

ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ
Артиллерии, инженерных войск и войск связи

**СОХРАННОСТЬ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ:
НАУКА И ПРАКТИКА**

выпуск четырнадцатый

**КОНСЕРВАЦИЯ, РЕСТАВРАЦИЯ
И ЭКСПОНИРОВАНИЕ ПАМЯТНИКОВ
ВОЕННОЙ ИСТОРИИ**



Департамент культуры
Министерства обороны Российской Федерации
Военно-исторический музей
артиллерии, инженерных войск и войск связи

Сохранность культурного наследия: наука и практика

Выпуск четырнадцатый

**КОНСЕРВАЦИЯ, РЕСТАВРАЦИЯ
И ЭКСПОНИРОВАНИЕ ПАМЯТНИКОВ
ВОЕННОЙ ИСТОРИИ**

Материалы секции
«Актуальные вопросы современного музейного дела»
Девятой международной научно-практической конференции
«Война и оружие. Новые исследования и материалы»,
15–17 мая 2019 года, Санкт-Петербург

Санкт-Петербург
2019

Серия основана в 1996 году

Консервация, реставрация и экспонирование памятников военной истории: В сборник вошли материалы секции «Актуальные вопросы современного музейного дела» Девятой международной научно-практической конференции «Война и оружие. Новые исследования и материалы». Конференция состоялась в Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи 15–17 мая 2019 года.

Ответственные за выпуск:

С. В. Успенская,

В. И. Кобякова

Редакторы: Н. В. Медведев, Е. Г. Игнатьева

Верстка: Т. И. Таранова

Художник Н. Ю. Якубовская

ПРЕДИСЛОВИЕ

В четырнадцатом выпуске сборника «Сохранность культурного наследия: наука и практика» опубликованы материалы докладов, презентация которых состоялась на секции «Актуальные вопросы современного музейного дела» 9-й международной научно-практической конференции «Война и оружие, Новые исследования и материалы», состоявшейся в Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи 15–17 мая 2019 г.

На секции было представлено 15 докладов. Тематика докладов разнообразна: по истории музея, отдельным коллекциям, выставкам и экспозициям, реставрации и технологическим исследованиям музейных памятников. В работе секции приняли участие представители различных музеев и высших учебных заведений нашей страны: Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербургского электротехнического университета (ЛЭТИ), Центрального музея вооружённых сил, г. Москва, Крымского инженерно-педагогического университета. Сотрудники ВИМАИВиВС активно участвовали в работе секции, особенно по тематике реставрации. В 2018–2019 гг. в музее проведена реставрация четырёх крупноформатных фресок, выполненных в 1985 г. художником В. С. Сергеевым в 1985 г. в честь 40-летия Победы СССР во Второй мировой войне. Фрески отражают жизнь нашей страны в период после революции до 1941 г. и международную обстановку в 1930-е гг. Коллекция музея пополнилась американским танком «Шерман». Сотрудники музея приняли активное участие в его реставрации и установке на внешней экспозиции. В одном из докладов поднят вопрос об использовании в музейной экспозиции муляжей, манекенов воинов в доспехах и с оружием, о требованиях к достоверности реконструкции предметов вооружения.

Информация, представленная в докладах, пополняет наши знания по истории музея, организации экспозиции, исследованиям и практической работе в реставрации.

Четырнадцатый выпуск сборника «Сохранность культурного наследия: наука и практика» адресован сотрудникам музеев, специалистам учреждений культуры, учебных заведений, работающих в сфере сохранения культурного наследия, и людям любых профессий, интересующимся данной темой.

*Заместитель директора музея по учёту и хранению,
кандидат культурологии, заслуженный работник культуры РФ
С. В. Успенская*

**І. ВИСТАВКИ,
ЭКСПОЗИЦІЇ,
КОЛЛЕКЦІЇ**

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ. Аспекты развития в первой половине XX века

Музей на протяжении всей своей истории собирал не только образцы вооружения и военной техники, но и предметы обмундирования, знамёна, ордена, предметы быта. Формирование коллекции исторических памятников можно отнести к началу XVIII в., времени передачи трофейных знамён, офицерских знаков, литавр, завес к ним и сёдел¹. В середине XVIII в. собирательская работа приняла «более широкий размах», так как наряду с вооружением стали передавать предметы военного назначения: обмундирование и снаряжение. К середине XIX в. в собрании музея также можно было увидеть предметы живописи, декоративного искусства, награды, знамёна, штандарты, «гардеробные комнаты» императоров Петра I, Петра III, Александра I, Николая I, прусского короля Фридриха Великого и др.² При этом следует отметить, что отношение к этим видам источников не всегда было лояльным. Так, из истории музея известно, что в 1865 г., при переводе музейных предметов из помещения на Литейном проспекте в Кронверк Петропавловской крепости, в результате действия специальной комиссии, которая «захлопотала об уменьшении имущества Достопамятного зала на ведомых только ей основаниях»³, часть музейных предметов оказалась утраченной.

Николай Ефимович Бранденбург (ил. 1), возглавлявший музей с 1872 по 1903 г., в начале своей деятельности так охарактеризовал сложившееся собрание: «коллекции нашего музея суть памятники национальные, при взгляде на которые не может не шевельнуться в душе каждого русского безотчётное чувство уважения к этим остаткам древности, свидетелям славы, торжества и несчастий предков наших»⁴. При этом он полагал, что, «кто посещал Артиллерийский музей, тот мог убедиться, что небольшое число находящихся там экземпляров древнего оружия и орудий совершенно подавляется обилием всевозможных знамён и мундиров, составляя как бы суть этого собрания. Выходя из него, испытываешь, как будто прочитал книгу, сшитую из листов совершенно разнообразного содержания, и притом книгу, в которой недостаёт множество выдраных страниц. В голове остаётся, так сказать, только несколько виньеток



Ил. 1. Н. Е. Бранденбург

предохранительного вооружения, холодного и огнестрельного оружия были распределены соответственно периодам, на которые распадается сама история артиллерийского искусства»⁶.

Только в 1912 г., после утверждения штата музея, музейные предметы распределили по шести отделам, один из которых получил название «национальных общеисторических памятников». К этому времени собрание музея располагалось в девяти галереях трёх этажей восточной части здания⁷ (ил. 2). Часть общеисторических предметов, вероятно, экспонировалась на втором (антресольном) этаже.

Начавшаяся вскоре Первая мировая война привела к эвакуации большей части музейного собрания в Ярославль. Известно, что часть предметов исторического отдела, хотя и упаковали в ящики для отправки, так и осталась в Петрограде. Сразу же после реэвакуации музея из Ярославля

вроде простреленной шляпы Петра I, табурета Стёпки Разина, чучел лошадей и пр., и затем смутное воспоминание о чём-то виденном из остального»⁵. Поэтому уже с 1872 г. Н. Е. Бранденбург начал работу по специальному пересмотру и разборке коллекций, из которых всё не имевшее «прямого отношения к истории артиллерийского дела было отнесено к особому отделу достопримечательностей интереса общеисторического», а остальное «подведено под научную систему: памятники артиллерийского дела, равно как и образцы



Ил. 2. Здание АИМ. Восточная часть. Начало XX в.



Ил. 3. Экспозиция АИМ. Фрагмент. 1925 г.

началась работа по учёту и сортировке всего имущества АИМ. С 1926 г. музею было разрешено покупать предметы у частных лиц⁸.

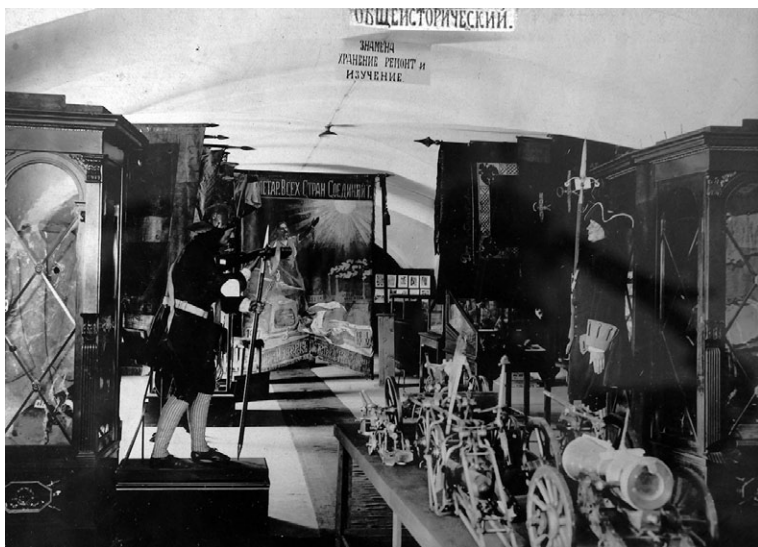
Преобразования всех видов музейной деятельности 1920-х гг. привели к тому, что всё собрание музея было разделено на две коллекции. Первая назвалась главной (или основной), к ней было отнесено оружие, которое отражало «развитие той или иной технической идеи», вторая коллекция, получившая название дополнительной, включала «бывшие» образцы вооружения, а также памятники, связанные с бытом армии.

В 1927—1928 гг. намечалось «дать назначение» вновь поступившим предметам, состоявшим в музейном резерве, взять их на учёт, приступить к подробному описанию предметов, а также составлению краткого указателя коллекций по отделам, его ещё не имеющим. Кроме того предполагалось составить инструкцию порядка поступления в музей предметов и выдачи их «по разным случаям», а также рассмотреть вопрос о необходимости составления инвентаря на предметы, находившиеся ещё вне музея, «для установки на места»⁹. К 1927 г. в структуре АИМ числилось уже 10 отделов, в том числе и общеисторический¹⁰ (ил. 3—5).

30 декабря 1927 г. начальник музея М. А. Пещанский (ил. 6) подписал инструкцию по приёму, распределению по отделам, учёту имущества¹¹, в которой хотя и кратко (она состояла только из четырёх пунктов), определялся порядок приёма, принципы и сроки постановки на учёт музейных предметов. Так, охрана и учёт музейного имущества осуществлялась по этажам и возлагались на надзирателя, который, приняв предметы по ведомости, нес ответственность и за их сохранность, и за правильный учёт. В случае пополнения, перемещения и отправки предметов надзиратель обязан был немедленно подать сведения в канцелярию, по определённой форме¹².

Учёным хранителем общеисторического отдела был назначен научный сотрудник по вольному найму А. И. Генделевич, а ответственным за ведение карточной системы на все памятники музея и музейных инвентарных книг — научный сотрудник по вольному найму Б. В. Богушевский¹³.

1930-е гг. в истории музея характеризуются периодом проведения реорганизации деятельности в целях «реализации великих преобразований» (ил. 7). В первую очередь эта деятельность была направлена на развитие массовой политико-просветительной работы, а также коренной перестройки содержания и оформления музейных экспозиций, усиления собирательской работы и перераспределения музейных коллекций. Также



Ил. 4. Экспозиция общенсторического отдела АИМ. Фрагмент. 1925—1927 гг.



Ил. 5. Экспозиция общенсторического отдела АИМ. Фрагмент. 1925—1927 гг.



Ил. 6. М. А. Пешанский

наметилось переключение «на работу по укреплению боеспособности Рабоче-крестьянской Красной армии путем развёртывания массовой работы, популяризации военно-технических знаний как среди частей РККА, так и среди трудящегося населения города и деревни».

