленко снова возвращает читателя к А. Вейлю: «А. Вейль нашел более глубокое объяснение основной функции ремы. Эта функция состоит в подчеркивании того, что еще неизвестно слушающему. Подобным образом стали объяснять данную функцию в дальнейшем Г. Габеленц, Г. Пауль и др. На новую высоту учение об актуальном членении предложения было поднято Вилемом Матезиусом. Его заслуга в этой области состоит не только в том, что он значительно углубил представления об основных понятиях актуального членения, но и в том, что он определил место этого учения и системе ономаσιологической (“функциональной”).».

О нем: *Charles de Franqueville, Le Premier Siècle de l'Institut de France, t. I, Paris, Rothschild, 1895, n°900, p. 391* ♦ «*Obsèques de M. Henri Weil*», *Revue des Etudes grecques* 22, 1909, p. 373–382 ♦ «*Bibliographie scientifique de Henri Weil (1818–1909)*», *ibid.*, p. 383–404 ♦ «*Notice sur la vie et les travaux de M. Henri Weil*», par G. Perrot, *CRAI*, 1910, p. 708–760 ♦ «*Allocution sur Henri Weil*», par H. Omont, *Revue des Etudes grecques* 23, 1910, p. IX–X ♦ «*Henri Weil*», *Annuaire de l'École pratique des Hautes Etudes, IVe section, 1910–1911, 1911, p. 134–135* ♦ *Даниленко В.П. У истоков учения об актуальном членении предложения (период до Анри Вейля)* // *Филологические науки*, 1990, № 5. С. 82–89.

WEIL HENRI A French Jewish philologist.

ВЕЙНБЕРГ ПЕТР ИСАЕВИЧ 16(28).VI.1831–03(16).VII.1908. Род. в Николаеве в семье нотариуса. Почетный академик РАН (03.II.1905, Отделение



русского языка и словесности; по разряду изящной словесности). (Кандидатуру Вейнберга для избрания в Академию наук предложил А.П. Чехов в 1901 г.) Поэт, переводчик, историк литературы. У Петра было пять братьев и четыре сестры (от двух браков отца), все дети получили православное воспитание и начальное образование в домашних условиях. После его рождения семья вскоре переехала в Одессу. Петр с 1835 г. — в пансионе В.А. Золотова, затем в гимназии при Ришельевском лицее (с 1841 г.), позже — на юридическом факультете Ришельевского лицея. В 1850 г. поступил на историко-филологический факультет Харьковского университета, где и окончил курс. Свои первые произведения опубликовал в студенческие годы: перевод драмы Жорж Санд «Клоди» («Пантеон», 1851, № 11) и перевод стихотворения Виктора Гюго «Молитва обо всех» («Харьковские губернские ведомости», 09 августа 1852 г.). После окончания университета переехал в Тамбов, служил чиновником особых поручений при губернаторе, редактировал неофициальную часть «Тамбовских губернских новостей» (позднее пользовался юмористическим псевдонимом «Гейне из Тамбова»). Издал в Одессе книжку своих оригинальных и переводных стихотворений. Помещал свои стихотворения, оригинальные и переводные, а также статьи библиографические и другие материалы в «Библиотеке для чтения», «Иллюстрации», «Искре», «Современнике», «Будильнике» и других журналах.

В 1858 г. переселился в Санкт-Петербург. В 1858—1859 гг. вёл раздел «Литературная летопись» в «Библиотеке для чтения». Как помощник А.В. Дружинина, — участвовал в редактировании журнала. Принимал участие в работе редакции журнала «Светоч». В 1860 г. вместе

с А.В. Дружининым, К.Д. Кавелиным и В.П. Безобразовым начал издавать еженедельный журнал «Век» и, одновременно, сотрудничал с изданием «Русская сцена». Печатал сатирические работы в 1858 г. в журнале «Весельчак», там же — его поэтический цикл «Мелодии серого цвета» и серия фельетонов «Жизнь и ее странности». Его фельетон о Е.Э. Толмачевой (которая прочитала на литературном вечере в Перми «Египетские ночи» А.С. Пушкина) стал причиной скандала, Вейнберг был вынужден оставить журнал (1862) и поступить на службу в Главное интендантское управление. В 1866—1867 гг. заведовал литературным отделом журнала «Будильник», в «Колоколе» напечатал стихотворение «Иакову Ростовцеву в день его юбилея», заслужившее одобрение Герцена. В 1864 г. начал переводить пьесы Шекспира. В 1868 г. переехал в Варшаву на должность профессора русской литературы в Главной школе (в 1869 г. переименованной в Варшавский университет). С 1870 г. редактировал газету «Варшавский дневник», издал «Русские народные песни об Иване Васильевиче Грозном» (1872). После увольнения с поста редактора (1874) вернулся в Санкт-Петербург. До 1890 г. состоял на службе при собственной Его Императорского Величества канцелярии по учреждениям императрицы Марии. Вёл постоянные разделы «Новости иностранной литературы» и «За границей» в «Санкт-Петербургских ведомостях», сотрудничал в «Отечественных записках» и других изданиях. Был членом Театрально-литературного комитета, в 1893 г. редактировал «Театральную газету». Преподавал русскую и иностранную литературу на Высших женских педагогических курсах и драматических курсах Театрального училища. Пять лет был инспектором Коломенской женской гимназии, позднее — директором гимназии и реального училища имени Я.Г. Гуревича. Просвещал своих питомцев и пропаган-

дировал русскую культуру, его статьи на эту тему отличались искренностью и добрым напутствием читателю, например — о Добролюбове: «...Теперь я проведу вас на Волково кладбище и покажу вам свежую могилу талантливого, умного литератора, умершего в полном цвете жизни, унесшего с собою в могилу прекрасные надежды. Это — могила Николая Александровича Добролюбова, одного из самых деятельных членов редакции “Современника”, известного своими критическими статьями, под которыми он обыкновенно подписывался: “-бов”. Покойный только что начинал свое литературное поприще, и начинал так, как не многим удастся; можно было не соглашаться со многими его взглядами, находить их крайними и т.д., но нельзя было отрицать в нем присутствие прекрасного ума, сильной энергии и любви к правде, которую он отстаивал во всех ее проявлениях. Память его почтили словом теплого сочувствия все любящие русскую литературу и желающие ей добра. Да и не на одних приверженцев литературы грустно подействовала смерть Добролюбова: ведь он умер двадцати пяти лет от роду, и с такими прекрасными задатками!..» (Ноябрь, 1861). Издал ряд сборников, имеющих значение учебных пособий («Европейский театр», «Русские писатели в классе», «Русская история в поэзии», «Европейские классики» и др.). В 1883—1885 гг. редактировал и издавал ежемесячный журнал «Изящная литература». Приват-доцент Санкт-Петербургского университета по кафедре всеобщей истории литературы (1887—1894). Печатал в петербургских журналах свои оригинальные стихотворения и иностранные переводы из Г. Гейне, Г. Гервега, Фаллерслебена, Шамиссо, Ленау, К. Гуцкова и других поэтов. В дополнение к переведённым прежде пьесам Шекспира («Отелло» и «Генрих VIII») перевёл «Тимон Афинский», «Венецианский купец», «Как вам будет угодно», «Ко-

нец — всему делу венец», «Виндзорские проказницы», «Комедия ошибок» и «Бесплодные усилия любви»; кроме того — трагедию Гуцкова «Уриэль Акоста», Лессинга «Натан Мудрый», поэмы Гейне «Бимини», Лонгфелло — «Евангелина», Ленау — «Жижка», комедию Шеридана «Школа злословия», трагедию Шелли «Ченчи», и много других произведений европейской поэзии (Данте, К.Ф.Д. Шубарт, Л. Уланд, Ф. Шпильгаген, Г. Зудерман, Р. Бёрнс, Э.Б. Браунинг, А. Мюссе, В. Сарду, О. Барбье, Г. Лонгфелло, Брет Гарт, Андерсен, Г. Ибсен, А. Мицкевич), всего свыше шестидесяти авторов. Автор исследования «Русские народные песни об Иване Грозном», учебных книг «Русские писатели в классе» (10 вып., 1881—1886), «Практика сценического искусства», «Хрестоматия» (1888) и др. Играл в любительских спектаклях. С первых лет основания Литературного фонда участвовал в его деятельности, в конце жизни стал его председателем. За перевод «Марии Стюарт» Шиллера в 1895 г. удостоен половинной Пушкинской премии. Его стихотворения и переводы были положены на музыку Ц.А. Кюи, А.Т. Гречаниновым, М.М. Ипполитовым-Ивановым и другими композиторами. Стихотворение «Он был титулярный советник...» (1859; первая публикация в цикле «Отпрыски сердца» за подписью Гейне из Тамбова, «Искра», 1859, № 2) стало широко известным благодаря романсу А.С. Даргомыжского. Автор текста кантаты «Памяти В.А. Жуковского» (музыка М. Ипполитова-Иванова), написанной по поручению Общества любителей российской словесности и исполненной 29 января 1883 г. на его заседании, посвященном 100-летию со дня рождения В.А. Жуковского. В конце 1860-х и в 1870-е гг. издал в русских переводах (своих и чужих) сочинения Гёте (в 6 томах) и Гейне (в 12 томах), а затем — избранные сочинения Берне, в своем переводе (2 тома). Его многочисленные пуб-

ликации о литераторах других стран написаны живым языком разбирающегося в их наследии специалиста. Так, о немецком писателе Виланде Христофоре-Мартине (Wieland) писал: «Живительно подействовав на немецкую литературу вообще внесением в нее нового духа, а в частности — такими, наприм., работами, как ознакомление немцев с Шекспиром, составившее тоже своего рода эпоху в истории немецкой литературы, — В. вместе с Клопштоком, несмотря на полную противоположность их точек зрения и направлений, явился писателем, который “подобно звукам статуи Мемнона, многозначительно возвещал восходящее солнце нового литературного дня”. Он должен быть признан классическим представителем перехода в ту новую эпоху, во главе которой стал Лессинг со своей разрушительной и созидательной деятельностью в области критики.». Председатель Союза взаимопомощи русских писателей (1897—1901). Неоднократно заступался за опальных литераторов. Так, в феврале 1905 г. он хлопотал об освобождении М. Горького, арестованного после событий «кровавого воскресенья», в 1907 г. — о возвращении в Петербург Г.А. Лопатина, высланного из столицы. «Старинным и естественным заступником нашей братьи» называл его П.Ф. Якубович. В марте 1901 г. как председатель Союза взаимопомощи русских писателей, протестовал против разгона студенческой демонстрации на Казанской площади Петербурга. Материальные обстоятельства заставляли его иногда печатать свои произведения в журналах различных направлений, за что его критиковал Писарев. Умер в Санкт-Петербурге. Похоронен на Литераторских мостках на Волковском кладбище.

Его сын — физик Борис Петрович Вейнберг; внук — инженер-теплотехник, доктор технических наук, лауреат Сталинской премии, специалист в области волоконной оптики Всеволод Борисович Вейн-

берг; брат — писатель-сатирик и драматург Павел Исаевич Вейнберг, племянники — композитор Яков Владимирович Вейнберг и беллетрист Павел Павлович Вейнберг. Другой брат (от первого брака отца) — адвокат, коллежский секретарь Яков Исаевич Вейнберг (1824—1899), был женат на сестре композитора Антона Григорьевича Рубинштейна, музыкальном педагоге Любви Григорьевне Рубинштейн (в замужестве Вейнберг, 1833—1903). Их дочь — Надежда Яковлевна Шведова (1852—1892) — детский писатель и педагог, была замужем за физиком и ректором Новороссийского университета Ф.Н. Шведовым. Ещё один брат — Семён Исаевич Вейнберг (1835 — после 1903) — был купцом третьей гильдии, его внук — поэт Георгий Адамович. Сестра, Анна Исаевна Вейнберг (1827—?), в 1861 г. вышла замуж за доктора медицины Дмитрия Михайловича Левенсона (1830—1883, внуком его брата С.М. Левенсона был поэт Корней Чуковский).

Лит.: *Жизнь и литературная деятельность Людвига Берне*. СПб., 1869 ♦ *Русские народные песни об Иване Васильевиче Грозном*. Варшава, 1872 ♦ *Европейский театр*. СПб., 1875 ♦ *Русская литература*. СПб., 1888 ♦ *Всеобщая история поэзии*. СПб., 1903 (в соавторстве с А.А. Вейнбергом) ♦ *Генрих Гейне, его жизнь и литературная деятельность*. СПб., 1903 ♦ *Гете И.В. Фауст/Перевод в прозе П. Вейнберга с комм. пер.* СПб., 1904.

О нем: *Русские писатели. 1800—1917. Биографический словарь*. Т. 1: А — Г. М., 1989. С. 402—403.

WEINBERG PETR ISAYEVICH

A poet, translator, literature historian. He printed articles about various works of Russian and foreign literature, individual monographs, articles about the theater, about the phenomena of social life.

ВЕЙНМАН ИВАН АНДРЕЕВИЧ (ИОГАНН АНТОН) 23.XII.1782—05.VIII.1858. Род. в Вюрцбурге (Бавария) в семье служащего городского управления. Член-



корр. РАН (21.XII.1831). Немецкий ботаник-флорист. Его отец был активным сторонником идей Просвещения и обеспечил сыну хорошее домашнее воспитание и образование в соответствии с этими идеями.

Проявляя осторожность (к вольнодумству в Баварии тогда относились неодобрительно), отец просвещал сына в области знаний, необходимых для получения в дальнейшем права на медицинскую деятельность. Ивана более всего заинтересовали знания, связанные с выращиванием лекарственных растений, иллюстрированные книги по ботанике и садовому искусству. Для получения медицинского образования И.А. Вейнман поступил в Университет города Вюрцбург, но в период обучения специализировался преимущественно в области ботаники. Окончив курс обучения в университете, стал заниматься исполнением заказов на устройство садов. Изучал труды, посвященные описанию растений различных регионов Европы. Занимался выращиванием экзотических растений. Вскоре приобрел репутацию умелого садовода и большого знатока садового искусства.

По одним данным, Вейнман с 1803 г. заведовал ботаническим садом в Дерпте (ныне — г. Тарту в Эстонии). Но, по другим данным, — этот сад был основан в 1803 г. профессором Готфридом Альбертом Германом. Герман же, вероятно, был первым руководителем этого научно-флористического университетского учреждения. При Германе сад был доведен до настоящего места, до долины и окрестностей бастиона, построенного вокруг угла старой городской стены. Герман родился в 1773 г. в Риге, а в 1795 г. слушал лекции в Вюрцбурге (отсюда, вероятно, и их знакомство с Вейнманом). Будучи приглашенным для преподавания в Дерпт в 1802 г., Герман получил также задание упорядочить преж-

де созданный ботанический сад, что и было им сделано в 1803—1805 гг. После получения для сада нового места в 1806 г. (Университет получил землю в подарок от графини А. Розенкампфф) его деятельность расширилась, но недостаток средств и недомогание сдерживали его активность. В 1809 г. Герман умер, вот тогда, вероятно, Вейнман и возглавил работу в саду. Заложенная Вейнманом структура сада осталась неизменной на столетия; уже к 1810 г. в списке ботанических коллекций числилось 4360 видов. Успехи Вейнмана в устройстве этого сада были замечены петербургскими чиновниками, и они рекомендовали императрице пригласить его для реализации ее идей в этой области. Нельзя исключать и то, что после 1811 г. роль Вейнмана в управлении Дерптским садом уменьшилась, пришедший в сад Карл Фридрих фон Ледебур (член-корр. Петербургской Академии наук с 1814 г.) выполнил не менее важные для сада и ботаники в целом исследования и построения. Работы Ледебура также отмечены в саду еще раньше: в 1805 г. Описанная в литературе деятельность этих трех выдающихся ботаников (Вейнман, Герман и Ледебур) содержит противоречивые данные о том, в какие конкретно годы и что конкретно каждый из них сделал, но это не умаляет их таланта как исследователей и не снижает ценности большого вклада, который каждый из них внес в развитие Дерптского сада в первой четверти XIX в.

В 1822 г. Вейнман приехал в Санкт-Петербург по приглашению императрицы Марии Федоровны (вдова императора Павла I, за которой ее сын император Александр I сохранил титул). Императрица поручила И.А. Вейнману дальнейшее устройство сада на территории своей резиденции в Павловске (вблизи Санкт-Петербурга).

В документах упоминается период 1801—1803 гг., когда по проекту архитек-

тора Чарльза Камерона при участии придворного живописца Франсуа Виолье и садового мастера А.К. Визлера перед окнами «личных покоев» императрицы Марии Федоровны создавался этот сад. Вероятно, императрица с течением времени задалась целью улучшить состояние ее сада. В 1823 г. был завершен проектный этап работ. Проект был одобрен, а Вейнмана назначили на пост инспектора сада. Фактически руководил устройством сада и был главным садовником, на этом посту работал до конца жизни. Собственный садик императрицы отличался одновременно особой камерностью, уютом и изысканностью. Он связан с дворцовыми помещениями: терраса с лестничными ступеньками, выходящая к партерам, соединяла главную аллею садика с Общим кабинетом Центрального корпуса; спуск в сад имелся с балкона Пилястрового кабинета; кабинет «Фонарик» и чугунная палатка с террасой непосредственно выступали в сад, определяя конфигурацию посадок и дорожек. Сад сохранил четкую геометрическую планировку с пересечением двух осей (примерно такой же вид сад имеет и в начале XXI в.). На вертикальной оси находится главная аллея, идущая от южного фасада дворца к Павильону Трех граций и украшенная по обеим сторонам мраморными вазами типа кратеров (Италия, XVIII в.). Перед южным фасадом располагается цветочный партер, разделенный главной аллеей на две симметричные части и отделенный поперечной аллеей, вдоль которой посажены розы. В 1837 г. в Павловск провели первую в России пассажирскую железную дорогу, город стал популярным дачным местом для петербуржцев.

