



XI Научно-практическая конференция  
**«Сверхкритические флюиды:  
фундаментальные основы, технологии, инновации»**

*Новосибирск, Россия  
21 - 25 июня 2021*

Уважаемые коллеги!

Приглашаем вас принять участие в работе XI Научно-практической конференции **«Сверхкритические флюиды: фундаментальные основы, технологии, инновации»**, которая пройдёт в Новосибирске с 21 по 25 июня 2021 г.



В 2021 году конференция посвящается памяти академика РАН Валерия Васильевича Лунина – выдающегося российского химика, педагога и организатора науки, более двадцати пяти лет возглавлявшего Химический факультет МГУ, а впоследствии ставшего его первым президентом. Валерий Васильевич приобрёл широкое признание благодаря фундаментальным исследованиям в области гетерогенного катализа и физической химии поверхности.

Долгое время он руководил научными исследованиями по использованию сверхкритических флюидов в создании новых технологий и материалов, был инициатором и идейным вдохновителем настоящей конференции, заслуженно ставшей авторитетным научным форумом единомышленников.

Технологии, основанные на использовании сверхкритических флюидов, становятся всё более востребованными на пути технологического развития общества, что связано с ответом на один из наиболее актуальных запросов современности – обеспечение экологической чистоты, безопасности и эффективности производственных процессов в полном соответствии с принципами и стандартами «Зелёной химии». СКФ-технологии находят применение в фармацевтике и энергетике, пищевой и химической промышленности, помогают в решении вопросов утилизации отходов, защиты окружающей среды и сохранения комфортных условий проживания человека.

Одной из главных целей конференции является предоставление дискуссионной площадки для обмена накопленными знаниями между представителями научно-исследовательских, образовательных и промышленных организаций, а также для формирования актуальных научных запросов и предложений. Организация такого взаимодействия позволит максимально раскрыть глубокий научно-технологический потенциал применения СКФ-технологий в России и мире.

Будем рады видеть вас в Новосибирске!

*Организационный комитет*



## Организаторы



Российская Академия Наук,  
Москва



Институт катализа СО РАН,  
Новосибирск



Институт общей и неорганической химии  
РАН, Москва



Московский государственный университет,  
Москва



ЗАО «ШАГ», Москва



Министерство науки и высшего  
образования РФ, Москва



ИХР РАН

Институт химии растворов РАН,  
Иваново



ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН,  
Троицк, Москва



Российский фонд фундаментальных  
исследований, Москва



Редакционная коллегия журнала  
«Сверхкритические Флюиды: Теория и  
Практика», Москва

## Информационные партнёры



Журнал «Сверхкритические Флюиды:  
Теория и Практика» (СКФ-ТП)  
ISSN 1992-8130

Тематика журнала включает широкий круг вопросов – от фундаментальных исследований физико-химических свойств веществ и их смесей в сверхкритических условиях, особенностей протекания химических процессов с участием СКФ и техники лабораторных экспериментов до практического использования СКФ в различных практических областях: в медицине, фармацевтике, химической, пищевой и косметической промышленности.



Информационный портал  
«Сверхкритические флюиды»  
[www.scftec.ru](http://www.scftec.ru)

Информационный портал «Сверхкритические флюиды», является открытой системой, призванной сформировать СКФ-сообщество в Российской Федерации, упростить и ускорить информационный обмен внутри этого сообщества и тем самым способствовать развитию самих СКФ-технологий на основе объединения усилий различных российских коллективов.



## Председатели конференции



**Академик РАН**  
**Валерий Иванович Бухтияров**  
*Институт катализа им. Г.К. Борескова  
СО РАН, Новосибирск, Россия*



**Академик РАН**  
**Владислав Яковлевич Панченко**  
*ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН  
Троицк, Москва, Россия*

## Заместители председателей конференции



**Профессор РАН, д.х.н.**  
**Олег Николаевич Мартьянов**  
*Институт катализа им. Г.К. Борескова  
СО РАН, Новосибирск, Россия*



**Профессор, д.х.н.**  
**Михаил Григорьевич Киселев**  
*Институт химии растворов  
им. Г.А. Крестова РАН, Иваново, Россия*

## Программный комитет

**Aumonier Cyril**, France

professor, Institut de Chimie de la Matiere Condensee de Bordeaux

**Абдулагатов Ильмутдин Магомедович**, Махачкала

д.т.н., профессор, Институт физики им. Х.И. Амирханова ДФИЦ РАН

**Анисимов Михаил Алексеевич**, Мэриленд, США

д.х.н., профессор, Мэрилендский университет в Колледж-Парке

**Богдан Виктор Игнатьевич**, Москва

д.х.н., Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН

**Боголицын Константин Григорьевич**, Архангельск

д.х.н., профессор, заведующий кафедрой теоретической и прикладной химии Института естественных наук и технологий САФУ