В это время сотрудники музея сталкивались с постоянными проблемами в экспонировании и сохранности музейных предметов (так как приходилось постоянно уплотнять хранилища и экспозиции в связи с размещением в Кронверке не только различных организаций, но и общежитий)¹⁴. В 1930 г.



Ил. 7. Сотрудники АИМ. 1930 г. Во втором ряду слева: второй — А. С. Самряков, пятый — начальник музея Н. Ф. Тягунов, седьмой — В. С. Комаров

специальная комиссия после пересмотра части имущества из числа исторических предметов наметила их к передаче в другие учреждения: Государственный Эрмитаж, Ленинградский областной совет Осоавиахима и Военно-историко-бытовой музей (ВИБМ), образованный также на территории Кронверка в 1930 г.¹⁵ Начальником ВИБМ был назначен Н. Ф. Тягунов¹⁶ «с одновременным заведыванием и Артиллерийским музеем», его заместителем — В. Ф. Пузинский¹⁷. По штату в ВИБМ предполагалось семь должностей¹⁸.

9 сентября 1931 г. Кронверк посетил командующий войсками ЛВО И. П. Белов¹⁹, который внимательно осмотрел все помещения музея и сделал ряд замечаний, которые в основном сводились к следующему: 1. В настоящее время для пролетариата громадное хранилище знамен не нужно. 2. В музее есть много ценных экспонатов, и их необходимо как-то использовать. 3. Напрасно под музей отведено такое прекрасное помещение, которое можно было бы великолепно использовать как склад. В этот период в АИМ также намечалось завершить инвентаризацию «ручного оружия всех видов и защитного вооружения», привести в полный порядок учёт, кладовые хранения и сбережения предметов, но акцентирование на работе агитационно-массового характера, а также на дисциплинах, «требующих изучения», не позволило выполнить намеченное. Так, в одном из приказов начальника АИМ Д. М. Непомнящего²⁰ сотрудники должны были в обязательном порядке изучать экспонаты экспозиций отделов, а также историю древнего мира и средних веков, политическую экономию и немецкий язык!

Кроме того, предметы исторического профиля активно передавались из АИМ в собрание ВИБМ. Так, в числе переданных предметов оказался Знаменный отдел АИМ (состоявший из подлинных знамен и графики). К сожалению, ни к чему хорошему это не привело. В одном из приказов начальника ВИБМ Т. И. Воробьёва говорилось о том, что знамена, поступившие «в беспорядочном состоянии, продолжают оставаться в неразобранном виде, так как работавшие в этом отделе два единственных специалиста отсутствуют: П. И. Белавенец — умер, Ф. М. Косинский — выслан органами НКВД в г. Атбассар (Казахстан)». Начальник музея также отмечал: «Все мои попытки найти более или менее подходящего работника для этой работы не увенчались успехом, и по собранным мною справкам вряд ли можно найти кого-либо, так как для этой цели, помимо знания иностранных языков и общей истории, необходимо и



Ил. 8. Я. Ф. Куске

знание ряда вспомогательных дисциплин, в особенности геральдики и сфрагистики. Вообще же эта работа является особенно специфичной, так как представляет из себя узкую отрасль науки, над которой мало кто до сих пор работал»²¹.

Но несмотря на такое тяжёлое положение, коллекция знамён была известна и востребована. Это подтверждает факт обращения в 1934 г., по поручению Бела Куна, Зольтана Ракоши (брата венгерского политика Матьяша Ракоши²²) с просьбой показать и сфотографировать венгерские знамена, захваченные рус-

скими войсками в 1848—1849 гг., для публикации их в венгерской печати, в связи с переговорами, начатыми с официальными венгерскими кругами на предмет обмена Матьяша Ракоши, находившегося в будапештской тюрьме. На запрос начальника ВИБМ Т. И. Воробьёва, направленный по этому вопросу в политуправление РККА, поступило распоряжение Народного комиссара обороны СССР К. Е. Ворошилова от 12.07.1934 г., в котором чётко давалось указание: «Без моего распоряжения ничего, никому не давать»²³. Однако известно, что в октябре 1940 г. правительство Советского Союза все-таки эти знамёна обменяло на свободу Ракоши.

Во второй половине 1930-х гг. происходит возрождение АИМ как научно-исследовательского учреждения и «единственного центрального пункта сбора всех исторических ценностей артиллерийского и стрелкового вооружения», что не могло не сказаться на изменении отношения к учёту и пополнению фондов. С назначением Я. Ф. Куске (ил. 8) начальником АИМ (4.03.1935 — 28.09.1941; 27.10.1941 — 18.05.1948) проводятся значительные изменения в работе музея и кадровом составе. Особое внимание уделялось вопросам учёта всего музейного имущества «по своей ценности и назначению». Введено фотографирование предметов, а все экспонаты по своей значимости разделили на три фонда: 1. экспонатное (собственно музейное); 2. хозяйственное (инвентарь, рабочий инструмент, материалы, дрова и пр.); 3. библиотека и архив.

Экспонатный фонд также подразделялся на:

1. Неприкосновенный фонд (к нему относились все исторические памятники и ценности). Расходоваться мог только в исключительных случаях, по распоряжению Артиллерийского управления РККА.

2. Эксплуатационный фонд (дубликаты, бутафория, модели, неценные экземпляры оружия). Служил для временных выдач в другие учреждения. Выдача предметов проводилась по письменному распоряжению начальника музея и оформлялась заведующим делопроизводством.

3. Фонд для реализации (негодное и не подлежащее реставрации). Предназначался как «поделочный материал, для продажи и сдачи в утиль».

Так, уже в одном из первых приказов по музею Я. Ф. Куске назначил комиссию «для производства полной ревизии, переучёта и инвентаризации всего имущества музея» в течение месяца. Ответственность за непосредственное хранение имущества возлагалась на надзирателей. По инструкции от 09.05.1935 г. учёт и отчётность по всем видам материальных ценностей музея велись заведующим делопроизводством. Он подчинялся начальнику музея, а в своей работе руководствовался не только данной инструкцией, но и положением о войсковом хозяйстве РККА! Заведующий делопроизводством назначался ответственным лицом за «надлежащее оформление и состояние всего музейного дела и делопроизводства». Инструкция вводила такое положение, как проведение внезапной проверки учёта и соответствия наличия имущества с данными учёта, с периодичностью не реже одного раза в год. Такую проверку мог проводить начальник музея или назначенный им сотрудник. К инструкции прилагался «Перечень основных форм учёта и отчётности по всем видам имущества музея», согласно которому часть учётных форм соответствовала положению о войсковом хозяйстве, а часть специально разработана. Инвентарные карточки, составлявшиеся на музейные предметы, получили название формуляров. Формуляр составлялся в двух экземплярах. Один экземпляр хранился в канцелярии. Он получил название «неприкосновенный». Другой, называвшийся «справочным», — в отделе. Интересно заметить, что в это время инвентарными назывались и карточки на хозяйственное имущество.

31 октября 1935 г. Народным комиссаром обороны утверждается новый штат музея. В АИМ создаются: научно-исследовательский отдел, фотолаборатория, фототека, мастерская, отделение МТО, секретная часть, а также специальное отделение учёта и хранения экспонатов²⁴.



Ил. 9. Н. А. Чуфаровский

Для ускорения работы по учёту музейных предметов на временную работу по заполнению учётных карточек принимались инвентаризаторы. Некоторые сотрудники были переведены на сдельную оплату «по 30 копеек за каждый заинвентаризированный экспонат». На должность заведующего делопроизводством в 1935 г. принят Николай Алексеевич Чуфаровский (ил. 9), позже назначенный начальником специального отделения учёта и хранения экспонатов.

К 1937 г. в структуре музея числилось три отдела: истории стрелкового вооружения (ил. 10), истории артиллерии и научно-исследовательский отдел (НИО), в виде отделения



Ил. 10. Вид зала по истории стрелкового вооружения. 1937 г.

учёта и хранения художественных, графических, военно-бытовых и мемориальных экспонатов. Кроме того, начальник НИО осуществлял всю систему учёта экспонатов музея в целом.

К этому времени ВИБМ (работавший уже семь лет) так и не смог открыть свою экспозицию. Часть предметов была представлена в экспозиции АИМ, на выставках в Доме офицеров. Кроме того, предметы выдавались во временное пользование по запросам театров, киностудий и других учреждений. Поэтому «для предотвращения окончательного разъединения собраний Артиллерийского и Военно-историко-бытового музея» Совет народных комиссаров 17 мая 1937 г. постановил передать собрание ВИБМ вновь в АИМ.

Для учёта и хранения военно-исторических фондов, возвращённых из ВИБМ, с 16 июня 1937 г. вновь был образован исторический отдел.

Из приказа по Артиллерийскому историческому музею № 71 от 16 июня 1937 г.: (ил. 11)

«§ 1. Военно-историко-бытовой музей РККА считать принятым в состав Артиллерийского исторического музея РККА в качестве «Исторического отдела» с 16.06.1937 г. Основание: распоряжение начальника АУ РККА № 9/1705/166 от 17.05.1937 г., акт приёмочной комиссии от 15.06.1937 г.

§ 2. В связи с вливанием в Артиллерийский исторический музей б. Военно-историко-бытового музея с 16.06.1937 г. (включительно) устанавливаю новый временный штат вольнонаёмного состава музея.

§ 3. Вольнонаёмных сотрудников б. Военно-историко-бытового музея с 16.06.1937 г. зачислить в штат АИМ в исторический отдел согласно списка:

№ п/п	Фамилия, инициалы	На каких должностях	Оклад	Примечание
1	Косинский М. Ф.	Учёный хранитель	440	По совместительству. Оплата из расчёта за дополнительно проработанное время.
2	Клементьева К. К.	Картотетчица	196	
3	Васильева Н. А.	Картотетчица	150	
4	Костровская Н. В.	Работница	147	

Название и подробное описание предмета

Приказ № 71
 № Артиллерийскому Уейоризскому музею
 16 июня 1939г.

21

Восточно-Уейоризко-Бийской музей РККА сличается
 прилагая в состав Артиллерийского Уейоризского
 музея РККА в составе Уейоризского округа с 19/11-39г.
 Основание: распоряжение НК РККА № 41905/166 от 14/11-39г.
 4-й артиллерийской комиссии от 15/11-39г.

22

В связи с введением в АИМ Б. Вост.-Уейоризко-Бийской
 музея с 16/11-39г. (включительно) указывается новая вре-
 менная шифр вольнонаемного состава музея.
 Триггерский — временная шифр

23

Волонтеры-союзники Б. В. Ч. Б. музея с 16/11-39г. за-
 числены в шифр АИМ в Уейоризский округ составом
 следующего списка:

№	Фамилия и инициалы	На какую должность	оклад	Триггерский
	Косицкий М. Ф.	чл. правления	240	По распоряжению от 16/11-39г. № 41905/166
	Красноштанова К. К.	картотекист оид.	196.	
	Васильева К. А.	картотекист (п. доп. шифр)	150	
	Косыровская П. В.	работница	147.	
	Седюмов П. С.	картотекист	160.	
	Малышкова А. С.	— —	125.	
	Губанова В. ?	— —	147.	