Устройство и содержание садов — одна из граней деятельности Вейнмана. Область же его научных интересов и преподавательской активности — ботаника и флористика. Исследования не прекращались никогда, успехи в разведении расте-

ний приносили ему все новые возможности для научной работы. В 1824 г. издал свой первый труд, посвященный проектному описанию сада, создаваемого в Павловске, и снабженный значительным числом оригинальных флористических замечаний. Этот труд стал основанием его избрания членом-корреспондентом Академии наук. В дальнейшем издал еще два труда, посвященных флористике. Пост, на который императрица Мария Федоровна назначила И.А. Вейнмана в 1823 г., сохранялся за ним и после ее смерти в 1828 г., сохранялся при императоре Николае I и при (заявшем в 1855 г. императорский престол) Александре II. Происходила смена владельцев резиденции и сада в Павловске, но никто из них не отстранил садовника от дел и даже не предложил ему почетный уход на пенсию. Был отличным рассказчиком, охотно устраивал экскурсии по саду. Владельцы резиденции «демонстрировали» его гостям как одну из самых замечательных особенностей сада, а также с большой благодарностью использовали в качестве учителя ботаники при домашнем воспитании и образовании своих детей. Вейнман вошел в историю ботаники также как систематик живой природы, автор наименований ряда ботанических таксонов. В ботанической (бинарной) номенклатуре эти названия дополняются сокращением «Weinm.». Умер в Павловске.

Краеведы Павловска на Павловском кладбище обнаружили участок старых памятников, большинство которых с трудно различимыми надписями. Там же должна быть могила Вейнмана, недалеко от могилы его дочери Елизаветы. Вейнман первый был похоронен на этом участке, но памятник на его могиле не сохранился. Кроме Елизаветы, у Ивана Андреевича был сын Николай, но он служил в Москве, там его следы тоже не найдены. Елизавета Ивановна Вейнман вышла замуж за Георгия Васильевича Левиса оф Менара

в 53 года, вряд ли у них были дети. Возможно, они были у Г.В. от первой жены (если таковая была).

Лит.: *Elenchus plantarum horti Imperialis Pawlowskiensis et agri Petropolitani. Санкт-Петербург, 1824* ♦ *Hymeno et Gasteromycetes hujusque in imperio Rossico observatas recensuit... ib., 1836* ♦ *Enumeratio stirpium in agro Petropolitano sponte crescentium». ib., 1837.*

WEINMAN IVAN ANDREYEVICH (JOHANN ANTON) A botanist and florist of German descent. He headed the botanic garden in Dorpat and the Maria Fedorovna's garden in Pavlovsk, near Petersburg.



ВЕЙСБАХ ЛЮДВИГ ЮЛИУС (ВАЙСБАХ) (WEISBACH LUDWIG JULIUS) 10.VIII.1806—24.II.1871. Род. в Миттельшмидеберге (Mittelschmiedeburger Hammerschanke), близ Аннаберг-Буххольца. Член-

корр. РАН (03.XII.1855, Отделение физико-математических наук; по разряду физики и механики). Саксонский (немецкий) математик, механик-гидравлик, специалист по горному делу. Людвиг Юлиус был восьмым ребенком в семье мастера горной смены Готлиба Вейсбаха (1764—1835) и Кристианы Ребекки Стефани (1775—1850). Вначале учился в сельской школе, затем в средней школе Аннаберга. В 1820 г. он продолжил учебу в Королевской горной школе во Фрайберге. С 1822 по 1826 гг. изучал минералогию, геологию, математику, физику, технику и горную промышленность. Он продолжил учебу в 1827 г. в Университете Георга Августа в Геттингене (в особенности — слушал лекции по математике) и в Политехнической школе в Вене. Его учителями были Бернхард Фридрих Тибо в Геттингене и Фридрих Мохс во Фрайберге и Вене. Предполагается, что Вейсбах мог посещать лекции немецкого математика и

геодезиста Карла Фридриха Гаусса. В 1830 г. получил стипендию для ознакомительной поездки по горным областям Австрии и Венгрии. Через год он вернулся во Фрайберг, преподавал математику в гимназии. В 1832 г. он женился на Мари Уинклер (1807—1878). Бергакадемия предложила ему в 1833 г. кафедру прикладной математики и горного машиностроения. В 1836 г. он был назначен профессором прикладной математики, механики, горного машиностроения. Позже он также читал лекции по кристаллографии, геометрии и другим предметам. Он владел несколькими иностранными языками. Заняв в 1833 г. должность преподавателя прикладной математики во Фрайбергской горной Академии, он оставался на ней до своей смерти. В 1844 г. одновременно работал на раскопках в Rothsönberger Stollns. Продолжал исследования в области математики. В 1845 г. он пришел к решению уравнения Дарси-Вейсбаха («формула Вейсбаха» в гидравлике — это эмпирическая формула, определяющая потери напора или потери давления при развитом турбулентном течении несжимаемой жидкости на гидравлических сопротивлениях, предложена Юлиусом Вейсбахом в 1855 г.). Для обследования горных условий Саксонского королевства с 1862 г. он был назначен ассистентом Августа Нагеля и Карла Кристиана Брунса: он отвечал за гипсометрические работы. Вместе с Нагелем он исследовал места для станций триангуляционной сети наблюдений. С 1864 г. он решал задачи более обширных исследований горных районов. Основные труды в области гидравлики и начертательной геометрии. Его научная и педагогическая деятельность особенно известна с 1841 г., когда он начал свои исследования по различным вопросам гидравлики. Открытие им неполного сжатия струи воды при истечении через отверстия и трубки принадлежит к одним из наиболее важных успехов гидравлики после Бернулли. Коэф-

фициенты отношений, выведенные им из наблюдений над истечением воды через щитовые отверстия и над протоками жидкости по трубам, в значительной степени упростили все расчеты по этой части гидравлики. Результаты своих гидравлических исследований опубликовал в работах: «Versuche über den Austluss des Wassers durch Schieber, Hähne, Klappen und Ventile» (Лейпциг, 1842); «Versuche über die unvollkomende Kontraction des Wassers beim Ausfluss desselben aus Röhren und Gelassen» (Лейпциг, 1843); «Experimental hydraulik» (Фрейберг, 1856). Кроме гидравлики, он занимался геодезией, маркшейдерским искусством, придумал монометрическую и анизометрическую (аксонометрическую) методы проекции. В числе его трудов по этим отраслям технических наук: «Handbuch der Bergmaschinenmechanik» (2 т., Лейпциг, 1835–1836); «Markscheidkunst» (2 т., Брауншвейг, 1850–1859); «Der Ingenieur» (Брауншвейг, 1874–1877); «Versuche über die Leistungen eines einfachen Reactionsrades» (Фрейберг, 1851). Опубликовал статьи в технических журналах: «Polytechnische Centralblatt», «Ingenieur», «Civilingenieur» и в «Polytechnische Mittheilungen». В журнале «Polytechnische Mittheilungen» Вейсбах поместил свою статью об аксонометрической проекции под заглавием «Anleitung zum axonometrischen Zeichnen» (Фрейберг, 1857). Главным его научно-литературным трудом считается «Lehrbuch der Ingenieur und Maschinenmechanik» (3 т., Брауншвейг, 1845–1854), выдержавший несколько изданий и переведенный почти на все европейские языки, в том числе и на русский И. Стебницким, Н. Соколовым и П. Усовым. Многие его технические и методические разработки значительно способствовали развитию маркшейдерского дела. Сконструировал так называемый Visiermarkscheidkunst для измерения угла; во время восхождения на Ротшонбер-

гер Столл он доказал свою практическую применимость и более высокую точность по сравнению с измерением компасом. Его разработки были востребованы промышленной революцией в рудничном деле и в горной отрасли. Прорывным было его предложение использовать паровые двигатели. Его теория горных машин объединила достижения и планы машиностроения с математикой и механикой в соответствии с новыми требованиями времени. Учение Вейсбаха характеризовалось тесной связью между теорией и практикой. Один из приборов Вейсбаха (примененный им при гидравлических исследованиях) был доставлен в Институт инженеров путей сообщения в Санкт-Петербург (ныне — Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I). Почетный доктор философии Лейпцигского университета (1859). Первый почетный член Ассоциации немецких инженеров (1860). Его сын, минералог Альбин Вейсбах, также работал в течение многих лет в качестве профессора в Фрайбергской горной академии. Вейсбах Л.Ю. умер во Фрайберге. Он был похоронен в Донатсфридхофе. Его именем названы улицы в Уэйсбахе, Берлине, Дортмунде, Франкфуртена-Майне и Фрайберге. В 1994 г. установлена мемориальная доска на доме на его родине в Миттельшмидеберге. В 2002 г. сторонники его учения основали ассоциацию Юлиуса Вейсбаха. Также ему сооружен памятник в университетском городке Bergakademie Freiberg. Технический университет Bergakademie Freiberg учредил премию Юлиуса Вейсбаха — присуждается профессорам, преподавателям университетов, научным работникам, инженерам за особые заслуги в областях знаний и инженерной деятельности, характерных для наследия Вейсбаха.

О нем: *Нюберг А.Г. Вейсбах Юлиус // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890–1907.*

WEISBACH JULIUS A Saxon mathematician and hydraulic engineer. He discovered the incomplete compression of the water spray when flowing through the hole and the tube. He was engaged in geodesy, mine surveying. He invented a monodimetric and anisometric (axonometric) projections.

ВЕЙССЕ ФЕДОР ИВАНОВИЧ (ИОГАНН ФРИДРИХ) (WEJSSE JOHANN FRIEDRICH) 22.II(04.III). 1792–05(17).VIII.1869. Род. в г. Ревеле (Эстляндская губ.) в семье скорняка и торговца мехами Иоганна Вейссе (Johann Gottfried Weiße) и его жены Анны Бёмер (Anna Rosina Boehmer). Доктор медицины. Член-корр. РАН (03.XII.1855, Отделение физико-математических наук; по разряду биологическому). Медик, специалист по простейшим организмам. Первый детский врач в России, избранный в Академию наук. Начальное образование получил дома. В 1806 г. определен в Ревельскую государственную гимназию, которую окончил в 1810 г. В том же году поступил на медицинский факультет Дерптского университета, где учился вместе с будущим эмбриологом — академиком Карлом Максимовичем Бэр. В 1812 г. с началом войны с Наполеоном был вынужден прервать учёбу и отправился в Ригу, которая оборонялась от наполеоновских войск корпуса маршала Ж. Макдональда. В течение нескольких месяцев осады города оказывал помощь раненым русским солдатам. Бои под Ригой закончились 08 декабря 1812 г., — в дни завершения бегства остатков наполеоновской армии из России. Весной 1813 г. он вернулся в Дерпт, продолжил прерванные занятия. Защитил диссертацию на звание доктора медицины «De Pathologia consensus» («К согласию по спорным вопросам патологии») (1815). На стажировке с 1815 г. в Берлине у врачей К.В. Гүффеланда, Э. Хорна и К.Х. Вольфарта; в Гёт-

тингене у И.Ф. Blumenбаха; в Йене — у Л. Окена; в Вене — в детской клинике профессора Л.А. Голиса (это первая в Европе детская больница, существовавшая здесь с 1794 г.), а также в клиниках Лондона и Парижа. В 1819 г. в Гейдельберге он встретился с К.М. Бэр. Затем вернулся в Ревель. В 1820 г. переехал в Санкт-Петербург. Сначала он занялся частной практикой, но вскоре, поступив на государственную службу, — определен тюремным врачом и одновременно врачом 1-й, 2-й и 3-й городских гимназий. В начале 1830-х гг. по инициативе графа А.Х. Бенкендорфа (в дальнейшем — при участии его преемника генерал-лейтенанта Л.В. Дубельта), члена Попечительского совета заведений общественного призрения в Санкт-Петербурге графа А.И. Апраксина и при участии лейб-медика Н.Ф. Арендта (и его помощника Максимилиана Гейне) было принято решение об организации первой в России детской больницы для бедных. Для выполнения этого решения привлечены Ф.И. Вейссе и военный доктор Карл Иванович Фридебург (герой войны 1812 г., лекарь лейб-гвардии Кексгольмского полка). Больница на 60 коек была освящена 6 декабря 1834 г. в приспособленном помещении доходного дома полковницы Оливио на Английском проспекте, д. 36. Главным врачом был назначен К.И. Фридебург, а его помощником — Ф.И. Вейссе. Тяжелая болезнь не позволила Фридебургу активно участвовать в становлении больницы, после его смерти (XII.1835) главным врачом назначен Ф.И. Вейссе. Помощь в подготовке кадров детской больницы оказывал главный врач Санкт-Петербургского Воспитательного дома, педиатр Ф.Ф. фон Депп (при его учреждении существовал Институт повивального искусства). В 1839 г. братья А.Н. и П.Н. Демидовы пожертвовали для развития больницы участок земли на Офицерской ул. (вблизи Литовского замка) и 200 тыс. рублей на постройку нового зда-

ния. Но в 1842 г. больница переехала в приспособленное помещение на Большой Подъяческой ул., д. № 30 (принадлежащее ранее военному ведомству). В больнице была открыта собственная аптека, амбулатория для приема проходящих больных, расширился врачебный штат. В 1843 г. с присвоением Вейссе чина действительного статского советника он был утвержден в потомственном дворянстве. Его имя внесено в IV часть Дворянской родословной книги Российской империи. Вел научные исследования; им написаны трактаты по детским болезням. Изучал инфузории и простейшие паразиты человека. Одним из первых в мире он увлекся исследованием «животного магнетизма», издал несколько работ на эту тему и тем самым оказался у истоков такого направления в науке, как электрофизиология. Внес большой вклад в изучение целебных свойств курорта «Старая Русса». Назначен лейб-медиком Двора Его Императорского Величества, с присвоением чина тайного советника. Одновременно состоял врачом Демидовского дома призрения трудящихся. В 1859 г. (в день 25-летия больницы) больница стала именоваться «Императорская Николаевская детская больница» (кратко: Николаевская). В 1862 г. главным врачом больницы стал его ученик Владимир Егорович Гейдеке (Heidecke Woldemar). Выйдя в отставку, Вейссе вскоре вернулся на родину в г. Ревель. В годы активной деятельности в Санкт-Петербурге состоял в числе членов ряда научных и профессиональных организаций. Член Медико-филантропического комитета (1833). Секретарь Немецкого врачебного общества (1833). Почётный член Санкт-Петербургского Минералогического общества (1865). Академик Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1859). Награжден орденом Святого Владимира 3-й ст., орденом Святого Станислава 3-й ст., орденом Святой Анны 2-й ст. с императорской короной. Был женат: в первом

браке — на Генриете Штир (Henriette Stier), во втором браке — на Иоганне фон Ридигер (Рюдигер) (Johanna Henriette von Rüdiger) (1815—1870). Его дядя (Иоганн Готлиб Вейссе, 1753—1840) — магистр философии и богословия, в течение 20 лет был директором петербургской гимназии Петришуле на Малой Конюшенной улице. Умер Ф.И. Вейссе в г. Ревеле. Созданная им больница существует в Санкт-Петербурге в настоящее время, она носит имя работавшего в Москве педиатра Нила Федоровича Филатова.

Лит.: Вейссе Ф.И. Годовой Отчет С.-Петербургской Детской Больницы с 1-го января 1856 по 1-е Января 1857 года. СПб: Северная Пчела, Суббота 11 Мая 1857, № 102 ♦ Вейссе Ф.И. Разбор 2-го и 3-го отделов сочинения г. Ценковского // О низших водорослях и инфузориях. СПб., 1858. С. 161—167.

WEISSE FEDOR IVANOVICH (JOHANN FRIEDRICH)

One of the first pediatricians in Russia. Physician-in-ordinary of His Imperial Majesty court. In 1812 due to the beginning of the Napoleon's war he had to interrupt his studies and went to Riga. The siege of the city of Riga lasted several months. All this time Johann Weiss was helping the wounded Russian soldiers. He wrote a series of treatises on childhood diseases.