**Бузник Вячеслав Михайлович**, Москва

академик РАН, д.х.н., ФГУП Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов ГНЦ РФ



**Бухтияров Валерий Иванович**, Новосибирск

академик РАН, д.х.н., профессор, директор Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН

**Востриков Анатолий Алексеевич**, Новосибирск

д.ф.-м.н., профессор, член-корр. РИА, заведующий лабораторией физико-химических проблем топливной энергетики, Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН

**Голубева Елена Николаевна**, Москва

д.х.н., профессор Химического факультета Московского государственного университета

**Гумеров Фарид Мухамедович**, Казань

д.т.н., профессор, заведующий кафедрой Теоретических основ теплотехники, Казанский национальный исследовательский технологический университет

**Егоров Михаил Петрович**, Москва

академик РАН, д.х.н., профессор, директор Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН

**Злотин Сергей Григорьевич**, Москва

д.х.н., профессор, Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН

**Иванов Владимир Константинович**, Москва

член-корр. РАН, д.х.н., директор Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН

**Idrissi Abdenacer**, Lille, France

professor, University of Lille, Faculty of Sciences and Technology, Chemistry Department, Laboratory of Infrared and Raman Spectrochemistry

**Калиничев Андрей Геннадьевич**, Нант, Франция

professor, Laboratoire SUBATECH, IMT-Atlantique

**Kazarian Sergei**, London, United Kingdom

professor of physical chemistry, Faculty of Engineering, Department of Chemical Engineering, Imperial College London

**Киселёв Михаил Григорьевич**, Иваново

д.х.н., профессор, директор Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН

**Леменовский Дмитрий Анатольевич**, Москва

д.х.н., профессор, Химический факультет, кафедра органической химии, Московский государственный университет

**Мартьянов Олег Николаевич**, Новосибирск

д.х.н., профессор РАН, заместитель директора Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН

**Матвеева Валентина Геннадьевна**, Тверь

д.х.н., профессор, Тверской государственный университет

**Меньшутина Наталья Васильевна**, Москва

д.т.н., профессор, руководитель Международного учебно-научного центра трансфера фармацевтических и биотехнологий, Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева

**Музафаров Азиз Мансурович**, Москва

академик РАН, д.х.н., профессор, Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН

**Мясоедов Борис Федорович**, Москва

академик РАН, д.х.н., профессор, Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН

**Панченко Владислав Яковлевич**, Троицк, Москва

академик РАН, д.ф.-м.н., профессор, научный руководитель ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН



**Паренаго Олег Павлович**, Москва

д.х.н., профессор РАН, Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН

**Пармон Валентин Николаевич**, Новосибирск

академик РАН, д.х.н., профессор, научный руководитель ИК СО РАН, вице-президент РАН, председатель СО РАН

**Sir Poliakoff Martyn**, Nottingham, United Kingdom

Research Professor of Chemistry, Faculty of Science, University of Nottingham

**Попов Владимир Карпович**, Троицк, Москва

д.ф.-м.н., главный научный сотрудник лаборатории сверхкритических флюидных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН

**Севастьянов Виктор Иванович**, Москва

д.б.н., профессор, заведующий отделом биомедицинских технологий и тканевой инженерии ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов им. ак. В.И. Шумакова" Минздрава России

**Сигов Александр Сергеевич**, Москва

академик РАН, д.ф.-м.н., профессор, президент МИРЭА — Российского технологического университета

**Синёв Михаил Юрьевич**, Москва

д.х.н., Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова РАН

**Smirnova Irina**, Hamburg, Germany

Prof. Dr.-Ing., Head of the Institute of Thermal Separation Processes, Hamburg University of Technology

**Третьяков Евгений Викторович**, Новосибирск

д.х.н., заместитель директора Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН

**Федяева Оксана Николаевна**, Новосибирск

д.х.н., профессор РАН, Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН

**Howdle Steven M.**, Nottingham, United Kingdom

Head of School of Chemistry, Faculty of Science University of Nottingham

## Организационный комитет

### Председатель

**Мартьянов Олег Николаевич**, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск

### Заместитель председателя

**Чибиряев Андрей Михайлович**, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск

### Учёный секретарь

**Паренаго Ольга Олеговна**, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва

**Кожевникова Наталья Анатольевна**, редакция журнала СКФ-ТП, Москва

**Лбова Екатерина Михайловна**, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск

**Манчева Екатерина Георгиевна**, Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, Иваново

**Тарасевич Мария Георгиевна**, ЗАО «ШАГ», Москва

**Рябова Виктория Валентиновна**, Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, Иваново

### Исполнительный секретарь

**Логунова Светлана Сергеевна**, Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск



## Научная программа

Научная программа конференции будет включать пленарные (45 мин.) и ключевые (30 мин.) лекции, устные (15 мин.) и стендовые доклады по следующим тематикам:

1. **Фундаментальные основы сверхкритического состояния вещества; теория и моделирование**
2. **Физические методы исследования; анализ и диагностика; методологические аспекты**
3. **Создание катализаторов, катализ, органический и неорганический синтез**
4. **Зелёная химия, защита окружающей среды и утилизация отходов**
5. **Переработка CO<sub>2</sub> и природного сырья (минерального, углеводородного и возобновляемого); вопросы энергетики**
6. **Технологические основы применения СКФ:**
  - синтез и модифицирование функциональных материалов;
  - фармакология, косметология, медицина;
  - пищевые производства и продукты питания

## САТЕЛЛИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

XII Всероссийская школа–конференция молодых учёных «Сверхкритические флюидные технологии в решении экологических проблем», 23 июня 2021 г.

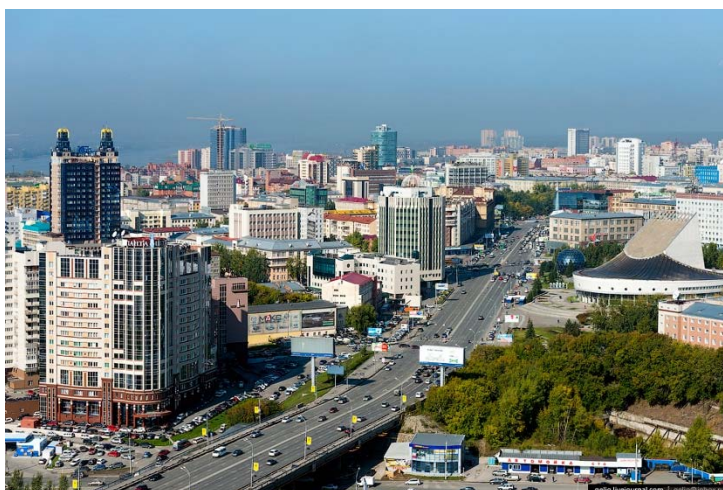
Семинар «Передовые методы химической визуализации и колебательной спектроскопии для решения актуальных задач в области катализа и СКФ-технологий», 24–25 июня 2021 г.

*Рабочие языки конференции: русский, английский.*

## Место проведения

**Новосибирск** – административный центр Сибирского федерального округа, центр Новосибирской агломерации. Крупнейший торговый, деловой, культурный, транспортный, образовательный и научный центр Сибири. Часто Новосибирск именуют неофициально «Столицей Сибири».

Новосибирск — крупнейший транспортный узел Сибири: через него проходят Транссибирская магистраль, связывающая Сибирь, Дальний



Восток, Среднюю Азию с европейскими регионами России. Новосибирск обслуживает **международный аэропорт Толмачёво**, крупнейший по пассажиропотоку в азиатской части России. Аэропорт находится на пересечении большого числа воздушных линий, идущих из Юго-Восточной Азии в Европу и из Северной Америки в Индию и Азию.



Всемирную известность Новосибирску принёс **Академгородок (Новосибирский научный центр)** на территории которого расположено свыше 35 научно-исследовательских институтов, Новосибирский государственный университет – один из 5 лучших университетов России, Технопарк с наивысшим уровнем эффективности функционирования (согласно Национальному рейтингу технопарков России). В декабре 2014 г. Новосибирский Академгородок включён в реестр объектов культурного наследия регионального значения.



## Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН



**Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН** в настоящее время является одним из крупнейших в мире научно-исследовательских центров, специализирующихся в области катализа и каталитических технологий. Область работ Института простирается от решения задач фундаментального характера в области катализа до создания новых катализаторов, каталитических технологий и опытно-

промышленного производства катализаторов.