Справка: 4-й комиссии и
 лично заведующий поручителем Б. А.

Ил. 11. Приказ АИМ № 71 от 16.06.1937 г.

5	Ефимов Н. С.	Работник	160	
6	Маленкова А. С.	Работница	125	
7	Пьянова В. Э.	Работница	147	

§ 4. Военнослужащих б. Военно-историко-бытового музея начальника музея — интенданта 2 ранга т. Воробьёва Т. И., помощника начальника музея — интенданта 3 ранга т. Саковича Я. У., помощника начальника музея — интенданта 3 ранга т. Воробьёва П. И. считать прикомандированными к АИМ с 16.06.1937 г. в качестве: Воробьёва Т. И. — начальника исторического отдела, Воробьёва П. И. — помощника начальника отдела, Саковича Я. У. — помощника начальника отдела и зачислить на денежное и вещевое довольствие согласно аттестатов. Начальник Артиллерийского исторического музея полковник Куске (подпись)»²⁵.

Необходимость преобразования Военно-историко-бытового музея заключалась ещё и в том, что музей являлся по существу складом музейного имущества, так как помещений для собрания музея и экспозиции за семь лет так и не выделили. Несмотря на малочисленный личный состав и хранение предметов в ящиках, сотрудники проводили большую работу по систематизации и инвентаризации предметов, которые распределялись по так называемым фондам, получившим название, вероятно, по источникам поступления предметов: военно-историко-бытовой, михайловский, артиллерийский, знаменный, военно-хозяйственный, суворовский, эрмитажный. Собрание музея включало предметы быта, обмундирования, снаряжения, знамёна, картины, акварели, гравюры, скульптуру, фотографии, ордена, медали, альбомы и др. 58 предметов, содержавших драгоценные металлы и камни, находившиеся на временном хранении в особой кладовой Эрмитажа, были возвращены в АИМ. На учёте в музее числилось 70 585 единиц хранения.

Перед АИМ и вновь образованным историческим отделом, «исходя из решений партии и правительства о работе на историческом фронте», ставилась следующие задачи: развернуть широкий показ военно-исторического прошлого нашей родины и особенно развития артиллерии, обеспечить хранение и обработку военно-исторических фондов, проводить научно-исследовательскую и экспозиционную работу в области военной истории, применительно к тем фондам, которыми располагал отдел. Первоначально для размещения и хранения фондов исторического отдела

Книжный №	Артиллерийский Исторический Музей РККА Номенклатурный № _____ Порядковый № _____	Стоимость _____
Поступление откуда	Наименование и краткое содержание	
Убытие: куда, когда	Автор или мастер	
	Размер	
	Составил _____ 193__ г.	

Дата	Переоценка	Состояние, изменения в состоянии и ремонт предмета	Местонахожд. предмета

Ил. 13. Форма НИК исторического отдела АИМ РККА



Ил. 16. Сотрудники исторического отдела АИМ. Вторая половина 1930-х гг.
Т.И. Воробьев — третий слева

Вторую группу предполагалось распределить по разным учреждениям (передать в государственные хранилища или в государственный фонд), отдать заинтересованным лицам. Вещи третьей группы посчитали возможным сдать в утиль или использовать как вспомогательный материал. Принимать предметы предписывалось отдельно, по каждой номенклатуре с подробной инвентаризацией (паспортизацией). Система номенклатур позволяла быстро устанавливать количество определённых видов предметов. Интересно, что для предметов исторического отдела вводились и свои формы инвентарных карточек (ил. 12–15), которые составлялись в двух экземплярах. Один — «неприкосновенный», который хранился в отделе учёта, другой — в отделе.

Также в связи с присоединением к АИМ был разработан штат отдела, который предполагал двух военнослужащих: начальник и помощник начальника отдела, семнадцать вольнонаёмных: старших научных сотрудников (3), учёного реставратора (1), техника-реставратора (1), художника (1), заведующих кабинетами (3), старших надзирателей (2), библиотекарей (1), картотетчиц (4), уборщиц (1). Но как всегда, желания не совпали с реальностью, и это было связано не только с возможностью



Ил. 17. Сотрудники АИМ в библиотеке (?). За столом четвёртый слева — Т. И. Воробьев. 1930—1940-е гг.



Ил. 18. Сотрудники АИМ. Третий слева — Т. И. Воробьев, пятая слева — Т. И. Абольская

реализации задуманного, но и с административными распоряжениями, финансированием, событиями в стране, которые отразились и на работе личного состава (ил. 16—18). Известно, что уже в октябре учёный хранитель фондов М. Ф. Косинский перешел на работу в Эрмитаж, помощник начальника отдела Я. У. Сакович²⁹ арестован 27 сентября 1937 г., комиссией НКВД и Прокуратуры СССР 3 ноября 1937 г. приговорён по ст. 58-6-9 УК РСФСР к высшей мере наказания и 10 ноября 1937 г. расстрелян. Кроме того, хранителями исторического отдела назначались сотрудники с различным социальным происхождением и образованием: и окончившие рабочий факультет Ленинградского университета, и с 9 классами, и с 4 классами сельской школы (занимавшиеся земледелием и скотоводством).

Передко и политика вторгалась в работу сотрудников. Так, начальник отдела массовой работы АИМ батальонный комиссар Д. П. Павлов³⁰, характеризуя работу сотрудников исторического отдела и начальника отдела Т. И. Воробьёва, в одном из политических донесений в Артиллерийскую академию РККА сообщал о нём следующее: «Зная о большой засорённости экспонатами фонда своего Исторического отдела портретами, плакатами врагов народа, совершенно не занимался их изъятием, ссылаясь на то, что не может выбрать время (некогда) для этой работы. Кроме того, библиотечный фонд — 25 тыс. экз., который Воробьёв передал Артмузею, оказался в большом числе засорён литературой, подлежащей изъятию по директиве ПУЛВО и спискам Горлита. Это мною выявлено при работе по изъятию этой контрреволюционной литературы, уже после приёма её в библиотеку АИМ от ВИБМа. Воробьёв Т. И. не занимался не только экспонатным фондом по очищению от контрреволюционных материалов, но он также не занимался изъятием контрреволюционной литературы из библиотечного фонда. 26.09.1937 г. на занятиях в кружке по изучению Положения о выборах в Верховный Совет СССР допустил грубейшие политические ошибки, поэтому очевидно такие ошибки у него проявились не случайно, а кроме того Воробьёв на работу в своем отделе набрал такой вольнонаёмный состав, который вызвал сомнения в политическом отношении. Например — научный сотрудник его отдела Петцольд — по национальности немец, бывший офицер царской армии в чине капитана; Васильев — дед с отцовской стороны — священник, Клементьева — брат её Свистунов — был осужден на 2 года

и срок наказания отбыл; и научный сотрудник Касинский — работает в штате Эрмитажа, а у Воробьёва Т. И. работу ведёт по знаменному отделу по совместительству. Отец Касинского — офицер бывшей царской армии, имел титул барона. Отец погиб в 1905 г. в Цусимском бою. Два дяди Касинского в 1929 г. были высланы в Северный край в Соловки — Кемь. Брат Касинского Мстислав Фёдорович в 1926 г. жил в г. Архангельске, уехал в плавание и не вернулся. Из присланного письма матери видно, что он жил в Париже. Лично Касинский в 1935 г. выслан в Казахстан, по словам Касинского, якобы только за социальное происхождение родителей. Данилевский — научный сотрудник исторического отдела музея. 23.10.1937 г. арестован органами НКВД, об этом узнали 26.10. путём проверки причин не выхода на работу прямо по месту жительства. Работал по трудовому соглашению и в штате работников музея не состоял. Лаунец — работница исторического отдела. Мать ее мужа — Лаунец Анжелина умерла в Англии в 1932 г. Из Петрограда мать уехала в Англию с дочерью Ириной в 1916 г. в связи с тем, что дочь её вышла замуж за англичанина, который в Петрограде в 1916 г. был в командировке. Последнее письмо, как говорит Лаунец, из Англии прислал в 1932 г. зять, в котором он сообщил, что мать умерла»³¹. Как видно из донесения, больше оценивалась не работа сотрудников в музее, а их социальное происхождение, а также их родственников. Но несмотря на все потрясения, смену ориентиров и необходимость жить и работать в новых условиях, не отрекаясь от традиций прошлого, сотрудники музея все же оставались «хранителями вечности».

Для сотрудников отделов: исторического, артиллерийского, стрелкового вооружения, общей части, аппарата НИО, библиотеки, архива, фотолaborатории, МТО и финансовой части устанавливался рабочий день с 10 до 16.30; для сотрудников столярной мастерской, модельно-реставрационной мастерской, рабочих по уборке и отоплению помещений, электромонтёра, шофёра, дежурных пожарных, рабочих комендатуры, МТО, коменданта и внутренней охраны — с 9 до 16 часов.

Кроме того, для наблюдения за работами в отделах (артиллерийском, историческом и стрелкового вооружения) начальники отделов должны были назначать из числа надзирателей и заведующих кабинетами дежурных, на которых возлагалась ответственность за организацию и проведение работ до прихода начальника подразделений. Также

было приказано топку печей начинать в 9.00 и заканчивать не позднее 13 часов³². В это время за опоздание на работу, выход в нетрезвом состоянии, прогул дела передавались в суд для привлечения нарушителей к уголовной ответственности и исправительно-трудовым работам с удержанием процентов от зарплаты (некоторые подвергались тюремному заключению).

В ноябре 1937 г. были сокращены рабочие бригады по инвентаризации. Однако несмотря ни на что за 3 квартал 1937 г. сотрудники исторического отдела отчитались по следующим показателям³³:

№ п/п	мероприятия	план	выполнение
1	Переноска имущества в соседние помещения в связи с ремонтом	100 000 экспонатов	Выполнено своими силами на 15 %
2	Расстановка на место перенесённого имущества и укладка по местам	100 000 экспонатов	Выполнено своими силами на 40 %
3	Реставрация шведских знамён, требующих неотложной реставрации	21 штука	Заказ на сторону
4	Инвентаризация имущества Исторического отдела по новой системе	2165 ед.	Силами штата и приглашённых сотрудников — 120 %
5	Оформление договоров и работа по изъятию имущества от госучреждений	По мере потребности	22 договора
6	Получение книг из переплётной мастерской и сдача их в фундаментальную библиотеку	1200 шт.	Выполнено своими силами на 100 %
7	Изготовление карточек и этикеток для инвентаризации	35 000	Выполнено типографией на 100 %

8	Текущая работа по закупке экспонатов и их заприходованию	По мере поступления	198 экземпляров
9	Подготовка и выдача материалов различным учреждениям		12
10	Расстановка знамён на стеллажи		1800 шт.

В 1939 г. приказом Народного комиссара обороны СССР № 77 от 26 апреля 1939 г. вводилось новое «Положение об Артиллерийском историческом музее РККА», определявшее назначение и деятельность музея, состав «музейно-экспонатных фондов», источники его пополнения и другие направления³⁴.