ВЕЙТБРЕХТ ИОСИЯ (WEITBRECHT JOSIAS)

20.X(06.XI).1702—08(28).II.1747. Род. в г. Шорндорфе (Вюртембергское герцогство, Германия). Доктор медицины. Профессор РАН (01.I.1731). Адъюнкт РАН (15.XII.1725, по физиологии). Немецкий и впоследствии российский естествоиспытатель и физиолог. Ученик Д. Бернулли и И.Г. Дювернуа. Изучал медицину в Тюбингенском университете; магистр философии. В ноябре 1725 г. вместе с И.Г. Дювернуа и Г.В. Крафтом морским путем отправился в Россию. В декабре 1725 г. они прибыли в Санкт-Петербург. Занимался медицинской прак-

тикой, экспериментировал в лабораториях и госпиталях, делал доклады на заседаниях Академии наук, вел преподавание, публиковал научные труды. В 1726 г. читал лекции по арифметике гимназистам, а с 1727 г. стал заниматься анатомией под руководством И.Г. Дювернуа. С 1730 г. читал лекции по физиологии (по Бургава) в Академическом университете. Профессор по кафедре физиологии (I.1731), позже возглавил эту кафедру. Доктор медицины (1736, Кенигсбергский университет, тема диссертации: «De februli constitutione peteschizante» — об эпидемии лихорадки, свирепствовавшей в Санкт-Петербурге в 1735 г.). Разнообразной была тематика его научных исследований и публикуемых работ. Медицинская практика в госпиталях использовалась им для изучения кровоснабжения костей и мышц. Составил обобщение своих многочисленных наблюдений над сосудами и деятельностью сердца. Знания по анатомии он пополнил в том числе детальными зарисовками различных органов и патологий. Особый интерес представляет его трактат «О нефти» (первый в России на эту тему), опубликованный в 1739 г. и включающий материалы гидрографа Ф.И. Соимонова (присланные в Академию наук еще в 1728 г.). Вейтбрехт описал поверхностные нефтепроявления в различных странах мира, способы добычи и транспортировки нефти, дал анализ различных видов нефти и их компонентов, способов и мест ее применения, объяснил происхождение слова «нефть». Часть его работ посвящена фарфору. В числе его докладов в Академии наук: о тепле и холоде (09.IV.1726), о наблюдении северного сияния (04.X.1726), о движении крови в сосудах (I.1737); «О превращении стекла в фарфор» (14.I.1745, при участии М.В. Ломоносова); об образцах стекла, превращенного в фарфор (21.I.1745, при участии М.В. Ломоносова); о своей диссертации «De vitro in porcellanam mutando»

(28.I.1745). В числе опубликованных им работ: первое в мире руководство по синдесмологии, в котором описал более 90 связок (этот труд был переведен на французский и немецкий языки) (1742). Современники отмечали крутой нрав Вейтбрехта, что приводило нередко к обострению его отношений с коллегами. Поэтому, когда в 1743 г. истек срок его контракта, то, несмотря на положительный отзыв о его работе в Академии наук, с 1745 г. Шумахер стал добиваться увольнения Вейтбрехта. Это случилось в сентябре 1746 г. Лишившись работы, Вейтбрехт обратился за поддержкой к графу Алексею Григорьевичу Разумовскому — это привело к восстановлению заслуженного ученого в Академии с января 1747 г. Но через два месяца после этого Вейтбрехт умер, оставив вдову с четырьмя детьми, и в ожидании пятого.

В честь Вейтбрехта названы: «Вейтбрехта мембрана» (синоним: покровная мембрана позвоночника, *membrana tectoria*) — соединительнотканная пластинка, являющаяся продолжением задней продольной связки в области шеи; прикрепляется у переднего края большого затылочного отверстия; «Вейтбрехта отверстие» — отверстие в капсуле плечевого сустава, через которое суставная полость сообщается с сумкой, расположенной под подлопаточной мышцей; «Вейтбрехта связки» (синоним: межостистые связки, *ligamenti interspinalia*) — связки, соединяющие остистые отростки соседних позвонков; наиболее хорошо развиты в поясничном отделе позвоночника; «Вейтбрехта связка» (1) (синоним: задняя менискобедренная связка, *ligamentum meniscofemorale posterius*) — часть задней крестообразной связки коленного сустава, соединяющая латеральную поверхность медиального мыщелка бедренной кости с задней частью латерального мениска; «Вейтбрехта связка» (2) (синоним: нижняя связ-

ка латеральной лодыжки, ligamentum malleoli externi inferius) — нижняя часть передней межберцовой связки, идущей от края малоберцовой вырезки большеберцовой кости по передней поверхности малоберцовой кости к латеральной лодыжке; «Вейтбрехта сухожильное утолщение» — утолщение средней части передней атланта-затылочной перепонки; «Вейтбрехта хорда» (синоним: косая хорда, chorda obliqua) — фиброзные пучки, идущие ко-со сверху вниз от бугристости локтевой к бугристости лучевой кости; «Вейтбрехта хрящ» — суставной диск (хрящ) в акромиально-ключичном суставе.

О нем: *Копелевич Ю.Х. Основание Петербургской Академии наук. Л.: Наука, 1977* ♦ *Пекарский П.П. История Императорской Академии наук в Петербурге. В 2 тт. СПб., 1870—1873. С. 468—474.*

WEITBRECHT JOSIAS A German and later Russian naturalist and physiologist. In 1721 he moved to Russia. He studied medicine, physiology and anatomy. He taught at the academic gymnasium.



ВЕЙХЕ (ВАН-ВЕЙЕ) ЯН (ЖАН) ВИЛЛЕМ (WIJNE JAN WILLEM VAN) 08.IX.1856—25.IV.1935. Род. в г. Дейвене (Groessen, Нидерланды). Член-корр. РАН (06.XII.1924, Отделение физико-математических наук;

по разряду биологических наук — зоология). Голландский зоолог. Автор книги «Over het visceraalskelet en de zenuwen van den kop der ganoiden» (О висцеральном скелете и нервах головы ганоидов (голландское издание), в которой привел результаты многолетнего исследования висцерального черепа у выделенного им инфракласса лучепёрых рыб, имеющих ряд примитивных черт строения (занимают промежуточное положение между хрящевыми ганоидами и костистыми рыбами). Умер в г. Гронинген (на севере Нидерландов).

VAN-WEYE (WEYCHE) JAN WILLEM A Dutch zoologist.



ВЕЙЦ ВЕНИАМИН ИСААКОВИЧ 22.XII.1904 (04.I.1905) — 27.I.1961. Род. в Чечерске (Могилёвская губ.) в семье служащего. Д.т.н. (1935). Д.э.н. (1936). Профессор по кафедре «Экономика электроэнергетики»

(1934). Член-корр. РАН (01.II.1933, Отделение математических и естественных наук; энергетика). В 1920 г. окончил реальное училище в г. Рогачеве Белорусской ССР. С 1919 по 1920 г. работал секретарем Фронтового отделения Центрального агентства по снабжению и распределению произведений печати (Цетропечать) в г. Рогачеве. В 1920 г. поступил, а в 1924 г. окончил I-й Московский университет по специальности «Экономика промышленности и энергетики», а в 1925 г. — Московское высшее техническое училище, инженер-конструктор. Научный сотрудник Института техники Коммунистической академии при ЦИК СССР (1924—1931). В конце 1920-х гг. начал педагогическую деятельность: в 1924—1929 гг. — преподаватель, доцент, профессор I-го Московского государственного университета и Института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова; в 1930—1940 гг. — профессор и заведующий кафедрой экономики электроэнергетики в Московском энергетическом институте им. В.М. Молотова. В 1932 г. перешел на работу в Энергетический институт АН СССР, в котором до 1960 г. возглавлял отдел общей энергетики. Входил совместно с другими учеными в состав бригад оказания помощи передовикам производства московских электростанций (в конце 1935 — начале 1936 гг.). В 1942—1943 гг. — заместитель председателя и руководитель энергетической группы Комиссии АН СССР по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и

Казахстана на нужды обороны. В 1942—1946 гг. — член Бюро, в 1942—1949 гг. — заместитель академика-секретаря Отделения технических наук АН СССР. В 1944 г. возобновил свою преподавательскую деятельность, занимая до 1960 г. должность заведующего кафедрой и профессора энергетического факультета Московского инженерно-экономического института им. Г.К. Орджоникидзе. В 1944 г. проводил комплекс научных работ по восстановлению и реконструкции энергетики Донецкого угольного бассейна на Украине. В 1945 г. командирован в Германию и Чехословакию для изучения отдельных вопросов развития энергетики этих стран. В 1951—1959 гг. руководил энергетической секцией государственных экспертиз Комитета Совета Министров СССР по делам строительства: проектов Куйбышевской, Сталинградской и Каховской гидроэлектростанций. Участвовал в экспертизах Государственного планового комитета при Совете Министров СССР: комплексной энергетической схемы г. Москвы, генеральной схемы теплофикации г. Ленинграда, схемы орошения сельскохозяйственных земель на базе Куйбышевской гидроэлектростанции. С 1954 г. разрабатывал единую энергетическую систему Европейской части СССР, единую энергетическую систему Сибири. С 1953 г. — член Совета по изучению производительных сил АН СССР, член Комитета по участию СССР в международных энергетических объединениях Министерства электростанций и электропромышленности СССР. С 1958 г. — член Комиссии по проблемам специализации и комплексного развития хозяйства Сибири и Дальнего Востока. Старший научный сотрудник Энергетического института АН СССР (1959—1960).

Важнейшие результаты его исследований и разработок изложены в книгах. В 1925 г. опубликовал монографию «Потенциальные и кинетические производительные силы (энергетика, руда и металл)».

Трехтомное издание Центрального статистического управления СССР по переписи и исследованию технической и энергетической вооруженности СССР в 1925—1926 гг. и 1928—1929 гг. было подготовлено под его непосредственным научно-методическим руководством и редакцией. Дал образцы теоретического обобщения и анализа полученных данных в работах: «Силовой аппарат, энергетический и топливный балансы промышленности СССР» (1928), «Рационализация промышленной энергетики» (1929), «Энергофикация труда и ее эффективность» (1929). В 1928 г. вышла в свет его монография «Структура энергетического аппарата и энергетический баланс промышленности СССР». Монография «Энергетическое перевооружение СССР и капиталистических стран» была опубликована в 1931 г. и переведена на японский язык (издана Японской ассоциацией инженеров-энергетиков). В том же году вышло в свет двухтомное издание «Энергетическое хозяйство СССР», подготовленное под его научным руководством, редакцией и вступительными статьями. В его книгах представлен анализ энергетики фабрично-заводской промышленности, электроцентралей, энергетического и топливного балансов, технических характеристик промышленной энергетики и электроцентралей на начало первого пятилетнего плана развития СССР. Результаты исследований экономики зарубежных стран были отражены в его работах «Производительные силы мирового хозяйства» (1926), «К характеристике современного состояния и развития техники капиталистической электрификации» (1927). В 1933 г. опубликована книга «Современное развитие электрификации в капиталистических странах» и три выпуска «Учебной книги по экономике электроэнергетики». В 1937—1941 г. опубликовал ряд работ, посвященных единому энергетическому балансу народного хозяйства, подземной газификации в системе

энергоснабжения, научным основам развития местной энергетики. В 1939 г. вышла в свет монография «Особенности новейшего развития электроэнергетики в капиталистических странах». В 1947 г. под его редакцией — книга «Экономия электроэнергии в промышленности». В 1956 г. опубликована им совместно с академиком Г.М. Кржижановским книга «Единая энергетическая система СССР» (переведена на английский, французский, чешский языки и язык хинди). В 1958 г. опубликованы научные работы, подготовленные им в соавторстве с сотрудниками Энергетического института АН СССР: «Местные энергетические системы», «Вопросы создания и развития единой энергетической системы Сибири», «Условия, определяющие эффективность электроснабжения Урала от электростанций, размещаемых у топливных баз Восточной Сибири и Северного Казахстана». В 1959 г. опубликовал монографию «Основные вопросы планирования единой энергетической системы СССР», подготовленную им совместно с Г.М. Кржижановским.

Значительное место в планах его работы занимали доклады на крупных международных форумах: Конференция Лиги Наций в Женеве — в качестве эксперта и докладчика по энергетической статистике (1928); на II Мировом энергетическом конгрессе в Берлине с докладами «О системе изучения энергетики и энергооборуженности производительных сил» и «Энергетическая проблема современного мирового хозяйства» (переведены на немецкий язык) (1930); на Международной электротехнической конференции в Париже с докладом «Проблема нагрузки в электрохозяйстве и вопросы планирования и регулирования режима потребления энергии в промышленности», переведенным на французский язык (1931); на Международной энергетической конференции в Стокгольме с докладом «Энергетика промышленности СССР» (переведен на ан-

глийский и французский языки) (1932); на Международном энергетическом конгрессе в Вашингтоне с докладом «Энергетическая система СССР и модернизация электрификации» (1936); на Международной энергетической конференции в Гааге с докладом (1947); на V Международной энергетической конференции в Вене с сообщением о некоторых результатах работ по единой энергетической системе страны (1956). В докладах он давал анализ и сравнение энергетических систем, указывал на социально-экономические и технико-экономические противоречия в развитии энергетического хозяйства капиталистических стран и СССР.

За свою педагогическую деятельность он подготовил около тридцати кандидатов и пять докторов технических и экономических наук. За разработку энергетического баланса Урала в условиях войны в 1942 г. ему была присуждена Сталинская премия I степени. В 1945 г. был награжден орденом Трудового Красного Знамени и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», медалью «В память 800-летия Москвы» (1948).

Его отец умер в 1938 г., мать умерла в 1942 г. В.И. Вейц был женат на Лие Соломоновне Вейц; в их семье воспитан сын — Александр Вениаминович Вейц (1939—1997). Брат Вениамина — Вейц Б.И. — в 1913 г. эмигрировал в США. В.И. Вейц умер в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище Москвы.

О нем: Профессор В.И. Вейц; К 50-летию со дня рождения и 30-летию научно-педагогической деятельности // *Электричество*. 1955. № 5 ♦ Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Л. *Гидроэнергетика России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия»*. Под ред. проф. А.И. Мелуа. В двух книгах. Кн. 1. Т. 15. СПб.: Гуманистика, 2015. 632 с.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 150 ♦ СПФ АРАН. Ф. 2. Оп. 11. Д. 74.

WEIZ VENIAMIN ISAACKOVICH
A power man. He worked in the field

of energetic statistics. One of the founders of the Energetic Institute of the USSR Academy of Sciences. His works are dedicated to the study and use of energy resources, national economy, energy systems.



ВЕКСЛЕР ВЛАДИМИР ИОСИФОВИЧ 19.II(04.III). 1907—22.IX.1966. Род. в г. Житомире (Волынская губ.). Д.ф.-м.н. (1940, тема: «Тяжелые частицы в космических лучах»). Академик РАН (20.VI.1958, Отделение

физико-математических наук; физика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук). Физик-экспериментатор, основоположник ускорительной техники в СССР, создатель синхрофазотрона ОИЯИ. Род. в семье инженера-электрика Иосифа Векслера. Мать Регина Владиславовна после смерти мужа в 1915 г. вышла замуж за санитарного врача Н.М. Швейцера. Подростком Векслер сбежал из дома (не сошёлся с отчимом), бродяжничал, затем был определён своим настоящим отцом Д.П. Штеренбергом в Детский городок имени III Интернационала, который курировал лично нарком просвещения А.В. Луначарский. После гибели отца во время первой мировой войны с 1914 г. воспитывался в Москве, сначала отчимом — санитарным врачом Хамовнического района, а с 1921 по 1925 г. — в детском доме-коммуне. В 1925 г. был направлен райкомом комсомола на ситценабивную фабрику им. Я.М. Свердлова, где работал учеником и помощником монтера в электромеханической мастерской. В 1927 г. поступил в Институт народного хозяйства им. Г.В. Плеханова на электромеханический факультет, объединенный вскоре с Московским энергетическим институтом (МЭИ). Окончил МЭИ экстерном в 1931 г. по специальности «Рентгено-техника». С 1930 г. — младший лаборант во Всесоюзном электротехническом ин-

ституте (ВЭИ). В 1934 г. окончил аспирантуру ВЭИ, защитил кандидатскую диссертацию на тему «Измерения интенсивностей рентгеновского излучения с помощью счетчиков Гейгера-Мюллера и видоизмененным счетчиком — разрядной камерой». С 1933 по 1936 г. работал во ВЭИ: научный сотрудник, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией рентгеноструктурного анализа. Его работы были замечены физиками (И.М. Франк, П.А. Черенков, Л.В. Грошев и др.) из лаборатории атомного ядра Физического института (ФИАН), поэтому в 1937 г. он был приглашен в докторантуру ФИАН.

Записи его дочери Екатерины дают представление об условиях, в которых приходилось работать Векслеру: «Я уже писала о том, что мы жили в очень сырой и темной комнате, где мама “заработала” туберкулез, а я за свои 6 лет успела пять раз переболеть воспалением легких. Надо сказать, что в те годы это была серьезная болезнь, так как хороших лекарств не было; сульфидин появился только перед самой войной, и достать его было трудно. Поскольку врачи в один голос предсказывали туберкулез и мне, если мы останемся в этой квартире, отец, который болезненно не любил обращаться с какими-либо личными просьбами к начальству, пересилил себя и обратился за помощью к человеку, которого он любил и уважал всю жизнь, — к Сергею Ивановичу Вавилову. С.И. Вавилов был в то время директором ФИАН. Он очень хорошо относился к отцу и сразу же обещал помочь. Действительно, в 1940 г. мы переехали из бывшей конюшни в роскошные апартаменты — четырехкомнатную квартиру в академическом доме на улице Чаглова, где отец и прожил почти до самой смерти. У отца была непоколебимая убежденность, что просить о чем-нибудь для себя и использовать служебное положение в личных целях совершенно недопустимо и неприлично. Зато за посторонних

людей отец просить совершенно не стеснялся; к нему часто обращались за помощью по самым разным вопросам, и, насколько мне известно, если в его силах было помочь, он никогда не отказывал, причем первым его вопросом был: «А может быть, Вам нужны деньги?»».