Среди основных направлений деятельности Института можно выделить:

- Гетерогенный катализ
- Физико-химические методы исследования
- Материаловедение и функциональные материалы
- Технологии каталитических процессов
- Нетрадиционные каталитические процессы
- Тонкий органический синтез
- Синтез и возобновляемые источники энергии

Лаборатории Института оснащены современным, часто уникальным научным оборудованием, позволяющим проводить всестороннее исследование химического состава и свойств катализаторов, изучать механизмы каталитических реакций и создавать новые эффективные катализаторы для различных отраслей химической промышленности.



За последние 5 лет сотрудниками Института опубликовано более 1 900 статей в высокорейтинговых рецензируемых научных журналах, более половины из которых относятся к категории Q1 (WoS, Scopus). По данным WoS за это время работы Института были процитированы 34 449 раз.



## Регистрация участников

Регистрация участников проходит на официальном сайте конференции <http://scftec.isc-ras.ru>. Для того, чтобы подать заявку на участие, выберите опцию «Регистрация» на верхней панели, заполните регистрационную форму и нажмите кнопку «Регистрация». После этого на указанный вами e-mail придет письмо с дальнейшими инструкциями. По всем вопросам, касающимся регистрации на сайте, пожалуйста, обращайтесь к Рябовой Виктории Валентиновне ([vvr@isc-ras.ru](mailto:vvr@isc-ras.ru)).

## Проживание

Конференция будет проходить на территории санатория «Рассвет» 4\*, расположенного в живописном месте на берегу Обского водохранилища. К услугам участников предоставляется комфортабельный конференц-зал со всем необходимым оборудованием. Там же забронированы номера для проживания участников. Стоимость проживания представлена в таблице:



Категория размещения	Цена за 1 человека руб./сут.	
	При одноместном размещении	При двухместном размещении*
Стандарт	4 400	3 600
Улучшенный	5 200	4 400
Полулюкс	5 400	4 600
Люкс	5 600	5 000

\*При условии, что в номере проживает 2 человека

*В стоимость проживания входит трехразовое питание по системе «Шведский стол».*

## Регистрационный взнос

Регистрационный взнос включает в себя все информационные материалы конференции, пакет участника, кофе во время перерывов, приём по случаю открытия, трансфер из аэропорта, обзорную экскурсию по Академгородку.

Категории участников	Размер взноса (включая НДС (20%))	
	Ранний взнос 1 марта – 30 апреля 2021	Стандартный взнос 1 мая – 1 июня 2021
Участники из коммерческих организаций	18 000 руб.	24 000 руб.
Участники из научных организаций и вузов	12 000 руб.	16 000 руб.
Студенты и аспиранты*	6 000 руб.	8 000 руб.
Сопровождающие лица**	6 000 руб.	

\*У студентов и аспирантов, оплачивающих пониженный регистрационный взнос, организационный комитет вправе запросить предоставление справки с места учебы, подтверждающей прохождение обучения.





\*\*Регистрационный взнос сопровождающего лица включает в себя приглашение на приём по случаю открытия конференции, обеда, обзорную экскурсию по Академгородку, экскурсию в Институт катализа СО РАН.

### Политика возврата:

*В случае отказа от участия в срок до 1 мая 2021 г. включительно возвращается оплата в размере 60% от перечисленной ранее суммы.*

*После 2 мая 2021 г. оплаченный взнос возврату не подлежит.*

*Возврат производится на основании письменного требования в течение 90 календарных дней.*

## Ключевые даты

До 1 декабря 2020	Регистрация участников
До 31 января 2021	Предоставление тезисов докладов
1 марта 2021	Рассылка уведомлений о принятии докладов
5 марта 2021	Рассылка предварительной научной программы
До 30 апреля 2021	Оплата раннего регистрационного взноса
До 1 июня 2021	Оплата стандартного регистрационного взноса
1 июня 2021	Рассылка окончательной научной программы
21–25 июня 2021	Рабочие дни конференции

## Контакты

### в Новосибирске

Общие организационные вопросы

**Логунова Светлана Сергеевна**  
Институт катализа СО РАН  
[logunova@catalysis.ru](mailto:logunova@catalysis.ru)  
тел.: 8 (383) 326-96-06

### В Москве

По вопросам тезисов и программы

**Паренаго Ольга Олеговна**  
Институт общей и неорганической химии РАН  
[oparenago@scf-tp.ru](mailto:oparenago@scf-tp.ru)

Регистрация и предоставление тезисов

**Рябова Виктория Валентиновна**  
Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, Иваново  
[vvr@isc-ras.ru](mailto:vvr@isc-ras.ru)

<http://scftec.isc-ras.ru>