В соответствии с этим положением фонды музея состояли из музейно-экспонатных фондов, библиотечного фонда и архивного фонда. Музейно-экспонатный фонд включал оружие: боевое, опытное, спортивное, охотничье, защитное; артиллерию (подлинные образцы и модели), артиллерийские приборы, специальное артиллерийское оборудование; военное обмундирование и снаряжение, воинские знаки отличия, предметы военного быта, военные трофеи и предметы военно-мемориального содержания, картины, гравюры, скульптуру военно-исторического содержания. При инвентаризации предметов музейно-экспонатного фонда они, в свою очередь, могли быть отнесены к одному из четырёх подфондов: основному, дублетному, «для реализации» или особому (секретному). Для пополнения музейно-экспонатных фондов музеем предоставлялось право на получение военных трофеев, мемориальных предметов выдающихся деятелей РККА, умерших или павших в бою. Командирам воинских частей, начальникам учреждений РККА предписывалось направлять на рассмотрение списки и делать отбор в музей предметов, представлявших военно-историческую ценность, Предметы поступали по нарядам ГАУ и других управлений с военных складов, баз, путём сбора на полях сражений, покупки, изготовления по заказам АИМ, получения в дар от учреждений и частных лиц.

Также в этом году все военнослужащие музея были приведены к присяге, а лица, работавшие по вольному найму, давали торжественное и клятвенное обязательство (ил. 19): «Я, гражданин Союза Советских Социалистических Республик, поступая по вольному найму на службу в Рабоче-Крестьянскую Красную Армию (Рабоче-Крестьянский



ТОРЖЕСТВЕННОЕ И КЛЯТВЕННОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО

Я, гражданин Союза Советских Социалистических Республик, поступаю по вольному найму на службу в Рабоче-Крестьянскую Красную Армию (Рабоче-Крестьянский Военно-Морской Флот, войска пограничной охраны), торжественно и клятвенно обязуюсь строго хранить военную и государственную тайну, соблюдать все установленные законом и военными властями порядки, добросовестно и честно выполнять все возложенные на меня обязанности. Я обязуюсь все приказы и распоряжения моих прямых начальников выполнять в точности и аккуратно, наряду со всеми военнослужащими. Я обязуюсь добросовестно и неустанно изучать и совершенствовать порученное мне дело в интересах развития и укрепления Рабоче-Крестьянской Красной Армии (Рабоче-Крестьянского Военно-Морского Флота, войск пограничной охраны). Я обязуюсь всемерно беречь военное и народное имущество и до конца быть преданным своему Народу, Советской Родине и Рабоче-Крестьянскому Правительству.

За нарушение этого моего торжественного и клятвенного обязательства я заслуживаю суровой кары советского закона и презрения всех трудящихся.

№№ по порядку	Фамилия, имя и отчество	Должность	Личная подпись
	Научно-Исследовательский Отдел.		
1	ГРУСЛАНОВ В.Н.	Врид. Пом. Нач. Н.И.О.	<i>В. Грусланов</i>
2	ЧУФАРОВСКИЙ Н.А.	Нач. Отделения учета экспон.	<i>Н. Чуфаровский</i>
3	ЗАБАРИНСКИЙ П.П.	Ст. научный сотрудник	<i>П. Забаринский</i>
4	МАЛЫЦЕВА Н.А.	Мл. научн. сотрудник	<i>Малыцева</i>

Ил. 19. Торжественное и клятвенное обязательство, из архива музея

Военно-Морской Флот, войска пограничной охраны), торжественно и клятвенно обязуюсь строго хранить военную и государственную тайну, соблюдать все установленные законом и военными властями порядки, добросовестно и честно выполнять все возложенные на меня обязанности. Я обязуюсь все приказы и распоряжения моих прямых начальников выполнять в точности и аккуратно, наряду со всеми военными служащими. Я обязуюсь добросовестно и неустанно изучать и совершенствовать порученное мне дело в интересах развития и укрепления Рабоче-Крестьянской Красной Армии (Рабоче-Крестьянского Военно-Морского Флота, войска пограничной охраны). Я обязуюсь всемерно беречь военное и народное имущество и до конца быть преданным своему Народу, Советской Родине и Рабоче-Крестьянскому Правительству.

За нарушение этого моего торжественного и клятвенного обязательства я заслуживаю суровой кары советского закона и презрения всех трудящихся»³⁵.

В 1940 г. музей был открыт для посетителей в общевыходные дни и в дни революционных праздников с 11.00 до 17.00, в рабочие дни (кроме 1-го дня шестидневки) с 13.00 до 19.00 ч. Обеденный перерыв устанавливался в две очереди: первая — для рабочих и служащих отделения модельно-реставрационной мастерской и пожарно-сторожевой охраны с 12.00 до 12.30; вторая — для рабочих и служащих всех остальных подразделений с 12.30 до 13.00. На время отсутствия Т. И. Воробьёва обязанности начальника исторического отдела выполнял начальник отделения учета и хранения Н.А. Чуфаровский.

В феврале 1940 г. в музее открыли экспозиции вооружения Красной армии (ил. 20), истории артиллерии, Суворовский зал (ил. 21), выставку «Трофеи Красной армии» (ил. 22), кабинет боеприпасов, в том числе и благодаря активной собирательной работе не только оружейных, но и исторических памятников, проводившейся сотрудниками музея. В этот период в музее также работали кружки юных пулемётчиков, юных артиллеристов, помощь в работе которых оказывали и сотрудники исторического отдела. К июню 1941 г. по книгам поступления АИМ по историческому отделу насчитывалось 51 216 музейных предметов.

2 июля 1941 г.³⁶ экспозиция музея «до особых распоряжений» для обозрения была закрыта. Часть музейных предметов эвакуировали в Новосибирск. Но это уже другая страница в истории музея. Собрание музея,



Ил. 20. Общий вид зала артиллерии Красной армии. 1941 г.



Ил. 21. Экспозиция Суворовского зала. Фрагмент. 1940–1941 гг.



Ил. 22. Выставка «Разгром белофинского плацдарма». Фрагмент. 1940 г.

в том числе и исторических памятников, сбережённое через драматические вехи судьбы в первой половине XX в. доступно и последующим поколениям.

¹ Лебедянская А. П. Артиллерийский исторический музей. Исторический очерк. 1703–1917. СПб., 2008. С. 20, 30.

² Талызин И. Д. Описание артиллерийского зала достопамятных и недостопамятных предметов 1862 г. СПб., 2006.

³ Струков Д. П. Путеводитель по Артиллерийскому историческому музею. СПб., 1912. С. 2.

⁴ Бранденбург Н. Е. Артиллерийский музей. Его прошлое и настоящее // Артиллерийский журнал. 1876. № 12. С. 1355.

⁵ Бранденбург Н. Е. Несколько слов о нашем Артиллерийском музее // Артиллерийский журнал. 1870. № 3. С. 498–507.

⁶ Бранденбург Н. Е. Артиллерийский музей. Его прошлое и настоящее. С. 1357.

⁷ В 1912 г. в Артиллерийском историческом музее (АИМ) были образованы следующие отделы: 1. Отдел памятников по истории русской артиллерии, вооружения и снаряжения войск (отдел русских памятников); 2. Отдел национальных общеисторических памятников; 3. Архив старых дел; 4. Отдел иностранный, посвящённый хранению трофеев войн прошлого времени. 5. Отдел доисторический. 6. Новый отдел. Штатное положение утверждено 30.05.1912 г. Новый отдел открыт 18.06.1912 г. См.: Струков Д. П. Указ. соч. ⁸ Зафиксировано в Положении о музее. Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 2. Д. 356. Л. 12.

⁹ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 1. Д. 18. Л. 15, 16.

¹⁰ Отделы Артиллерийского исторического музея: 1. Доисторический (раскопки Бранденбурга); 2. Иностранный; 3. Артиллерийский; 4. Модельный; 5. Артиллерийских приборов; 6. Лабораторный и огнеприпасов; 7. Огнестрельного ручного оружия; 8. Холодного оружия; 9. Защитного вооружения; 10. Общеисторический. Артиллерийский исторический музей. Краткий указатель коллекций. Л., 1927 г.

¹¹ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 1. Д. 18. Л. 4, 17. Инструкция по приёму, распределению по отделам, учёту имущества лаконично предписывала: «1. Музейные предметы, поступающие в Артиллерийский музей, принимать комиссии. 2. Музейные предметы направлять в хранилище (сарай № 9), где они должны были находиться до получения инвентарного номера и карточки! После чего могли быть направлены в соответствующий отдел. 3. Поступившие в музей предметы должны были приниматься на учёт не более как в двухнедельный срок. После чего канцелярия высылает квитанцию по месту отправления. 4. О поступивших предметах издавался приказ по музею (?), с указанием, какие предметы, когда, откуда и по чьему распоряжению поступили и за каким инвентарным номером зачислены в инвентарь. Номер инвентарной карточки (охранный лист) заносился в учётную ведомость отдела (этажа) и в музейную инвентарную книгу». В одной из сохранившихся ведомостей музейного имущества второго этажа записано, что «каждый предмет, хранящийся в Артиллерийском музее, должен иметь свой инвентарный номер соответствующего отдела с подробным описанием по карточной системе». Ведомость на музейное имущество АИМ 1928 г. имела следующие графы: №№ по порядку, наименование предметов, №№ по инвентарным карточкам, количество, примечание. Ещё одна инструкция по учёту фондов музея датируется 14 марта 1929 г. Об её утверждении упоминается в рукописи Т. И. Воробёва по истории. Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 2. Д. 356. Л. 67 (Ф. АИМ. Д. 224. Л. 63). Инвентарные книги и карточки 1920-х гг. не сохранились.

¹² При подаче сведений о движении музейных предметов указывалось: номер по порядку, наименование предмета, откуда он поступил, куда установлен (или отправлен), инвентарный номер. Эти сведения подписывались надзирателем и датировались числом изменения. Одна из ведомостей составлена 7 апреля 1928 г. Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 1. Д. 12. Л. 75–90.

¹³ Из приказа по АИМ № 85 от 27.02.1928 г. Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 1. Д. 23. Л. 2, 3 об. А. И. Генделевич выполнял также обязанность учёного хранителя

отделов: ручного огнестрельного и холодного оружия, патронов, гильз, пороха и взрывчатых веществ, доисторического (раскопки Н. Е. Бранденбурга).

¹⁴ О находившихся на территории Кронверка организациях см.: Кириленко Е. Ю., Галанова Н. В. Неосуществлённый проект реконструкции Артиллерийского исторического музея 1949 года // Сборник исследований и материалов Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи. Вып. 11. СПб.: ВИМАИВиВС, 2018. С. 116–149.

¹⁵ В приказе № 1 по ВИБМ от 16 марта 1930 г. говорилось о создании исторического музея из музейных фондов Кронверка, о подчинении начальника ВИБМ начальнику 2-го отделения Политуправления округа, о задачах, ставившихся перед начальником музея, которые предусматривали «в двухнедельный срок представить план развёртывания музея и необходимую смету на его содержание», о задачах, ставившихся перед начальником снабжения ЛВО: «проработать вопросы о ремонте помещения для музея». Архив ВИМАИВиВС. Ф. 1р. Оп. 1. Д. 14. Л. 1. В состав ВИБМ приказом РВС СССР от 13.04.1930 г. № 85 передавалось имущество и штаты Военно-хозяйственного музея, Военно-инженерного музея, Суворовского, Военно-учебных заведений, полковых музеев, военное имущество Государственного музейного фонда, коллекции бывшего Аничкова дворца. Штат ВИБМ считался введённым в действие с 15.05.1930 г.