Однако бытовые вопросы мало занимали Векслера. Он полностью был погружен в работу. Созданные им приборы и методы измерений стали использовать в экспериментах по изучению атомного ядра и космических лучей. Первые его исследования в ФИАНе были посвящены изучению космических лучей и ядерных процессов, обусловленных частицами высоких энергий космического излучения. Исследования проводились, как в Москве, так и в составе Эльбрусской и Памирской высокогорных экспедиций Академии наук, начальником которых он неоднократно являлся. В этих работах проявился его талант организатора. Он не только легко взбирался по скалам, но находил оптимальные решения в самых трудных ситуациях. Результатом этих работ было обнаружение нового типа ливней, названных позднее «электронно-ядерными» (1944). Им был разработан метод изучения космической радиации, основанный на применении пропорциональных счетчиков, включенных в схему повторений. Этот метод позволил получить данные о существовании в космических лучах вторичных мезонов. Одновременно с исследованиями космической радиации вел в ФИАНе работу по ускорителям электронных частиц, фотоядерным реакциям, физике плазмы и др.

В годы войны ФИАН был эвакуирован в Казань, физики переключились на военную тематику. Он прервал изучение космических лучей и занялся конструированием и усовершенствованием радиотехнической аппаратуры для нужд фронта. В 1944 г. совместно с ученым Е.Л. Фейнбергом он выдвинул предложение о разработке гидроакустического

звукоулавливателя, показав, что гидролокация подводных объектов может осуществляться с помощью системы гидрофонов, при этом следует учитывать корреляцию сигналов, поступающих от разных гидрофонов. Ему и Е.Л. Фейнбергу было выдано авторское свидетельство на пеленгатор, который впоследствии получил название «коррелятора». В дальнейшем корреляционные методы обработки информации получили широкое распространение.

В 1944 г., независимо от американского физика Э. Макмиллана, он открыл важный для дальнейшего развития и прогресса ускорительной техники принцип автофазировки и, исходя из него, предложил ряд новых типов ускорителей. Открытие этого принципа позволило разработать и создать различные типы ускорителей заряженных частиц — фазотронов, синхрофазотронов, синхротронов. С их появлением начался этап в развитии ускорительной техники, который привел к созданию физики высоких энергий. Векслер и Макмиллан неоднократно выдвигались на Нобелевскую премию, однако Нобелевский комитет не имел сведений о техническом воплощении принципа автофазировки в СССР (в лаборатории Векслера уже работал электронный синхротрон на 30 МэВ и сооружался синхротрон на 250 МэВ). В 1951 г. Макмиллан получил Нобелевскую премию по химии за открытие трансураниевых элементов. Но и после этого он вместе с Векслером неоднократно выдвигался на получение Нобелевской премии по физике за открытие принципа автофазировки.

Векслер начиная с 1944 г., руководил проектированием и строительством новых ускорителей. В 1947 г. под его руководством был построен первый советский синхротрон. В 1948—1950 гг. совместно с группой физиков им были разработаны физические принципы и теория движения частиц, которые были положены в основу проектирования самого мощного в то

время ускорителя протонов — синхрофазотрона на 10 млрд электрон-вольт.

На основной работе в ФИАНе Векслер находился до 1956 г. (с 1956 г. — по совместительству), являясь заведующим Лабораторией атомного ядра; одновременно в 1944—1946 гг. занимая должность заместителя директора по науке. С 1956 г. — директор Лаборатории физики высоких энергий Объединенного института ядерных исследований (ОИЯИ) в г. Дубне (с 1949 г. работал в Дубне по совместительству). Здесь в 1957 г. под его руководством был построен синхрофазотрон на 10 млрд. электрон-вольт. На этом синхрофазотроне в 1960 г. совместно с сотрудниками им была открыта новая элементарная частица — анти-сигма-минус-гиперон, изучены процессы рождения π -мезонов, процессы упругого рассеяния протонов, осуществлен большой объем исследований по пионной физике. Он предложил принцип когерентного ускорения частиц. В 1956—1957 гг. заложил основы коллективных методов ускорения частиц и был одним из пионеров метода их ускорения с помощью плазмы. Разрабатывал новый способ регистрации и контроля за интенсивностью рентгеновского излучения: вместо фотопластинки использовалась чувствительная ионизационная камера. Все придуманные им установки он собирал и монтировал сам. Некоторые из приборов (например, цилиндрический пропорциональный газовый счетчик) вскоре нашли широкое применение при изучении космических лучей.

К своей работе и к работе своих сотрудников относился очень ответственно, тщательно и критично всё проверяя. Благодаря в том числе и этому качеству его характера удавалось получать фантастические результаты. Его дочь говорила, что она помнит только одного человека, в отношении которого отец не допускал критики, — это был академик Сергей Ивано-

вич Вавилов (президент АН СССР в 1945—1951 гг.).

Одновременно с научно-организационной работой заведовал кафедрой на физическом факультете МГУ. В 1964 г. он основал журнал «Ядерная физика» и стал его главным редактором. Был избран членом, а затем и председателем Комитета по физике высоких энергий Международного союза по чистой и прикладной физике. На физическом факультете Московского государственного университета он создал кафедру ускорителей, где прочитал первые лекции. Результаты, полученные им по регистрации рентгеновских лучей с помощью ионизационной камеры, оказались востребованными в биологической физике. Еще в предвоенные годы (работая в ФИАНе) он был по совместительству консультантом Всесоюзного института экспериментальной медицины, — там была лаборатория фотобиологии (ею руководил Глеб Михайлович Франк, известный биофизик, родной брат Ильи Михайловича Франка, одного из физиков, по инициативе которых Векслер перешел из ВЭИ в ФИАН). Векслер помогал биофизикам в создании методов регистрации жестких излучений, в частности — вел работы по рентгеноструктурному анализу биологических тканей.

Академик-секретарь Отделения ядерной физики АН СССР (1963—1966), — возглавил Отделение сразу после его создания. Автор двух научных открытий, которые занесены в Государственный реестр открытий СССР: «Автофазировка в циклических резонансных ускорителях» под № 10 с приоритетом от 1944 г. и «Анти-сигма-минус-гиперон.» под № 59 с приоритетом от 1960 г. Основатель (совместно с М.С. Рабиновичем ведущей научной школы Российской Федерации «Физика горячей плазмы тороидальных магнитных ловушек-стеллараторов, нелинейные процессы в сильных электромагнитных полях, физика и химия газовых разрядов

в микроволновых пучках, физика токовых слоев» Института общей физики РАН. Удостоен Ленинской (1959) и Сталинской (1951) премий. Награжден тремя орденами Ленина (1945, 1951, 1953), орденом Трудового Красного Знамени (1962), медалями «За доблестный труд» (1948), «В память 800-летия Москвы» (1947). В 1963 г. ему и Макмиллану была присуждена Международная премия «Атом для мира» за открытие принципа автофазировки (эта престижная премия была учреждена в США Фондом Форда и присуждается за такие достижения в ядерной физике, которые способствуют мирной жизни и росту благосостояния человечества; первым ее получил Нильс Бор).

Его дочь Е.В. Сидорова вспоминала о его отношении к природе: «В редкие часы отдыха на природе отец с удовольствием рассматривал разных букашек... Особенно отец любил собак. Он без колебаний подходил к любому псу, как бы злобно тот ни выглядел, трепал его, гладил, и ни разу его ни одна собака не укусила. Отец совершенно всерьез был убежден в том, что собаки понимают, что он их любит и не боится, и поэтому они не кусают». И далее, о его отношении к искусству: «Отец любил живопись и хорошо разбирался в ней. Из старых мастеров он любил Рембрандта, Веласкеса, Ван Дейка, Леонардо да Винчи, а из поздних — французских импрессионистов. Я хорошо помню, как он и мама радовались, когда вновь открыли залы западной живописи конца XIX и начала XX в. в Музее изобразительных искусств им. А.С. Пушкина и они смогли снова увидеть и показать мне любимые ими прекрасные произведения Ренуара, Моне, Сезанна, Ван Гога, Гогена и др., о большинстве из которых я знала только по рассказам. Из русских художников отец больше всех любил Серова и Врубеля».

Векслер был дважды женат. Первая жена — Нина Александровна Сидорова, историк-медиевист, доктор исторических

наук; их дочь — Екатерина Владимировна Сидорова (род. в 1932 г.), биолог, доктор биологических наук. Сын от второго брака — Михаил (род. в 1963 г.).

Последние годы жизни Векслер провел в непрерывной работе, изредка прерываемой заботами о здоровье. Он по-прежнему генерировал идеи, за каждой из которых просматривались перспективные направления научных исследований. Об одной из таких идей академик В.И. Гольданский писал, что «очень перспективным направлением исследований В.И. считал мёссбауэровскую спектроскопию. Сейчас у нас в стране многие институты работают в этой области, и хотелось бы, чтобы все знали о той важнейшей роли, которую в свое время сыграл В.И. в ее становлении. Он поручил мне подготовить доклад о мёссбауэровской спектроскопии и договорился с М.В. Келдышем о постановке его на президиуме АН СССР, совместно с М.Д. Миллиончиковым подготовил проект, куда был включен ряд важных и неотложных мер, и собирался сам выступить на обсуждении. Заседание президиума прошло на редкость удачно и завершилось тем, что М.В. Келдыш не только поддержал все подготовленные В.И. предложения, но и вынес доклад повторно на еще более широкую аудиторию — на годичное общее собрание АН СССР 8 февраля 1966 г. Увы, В.И. не присутствовал ни на заседании президиума, ни на общем собрании Академии — в то время он лежал в больнице в Ленинграде после инфаркта». Меньше чем через год Векслер умер, это случилось в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. В 1994 г. РАН учредила научную премию имени В.И. Векслера. Его именем названы улицы в Дубне, Одессе и Житомире.

Лит.: *Новый метод ускорения релятивистских частиц // Доклады АН СССР. 1944. Т. 43, № 8* ♦ *Векслер В., Грошев Л., Исаев Б. Ионизационные методы исследования излучений. 2-е изд. М.; Л.: Гостехиздат, 1950* ♦ *Ускори-*

тели атомных частиц, М.: Изд-во АН СССР, 1956 ♦ Развитие физики в СССР. М.: Наука, 1967.

О нем: Воспоминания о В.И. Векслере. М., 1987 ♦ Владимир Иосифович Векслер. Дубна: ОИЯИ, 2003. 407 с.

VEKSLER VLADIMIR IOSIPHOVICH An experimental physicist. Founder of accelerator technology in the USSR. Creator of the Synchrotron Institute in Dubna. He created his scientific school in the field of accelerator physics.



ВЕКУА ИЛЬЯ НЕСТОРОВИЧ 23.IV(06.V).1907—02.XII.1977. Род. в с. Шешелеты (Гальский район, Сухумский округ, ныне — Абхазия) в семье крестьянина. Окончил Тбилисский государственный университет (1930). Д.ф.-м.н. Профессор (1940). Академик РАН (28.III.1958, Сибирское отделение; математика). Член-корр. РАН (04.XII.1946, Отделение технических наук; прикладная математика, механика), Академик Академии наук Грузинской ССР (1946). Член-корр. Академии наук Грузинской ССР (1944). Математик и механик, специалист в области дифференциальных уравнений с частными производными, сингулярных интегральных уравнений, обобщённых аналитических функций и математической теории упругих оболочек. В 1925 г. окончил среднюю школу в Зугдиди (ныне — в Грузии) и выехал в Тифлис (Тбилиси с 1936 г., столица Грузии), где поступил на педагогический факультет университета. Вскоре заинтересовался работами, проводимыми Геофизической обсерваторией; в 1928 г. начал работать наблюдателем в обсерватории. В связи с этим решил в университете перейти на физико-математическое отделение. После окончания университетского курса (1930) командирован в Ленинград, три года обучался в аспирантуре АН СССР под руководством А.Н. Крылова (ординарный

академик АН с 1916 г.) и В.И. Смирнова (академик АН СССР с 1943 г.). В 1934 г. И.Н. Векуа возвратился в Тифлис: его направили в Грузинский филиал АН СССР (в дальнейшем — Академия наук Грузинской ССР). С 1935 г. в Математическом институте: ученый секретарь до 1940 г., заместитель директора в 1940—1941 гг., старший научный сотрудник до 1943 г., заведующий отделом прикладной математики в 1943—1951 гг. Одновременно работал в Тбилисском государственном университете (ТГУ): научный сотрудник в 1933—1937 гг., доцент физико-математического факультета в 1937—1940 гг., заведующий кафедрой геометрии в 1940—1947 гг., заведующий кафедрой высшей математики в 1947—1953 гг., декан физико-математического факультета в 1940—1944 гг., проректор по учебной работе в 1944—1947 гг. В 1939—1946 гг. преподавал также в Закавказском институте инженеров путей сообщения, заведующий кафедрой теоретической механики с 1939 г. Академик-секретарь АН СССР (1947—1951). В 1951 г. И.Н. Векуа переехал в Москву. Заведовал отделом Центрального аэрогидродинамического института им. Н.Е. Жуковского (1951—1952). И.о. заместителя директора Института точной механики и вычислительной техники АН СССР (1952—1953). В 1953 г. перешел в Математический институт им. В.А. Стеклова АН СССР, в котором работал до 1958 г.: старший научный сотрудник (1953—1955), заместитель директора с 1955 г. Одновременно в 1952—1958 гг. — профессор кафедры дифференциальных уравнений механико-математического факультета Московского государственного университета; в 1951—1957 гг. — заведующий кафедрой теоретической механики Московского физико-технического института (в г. Долгопрудный Московской обл.). В 1958 г. выехал в Новосибирск. В 1959—1961 гг. заведовал теоретическим отделом в Институте гидродинамики СО АН СССР; одновре-

менно в 1959–1964 гг. — ректор Новосибирского государственного университета (НГУ), возглавлял также кафедру математической физики. Сформулировал и воплотил основные направления организации учебного процесса в НГУ. Принимал непосредственное участие в разработке проекта создания Сибирского отделения АН СССР (1957). Вошёл в первоначальный состав Национального комитета СССР по теоретической и прикладной механике (1956). В 1964 г. был отозван Академией наук Грузинской ССР, стал ее вице-президентом. Затем — Президент Академии наук Грузинской ССР (1972–1977). В 1955 г. подписал «Письмо трёхсот» в связи с оценкой деятельности академика Т.Д. Лысенко. Член ЦК Компартии Грузии (1966–1977). Ректор Тбилисского государственного университета (1965–1972). Депутат Верховного Совета СССР (1966–1977).

Область его научных интересов — теория функций комплексного переменного, статистическая и динамическая теория упругости, теория распространения упругих волн в бесконечном слое с плоскими параллельными границами, теория дифференциальных уравнений с частными производными эллиптического типа и приложения этой теории. Основные труды опубликовал по различным научным направлениям математической физики, дифференциальным уравнениям с частными производными, аналитической теории обширного класса уравнений эллиптического типа, теории функций, математической теории упругости, теории уравнений смешанного типа, теории граничных задач для эллиптических систем уравнений, теории многомерных сингулярных интегральных уравнений. Внес большой вклад в теорию одномерных сингулярных интегральных уравнений, открыл и исследовал новый класс нефредгольмовых эллиптических краевых задач. В области механики предложил новый вариант ма-

тематической теории упругих оболочек. Им решены трудные проблемы малых изгибаний поверхностей и тесно с ними связанные задачи безмоментной теории оболочек. Значительное число работ посвящено решению задач в области гидроаэромеханики. Развил (одновременно с американскими математиками Абе Гельбартом и Липманом Берсом) теорию псевдоаналитических функций. Выполнил цикл работ по применению методов теории функций комплексного переменного, теории дифференциальных и интегро-дифференциальных уравнений к ряду задач физики и механики. Предложил применение методов теории аналитических функций к расчету произвольных оболочек положительной кривизны. Создал аппарат обобщенных аналитических функций для решения и исследования общих краевых задач. Член Генеральной ассамблеи Международного союза по теоретической и прикладной механике. Иностранный член Академии наук ГДР (Берлин, 1958), Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (Галле, 1968), Академии наук, литературы и искусства в Палермо (Академия наук Сицилии), Польского общества теоретической и прикладной механики (1969), Датского центра прикладной математики и механики и других научных обществ. Почетный доктор Университета им. М. Лютера (ГДР, 1977), Йенского университета им. Ф. Шиллера (ГДР, 1969). Автор многочисленных научных работ, в том числе монографий «Новые методы решения эллиптических уравнений» (1948), «Обобщенные аналитические функции» (1959), «Основы тензорного анализа и теории ковариантов» (1965, 2-е изд. — 1978, на грузинском языке — 1982), «Вариационные принципы построения теории оболочек» (1970), «Некоторые общие методы построения различных вариантов теории оболочек» (1982; на английском языке — 1985). Заслуженный деятель науки ГССР (1950). Ленин-

ская премия (1963) — за научный труд «Обобщённые аналитические функции» (1959). Сталинская премия второй степени (1950) — за монографию «Новые решения эллиптических уравнений» (1948). Государственная премия СССР (1984, посмертно) — за монографию «Некоторые общие методы построения различных вариантов теории оболочек» (1982). Герой Социалистического Труда (1969). Награжден шестью орденами Ленина (1959, 1961, 1966, 1969, 1975, 1977), орденом «Знак Почета» (1946), медалями «За оборону Кавказа» (1946), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946). Умер в г. Тбилиси. Похоронен на горе Мтацминда. На здании Новосибирского государственного университета установлена мемориальная доска. К 100-летию И.Н. Векуа в Новосибирском государственном университете проведена международная конференция «Дифференциальные уравнения, теория функций и приложения». С 2007 г. ежегодно в Грузии и России проводится Международная олимпиада по программированию на Кубок Векуа, в которой предусмотрены как командный, так и личный турниры. Его имя присвоено НИИ прикладной математики Тбилисского университета, Сухумскому физико-техническому институту, а также 42-й физико-математической школе. Учреждены премии имени И.Н. Векуа в Академии наук Грузии и для молодых ученых Сибирского отделения РАН. В абхазском городе Гал, возле администрации, установлен памятник И.Н. Векуа.