¹⁶ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 1. Д. 266. Л. 4. По распоряжению Политического управления ЛВО от 24.12.1930 г. № 2/29/2412 вместо Н. Ф. Тягунова «в связи с отъездом на новую работу» начальником ВИБМ был назначен Т. И. Воробьёв.

¹⁷ Пузинский Владимир Францевич — возглавлял Военно-хозяйственный музей. Родился в 1877 г. в г. Аккермане, Бессарабская губ. Арестован 18 июля 1930 г. Обвинён по ст. 58 п. 11. Расстрелян 17.05.1931 г. Реабилитирован 30.06.1989 г.

¹⁸ Штат ВИБМ: начальник музея, два помощника начальника музея (они же учёные хранители). Кроме того, «разрешалось содержать по вольному найму, за счёт кредитов, исчисляемых ежегодно в сметном порядке: старшего надзирателя — одного, кладовщиков — двух, старшего переписчика — одного». Архив ВИМАИВиВС. Ф. 1р. Оп. 1. Д. 14. Л. 3.

¹⁹ Белов Иван Панфилович (15.06.1893 — 29.06.1938) — командарм 1 ранга. С июня 1931 г. по сентябрь 1935 г. — командующий войсками Ленинградского военного округа. Расстрелян. Реабилитирован 26.11.1955 г.

²⁰ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 1. Д. 43. Л. 110, 111, 121.

²¹ Там же. Оп. 9. Д. 323. Л. 4.

²² Матяш Ракоши (9.03.1892 — 5.02.1971) — венгерский политик, Генеральный секретарь ЦК Венгерской коммунистической партии (1945–1948), Первый секретарь ЦК Венгерской партии трудящихся (1948–1956). В 1920–1924 гг. работал в исполкоме Коминтерна. В декабре 1924 г. возвратился в Венгрию, чтобы организовать нелегальную компартию. В сентябре 1925 г. арестован и приговорён к восьми с половиной годам заключения, а в 1935 г. — к пожизненному заключению в каторжной тюрьме. В октябре 1940 г. правительство Советского Союза обменяло Ракоши на трофейные знамена.

²³ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3р. Оп. 9. Д. 323.

²⁴ Там же. Оп. 2. Д. 357. Л. 11.

²⁵ Там же. Оп. 1. Д. 50. Л. 62 об., 63.

²⁶ Там же. Л. 69, 70. В приказе № 83 от 08.07.1937 г. говорилось о том, что в связи с ремонтом помещений с 13 июля 1937 г. следует «закрыть отдел истории стрелкового вооружения. Экспозиционные помещения отдела на время ремонта использовать для размещения и хранения фондов исторического отдела».

²⁷ Там же. Оп. 2. Д. 12. Л. 24.

²⁸ Там же. Оп. 9. Д. 34. Л. 39.

²⁹ Сакович Я. У. — родился в 1888 г. в д. Наровы, б. Виленской губернии. Работал в ВИБМ с 1935 г. по 1937 г. в должности помощника начальника музея. По национальности поляк, из крестьян.

³⁰ Павлов Даниил Павлович — начальник отдела массовой работы АИМ, батальонный комиссар. Родился в 1895 г. в деревне Ветки, б. Смоленской губернии, Юхновского уезда, Пятницкой волости. Образование — низшее. Окончил начальное училище 3-классное в 1911 г. в Санкт-Петербурге, курсы усовершенствования старшего политсостава при ВПАТ. Служил в РККА с 1918 г. Член ВКП(б) с июня 1919 г. Назначен в АИМ начальником отдела массовой работы с 16.08.1935 г. О себе писал: «Русский из рабочих. Имею несколько ценных подарков и благодарностей по службе».

³¹ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3 р. Оп. 1. Д. 234. Л. 14, 15. Из политдонесения «О сомнительном личном составе и о составе, не внушающем политического доверия».

³² Приказ по музею № 155 от 23.11.1937 г.

³³ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3 р. Оп. 2. Д. 12. Л. 22.

³⁴ Приказ НКО СССР № 77 от 26 апреля 1939 г. с объявлением «Положения об АИМ РККА» и порядка пополнения его фондов. Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3 р. Оп. 12. Д. 30. Л. 143–146. Музей стал подчиняться председателю Артиллерийского комитета Артиллерийского управления РККА и в сеть музеев, подведомственных Народному комиссару по просвещению РСФСР, не входил. Отменялось Положение о музее от 26.01.1936 г., а также приказ НКО № 173 1938 г. В приказе АУ РККА № 74 от 11.07.1938 г. предписывалось всем начальникам отделов АУ и Арткома ведомости складов, полигонов на ненужное имущество (снимаемое с вооружения, опытные, иностранные образцы и др.) представлять на рассмотрение начальнику АИМ. Также предписывал всем войсковым частям и учреждениям составлять списки на военно-историческое имущество с представлением их в АИМ, для отбора необходимых предметов. Архив ВИМАИВиВС. Ф. 3 р. Оп. 2. Д. 357. Л. 60.

³⁵ Указ Президиума Верховного Совета СССР от 3.01.1939 г. «О тексте торжественного и клятвенного обязательства лиц, работающих по вольному найму в частях, учреждениях и заведениях Рабоче-Крестьянской Красной Армии, Рабоче-Крестьянского Военно-Морского Флота и войск пограничной охраны».

³⁶ Приказ по АИМ № 65 от 29.06.1941 г.

ВОЕННЫЕ ИНЖЕНЕРЫ НА СЛУЖБЕ РОССИИ.

**По материалам альбома, составленного
генерал-лейтенантом А. И. Савельевым в 1899 году**

В фондах Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи (ВИМАИВиВС) хранится альбом с фотографиями и рукописными биографиями бывших воспитанников Николаевского инженерного училища. Этот уникальный документ поступил в музей в 1963 г. из Центрального исторического военно-инженерного музея (ЦИВИМ). На обложке — оттиск штампа архива Инженерного музея: ранее альбом находился в собрании музея Военно-инженерной академии, созданной после революции 1917 г. Логично предположить, что до 1917 г. альбом входил в собрание музея Николаевской инженерной академии, на основе которой была создана Военно-инженерная академия.

Анализ служебных биографий бывших питомцев училища позволяет отметить некоторые общие черты «коллективного портрета» военных инженеров XIX в.

Главное инженерное училище было основано 24 ноября 1819 г.¹ Инициатива создания специального учебного заведения для подготовки военных инженеров принадлежала великому князю Николаю Павловичу, за два года до этого получившему должность генерал-инспектора по инженерной части. Поступавшие в училище молодые люди должны были выдержать вступительные экзамены. Обучение разделялось на два отделения: низшее — кондукторское, с трёхгодичным, и высшее — офицерское, с двухгодичным обучением. Для училища был положен комплект: в высшем отделении — 48 офицеров в чине подпоручика, в низшем — 96 кондукторов². Став императором, Николай I не прекращал уделять внимание училищу и подготовке военных инженеров.

Через три дня после смерти Николая I, 21 февраля 1855 г., взошедший на престол император Александр II «объявил свою высочайшую волю о переименовании Главного инженерного училища в Николаевское инженерное, в память его незабвенного основателя»³. 30 августа того же года офицерские классы Николаевского инженерного училища были переименованы в Николаевскую инженерную академию⁴.



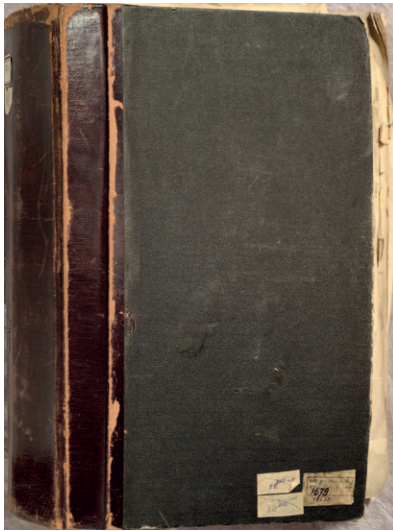
Ил. 1. Генерал-лейтенант А. И. Савельев.
Фотоателье Борель (Bogel), Санкт-Петербург,
после 1884 г. ВИМАИВ и ВС ИДФ 24/34 №5

Составитель альбома Александр Иванович Савельев (1816–1907) (ил. 1) служил в училище более 30 лет. Он получил образование в 1-м кадетском корпусе, откуда выпущен в 1834 г. прапорщиком во 2-й резервный сапёрный батальон; в 1838 г. командирован в кондукторскую роту Главного инженерного училища на должность младшего офицера.

В 1856 г. А. И. Савельев был произведён в полковники «и, вследствие переименования кондукторской роты в роту Николаевского инженерного училища, был назначен командиром этой роты. Ротой Александр Иванович командовал до 1869 года, когда был произведён в генерал-майоры с зачислением по инженерному корпусу и с назначением состоять при Главном инженерном управлении»⁵. 7 февраля 1884 г., в день 50-летия службы в офицерских чинах,

он высочайшим приказом был произведён в генерал-лейтенанты⁶.

А. И. Савельев — действительный член Русского Археологического (1864) и Географического (1866) обществ, сотрудник «Военного энциклопедического лексикона» (с 1841 г.), автор многочисленных статей по истории и археологии. За работу «Материалы к истории инженерного искусства в России» (1853) «удостоился получить высочайший подарок (перстень) из Кабинета его величества»⁷.

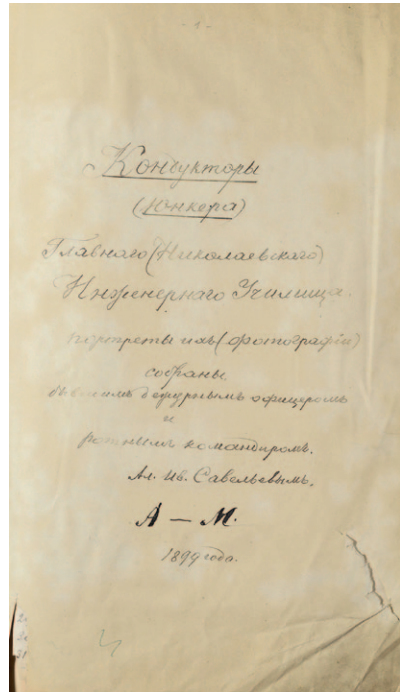


Ил. 2. Альбом, составленный
А. И. Савельевым. Том I. Общий вид.
1899 г. ВИМАИВиВС ИДФ 22/53

В 1901 г. в «Инженерном журнале» была опубликована его статья о первых годах Главного инженерного училища, написанная на основе биографических сведений и воспоминаний воспитанников училища⁸.

Желая составить историю училища «в лицах», А. И. Савельев в течение 1880—1890-х гг. обращался

к бывшим питомцам Николаевского инженерного училища и их родственникам с просьбой присылать фотографии и краткие служебные биографии. Откликнулись многие бывшие кондуктора и юнкера. В присланных Александру Ивановичу письмах содержатся слова искреннего глубокого уважения своему «отцу-командиру». Показательно в этом отношении письмо выпускника 1865 г. Константина Ивановича Дворжицкого, генерал-майора, командующего 1-й Резервной артиллерийской бригадой: «Из объявлений, помещённых в газетах, я вижу, что Вы взяли на себя добровольно нелёгкий труд увековечить память бывших питомцев нашего



Ил. 3. Титульный лист альбома с текстом:
«Кондукторы (юнkers) Главного
(Николаевского) Инженерного Училища.
Портреты их (фотографии). Собраны
бывшим дежурным офицером и ротным
командиром Ал. Ив. Савельевым.
1899 года». ВИМАИВиВС
ИДФ 22/53



Ил. 4. Лист 100 об. Василий Данилович Скалон (кондуктор). 1853 г. ВИМАИВиВС ИДФ 22/54

В оглавлении 184 фамилии, расположенные в алфавитном порядке: в первом томе — «А — М», во втором — «Н — Э»¹⁰. Фотографии наклеены на тонкие листы бумаги, по одной на лист. Над каждой фотографией — фамилия, имя и отчество изображённого лица; под нею — дата выпуска из училища. В основной массе это выпускники 1830–1870-х гг.

На photographиях большинство бывших воспитанников училища предстают при чинах, с орденами и медалями. Юнкерских photographий совсем немного; скорее всего, подобные photographии хранились у А. И. Савельева со времён его службы ротным офицером. Некоторые из них являются ценным дополнением имеющихся в фондах ВИМАИВиВС

родного Николаевского училища. Решение это является новым бесспорным доказательством, что Вы принадлежите к той плеяде высокочтимых, чуждых корысти тружеников, для которых возвышенная идея была и будет неизменным лучезарным путеводителем»⁹.

Собранные материалы составили два тома рукописного альбома. Тома в твёрдом переплёте, листы сшиты в тетради и вклеены в корешок (ил. 2). На титульном листе каждого тома текст чёрными чернилами: «Кондукторы (юнкера) Главного (Николаевского) Инженерного Училища. Портреты их (фотографии). Собраны бывшим дежурным офицером и ротным командиром Ал. Ив. Савельевым. 1899 года» (ил. 3).



Ил. 5. Фотопортрет генерал-майора свиты его императорского величества В. Д. Скалона, командира лейб-гвардии Сапёрного батальона в 1873–1883 гг. Начало XX в. ВИМАИВиВС ИДФ А-1331

портретов известных военных инженеров. Так, в альбоме помещена фотография кондуктора Василия Скалона, 1853 г.¹¹ (ил. 4), в то время как фотопортрет свиты его императорского величества генерал-майора В. Д. Скалона (1835–1907), участника Русско-турецкой войны 1877–1878 гг., Георгиевского кавалера (1877), командира лейб-гвардии Сапёрного батальона (1873–1883) представлен в галерее портретов командиров батальона¹² (ил. 5). В 1896 г. генерал-лейтенант (1886) В. Д. Скалон был на-

значен комендантом Брест-Литовской крепости (ил. 6).

В настоящее время в двух томах в наличии всего 154 изображения, включая два рисунка и несколько вырезок из газетных некрологов. Утраты появились как следствие многочисленных перемещений, имеются также следы целенаправленных изъятий.

Листы «служебных биографий», как правило, вклеены в альбом рядом с фотографиями. Всего в наличии 75 биографий. Абсолютное большинство их составлено на основе формуляров и полных послужных списков и повторяют структуру этих документов, с указанием даты рождения, происхождения и вероисповедания, прохождения службы и участия в военных кампаниях, семейного и имущественного положения, а также наград и отличий. Примером может служить «Краткая записка о службе», присланная А. И. Савельеву генерал-лейтенантом Михаилом Матвеевичем Боресковым (1829–1898), выпускником из офицерских классов училища 1849 г.¹³ (ил. 7).



Ил. 6. Генерал-лейтенант В. Д. Скалон.
Фотоателье И. Антонопуло, Одесса, 1897 г.
ВИМАИВиВС ИДФ 24/34 №6

изменения в должности или чине, их вносили в формуляры и списки. Таков «Полный послужной список свиты его императорского величества состоящего по армейской кавалерии генерал-майора» Виктора Вильгельмовича фон Вая (1840—1915) (ил. 9). Список составлен на 1892 г., когда фон Валь являлся курским губернатором. В 1895 г. он получил назначение на должность почётного опекуна в Опекунский совет Собственной его императорского величества канцелярии по учреждениям императрицы Марии, заведовал Ксенинским институтом в Санкт-Петербурге¹⁵.

М. М. Боресков участвовал в Восточной войне 1853—1856 гг. и Русско-турецкой войне 1877—1878 гг., занимался установкой подводных фугасов и устройством минных заграждений (ил. 8). В 1880-х гг. Боресков заведовал Гальванической (Электротехнической) частью Инженерного корпуса. В 1884 г. был назначен председателем созданной при этой части специальной комиссии для разработки вопроса о применении к военным целям воздухоплавания и голубиной почты. Отчёт о деятельности комиссии приложен к служебной биографии М. М. Борескова¹⁴.

Некоторые корреспонденты присылали копии «Полных послужных списков» и «Формуляров» на бланках. Такие документы переписаны разборчивым почерком, подписаны и зачастую заверены подписями ответственных лиц. Если на момент отправки происходили

Краткая записка

о службе Заведующего Электротехнической частью
Инженерного ведомства, состоящего по Инженерным
войскам Генерал-Лейтенанта Борескова
Марта 1895 г.

Родился 19^{го} Апреля 1829 года
Из дворян Петербургской губернии
Вирейновского Православного.
Воспитывался в Главном Инже-
нерном Училище.
Из службы поступил Кавалергардом
в Кавалергарскую роту Главного Ин-
женерного Училища. 1843 г. Авг. 15.
Произведен в полковника Инженер-
прапорщика, с оставлением при
Главном Инженерном училище
для преподавания курса наук
в высшей офицерской класс. 1849 г. Мая 26.
Переведен в 5^ю Саперный батальон. 1850 г. Июня 24
Подпоручиком 1852 г. Июня 1.
Командирован в Петербургскую
Кавалергардскую команду 1852 г. Сентя. 18.
За отличие Поручиком 1854 г. Марта 5.
Командирован в отряд Генерала
Адъютанта Ушакова для устрой-
ства брандшей и подвозных фура-
гов в Суринском и Сергиевском
уездах Дуная. 1854 г. Апр. 18.

Ил. 7. Лист 60. «Краткая записка о службе заведующего электротехнической частью Инженерного ведомства, состоящего по инженерным войскам генерал-лейтенанта Борескова». 1895 г. ВИМАИВиВС ИДФ 22/53

Бывшие питомцы инженерного училища являлись в большинстве представителями потомственного дворянства. Происхождение из дворянских родов, вписанных «в 6 часть родословной книги», указано только в двух биографиях: генерал-майора Валериана Яковлевича Ильяшевича (1822–1907), преподавателя математики в училище, выпуска 1845 г., «из дворян Волынской губернии, вероисповедании римско-католического»¹⁶, и учёного фортификатора, генерал-лейтенанта Аркадия Захаровича Теляковского (1806–1891), «из старинного дворянского рода Ярославской губернии», 1825 г. выпуска¹⁷ (ил. 10).

Многие корреспонденты указывали, по образцу послужных списков, годовое содержание: жалование, столовые, дополнительные выплаты, аренды и пр. В среднем получалось около 5000 рублей, хотя в конкретных случаях различия могли быть значительными.

Так, вышеупомянутый генерал-майор фон Валь, в чине генерал-губернатора, получал всех выплат на 8784 р., из них жалованья — 3642, столовых — 3642, аренды — 1500 р.¹⁸

Генерал-майор Алексей Петрович Дельсаль (1830–1902), «из дворян Московской губернии, вероисповедания православного, выпуска 1853 г.



Ил. 8. Лист 59. Генерал-лейтенант М. М. Боресков. Фотоателье А. Пазетти (A. Pasetti), Санкт-Петербург, после 1885 г. ВИМАИВиВС ИДФ 22/53

Биография Военного Инженера
генерал-лейтенанта
Аркадия Захаровича Теляковского

Аркадий Захарович Теляковский происходил из старинного дворянского рода Арсеньевской семьи, отец записан в 6-й Нижегородской пехоте; родился в Астрахани в 1806 г. Первоначальное образование Аркадий Захарович получил в родном городе; в 1816 году поступил в кадетский корпус Арсеньевский Гвардейский (ныне Гвардейский Артиллерийский); в 1818 году поступил в Московский Императорский инженерный училище, где, по окончании курса 5-го класса, командирован в службу в С.-Петербург и назначен в 1820 году в чине прапорщика в 2-й Кавказский Инженерный полк (ныне Кавказский Инженерный полк). В чине прапорщика, по окончании курса, произведен в 17-го Августа 1824 г. в Кавказский Инженерный полк в чине капитана (ныне Кавказский Инженерный полк) для окончания курса вместе с артиллерийским капитаном Арсеньевским по Высочайшему повелению 26-го Июня 1825 г. в Подольский кадетский корпус, по окончании же записан на артиллерийский

Ил. 10. Лист 120. «Биография военного инженера генерал-лейтенанта Аркадия Захаровича Теляковского». 1890-е гг. ВИМАИВиВС ИДФ 22/53



Ил. 11. Лист 73. Генерал-майор Егор Ермолаевич Бурман. Выпуска из верхнего офицерского класса Главного инженерного училища 1820 г. 1850-е (?) гг. ВИМАИВиВС ИДФ 22/53

из верхних офицерских классов»¹⁹, участник Восточной войны, Георгиевский кавалер (1855, Севастополь), в 1867—1868 гг. служил в Кронштадте начальником крепостной инженерной команды, затем — Крепостного управления. С 1869 г. до выхода в отставку в 1881 г. исполнял должность заведующего императорским Зимним дворцом и получал содержание 4279 р. 24 к., состоявшее из «жалования — 1100 р., столовых — 570 р., добавочного содержания — 1399 р., разъездных — 1200 р.». Для жизни предоставлялась казённая квартира²⁰. На должности заведующего



Ил. 12. Лист 74. Генерал-майор Владимир Егорович Бурман. Выпуска из верхнего офицерского класса Главного инженерного училища 1854 г. Фотография «J. Kostka i Mulet», Варшава, 1884 г. ВИМАИВиВС ИДФ 22/53

1909), окончил училище в 1854 г. На фотографии 1884 г. — также в чине генерал-майора²³ (ил. 12). В дальнейшем В. Е. Бурман дослужился до инженер-генерала (1898); в 1893—1898 гг. — комендант Новогеоргиевской крепости. Дело отца и деда продолжил Георгий Владимирович Бурман (1865—1922), выпускник Николаевского инженерного училища 1884 г., офицер лейб-гвардии Сапёрного батальона, генерал-майор (1910), начальник офицерской электротехнической школы (с 1908), он стоял у истоков противоздушной обороны России. Фотографии

дворцом неоднократно премировался денежными суммами (от 700 до 1500 р.), что отражено в послужном списке.