Лит.: *Задача кручения кругового цилиндра, армированного продольным круговым стержнем // Изв. АН СССР, ОМЭН, 7 серия, 1933, № 3 ♦ Комплексное представление общего решения уравнений стационарной плоской задачи теории упругости // ДАН СССР, 1937, т. 16, № 3 ♦ Об общем представлении решений дифференциальных уравнений в частных производных второго порядка // ДАН СССР, 1937, т. 17, № 6 ♦ О сингулярных линейных интегральных уравнениях, содержащих интегралы в смысле главного значения по Коши //*

ДАН СССР, 1940, т. 26, № 4 ♦ Об одном новом интегральном представлении аналитических функций и его приложения // Сообщ. АН Груз. ССР, 1941, т. 2, № 6 ♦ Об одном представлении решений дифференциальных уравнений эллиптического типа // Сообщ. АН Груз. ССР, 1950, т. 11, № 3 ♦ Об одном функциональном уравнении теории минимальных поверхностей // ДАН СССР, 1974, т. 217, № 5.

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 372.

VEKUA ILYA NESTEROVICH

A mathematician and mechanic. He specialized in partial differential equations, singular integral equations, generalized analytic functions, and the mathematical theory of elastic shells.



ВЕКШИНСКИЙ СЕРГЕЙ АРКАДЬЕВИЧ 15(27).X.

1896—20.IX.1974. Род. в г. Пскове. Окончил электромеханическое отделение Петроградского политехнического института (1921). Д.ф.-м.н. (1945, тема по методу металлографического исследования сплавов). Академик РАН (23.X.1953, Отделение технических наук; электроника, техническая физика). Член-корр. АН СССР (04.XII.1946, Отделение физико-математических наук). Специалист в области производства электровакуумной техники. Мужскую гимназию окончил в г. Керчи с серебряной медалью и наградой по физике; по конкурсу аттестатов принят на электромеханическое отделение Петроградского политехнического института. В 1916 г. со 2-го курса института уезжал в США для работы браковщиком Российского артиллерийского управления на американских заводах. После возвращения в Россию поселился у родителей в станице Каменской на Дону; работал сначала конструктором на сталелитейном заводе, затем электромонтером на базе путей сообщения. В 1919 г. переехал в Новочеркасск, где нашел случайную работу препаратора в ветеринарной бакте-

риологической лаборатории — и продолжил учебу на химическом факультете Донского политехнического института. В начале 1921 г. по приглашению профессора А.Ф. Иоффе возвратился в Петроград для работы в качестве ассистента физико-технического отдела Рентгенологического и радиологического института (в конце 1921 г. отдел выделился в самостоятельный Физико-технический институт). Его включили в группу профессора М.М. Богословского по конструированию и изготовлению приемно-усилительных и генераторных радиоламп. Поступил на работу на вновь организованный Электровакуумный завод в Петрограде (1922, завод образован на базе завода «Русского общества беспроволочных телеграфов и телефонов» на Лопухинской ул.); в должности главного инженера завода организовал производство приемно-усилительных ламп и мощных генераторных ламп с водяным охлаждением анода. В 1925 г. в командировке в Париже. В связи со слиянием Электровакуумного завода и завода «Светлана» (1928) возглавил объединенную исследовательскую лабораторию завода. Разработал оригинальную технологию бариевых катодов (1930). Возглавил вновь созданную отраслевую вакуумную лабораторию при заводе «Светлана» (1934), которая стала крупным научно-техническим центром электровакуумной промышленности СССР. В ней он создал серию новых приборов: электронных умножителей, электронно-лучевых, газоразрядных и других приборов. Главный инженер завода «Светлана» (1936). Под надуманным предлогом подвергся репрессиям в 1938—1939 гг. Незадолго до ареста снят с должности главного инженера завода «Светлана», переведен в конструкторы Отраслевой вакуумной лаборатории в Ленинграде. (Его коллега З.И. Модель так описал случившееся: «Векшинский имел несчастье совсем молодым человеком побывать за границей: будучи студентом-политех-

ником, был послан для закупки оружия и боеприпасов в США. Арестовали его в конце ежовщины. Сутки простоял на допросе: «Будешь стоять, пока не признаешься». «В чем?» «Не знаю, признавайся!» Признался, что шпионил в пользу Германии, Англии, Франции и Америки. «Что-то многовато... Ну ладно, пиши»). Снятие с должности наркома НКВД Н.И. Ежова привело к освобождению из тюрьмы. Снова поступил на завод, на этот раз консультантом. Он работал даже в тюрьме: ему в одиночную камеру доставляли лабораторные дневники и фотоснимки, снабжали карандашом и бумагой. Написанная тогда работа «Исследование механизма активирования дозированных поверхностей» содержала важные результаты по изучению свойств оксидно-серебряно-цезиевых фотокатодов. Поэтому на заводе он сразу включился в работу. В начале войны — эвакуация. Его спецбюро из Ленинграда было переведено вначале в подмосковный город Щелково, затем в октябре 1941 г. два вагона товарного поезда с сотрудниками и оборудованием спецбюро отправлены из Щелково на восток, конечным пунктом стал Новосибирск. В августе 1942 г. он настоял о переводе спецбюро в Москву, но в мае 1943 г. ему дали указание Наркомата электропромышленности организовать недалеко от Москвы институт с опытным заводом по разработке электронных приборов для радиолокационных систем. В Постановлении Государственного Комитета Обороны от 04 июля 1943 г. № ГКО-3686сс «О радиолокации» предписано: «В целях обеспечения новых разработок и серийного производства радиолокаторов современными высококачественными электровакуумными изделиями, создать Электровакуумный институт с опытным заводом. Разместить Электровакуумный институт на площадях завода № 747 НКЭП. Утвердить начальником Электровакуумного института т. Векшинского С.А.». Одновременно

с производственной работой он продолжал исследования. Осенью 1943 г. и в начале 1944 г. выступил с докладами о новом методе металлографических исследований на физическом факультете МГУ, в Институте физических проблем, в других институтах АН СССР. Правительство удовлетворило его просьбу об освобождении от должности руководителя института, ему предложено продолжить работы по исследованию сталей и сплавов способом осаждения пленок в вакууме. Вновь он — начальник лаборатории, которую решено создать при Московском электроламповом заводе. Через год тематика лаборатории меняется, ее сотрудники начали работать по атомному проекту: Центральная вакуумная лаборатория (так с 1946 г. именовалась его лаборатория) стала разрабатывать диффузионные насосы, вакуумметры теплового и ионизационного типов, газоразрядные детекторы ионизирующих излучений. В 1947 г. на основе Центральной вакуумной лаборатории создан НИИ с ним во главе, институт вскоре получил новое помещение и покинул территорию электролампового завода. В 1956 г. посетил Китай. С 1957 г. — научный руководитель института. С 1962 по 1965 г. снова директор института, а затем — его научный руководитель. В конце 1950-х — начале 1960-х гг. принял участие в создании вакуумных условий для исследований в области управляемых термоядерных реакций: под его руководством разработана установка «Огра». Участвовал в конструировании вакуумных камер, воспроизводящих условия космоса, создании датчиков для измерений в космическом пространстве, разработке устройства для доставки на Землю лунного грунта. Член бюро Отделения технических наук АН СССР (1960—1963). Председатель комиссии по масс-спектрометрии при Отделении физико-математических наук АН СССР (1957—1959). Председатель Научного совета по проблеме «Физическая

электроника» при Отделении общей физики и астрономии АН СССР (1961—1974). Член редколлегии журнала «Доклады АН СССР» (1954—1967). Ленинская премия (1962). Сталинские (1946, 1951) и Государственная СССР (1962) премии. Герой Социалистического Труда (1956). Его награды: ордена Ленина (1954, 1956, 1966), Трудового Красного Знамени (1931, 1949, 1951). Золотая медаль АН СССР им. А.С. Попова (1962). Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Его имя присвоено Научно-исследовательскому институту вакуумной техники (1976) и Опытному заводу НИИ электронных приборов (2003).

Лит.: *Новый метод металлографического исследования сплавов. М., 1944.*

О нем: *Борисов В.П. Сергей Аркадьевич Векишинский. М.: Наука, 1988* ♦ *Сергей Аркадьевич Векишинский. 2-е изд. М.: Интелвак, 2002. 176 с.* ♦ *Богуненко Н.Н., Пелипенко А.Д., Соснин Г.А. Векишинский Сергей Аркадьевич // Герои атомного проекта. Саров: Росатом, 2005. С. 84—86.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 3. Д. 344.

VEKSHINSKY SERGEY ARKADYEVICH A specialist in the field of electrovacuum technology. He participated in the construction of vacuum chambers, reproducing the conditions of space. He created sensors for measurements in outer space, devices for delivering lunar soil to the Earth.



ВЁЛЕР ФРИДРИХ (WÖHLER FRIEDRICH) 31.VII.1800—23.IX.1882. Род. в Эшерсхейме (ныне часть Франкфурга-на-Майне, Германия) в семье ветеринара, агронома и педагога Августа Антона Вёлера. Член-корр. РАН (09.XII.1853, Отделение физико-математических наук; по разряду физико-химическому). Немецкий химик, один из создателей органической химии, по образованию врач. Учился в гимназии во Франк-

фурте. С ранних лет изобретал и вел исследования. В юности собрал обширную коллекцию минералов. Соорудил «вольтов столб», электродами в котором служили цинковые пластинки и медные монеты. Обнаружил в богемском купоросе малоизвестный элемент селен. Получил методом Дэви металлический калий. После окончания гимназии изучал медицину в Марбургском и Гейдельбергском университетах. В 1823 г. Марбургский университет присудил Велеру степень доктора медицины. В Гейдельберге его учителем был химик Л. Гмелин, который посоветовал ему, защитившему диссертацию по медицине, заняться химией под руководством Й. Берцелиуса. В лаборатории этого ученого в Стокгольмском университете Велер проработал с 1823 по 1825 г. (позже в благодарность Берцелиусу Велер издал на немецком языке его учебники по химии). В 1824 г. Велер открыл щавелевую кислоту, впервые синтезировал органическое вещество из неорганического (мочевину из цианата аммония). Еще в студенческие годы самостоятельно приготовил йодистый цианат и тиоцианат ртути. В 1822 г. открыл циановую кислоту и определил ее состав. Открыл явление изомерии, определил особый класс веществ — изомеров. В 1825 г. он получил место преподавателя в Технической школе в Берлине, в 1828 г. стал профессором химии. В 1828 г. доказал возможность получения мочевины упариванием водного раствора цианата аммония, что было истолковано как первый в истории науки искусственный синтез органического вещества. Это открытие сыграло большую роль в ниспровержении идей витализма (существования т.н. жизненной силы). В 1831 г. переехал в Кассель. С 1831 по 1836 г. он преподавал в Höherer Gewerbeschule (Политехническая школа) в Касселе. В 1836 г. получил приглашение сменить Штромейера на кафедре химии в Гёттингенском университете. В 1832 г., изучая

совместно с Ю. Либихом производные «горькоминдального» масла, показал, что при превращениях «бензойная кислота—бензальдегид—бензоилсульфид» одна и та же группа переходит без изменения из одного соединения в другое (группа была названа бензоилом). Ему принадлежат и другие работы по органической химии: исследование мочевой кислоты и ее производных (совместно с Ю. Либихом, 1838), получение диэтилтеллура (1840) и гидрохинона (1844), изучение алкалоидов опиума (1844), получение (1847) 1-миндальной кислоты из амигдалина. В области неорганической химии: получение металлического алюминия в виде «металлической канители» (1827), бериллия и иттрия (1828) нагреванием их хлоридов с калием, фосфора прокаливанием фосфорнокислого кальция в смеси с углем и песком (1829; этот метод используется до сих пор), кремний и его водородные и хлористые соединения (1856—1858), карбид кальция и ацетилен из него (1862). В 1852 г. он впервые изготовил и испытал смешанный медно-хромовый катализатор окисления сернистого газа, что стало первым случаем использования в катализе оксида хрома. Совместно с А.Э. Сет-Клер Девилем приготовил (1857) чистые препараты бора, нитрида бора, титана, нитрида титана, исследовал соединения азота с кремнием. Впервые приготовил и испытал (1852) смешанный медно-хромовый катализатор окисления сернистого газа, что является первым в истории химии случаем использования в катализе оксида хрома.

М.Ю. Гольдштейн и Д.И. Менделеев писали о Велере: «Что касается ученых работ В., то от перечисления даже важнейших из них приходится отказаться; достаточно сказать, что в минеральной химии имя В. встречается на каждом шагу; его работы, касающиеся алюминия, бора, кремния и титана положили, можно сказать, основание для изучения этих простых тел. Алюминий, получающий в на-

стоящее время с каждым днем все большее и большее практическое значение, был впервые (1827 г.) получен В. Им же были получены кристаллические бор и кремний. Огромное философское значение имела одна из работ В. по органической химии, а именно, В. удалось почти случайно получить в 1828 г. органическое вещество, мочевины, из веществ неорганических. Это открытие наделало много шума, потому что до него считали вообще, что между веществами органическими и минеральными есть разница не только в составе, но и в происхождении. По мнению ученых — современников В., вещества органические могут образоваться лишь при содействии так наз. “жизненной силы”, т.е. специальной силы, действующей лишь в живом организме. Когда же В. получил мочевины — вещество, образующееся из минеральных веществ (см. Мочевина), тогда та грань, которую проводили между органическими и минеральными веществами, была уничтожена и признание совершенной особенности химических явлений в организмах было оставлено. Кроме того, В. принадлежит еще множество других химических открытий и исследований, сделанных частью им одним, частью в сотрудничестве с Либихом; большинство этих работ относилось к изучению органических веществ, и некоторые (напр. исследования цианистых соединений и соединений бензолла) имели огромное значение в установке теории сложных радикалов.». С 1846 по 1866 г. его лекции по химии прослушали свыше 8 тысяч студентов Гёттингенского университета. Написал несколько руководств по химии: «Основания неорганической химии» (1873, выдержавшие 15 изданий), «Основания органической химии» (1873), «Анализ минералов на примерах». Президент Немецкого химического общества (1877). Член Баварской академии наук (1847). Почетный гражданин города Геттинген. Член Немецкой академии наук «Леопольдина».

Почетный член Немецкого химического общества (1867). Член Американской академии искусств и наук (1873). Член Королевского общества наук Гёттингена. Член Королевской академии наук в Берлине. Награжден медалями Копли (1872) и Котениуса (1880). Вёлер дважды вступал в брак: первый раз женился в 1830 г. на Франциске Вёлер (Franziska Wöhler) (1811—1832, умерла при рождении второго ребенка); второй раз в 1832 г. на Джули Пфайффер (Julie Pfeiffer) (1813—1886). У него было шесть детей (два от первого и четыре от второго брака). Велер умер в Гёттингене (Германия). Его именем названы минерал (1843), улица, школа. Ему установлен памятник в г. Геттингене.

О нем: *Гольдштейн М.Ю., Менделеев Д.И. Велер Фридрих // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 1890—1907.*

WÖHLER FRIEDRICH A German chemist. One of the founders of organic chemistry. Doctor by education. In 1824 he discovered oxalic acid. He was the first to synthesize an organic matter from non-organic — urea from ammonium cyanate.



ВЕЛИКАНОВ ДМИТРИЙ ПЕТРОВИЧ 12(25).X. 1908—23.I.1986. Род. в Одессе в семье служащего. Окончил Ленинградский политехнический институт (1931). Д.т.н. Профессор. Член-корр. РАН (26.XI.1968, Отделение физико-технических проблем энергетики; транспорт).

Специалист в области автотранспорта. В 1920-х гг. работал помощником шофера (автомехаником) на предприятии «Крымкурсо» в Крыму, затем — водителем грузовых автомобилей в Армении. Самостоятельно начал изучать основы автомобильного дела по единственному опубликованному в то время пособию «Курс автомобилизма». После переезда семьи в Ленинград продолжал работать

в автомобильном транспорте. В 1931 г. проходил дипломную практику на 1-м Государственном автомобильном заводе в Москве. С 1932 г. в Центральном институте автомобильного транспорта (с 1939 г. — Центральный НИИ автомобильного транспорта; с 1953 г. — Всесоюзный НИИ автомобильного транспорта; ныне — ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта» (НИИАТ), где с 1941 по 1946 г. был директором. НИИАТ был образован в 1930 г. Постановлением Совета Народных Комиссаров СССР в системе Цудортранса СССР; в 1930-е гг. институт выпустил ряд важнейших документов, в т.ч. стандарты на автомобильное топливо и смазочные материалы, на пересечения дорог в одном уровне, на технические требования к автомобильным фарам. Среди трудов НИИАТ того периода: «Диспетчерская система на автомобильном транспорте», «Методика тренировки шоферов на автотренажерах» и др. Заказчиками работ института были многие министерства и ведомства СССР. В 1933 г. молодым инженером участвовал в знаменитом испытательном автопробеге, который впоследствии стал известен как Каракумский. С 1949 по 1956 г. — сотрудник автомобильной лаборатории Института машиноведения АН СССР. С 1956 г. — заведующий сектором Института комплексных транспортных проблем Академии наук СССР (с 1960 г. — при Совете Министров СССР; с 1962 г. — при Госплане СССР).

Основные труды посвятил исследованию эксплуатационных качеств автомобиля, проблемам автомобильных перевозок в единой транспортной системе. Автор монографий, среди которых широкую известность получили книги: «Эксплуатационные качества автомобилей» (1962), «Эффективность автомобиля» (1969), «Проблемы автомобилизации» (1976). В качестве руководителя государственной комиссии участвовал в испытаниях

новых автомобилей, проводившихся для решения вопроса об их готовности для запуска в серийное производство. Занимался решением проблем автомобильных перевозок в единой транспортной системе СССР. Член Бюро Отделения физико-технических проблем энергетики АН СССР. В годы своей творческой деятельности был основным представителем отечественного автомобильного дела в АН СССР. В одной из основных своих монографий (1977) рассмотрел эксплуатационные качества отечественных автомобилей, привел основные параметры и конструктивные особенности и свойства автомобилей, характеризующие их как транспортные средства, предназначенные для перевозок грузов или пассажиров; представил транспортную классификацию автомобилей и принятые типы перспективного их развития. Большое внимание уделял изложению метода оценки совершенства конструкций автомобилей, основанному на анализе их соответствия потребностям эксплуатации и приспособленности к наиболее эффективному использованию; рассмотрел развитие этого метода, комплекс основных эксплуатационных качеств, характеризующих конструкцию автомобиля и оценочные измерители каждого из них, согласованные с действующими стандартами и нормативными регламентациями. По всем разновидностям отечественных базовых моделей автомобилей грузовых, автобусов и легковых привел численные значения измерителей эксплуатационных качеств и дал критическую оценку особенностей их конструкций. Оценивая положение и перспективы отечественного автомобилестроения, он писал: «В составе отечественного автомобильного парка пока преобладающую долю составляют грузовые автомобили. Это объясняется тем, что для поднятия экономики страны, успешного развития всех отраслей народного хозяйства необходимо было в первую очередь

создать в СССР грузовой автомобильный транспорт. Теперь, когда эта задача успешно решена, когда грузовой автомобильный транспорт уже превратился в крупнейшую составную часть единой транспортной системы страны и в своем развитии опирается на мощную автомобильную промышленность, очередной задачей стало насыщение страны легковыми автомобилями. Соответственно относительное количество легковых автомобилей в составе парка СССР с каждым годом будет увеличиваться, что обеспечено созданным легковым автомобилестроением». Заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Умер в Москве. Похоронен на Кунцевском кладбище.

Лит.: *Автомобильные транспортные средства. М.: Транспорт, 1977 (соавт. В.И. Бернацкий, Б.Н. Нифонтов, И.П. Плеханов) ♦ Эффективность автомобиля. М.: Транспорт, 1969. 240 с. ♦ Эксплуатационные качества автомобилей. Учебное пособие. М.: Автотрансиздат, 1962. 400 с. ♦ Избранные труды. Эффективность автомобильных транспортных средств и транспортной энергетики. М.: Наука, 1989. 200 с.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 467.

VELIKANOV DMITRIY PETROVICH

A specialist in the field of transport. His main scientific writings were dedicated to the study of running quality of the car, problems of road transport in a single transport system. As the head of the state commission, he participated in the testing of new cars.



ВЕЛИКАНОВ МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ 10(22).I.

1879—01.V.1964. Род. в г. Казани в семье врача. Окончил Петербургский институт инженеров путей сообщения (1903). Д.т.н. (1935). Член-корр. РАН (28.I.1939,

Отделение технических наук; гидрология, динамика русловых потоков). Член-корр. Академии наук Казахской ССР (1939).

Гидролог, один из основоположников гидрологии суши, основоположник науки о русловых процессах. Среднее образование получил в Казанской классической гимназии. В 1897 г. поступил в Казанский университет на физико-математический факультет; через два года ушел из университета и поступил в Петербургский институт инженеров путей сообщения, который окончил с защитой дипломов по железнодорожному транспорту «Преобразование железнодорожного узла Николаевской железной дороги» и по водному транспорту «Строительство мостового перехода». С 1903 по 1912 г. работал младшим инженером, инспектором судоходства Управления Томского округа путей сообщения (гг. Томск, Красноярск), на водных путях Сибири, а с 1907 по 1912 г. — инспектором судоходного Красноярского и Енисейского округов. Проводил топографические съёмки рек, нивелировку уклонов, промеры глубин, измерения скорости течения и расходов воды, наблюдения за колебанием уровня воды на реках Енисее, Ангаре, Оби, Иртыше, Томи, Сухоне, Северной Двине, Западном Буге, Березине и Волге. В 1909 г. командирован с научной целью за границу (Франция, Германия, Голландия), где осматривал гидротехнические сооружения и гидротехнические лаборатории. В 1912 г. переехал в Петербург, работал начальником изысканий северных рек Управления внутренних водных путей. Обследовал реки Сухону и Малую Северную Двину (1913—1914). С 1914 по 1916 г. участвовал в военных действиях Первой мировой войны: руководил постройкой мостов через реки Буг и Березину. В 1916 г. руководил гидрологическими исследованиями для проектирования моста через реку Волгу у Саратова. Сдал экзамен на звание адъюнкта гидрологии и речной гидравлики (1917). В Томском технологическом институте: вначале преподаватель, позднее — заведующий кафедрой внутренних водных путей.

Заведовал гидрологическим отделением Института исследования Сибири. С.А. Некрылов с сотр. пишут о его работе в этом институте (2008): «В составе отдела гидрологии были начальник исследований р. Томи М.А. Великанов (председатель), профессор ТТИ Я.И. Николин (секретарь), директор маяков и лоций Д.Ф. Котельников, начальник управления по устройству дорог и водных сообщений Ленско-Байкальского района А.Н. Лагутин, начальник Обского участка Томского округа путей сообщения И.М. Гаккель и начальник главного управления внутренних водных путей и шоссейных дорог Н.Н. Соколов. Однако ввиду отсутствия в Томске в течение всего или почти всего времени Д.Ф. Котельникова, А.Н. Лагутина, И.М. Гаккеля и Н.Н. Соколова работа отдела велась почти исключительно М.А. Великановым и Я.И. Николиным при участии приглашенных инженеров-гидрологов. Отдел занимался составлением проекта гидрологической лаборатории, сбором документальных и картографических сведений по гидрологии морских, речных, почвенных и грунтовых вод». На основе анализа собранных данных М.А. Великанов опубликовал работы: «Шлюзование реки Томи» (1918), «Исследования реки Томи 1917–1919 гг.» (1920), «Водные пути Сибири» (1921). С 1921 г. преподавал на кафедре гидрологии Московского межевого института, а с 1922 г. — вёл курсы внутренних водных путей и гидрологии в Московском высшем техническом училище и Тимирязевской сельскохозяйственной академии. Профессор, декан инженерно-мелиоративного факультета Сибирского сельскохозяйственного института (Омск, 1920–1921). В 1922 г. приступил к созданию Кучинской гидрологической лаборатории (под Москвой), в 1923 г. она вошла в состав Кучинской научно-исследовательской гидрологической станции (был руководителем работ станции до её закрытия в 1935 г.). В 1924 г.

выступил с докладом «О Кучинской гидрологической станции» на 1 Всероссийском гидрологическом съезде в Ленинграде. В 1925 г. вышла в свет его первая книга «Гидрология суши», ставшая настольной книгой для гидрологов многих поколений (пять изданий: 1932, 1937, 1948 и 1964 гг.). С 1925 г. заведовал гидравлической лабораторией Ленинградского научно-мелиоративного института. Работал старшим гидрологом Ленинградского Государственного гидрологического института, консультировал работу по русловым исследованиям. Профессор, заведующий кафедрой гидрологии суши в Московском гидрометеорологическом институте (1929–1930). Руководитель группы гидромеханики в Научно-исследовательском институте гидротехники в Ленинграде (1933–1935). С 1933 по 1936 г. — заведующий сектором экспериментальной гидрологии Центрального института экспериментальной гидрологии и метеорологии. В 1929 г. командирован в Германию и Голландию для исследования работ по пульсации скоростей русловых потоков и русловой турбулентности. Опубликовал работы: «Пульсация скоростей в турбулентном потоке» (1929), «К вопросу о влечении по дну потока тяжёлых частиц» (1929), «Равномерное движение шара в жидкости» (1929), «К вопросу о виртуальной вязкости потока» (1929) и др. С 1930 по 1941 г. преподавал на кафедре гидрологии суши в Московском гидрометеорологическом институте. В 1935 г. без защиты диссертации ему была присвоена учёная степень доктора технических наук. После закрытия Центрального института экспериментальной гидрологии и метеорологии он взялся за создание при Энергетическом институте АН СССР новой лаборатории, которая стала экспериментальной базой для создания новой науки, объединяющей гидравлику и гидродинамику. В 1935 г. создал в АН СССР лабораторию русловых процессов (которой руководил до 1952 г.,

с 1947 г. — лаборатория русловых процессов Института географии АН СССР). В 1938 г. в этой лаборатории под его руководством были поставлены первые научные эксперименты по динамике русловых потоков и динамике наносов. Организатор и научный руководитель лаборатории физической гидродинамики Энергетического института АН СССР (1935—1946). В июле 1941 г. он вместе с Энергетическим институтом АН СССР эвакуирован в г. Казань. Но через два месяца по распоряжению Президиума АН СССР был командирован в Ташкент для изучения гидрологии Средней Азии (генезис и динамика селевых потоков). Профессор, организатор специализации гидрологии на физико-математическом факультете Среднеазиатского государственного университета (Ташкент, 1941—1943). С 1941 по 1945 г. работал по проектированию селевых потоков, консультировал работы по созданию Ферганского канала. С 1945 г. — заведующий кафедрой руслового потока физического факультета МГУ. При нем на кафедре руслового потока читались курсы: «Динамика русловых потоков», «Движение наносов», «Гидрология суши». М.А. Великанов руководил кафедрой до 1954 г., затем она была объединена с кафедрой физики моря (объединенная кафедра стала называться кафедрой физики моря и вод суши). М.А. Великанов с С.В. Доброклонским участвовали в оборудовании гидрофизической лаборатории в комплексе новых зданий МГУ на Ленинских горах и проектировании её установок (лаборатория вступила в строй в 1960 г.). Появились новые возможности исследования гидрофизических явлений в лабораторных экспериментах на уникальном оборудовании, которое включало волновой буксировочный канал, гидроаэроканал, термобассейн, гидродинамический лоток, русловой лоток, подвесной лоток, дождевальную установку и береговой лоток. В 1946 г. опубликованы две

его книги: «Кинематическая структура турбулентного руслового потока» и «Динамика русловых потоков». С 1947 по 1952 г. руководил в Институте географии АН СССР лабораторией русловых процессов. Им написано и опубликовано более 200 научных работ. Член совета Высшего технического комитета Народного комиссариата путей сообщения (НКПС) (1921—1922). Действительный член Государственного геофизического института (Москва, 1924). Член гидротехнической секции Центрального электротехнического совета (1924). Председатель Комиссии по изучению селевых потоков при Отделении геолого-географических наук АН СССР (1947). Пожизненный член Международной ассоциации судоходных конгрессов. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1948). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1944), Красной Звезды (1945), Ленина (1953). Его дочь Татьяна Великанова (1932—2002) — правозащитник; сын Кирилл Великанов (род. в 1946 г.) — программист. М.А. Великанов умер в поселке Ильичево Зеленогорского района Ленинградской области, похоронен в г. Зеленогорске.

О нем: *Гагарин А.В. Профессора Томского политехнического университета: биографический справочник. Т. 1, Томск: изд-во НТЛ, 2000. 300 с. ♦ Чеботарев А.И. Один из основоположников советской гидрологии. Л., 1968 ♦ Журналы заседаний совета Института исследования Сибири (13 ноября 1919 г. — 16 сентября 1920 г.). Составители: С.А. Некрылов, Н.Г. Маркевич, С.А. Меркулов. Изд-во Томского университета, 2008 ♦ Мелуа А.И., Мизуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Российская биографическая энциклопедия «Великая Россия». Под ред. проф. А.И. Мелуа. Тт. 21—22. СПб.: Гуманистика, 2015.*

Фонды: АРАН. Ф. 411. Оп. 4а. Д. 182.

VELIKANOV MIKHAIL ANDREYEVICH A hydrologist. One of the founders of hydrology of land. Founder of the science about channel processes. In 1909 he was commanded abroad (France, Germany, Holland) with scientific goal, there he obser-

ved hydrotechnical structures and laboratories. Organizer and head of the laboratory of physical hydrodynamics of the Energy Institute of the USSR Academy of Sciences.



ВЕЛИКИЙ КНЯЗЬ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ (император **АЛЕКСАНДР III**) 26.II(10.III).1845—20.X(01.XI).1894. Род. в Санкт-Петербурге. Почетный член РАН (05.XI.1865). Государственный

деятель. Император Всероссийский, царь Польский и великий князь Финляндский с 01(13) марта 1881 г. Сын императора Александра II и внук Николая I; отец последнего российского монарха Николая II. Его воспитателями и учителями были граф Б.А. Перовский, профессор Московского университета экономист А.И. Чивилев, историк С.М. Соловьев, правовед К.П. Победоносцев, по земским делам — Н.А. Качалов. Наследник прошёл дополнительный курс наук, необходимых для управления государством. 17(29) июня 1866 г. состоялась его помолвка с датской принцессой Дагмарой в Копенгагене, а через три месяца невеста прибыла в Кронштадт; 13(25) октября состоялся обряд обручения, миропомазания и наречения новым именем — великой княгиней Марией Фёдоровной. Браковенчание было совершено в Большой церкви Зимнего дворца 28 октября (09 ноября) 1866 г. Супруги жили в Аничковом дворце. С 27 апреля (09 мая) 1881 г. жили преимущественно в Гатчине. Дагмара Датская (14(26) ноября 1847 — 13 октября 1928) — дочь датского короля Кристиана IX.

После 1866 г. Александр стал приближаться к государственной деятельности, участвовать в заседаниях Государственного совета и Комитета Министров. Его первая должность — почётный председатель Особого комитета по сбору и распреде-

лению пособий голодающим. В 1870 г. назначен командовать 1-й гвардейской пехотной дивизией. Во время русско-турецкой войны (1877—1878) командовал Восточным (Рушукским) отрядом Дунайской армии. Вступил на престол 02(14) марта 1881 г., после убийства его отца. Коронация и миропомазание императора и его супруги были совершены в Успенском соборе Кремля утром 15(27) мая 1883 г. 08(20) марта 1881 г. провёл заседание Комитета министров с участием великих князей для обсуждения проекта Лорис-Меликова о созыве законосовещательных комиссий. 29 апреля (11 мая) 1881 г. подписал составленный К.П. Победоносцевым документ, известный в историографии как Манифест о незыблемости самодержавия, который возвестил об отходе от прежнего либерального курса. Близкий к Александру III Победоносцев на первом совещании правительства Александра III 8(20) марта 1881 г. назвал «преступными реформами» преобразования в обществе, сделанные до марта 1881 г.