Командующий 4-й Сапёрной бригадой полковник Евграф Семёнович Саранчов (1850—?), выпускник Николаевского инженерного училища (1870) и академии (1876), участник Хивинского похода 1873 г. и Русско-турецкой войны 1877—1878 гг. получал в 1893 г. содержание «по должности командира сап<ёрного> бат<альона>» 3435 р.²¹

Во второй половине XIX в. училище оканчивали сыновья первых выпускников, представители династий военных инженеров. Так, в 1820 г. из верхнего офицерского класса был выпущен Егор Ермолаевич Бурман. На помещённой в альбом фотографии он изображён в чине генерал-майора²² (ил. 11). Его сын, Владимир Егорович Бурман (1832—

Г. В. Бурмана нет в альбоме. Но среди фотографий офицеров лейб-гвардии Сапёрного батальона, хранящихся в фондах ВИМАИВиВС, есть несколько снимков Г.В. Бурмана, и один из них — с отцом, генерал-лейтенантом В. Е. Бурманом²⁴. Снимок выполнен во второй половине 1880-х гг. (ил. 13).

В училище, как и вообще в военной среде, значительное место занимали выходцы из прибалтийских немцев, лютеранского вероисповедания. В альбоме представлены также несколько поляков и один отставной капитан 2 ранга «Великобританского происхождения»²⁵. Вместе они составляют $\frac{1}{3}$ списка выпускников. Петербургские немцы первоначальное образование, как правило, получали в школе св. Анны, после окончания инженерного училища делали хорошую карьеру. Среди известных воспитанников училища Генрих Антонович Леер (1829—1904)²⁶, генерал от инфантерии (1896), выдающийся теоретик военного искусства, начальник Николаевской академии генерального штаба (1889—1898); Константин Петрович фон Кауфман (1818—1882)²⁷, инженер-генерал (1874), активный участник военных действий на Кавказе, с 1867 г. — туркестанский генерал-губернатор и командующий Туркестанским военным округом, покоритель Самарканда и Хивы, кавалер ордена св. Георгия 4-й, 3-й и 2-й степеней; его брат — Михаил Петрович фон Кауфман (1821—1902)²⁸, инженер-генерал (1878), участник Крымской (Восточной) войны 1853—1856 гг., Георгиевский кавалер (1855), бывший начальником Николаевской инженерной академии и училища в 1860—1866 гг., и другие.

Ко времени составления А.И. Савельевым альбома большинство его корреспондентов уже достигли высоких армейских чинов и должностей. Продвижению по службе способствовало участие в войнах, которые вела Российская империя в XIX в.: две Русско-турецкие войны (1828—1829 и 1877—1878 г.), Крымская (Восточная) война 1853—1856 гг., войны на Кавказе и Туркестанские походы... Военные инженеры строили мосты и дороги, обеспечивали переправы войск, возводили укрепления и закладывали мины.

Многие инженеры проходили службу в крепостях. Помимо работ по постройке новых и модернизации старых крепостных сооружений они строили множество гражданских объектов и благоустраивали крепости.

Так, генерал-майор Станислав Игнатьевич Ясюкович, 1860 г. выпуска из Николаевской инженерной академии, за время своей службы



Ил. 13. Генерал-лейтенант Владимир Егорович Бурман и его сын подпоручик Георгий Владимирович Бурман. После 1885 г. ВИМАИВиВС ИДФ А-1372

в Кронштадтской крепости, с 1860 по 1886 г., принимал участие во многих постройках военного и гражданского характера. Строил и перестраивал батареи и форты, проводил работы по перевооружению форта № 4 Константин. Кроме того, в Кронштадте построил водопровод и устройство для отвода сточных вод на должное расстояние в море, две пароходные пристани, а также пароходную пристань в Ораниенбауме. С 1886 г. являлся членом Инженерного комитета Главного инженерного управления²⁹.

Инженер-генерал Олимп (Олимпий) Иванович Старынкевич (1837–1911), окончивший училище (1857), а затем и академию (1859), участвовал в 1864 г. в строительстве военного госпиталя и медико-хирургической академии в Петербурге. Во время Русско-турецкой войны 1877–1878 гг. возводил укрепления вокруг осаждённой Плевны. По окончании военных действий назначен начальником Варшавского крепостного инженерного управления и строителем варшавских фортов. Окончил строительство в три года. Строил магазины для хранения зерна, разработал свою систему «шарового элеватора»³⁰.

Военные инженеры активно участвовали в строительстве гражданских объектов: мостов, дорог, храмов, памятников, жилых и общественных зданий. Так, полковник Владимир Поликарпович Герасимов, выпуска 1871 г., писал А. И. Савельеву: «Перечислить всё, мною построенное за 21 год, немного трудно». «Хлудовская богадельня в Москве в Сыромятниках (совместно с архитектором > Фрейденбергом), ... Закавказский девичий институт в Тбилиси (с архитектором > Зальцман), здание нового казённого Тифлисского театра, собор Кавказской армии на Гунибской площади»³¹ и многое другое.

Полковник Константин Константинович Гольевский, выпуска 1866 г. из училища, через два года поступил в Николаевскую академию и окончил её в 1875 г. по первому разряду. С 1890 г. состоял при начальнике инженеров Виленского военного округа, руководил постройками казарм и дорог. К этому времени относится и его частная строительная деятельность, «из которой нельзя не отметить постройку дворца гр. Тышкевича в Вильне на берегу р. Вилии, а также участие во всероссийских конкурсах, объявлявшихся С-Петербургским императорским Обществом архитекторов, на которых некоторые проекты, представленные К. К. Г<Гольевским> удостоены премий, а именно: 2 раза проект ремесленного училища во Владимире, проект реального училища в г. Пензе и проект загородных домов в Вильне»³².

Многие выпускники училища получили известность на преподавательском поприще. Имя упоминавшегося выше А. З. Теляковского стало широко известно не только в России, но и в европейских странах после издания его капитального труда по фортификации для военных учебных заведений. Составленное Аркадием Захаровичем руководство по фортификации издано было в двух частях с превосходно гравированными на меди чертежами. Часть первая, «Фортификация полевая», вышедшая из печати в 1839 г., была удостоена второй Демидовской премии от Академии наук на том основании, что курс этот «построен на новых началах, согласно тактических и стратегических соображений». Присуждение премии в 2500 р. состоялось 17 апреля 1840 г. Вторая часть, «Фортификация долговременная», была издана в 1846 г.³³

30 лет преподавал начертательную геометрию в Николаевском инженерном училище и академии Александр Александрович Савурский. В 1857 он был назначен учёным секретарём инженерного отделения Военно-учёного комитета, в начале 1860-х — редактором известного «Инженерного журнала», где печатались многие выпускники училища. К биографии генерал-лейтенанта А. А. Савурского приложен список из 30 его научных трудов, в том числе переводов с французского, немецкого, итальянского, английского и испанского языков³⁴.

В 1857—1867 гг. строительное искусство в училище преподавал Михаил Николаевич Герсеванов (1830—1907), выпуска 1851 г., по первому разряду. В альбоме помещен его «Очерк службы»³⁵. М. Н. Герсеванов 15 лет занимал должность главного инспектора гражданских сооружений на Кавказе, построил «до 500 вёрст шоссеиных дорог»³⁶, в 1883 г. назначен на должность директора института путей сообщения.

Среди имён выпускников — широко известные деятели науки, искусства и литературы. Представляет интерес биография Модеста Дмитриевича Резвого (1805—1853), генерал-майора, выпущенного из офицерских классов Главного инженерного училища в 1825 г. Он преподавал в офицерских классах инженерного училища и Пажеском корпусе историю, русскую литературу и словесность, математику и топографию. Но более известен был М. Д. Резвой как музыковед и художник, он являлся одним из учредителей Общества поощрения художеств и Санкт-Петербургского филармонического общества; за составление словаря музыкальных терминов удостоен звания члена-корреспондента Петербургской Академии наук (1843)³⁷.



Ил. 14. Лист 191. Ф. М. Достоевский.
Пересъёмка фотографии М. М. Панова. 1880 г.
Фотоателье «Везенбергъ и К°», 1880-е гг. (?)
ВИМАИВ и ВС ИДФ 22/53

Стоит упомянуть помещённую в альбом фотографию самого известного воспитанника А. И. Савельева — Ф. М. Достоевского (1821–1881) (ил. 14), «выпуска 1843 года из верхнего офицерского класса Главного инженерного училища»³⁸. Краткая биография знаменитого писателя переписана, скорее всего, самим А. И. Савельевым с пометкой: «Взято из записной книжки Анны Григорьевны Достоевской»³⁹. Савельев — автор большого очерка о годах обучения Ф. М. Достоевского в Главном инженерном училище⁴⁰. Будучи дежурным офицером кондукторской роты, он мог близко наблюдать отношение Достоевского к учёбе, товарищам и окружающему миру.

Военных инженеров России отличал высокий профессионализм и разносторонность интересов. В недавно опубликованной книге воспоминаний генерал-майора Ф. П. Рерберга, написанной в эмиграции в 1920-х гг., между прочим, сказано, что в Николаевское инженерное училище по окончании кадетского корпуса поступали «первые ученики и лучшие по баллам, и особенно по математике»⁴¹.

О царивших в училище порядках на страницах альбома вспоминал генерал-лейтенант Константин Дмитриевич Хлебников, 1844 г. выпуска из верхних офицерских классов: «Большинство молодёжи любили заниматься науками, литературою, многие знали музыку; бывало, надоест в длинные зимние вечера постоянно <сидеть> над книгами, и общество направляется в особую комнату, где устраивает экспромтом музыкальные

и вокальные вечера. В то суровое время, когда кругом царил воинская дисциплина с самыми причудливыми требованиями... Инженерное училище представляло собой какой-то исключительный оазис богатой растительности посреди заглохших диких трав»⁴².

Составленный А. И. Савельевым альбом — уникальный документ эпохи. Собранные им сведения содержат ценную информацию о социальном составе, имущественном положении, служебном росте и сфере профессиональной деятельности военных инженеров второй половины XIX в., имена которых по большей части преданы забвению.

В текущем году будет начата плановая реставрация альбома, после чего станет возможным оцифровка и полноценное введение данного источника в научный оборот.

¹ Здесь и далее даты приводятся в соответствии со старым стилем, действовавшим по 31 января 1918 г.

² Максимовский М. Исторический очерк развития Главного инженерного училища 1819—1869. СПб., 1869. С. 29.

³ Там же. С. 93.

⁴ Там же. В 1864 г. училище было реорганизовано (приказ военного министра от 8 декабря 1864 г. за № 368). По окончании трёхгодичного обучения выпускники выходили в войска подпоручиками. Поступать в академию разрешалось по прошествии двух лет службы после училища. См.: там же. С. 127.

⁵ Русский инвалид. № 77. 5 апреля 1907 г. С. 4.

⁶ Там же.

⁷ Там же.

⁸ Савельев А. И. Первые годы Главного инженерного училища. Инженерный журнал. № 8. СПб., 1901. С. 1019—1056.

⁹ ВИМАИВиВС. ИДФ 22/53. Л. 162 об. — 163.

¹⁰ Там же. ИДФ 22/53, 22/54.

¹¹ Там же. ИДФ 22/54. Л. 100 об.

¹² Там же. ИДФ А-1331.

¹³ Там же. ИДФ 22/53. Л. 60—62 об.

¹⁴ Там же. Л. 63—65 об.

¹⁵ Там же. Л. 77—94 об.