Министры финансов при Александре III (Бунге, Вышнеградский, Витте) были противниками принципов либеральной экономики, проводившейся при Александре II. Сам Александр III полагал, что убийство его отца стало следствием либеральных реформ. На этой основе началась реализация мер, в совокупности означавших отход от прежней либеральной политики. Введены ограничения в области суда присяжных, в городах введён городской суд (судьи назначались правительством), восстановлена цензура в печати, ликвидированы зачатки крестьянского и городского самоуправления, введены должности земских начальников, избирательного права лишились приказчики и мелкие торговцы, другие малоимущие слои города, изменилась судебная система, закрыты многие издания, упразднена автономия университетов, начальные школы переданы церковному ведомству,

расширены права поместного дворянства, преобразованы военные гимназии в кадетские корпуса, циркуляр о т.н. «кухаркиных детях» ограничил получение образования детьми из низших слоёв общества, установлена процентная норма для евреев в средних, а затем и высших учебных заведениях (в черте оседлости — 10%, вне черты — 5%, в столицах — 3%). Усиление надзорных функций привело к уменьшению протестных выступлений. Утверждалось первенство русских элементов общества и страны. На национальных окраинах проводилась русификация. В 1880-х гг. введено обучение на русском языке в польских вузах. В Польше, Финляндии, Прибалтике русифицировались надписи на железных дорогах, афишах и т.д. В числе позитивных мероприятий, призванных облегчить положение народа, — понижены выкупные платежи, узаконены обязанности выкупа крестьянских наделов, учрежден крестьянский поземельный банк для выдачи ссуд крестьянам на покупку земель, отменена подушная подать, введен налог на наследство и процентные бумаги, повышено промысловое обложение, ограничена фабричная работа малолетних и ночная работа подростков и женщин, учреждена комиссия по составлению уложений уголовного и гражданского права. Приняты решения по охране и восстановлению лесов. Усиление полицейского надзора способствовало раскрытию подготовки покушения на Александра III, которое должно было произойти 1(13) марта 1887 г., в день годовщины смерти императора Александра II (среди казненных — брат Ленина Александр Ульянов).

В эти же годы спущено на воду 114 новых военных кораблей, в том числе 17 броненосцев и 10 бронированных крейсеров. Русский флот занял 3-е место в мире после Англии и Франции в ряду мировых флотов, суммарное водоизмещение флота России достигало 300 тысяч тонн. Военные эксперты в конце XIX в. по-разно-

му оценивали состояние армии: генерал А.Ф. Редигер (военный министр в 1905—1909 гг.) называл это время «страшным застоєм». Противоположную точку зрения высказывал С.Ю. Витте (министр путей сообщения, а затем — министр финансов). Витте писал, что при Александре III армия и военное ведомство были приведены в порядок после их дезорганизации в период русско-турецкой войны 1877—1878 гг. Научные и инженерные изыскания были востребованы нарастающей технической революцией во многих отраслях экономики. В металлургии: выпуск чугуна, стали, нефти, угля в период с середины 1880-х по конец 1890-х гг. увеличился рекордными темпами за всю историю дореволюционной промышленности. Протекционистская политика правительства включала несколько повышений импортных пошлин, это способствовало промышленному росту, улучшению внешнеторгового баланса и укреплению финансов государства.

Россия отказалась от практики тайных соглашений с иностранными державами, носивших характер сделок/дележа заморских территорий. Внешняя стала открытой, миролюбивой, предсказуемой. Прежние нежизнеспособные союзы России («Союз трёх императоров» с Германией и Австрией, союз с Болгарией) были отвергнуты после того как стало ясно, что они не приносят пользы России. Русско-турецкая война (1877—1878) и Берлинский конгресс выявили противоречия между интересами России и Австро-Венгрии, Россия пыталась их устранить посредством заключения нового соглашения с Австро-Венгрией и Германией. В 1881 г. между тремя государствами было заключено соглашение о нейтралитете. Однако события в Болгарии изменили ситуацию: Болгария в 1879 г. обрела свою государственность, стала конституционной монархией (конституция нового государства была разработана в Петербурге). Претен-

дент на болгарский престол (по Берлинскому договору 1878 г.) должен был получить одобрение российского императора. Князем Болгарии в 1879 г. стал 22-летний гессенский принц Александр Баттенберг (племянник императрицы Марии Александровны). Через несколько лет он решил избавиться от «русской опеки». Это привело к сербско-болгарской войне. Балканский кризис охладил отношения России и Болгарии. В то же время улучшились отношения между Россией и Турцией.

В Европе продолжалось геополитическое противостояние России и Англии, Германии и Франции. И Германия, и Франция стали искать союза с Россией. Ухудшение отношений России и Германии нашло отражение в «таможенной войне». Стали наблюдаться явления, которые повторялись и в последующем: в 2010-е гг. получили название «экономических санкций». В 1887 г. Германия отказалась предоставить России заём, повысила пошлины на русский хлеб, в то же время для ввоза американского зерна в Германию были введены благоприятные условия. В ответ Россия ввела новый («максимальный») тариф, повысивший существующие пошлины в 2 раза, который был применен в отношении немецких продуктов обрабатывающей промышленности. Взаимная санкционная политика нарастала ступенчато, на основе зеркального реагирования другой стороны. Был заключен договор о русско-французском союзе (1891–1894). В 1887 г. французское правительство предоставило России крупные кредиты. В 1891 г. во время визита французской эскадры в Кронштадт царь лично посетил французский флагман «*Marengo*». Франция признала заслуги Александра III: главный мост через р. Сену в Париже назван в честь Александра III (Мост Александра III, соединяющий Большой Дворец и Музей Армии). Все это было неприятным сюрпризом для Бисмарка, ушедшего в отставку в 1890 г.

В Средней Азии после присоединения к России при Александре II Казахстана, Кокандского ханства, Бухарского эмирата, Хивинского ханства продолжалось присоединение туркменских племён. При Александре III территория Российской империи увеличилась ещё на 430 тыс. км². Это вызывало озабоченность Великобритании. В военном столкновении победу одержали русские войска, это заставило Великобританию в 1885 г. подписать соглашение о создании русско-английских военных комиссий для определения окончательных границ России и Афганистана. В конце XIX в. на Дальнем Востоке началась экспансия Японии. В 1876 г. японцы захватили часть Кореи. Это в 1894 г. привело к войне между Японией и Китаем, а затем к соперничеству с Россией из-за Ляодунского полуострова и других территорий Кореи и к русско-японской войне. Но из-за отсутствия дорог и слабости военных сил на Дальнем Востоке Россия не была готова к военным столкновениям. В 1891 г. Россия начала строительство Великой Сибирской магистрали — железнодорожной линии Челябинск—Омск—Иркутск—Хабаровск—Владивосток (около 7 тыс. км), которая должна была связать Дальний Восток с Москвой и Петербургом.

Одной из особенностей Александра III во внутренней политике было его повышенное внимание к культуре, хотя он не любил жить в Зимнем дворце. Большие средства им расходовались на приобретение предметов искусства. Александр III в молодости обучался рисованию у профессора живописи Н.И. Тихоброва, позже возобновил занятия, продолжив рисовать вместе с женой Марией Федоровной под руководством академика А.П. Боголюбова. После восшествия на престол из-за загруженности делами император оставил занятия художествами, сохранив на всю жизнь любовь к искусству. Он также был страстным коллек-

ционером. Гатчинский замок превратился буквально в склад бесценных сокровищ. Приобретения Александра — картины, предметы искусства, ковры и тому подобное — уже не помещались в галереях Зимнего, Аничкова и других дворцов. Собранная Александром III обширная коллекция картин, графики, предметов декоративно-прикладного искусства, скульптур после его смерти была передана в учрежденный российским императором Николаем II в память о своём родителе Русский музей. Александр III играл на тромбоне и баритон-геликоне (разновидность саксгорна). Будучи ещё цесаревичем, заказал композитору Н.А. Римскому-Корсакову концерт для тромбона с оркестром. Держал духовой оркестр, в котором играл раз в неделю всю жизнь. Его сын (император Николай II) своим указом от 13(25) апреля 1895 г. создал в Петербурге Русский Музей Императора Александра III (открыт 7 (19) марта 1898 г.), а 31 мая (13 июня) 1912 г. был открыт Музей изящных искусств имени императора Александра III при Императорском Московском университете.

Продвижение Александра III в военных чинах: от прапорщика (26.II/09.III.1852) до генерала от кавалерии (30.VIII/11.IX.1874). Его свитские звания: флигель-адъютант (30.VIII/11.IX.1862), свиты Его Императорского Величества генерал-майор (30.VIII/11.IX.1865), генерал-адъютант (17/29.IV.1868). Награжден российскими орденами: Святого апостола Андрея Первозванного (1845), Святого Александра Невского (1845), Святой Анны 1-й ст. (1845), Белого Орла (1845), Святого Владимира 4-й ст. (1864), Святого Станислава 1-й ст. (1865), Святого Владимира 2-й ст. (1870), Святого Владимира 1-й ст. с мечами (1877), Святого Георгия 2-й ст. (1877), а также медалями и знаками отличия, многими иностранными наградами.

Современники характеризуют Александра III, как образцового семьянина. В его семье все дети получали домашнее воспитание: Николай (06(18) мая 1868 — 17 июля 1918), Александр (26 мая (7 июня) 1869 — 20 апреля (2 мая) 1870), Георгий (27 апреля (9 мая) 1871 — 28 июня (10 июля) 1899 года), Ксения (25 марта (6 апреля) 1875 — 20 апреля 1960). Михаил (22 ноября (4 декабря) 1878 — 13 июня 1918). Ольга (1 (13) июня 1882 — 24 ноября 1960).

Здоровье Александра III было повреждено в результате крушения царского поезда 17(29) октября 1888 г. у станции Борки, в 50 километрах от Харькова. Семь вагонов оказались разбитыми. Царская семья, находившаяся в вагоне-столовой, осталась цела. При крушении обвалилась крыша вагона; Александр, как говорили, удерживал её на своих плечах до тех пор, пока не прибыла помощь. После жалоб императора на боли в пояснице его осмотрел профессор В.Ф. Грубе, он диагностировал начало болезни почек. Частое ухудшение здоровья осложнилось зимой 1894 г. после простуды. Затем — во время охоты в Беловежье состояние здоровья стало критическим, к нему срочно прибыл берлинский профессор Эрнст Лейден. Подтвердился ранее поставленный диагноз: нефрит — острое воспаление почек. По его настоянию врачей императора отправили в Крым, в Ливадию. 21 сентября (3 октября) 1894 г. императорская семья приехала в Ливадийский дворец.

20 октября (1 ноября) 1894 г. Александр III умер. Тело было перенесено в Ялту и морем доставлено в Севастополь на крейсере 1-го ранга Память Меркурия; далее по железной дороге проследовало через Москву в Санкт-Петербург, куда было доставлено 1 ноября того же года и положено в Петропавловском соборе. Отпевание в том же соборе 7 ноября совершил сонм иерархов российской церк-

ви во главе с митрополитом Санкт-Петербургским Палладием (Раевым). После октября 1917 г. память об императоре Александре III была стёрта, установленные ему в Российской империи памятники демонтированы. Лишь во Франции сохранились топонимы, напоминающие о роли Александра III в заключении франко-русского союза. В конце 1990-х гг. началось воссоздание (и создание новых) монументов этого монарха. В 2017 г. Президент России Владимир Путин открыл памятник Александру III в парке Ливадийского дворца.

GRAND PRINCE ALEKSANDR ALEKSANDROVICH (EMPEROR ALEXANDER III) During Alexander's reign Russia fought no major wars, for which he was styled «The Peacemaker» (Mirovtvoret). He was highly conservative carried out the policy of counter-reforms, as well as the Russification of the national suburbs. He concluded a Franco-Russian union.



ВЕЛИКИЙ КНЯЗЬ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ (император **АЛЕКСАНДР II**) 17(29).IV. 1818—01.III.1881. Род. в Москве. Почетный член РАН (29.XII.1826). Государственный деятель. Император

Всероссийский, Царь Польский и Великий князь Финляндский (1855—1881) из династии Романовых. Старший сын сначала великокняжеской, а с 1825 г. императорской четы Николая Павловича и Александры Фёдоровны. Проводник широкомасштабных реформ в России. Удостоен особого эпитета в русской дореволюционной и болгарской историографии — «Освободитель» (в связи с отменой крепостного права по манифесту 19 февраля (3 марта) 1861 г. и победой в Русско-турецкой войне 1877—1878 гг.). Единствен-

ный уроженец Москвы, стоявший во главе России с 1725 г.

Александр получил домашнее образование под личным надзором своего отца. Первыми воспитателями были: с 1825 г. — полковник К.К. Мердер, с 1827 г. — генерал-адъютант П.П. Ушаков, с 1834 г. — генерал-адъютант Х.А. Ливен, наставником (с обязанностью руководства всем процессом воспитания и образования и поручением составить «план учения») и учителем русского языка с 1825 г. — надворный советник В.А. Жуковский. В его обучении принимали участие протоиереи Г.П. Павский и В.Б. Бажанов (Закон Божий), М.М. Сперанский (законодательство), К.И. Арсеньев (статистика и история), Е.Ф. Канкрин (финансы), Ф.И. Бруннов (внешняя политика), Э.Д. Коллинз (физико-математические науки), К.Б. Триниус (естественная история), Г.И. Гесс (технология и химия).

22 апреля (4 мая) 1834 г. в большой церкви Зимнего дворца состоялось приведение к присяге цесаревича Александра. Затем он был введён своим отцом в состав основных государственных институтов империи: в Сенат (1834), в Святейший Правительствующий Синод (1835), в Государственный совет (1841), в Комитет Министров (1842). Генерал-майор (1836). Полный генерал (1844). Командовал гвардейской пехотой. С 1849 г. — начальник военно-учебных заведений, председатель Секретных комитетов по крестьянскому делу 1846 и 1848 гг. Во время Крымской войны 1853—1856 гг. с объявлением Петербургской губернии на военном положении командовал всеми войсками столицы. Имел звание генерал-адъютанта, входил в состав Главного штаба Его Императорского Величества, был атаманом всех казачьих войск; числился в составе ряда элитных полков, в том числе Кавалергардского, лейб-гвардии Конного, Кирасирского, Преображенского, Семёновского, Измайловского. Являлся канц-

лером Александровского университета, доктором права Оксфордского университета, Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, Общества поощрения художников, Санкт-Петербургского университета.

Посещение им в 1837 г. 29 губерний Европейской части, Закавказья и Западной Сибири, а затем визит в 1838–1839 гг. в европейские страны закрепили знания, полученные им при прохождении обучения с профессорами в Петербурге. После вступления на престол (в день кончины своего отца 18 февраля (2 марта) 1855 г.) его подготовка потребовалась для решения сложных внутри- и внешнеполитических вопросов (крестьянский, восточный, польский и другие) и упорядочивания государственных финансов (расстроены Крымской войной, в ходе которой Россия оказалась в международной изоляции). По случаю коронации были дарованы льготы и послабления ряду категорий подданных, в частности, — декабристам, петрашевцам, участникам польского восстания 1830–1831 гг. Реформы Александра II получили название «великих реформ». Основные из них следующие: ликвидация военных поселений (1857), отмена крепостного права (1861), финансовая реформа (1863), реформа высшего образования (1863), земская и судебная реформы (1864), реформа городского самоуправления (1870), реформа среднего образования (1871), военная реформа (1874). Была введена всеобщая воинская повинность, учреждены земства. Его реформы расчистили дорогу для развития капитализма в России, расширили границы гражданского общества и правового государства, однако не были доведены до конца.

Во внешней политике его активность соответствовала традиционной для России географии интересов. Заключил Парижский мирный договор (III.1856) на условиях, которые в создавшейся ситуации

после Крымской войны были не самыми плохими (в Англии были сильны настроения продолжать войну до полного разгрома и расчленения Российской империи). Весной 1856 г. посетил Гельсингфорс (Великое княжество Финляндское), где выступил в университете и сенате, затем посетил Варшаву и Берлин. Встречался с прусским королём Фридрихом Вильгельмом IV (брат его матери), с которым тайно скрепил «двойственный союз», прорвав таким образом внешнеполитическую блокаду России. Новое польское национально-освободительное восстание на территории Царства Польского, Литвы, Белоруссии и Правобережной Украины разгорелось 22 января (3 февраля) 1863 г.; к маю 1864 г. восстание было подавлено русскими войсками. В рамках кампании по усилению надзорных органов и русификации приостановил печатание на украинском языке литературы религиозной, учебной и предназначенной для начального чтения; при нем произошло выселение в Османскую Империю части северокавказских племен (преимущественно черкесских) с побережья Чёрного моря (1863–1867). В то же время значительная часть евреев (купцы, ремесленники, врачи, юристы, выпускники университетов и др.) получила право беспрепятственно расселяться по территории России.

При Александре II расширен Государственный совет (включал в основном крупных вельмож и чиновников) и создана «Общая комиссия» (съезд) с возможным участием представителей от земств. Этим предполагалось ограничить самодержавную власть в пользу органов с ограниченным представительством. Авторами данного «конституционного проекта» был министр внутренних дел Лорис-Меликов, министр финансов Абаза и военный министр Милютин (эти планы были отменены сразу после вступления на трон Александра III).

В царствование Александра II продолжилось расширение Российской империи. К России были присоединены Средняя Азия, Северный Кавказ, Дальний Восток, Бессарабия, Батуми. В обществе не было единого мнения о целесообразности территориального расширения страны. Победы в Кавказской войне были одержаны в первые годы его царствования. В 1865–1881 гг. в состав России вошла большая часть Туркестана. В 1871 г. Россия восстановила свои права на Чёрном море, добившись отмены запрета держать там свой флот. В связи с войной в 1877 г. в Чечне и Дагестане произошло крупное восстание, которое было жестоко подавлено. Провел военную кампанию с Османской империей (1877–1878).

В 1876–1877 гг. Александр II заключил секретное соглашение с Австрией в связи с русско-турецкой войной, следствием которого стал Берлинский трактат (1878), нарушивший баланс в среде балканских народов. В 1867 г. Аляска (Русская Америка) была продана Соединённым Штатам. Был подписан Санкт-Петербургский договор 1875 г. о передаче Японии всех Курильских островов в обмен на Сахалин. В 1858 г. Россия заключила с Китаем Айгунский договор, а в 1860 г. — Пекинский договор, по которым Россия получила обширные территории Забайкалья, Хабаровского края, значительную часть Маньчжурии, включая Приморье («Уссурийский край»).

В 1859 г. основан Палестинский комитет (позже преобразован в Императорское православное палестинское общество). В 1861 г. возникла Русская духовная миссия в Японии. Отказом от аннексии и русской колонизации северо-восточного берега Папуа — Новой Гвинеи воспользовались Австралия и Германия, разделившие между собой эти территории.

Продвижение Александра II в военных чинах: от корнета гвардии (17(29) апреля 1825) до генерала-фельдмаршала

(30 апреля (12 мая) 1878). Награжден российскими орденами: Святого апостола Андрея Первозванного (1818), Святого Александра Невского (1818), Святой Анны 1 ст. (1818), Белого орла (Царство Польское, 1829), Святого Георгия 4 ст. за участие «в деле против кавказских горцев» (1850), Святого Станислава 1 ст. (1865), Святого Георгия 1 ст. по случаю 100-летия учреждения ордена (1869), Благородной Бухары — первый награждённый этим орденом (Бухарский эмират, 1881), а также медалями и знаками отличия, многими иностранными наградами.

Росло недовольство народа. Это проявилось в расширении терроризма, который приобрел массовый характер. В 1866 г. была предпринята первая попытка убийства Александра II (стрелял Д. Каракозов). В другой раз — С.Н. Халтуриним 5(17) февраля 1880 г. был произведён взрыв на первом этаже Зимнего дворца (император не пострадал). Для охраны государственного порядка и борьбы с революционным движением 12(24) февраля 1880 г. была учреждена Верховная распорядительная комиссия во главе с либерально настроенным графом Лорис-Меликовым. Однако, принятые меры не предотвратили трагедии. Император скончался после теракта 1(13) марта 1881 г., произошедшего на набережной Екатерининского канала в Петербурге от взрыва бомбы (второй в ходе покушения), брошенной под его ноги народовольцем Игнатием Гриневицким. 7 марта его тело торжественно перенесено в Петропавловский собор Петербурга. Отпевание 15 марта возглавил митрополит Санкт-Петербургский Исидор (Никольский) в сослужении прочих членов Святейшего Синода и сонма духовенства.

Взгляды современных историков на эпоху Александра II подвергались резким изменениям под влиянием господствующей идеологии, и не являются устойчивыми. Оценки некоторых его реформ

противоречивы. Очевиден его «вклад» в начавшийся с начала 1860-х гг. в России экономический кризис. Но быстро развивающийся железнодорожный транспорт заложил на многие десятилетия основания для ускорения освоения новых территорий и развития существующих городов. Ухудшение экономического положения страны проявилось в затяжной депрессии, в деревне было несколько случаев массового голода. Больших размеров достиг дефицит внешнеторгового баланса и государственный внешний долг (почти 6 млрд руб.), что привело к расстройству денежного обращения и государственных финансов. Обострилась проблема коррупции. В российском обществе образовался раскол и острые социальные противоречия, которые достигли своего пика к концу царствования.

Имя императора Александра II связано также с историей летней резиденции последних российских императоров — Ливадии. В 1860 г. имение выкуплено вместе с заложенным парком, винным подвалом и виноградником в 19 гектаров у дочерей графа Потоцкого для супруги императора — Марии Александровны, которая страдала туберкулёзом и по рекомендации врачей должна была поправляться целебным воздухом Южного берега Крыма. В Крым был приглашён придворный архитектор И.А. Монигетти, были отстроены Большой и Малый Ливадийские дворцы. С тех пор в каждое десятилетие ливадийской истории здесь происходили события и встречи, влиявшие на судьбы мира.

Некоторые темы из жизни императора могут казаться мелкими и частными, но они дополняют его образ, раскрывают личность этого незаурядного гражданина России. Александр II был особо страстным любителем охоты; в 1860 г. на такую охоту в Беловежскую пущу были приглашены представители правящих домов Европы. Под его патронажем в 1862 г. было

создано Московское охотничье общество имени Александра II. Страдая от астмы, занимался спортом, поддерживал деятельность социальных и общественных организаций. Император внёс вклад в популяризацию в России катания на коньках. Из личных средств он пожертвовал в 1880 г. 1 млн руб. на устройство больницы в память императрицы.

16 (28) апреля 1841 г. в Соборной церкви Зимнего дворца Александр Николаевич сочетался браком с Великой княжной Марией Александровной, дочерью великого герцога Людвига II Гессенского, именованной до принятия ею православия принцессой Максимилианой Вильгельминой Августой Софьей Марией Гессен-Дармштадтской. 5 (17) декабря 1840 г. принцесса, восприняв миропомазание, перешла в православие и была наречена новым именем — Марией Александровной, а по обручении с Александром Николаевичем 6 (18) декабря 1840 г. стала именоваться Великой княжной с титулом Императорского Высочества. Александр II и Мария Александровна прожили в браке почти 40 лет, и долгие годы брак был счастливым. У супругов родились восемь детей: Александра (1842—1849), Николай (1843—1865), Александр III (1845—1894), Владимир (1847—1909), Алексей (1850—1908), Мария (1853—1920), Сергей (1857—1905), Павел (1860—1919). В 1866 г. сблизился и стал встречаться в Летнем саду с 18-летней княжной Екатериной Михайловной Долгоруковой (1847—1922), которая поселилась в Зимнем дворце и родила императору внебрачных детей: светлейший князь Георгий Александрович Юрьевский (1872—1913), светлейшая княжна Ольга Александровна Юрьевская (1873—1925), Борис (1876—1876), посмертно узаконен с присвоением фамилии «Юрьевский», светлейшая княжна Екатерина Александровна Юрьевская (1878—1959). После смерти жены, не дожидаясь истечения годовичного траура, Александр II заключил

морганатический брак с княжной Долгоруковой, получившей титул светлейшей княгини Юрьевской.

Память об Александре II была увековечена во многих городах Российской империи и Болгарии путём установки памятников; после октября 1917 г. большинство из них были снесены. Сохранились в неприкосновенности памятники в Софии и Хельсинки. Отдельные монументы были воссозданы после 1991 г. На месте гибели императора от рук террористов построен храм Спаса на Крови.

GRAND PRINCE ALEKSANDR NIKOLAYEVICH (EMPEROR ALEXANDER II) He went down in the annals of history as large-scale reforms implementer. He was awarded a special epithet in the Russian prerevolutionary and Bulgarian historiography – «Liberator» (in connection with the emancipation of serfs by the Manifesto of 1861 and victory in the Russian-Turkish War (1877–1878)). He was killed because of a terrorist act organized by the secret revolutionary organization Narodnaya Volya (People's Will).

ПОЯСНЕНИЯ ИЗДАТЕЛЯ

Статьи в энциклопедии расположены согласно русскому алфавиту с использованием списка членов РАН, опубликованного на официальном сайте РАН www.ras.ru. В тех случаях, когда издателем замечены несоответствия между фамилией на сайте и написанием фамилии ученого в архивных документах и/или в зарубежных источниках, то в данном издании статья может быть размещена дважды: первый раз — по алфавиту так, как она указана на сайте (но вместо полного текста статьи печатается рекомендация, отсылающая читателя к другому тому), во второй раз — в том томе, в котором по алфавиту должна быть статья с правильным написанием фамилии.

Фамильные приставки (*ван, фон* и др.) в некоторых мировых именных формулах — составляющие и неотъемлемые части фамилии. Обычно пишутся отдельно от основного фамильного слова, но иногда и сливаются с ним.

Поясним это на примере члена Академии наук Ван Свитена Герарда. Его правильная фамилия Свитен, но на сайте РАН он указан в списке на букву В. Поэтому первый раз его фамилия размещена в томе на букву В (но с указанием, что полную биографию следует читать в томе на букву С — по фамилии Свитен), а затем в томе на букву С печатается его полная биография.

Здесь издатель использует рекомендации составителей Энциклопедического Словаря Брокгауза и Ефрона относительно применения фамильных приставок: «Те голландские имена с приставкой Ван-, Ван-де, Ванден или Ван-дер, которые не вошли в число слов, начинающихся со слога Ван-, следует искать под буквами, с которых начинается самое имя.»

Аналогично и с другими фамильными приставками.

Статьи о великих князьях печатаются в томе на букву В.

Некоторые из фамилий ученых — граждан других стран — из-за различий в применении транслитерации могут отличаться в написании на русском языке у различных авторов. Варианты таких фамилий будут приведены в последнем томе данной серии.

Пояснения издателя печатаются в каждом томе на последней странице. Пояснения включают замечания и рекомендации, появляющиеся по мере подготовки к печати томов. В последнем томе издания будут помещены более подробные пояснения для читателей, а также различные классификаторы ко всему своду фамилий членов Академии наук и поправки, поступившие к тому времени к издателю.

Аркадий Иванович Мелуа

Академия наук. Биографии. 1724—2017.

Том 3. Боресков — Великий князь Александр Николаевич (Александр II)

Дизайн и оформление серии томов «Академия наук. Биографии» — *Аркадий Иванович Мелуа*
Оцифровка архивов, цифровая база данных, редактирование — *Тамара Николаевна Мелуа*

Заведующий редакцией — к.м.н. *Евгений Львович Поляков*

Перевод фрагментов текстов: ООО «Эл Эм Групп» (Санкт-Петербург)
Алексей Леонидович Чернышев, Марина Олеговна Добринчук

Верстка томов — *Мария Леонидовна Лытаева*
Типография — *Людмила Николаевна Англинова, Людмила Евгеньевна Ильина*

Сдано в набор 09.01.2018. Подписано в печать 02.03.2018. Формат 84×108¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура Petersburg. Печать офсетная.
Печ. л. 40,25. Уч.-изд. л. 67,62. Тираж 300 экз. Заказ № 38. Цена договорная.

191186, Санкт-Петербург, а.я. 49, Научное издательство «Гуманистика».
www.humanistica.ru office@humanistica.ru

Типография «Литография Принт».
191119, Санкт-Петербург, Днепропетровская ул., д. 8, оф. 14.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В 1996–2018 гг. НАУЧНЫМ ИЗДАТЕЛЬСТВОМ «ГУМАНИСТИКА». ОСНОВНЫЕ СЕРИИ:

БИОГРАФИЧЕСКИЕ ЭНЦИКЛОПЕДИИ «ГУМАНИСТИКА». Автор-сост. А.И. Мелуа

Инженеры Санкт-Петербурга. Три издания (1996, 2000, 2003); Блокада Ленинграда (1999); Российская академия естественных наук. Три издания (1998, 2000, 2002); Геологи и горные инженеры. В двух томах. Два издания (2000, 2003); Приборостроители России (2001); Качество (2001); Энергетики России и СНГ. Четыре издания. В двух томах (2001, 2003, 2005, 2007); Гидроэнергетики России и СНГ. В двух томах (соавт.: В.Р. Мигуренко, В.Л. Станкевич) (2010); Медики России (2007); Ракетная техника, космонавтика и артиллерия. Два издания (2000, 2003); Санкт-Петербург. В трех томах (2006); Биографии ученых и инженеров в области приборостроения, изобретательства, экологии и нефтяной промышленности (2007); Лауреаты Государственных премий Российской Федерации в области науки и техники. 1988-2003. (соавт. В.Г. Журавлев, В.В. Окрепилов) (2003); Европейская академия естественных наук. В.Г. Тыминский (2010).

РОССИЙСКАЯ БИОГРАФИЧЕСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ «ВЕЛИКАЯ РОССИЯ». Ред.-сост. проф. А.И. Мелуа

Том 1. Абабий – Афанасьев (2009); Том 2. Афанасьев – Богацкий (2009); Том 3. Богацкий – Васюков (2009); Том 4. Васюков – Гапеев (2009); Том 5. Гапон – Гружевские (2009); Том 6. Груздев – Дубок (2009); Том 7. Дополнительный А – Д (2011); Том 8. Дополнительный А – Д (2014); Том 9. Белов С.В. «Достоевский». Книга 1. (2014); Том 10. Белов С.В. «Достоевский». Книга 2. (2014); Том 11. Гохнадель В.И. Ученые-естественники немецкого происхождения. Книга 1. (2014); Том 12. Гохнадель В.И. Ученые-естественники немецкого происхождения. Книга 2. (2014); Том 13. Леонов В.П. Биографический словарь сотрудников Библиотеки Российской академии наук. Книга 1. (2014); Том 14. Леонов В.П. Биографический словарь сотрудников Библиотеки Российской академии наук. Книга 2. (2014); Том 15. Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. И.П. Павлов: предшественники, современники, исследователи (2015); Том 16. Ученые и специалисты в области сертификации и стандартизации (2015); Том 17. Сясько В.А. «Приборостроители». Книга 1. (2015); Том 18. Сясько В.А. «Приборостроители». Книга 2. (2015); Том 19. Сясько В.А. «Приборостроители». Книга 3. (2015); Том 20. Сясько В.А. «Приборостроители»; Книга 4. (2015); Том 21. Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Книга 1. (2015); Том 22. Мелуа А.И., Мигуренко В.Р., Станкевич В.Л. Гидроэнергетики России и СНГ. Книга 2. (2015); Том 23. Тыминский В.Г. Европейская академия естественных наук. (2016); Том 24. Железняков А.Б. «Космонавты мира». Книга 1. (2016); Том 25. Железняков А.Б. «Космонавты мира». Книга 2. (2016); Том 26. Баскаков И.Я. «Судостроители» (2016); Том 27. «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии». Книга 1. (2017); Том 28. «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии». Книга 2. (2017); Том 29. «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Биографии». Книга 3. (2017).

МНОГОТОМНАЯ БИОГРАФИЧЕСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ «АКАДЕМИЯ НАУК. БИОГРАФИИ».

Автор-сост. А.И. Мелуа

Том 1. Абагян – Бак (2018); Том 2. Бакалов – Борель (2018); Том 3. Боресков – Великий князь Александр Николаевич (Александр II) (2018).

ДОКУМЕНТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕМЬИ НОБЕЛЬ. Ред.-сост. проф. А.И. Мелуа

Том 1. Патенты и академические архивы (2009); Том 2. Учредительные и распорядительные документы (2011); Том 3. Лаборатории, измерительная техника, пароходство (2011); Том 4. Энергомашиностроение, судостроение (2011); Том 5. Завод «Людвиг Нобель», судостроение, эксплуатация флота (2013); Том 6. Переписка Карла Винклера (2013); Том 7. Здравоохранение, социальные вопросы (2013); Том 8. Циркуляры фирмы Нобелей (2013); Том 9. Циркуляры фирмы Нобелей (2013); Том 10. Деятельность Нобелей на Кавказе (2013); Том 11. Тридцатилетие фирмы Нобелей (2013); Том 12. Библиография работ о Нобелях (2013); Том 13. Материалы сотрудничества с Д.И. Менделеевым (2013); Том 14. Двадцатипятилетие фирмы Нобелей; работы в области сельского хозяйства (2014); Том 15. Работы с В.Т. Однером; «Ноблеснер»; завод в Карлсбурге; подводные лодки (2014); Том 16. Социальные аспекты деятельности Нобелей (2015); Том 17. Документы из Хельсинки, преимущественно в области нефтепродуктов и судостроения (2015); Том 18. Документы из Астрахани, производственная деятельность Нобелей (2015).

ИЗДАНИЯ ПО ИСТОРИИ НОБЕЛЕВСКОГО ДВИЖЕНИЯ, КАК СОЦИАЛЬНОГО ФЕНОМЕНА XX ВЕКА.

Ред. проф. А.И. Мелуа

Блох А.М. Советский Союз в интерьере Нобелевских премий (2001); Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. Нобелевские премии по физиологии или медицине. Два издания (2001, 2003); Финкельштейн А.М., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. Нобелевские премии по физике. В двух томах (2005); Зеленин К.Н., Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. Нобелевские премии по химии. (2004); Яковец Ю.В. и др. Нобелевские лауреаты по экономике: взгляд из России (2003); Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. И.П. Павлов – первый нобелевский лауреат России. В трех томах (2004); Рымко Е.П. М.А. Шолохов на родине Альфреда Нобеля (2007); Мелуа А.И., Окрепилов В.В. Альфред Нобель в Санкт-Петербурге (2006); Цыган В.Н. А.И. Яроцкий: на пороге великих открытий в физиологии (2005); Василий Леонтьев: документы, воспоминания, статьи (2006); Хавинсон В.Х. Нобелевский лауреат И.И. Мечников. В двух томах (2008).

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ЭНЦИКЛОПЕДИИ

В.А. Брежнев, Н.А. Полищук, А.И. Мелуа и др. Транспортное строительство. В двух томах (2000); Н.Г. Пузырев и др. Взрывчатые вещества, пиротехника, средства инициирования в послевоенный период (2001); В.В. Окрепилов и др. Д.И. Менделеев и наука об измерениях. В трех томах. (2007); Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. и др. Павловская энциклопедия. В двух томах (2011); В.В. Окрепилов, А.И. Мелуа и др. Метрологическая энциклопедия. В двух томах (2015).