¹⁶ Там же, Л. 212.

¹⁷ Там же. ИДФ 22/54, Л. 120.

¹⁸ Там же. ИДФ 22/53, Л. 77.

¹⁹ Там же. Л. 173.

²⁰ Там же. Л. 175.

²¹ Там же. ИДФ 22/54, Л. 86.

- ²² Там же. Л. 73.
- ²³ Там же. Л. 74.
- ²⁴ Там же. ИДФ А-1372.
- ²⁵ Там же. Л. 144.
- ²⁶ Там же. ИДФ 22/53, л. 282.
- ²⁷ Там же. Л. 228.
- ²⁸ Там же. Л. 229.
- ²⁹ Там же. ИДФ 22/54. Л. 242, 243.
- ³⁰ Там же. Л. 106–110.
- ³¹ ВИМАИВиВС. ИДФ 22/53, л. 141.
- ³² Там же. Л. 123.
- ³³ Там же. ИДФ 22/54. Л. 125, 125 об.
- ³⁴ Там же. Л. 76 об. — 78 об.
- ³⁵ Там же. ИДФ 22/53. Л. 143–144 об.
- ³⁶ Там же. Л. 144 об.
- ³⁷ Там же. ИДФ 22/54. Л. 62, 63.
- ³⁸ Там же. ИДФ 22/53, л. 191.
- ³⁹ Там же. Л. 193. А. Г. Достоевская (1846–1918) — вторая жена Ф. М. Достоевского.
- ⁴⁰ См.: Русская старина. 1918. № 1–2.
- ⁴¹ Рерберг Ф. П. Всё в прошлом. Воспоминания. 1868–1910. М., 2018. С. 86.
- ⁴² ВИМАИВиВС. ИДФ 22/54. Л. 189 об. — 190.

ПОРТРЕТЫ ЧИНОВ ГВАРДЕЙСКОЙ АРТИЛЛЕРИИ ИЗ МУЗЕЯ ВЕЛИКОГО КНЯЗЯ МИХАИЛА НИКОЛАЕВИЧА (Проблемы атрибуции)

Историческая часть фонда фотодокументов Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи (снимки, выполненные до 1918 г.) состоит из уникальных военных фотографий, большая часть которых хранилась в полковых музеях, собрании Трофейной комиссии и в коллекции великого князя Михаила Николаевича¹ — самого большого частного военного музея в дореволюционной России. Музей обладал уникальным собранием раритетов, отражающих историю Русской армии, прежде всего артиллерии. Здесь хранились модели артиллерийских орудий, оружие разных эпох, образцы формы родов войск, скульптурная миниатюра, предметы декоративно-прикладного искусства, документы и фотографии.

3 ноября 1911 г. в газетах «Московские вести», «Киевлянин», «Кавказ» и других периодических изданиях были размещены объявления, направленные из Управления делами Его Императорского Высочества великого князя Николая Михайловича: «В Новомихайловском дворце (Дворцовая наб., 18) по воле Августейших детей в Бозе почивающего великого князя Михаила Николаевича, образован и ныне открывается для обозрения музей Имени Великого Князя Михаила Николаевича.

В целях ознакомления публики с условиями посещения музея составлена особая пояснительная записка.

Прилагая при сём означенную записку, Управление делами Его Императорского Высочества великого князя Николая Михайловича имеет честь просить Редакцию не отказать поместить её в отделе хроники»².

Большой вклад в создание музея внёс Дмитрий Петрович Струков³. Он сделал общее описание коллекции, в котором, в частности, указывается: «Сотнями насчитываются портреты сподвижников и сотрудников великого князя»⁴.

Многие фотографии этой богатейшей коллекции сохранились до настоящего времени. Они поступили в Артиллерийский исторический музей в 1938 г. из Военного историко-бытового музея, куда в свое время были вывезены

из музея великого князя Михаила Николаевича. Их названия в описи⁵ этого музея соответствуют фотоотпечаткам, хранящимся в ВИМАИВиВС, что в данной статье подтверждается отдельными примерами.

Среди фотопортретов выделяется серия из 23 снимков превосходного качества и художественного достоинства, выполненных на солёной бумаге. На них изображены чины гвардейской артиллерии. Фотографии окантованы в одинаковые ореховые профилированные рамы под стекло с факетом и напоминают кейсы для дагерротипов, только без верхней крышки. На некоторых из них сохранились наклейки багетной мастерской футлярных дел мастера Бараша⁶ (ил. 1) (многие годы знаменитого изготовлением кейсов для дагерротипов) и мастерской переплётчика и футлярного мастера Рейхардта⁷ (ил. 2). Однако оформление паспарту снимков имеет некоторые различия. На обороте сохранились наклейки со списком фамилий изображённых и датой «1856 г.», а также маркировочные бумажные наклейки с инициалами «МН» под великокняжеской короной (ил. 3).

Авторы данной статьи ставили перед собой задачи:

— проверить датировку, указанную на этикетках, сохранившихся с того времени, когда снимки находились в музее великого князя;



Ил. 1. Наклейка футлярных дел мастера Бараша



Ил. 2. Наклейка футлярных дел мастера Рейхардта



Ил. 3. Владельческая наклейка музея великого князя Михаила Николаевича

— ввести в научный оборот новую иконографию по истории Российской Императорской гвардии;

— определить технику, в которой выполнены фотографии.

На девяти фотографиях изображены группы нижних чинов.

Фотопортрет групповой нижних чинов Казачьих батарей.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/222.

Групповые фотопортреты нижних чинов гвардейской артиллерии.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/788, 7/789, 7/792, 7/814, 7/960, 7/962;

Фотография. Нижние чины Образцовой конной батареи (фельдфебель Будённый, фейерверкер Ткалин, фейерверкер Фатин, бомбардир Порывайкин, кузнец Павлов)⁸.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/869.

Фотопортрет групповой нижних чинов и кантонистов гвардейской Конной артиллерии.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/935.

Фотографии офицеров гвардейской артиллерии:

Фотопортрет групповой офицеров лейб-гвардии Донской батареи (полковник Платонов, есаул Власов Николай Алексеевич, поручик Коньков, подпоручик Греков Иван Эрастович (1830—?), прапорщик Короченцев Алексей Петрович (1832—1904), прапорщик Волгин, лекарь Миллер).

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/220 (ил. 4).

Фотопортрет групповой офицеров гвардейской артиллерии.

Фотоателье: SCHRAKOFFSKY. S. PETERSBOURG

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/223.



Ил. 4. Фотопортрет групповой офицеров лейб-гвардии Донской батареи (полковник Платонов, есаул Власов Николай Алексеевич, поручик Коньков, подпоручик Греков Иван Эрастович (1830—?), прапорщик Короченцев Алексей Петрович (1832—1904), прапорщик Волгин, лекарь Миллер). Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г. ВИМАИВиВС ФФ 7/220

Фотопортрет групповой лейб-гвардии Конной артиллерии (командир Гвардейской конной артиллерии Милуков 1-й Василий Петрович (1814—1872); командиры батарей, полковники: Батарейной батареи — Баранов Александр Иванович (1821—1888), 1-й Лёгкой — Эйлер

Николай Павлович (1822—1882), 2-й — барон Таубе, 3-й — князь Багратион Константин Алексеевич(?), Резервной — барон фон Гершау Александр Петрович(?—1904), Лейб-гвардии Донской — Платонов, Образцовой конной — Леман Николай Александрович (?—1875), Образцового кавалерийского дивизиона — Осипов Василий Григорьевич (1811—1975))

Фотоателье: SCHRAKOFFSKY. S. PETERSBOURG.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/224 (ил. 5).

Фотопортрет групповой офицеров батарейной батареи лейб-гвардии Конной артиллерии (полковник Баранов Александр Иванович (1821—1888), штабс-капитан барон фон Гершау Александр Петрович (?—1904), поручик Максимов Александр Александрович (1829—1905), поручик Быченской, поручик Броневской Иван Николаевич (1826—?), поручик Бревенн Магнус Иванович (1825—1870), подпоручик Щербинский, прапорщик Риттер, прапорщик Ладыженский, юнкер граф Чернышёв, юнкер Кругликов.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/785 (ил. 6).

Фотопортрет групповой офицеров лейб-гвардии Конной артиллерии (штаб бригады).

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/787.

Фотография. Групповой фотопортрет офицеров лейб-гвардии Конной артиллерии лёгкой батареи.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/790.

Фотография. Групповой фотопортрет офицеров штаба генерал-инспектора артиллерии.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВ_иВС ФФ 7/793.



Ил. 5. Фотопортрет групповой лейб-гвардии Конной артиллерии (командир Гвардейской конной артиллерии Милюков 1-й Василий Петрович (1814–1872); Командиры батарей, полковники: Батарейной батареи — Баранов Александр Иванович (1821–1888); 1-й Легкой — Эйлер Николай Павлович (1822–1882); 2-й — барон Таубе; 3-й — князь Багратион Константин Алексеевич; Резервной — барон фон Гершау Александр Петрович (?–1904); Лейб-гвардии Донской — Платонов; Образцовой конной — Леман Николай Александрович (?–1875); Образцового кавалерийского дивизиона — Осипов Василий Григорьевич (1811–1975)). Фотоателье: SCHRAKOFFSKY. S. PETERSBOURG. Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г. ВИМАИВиВС ФФ 7/224



Ил. 6. Фотопортрет групповой офицеров батарейной батареи лейб-гвардии Конной артиллерии (полковник Баранов Александр Иванович (1821–1888), штабс-капитан барон фон Гершау, поручик Максимов Александр Александрович (1829–1905), поручик Быченской, поручик Броневской Иван Николаевич (1826–?), поручик Бревенн Магнус Иванович (1825–1870), подпоручик Щербинский, прапорщик Риттер, прапорщик Ладыженский, юнкер граф Чернышёв, юнкер Кругликов. Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г. ВИМАИВиВС ФФ 7/785

Фотография. Групповой фотопортрет офицеров — командиров батарей лейб-гвардии 1-й артиллерийской бригады.

Фотоателье: SCHRAKOFFSKY. S. PETERSBOURG.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВиВС ФФ 7/799.

Фотопортрет. Офицеры лейб-гвардии Резервной конной батареи (полковник артиллерии Милюков 1-й Василий Петрович (1814–1872), капитан князь Волконской 1, капитан князь Волконской 2, подпоручик Энгельгардт Александр Петрович (1836–1907), прапорщик Литвинов Николай Павлович (1833–1891)).

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВиВС ФФ 7/805.

Фотография. Офицеры лейб-гвардии Конно-артиллерийской 1-й лёгкой батареи (полковник Эйлер Николай Павлович (1822–1882), штабс-капитан барон Таубе, поручик Черницкой Адам Гаврилович (1830–1871), подпоручик Мухин, прапорщик Мажневский, прапорщик Яньков, прапорщик Мухин).

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВиВС ФФ 7/807 (ил. 7).

Фотопортрет групповой офицеров лейб-гвардии Конной артиллерии.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВиВС ФФ 7/808.

Фотография. Офицеры лейб-гвардии Конной артиллерии 2-й лёгкой батареи.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВиВС ФФ 7/812.

Фотография. Офицеры лейб-гвардии 1-й Артиллерийской бригады.

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВиВС ФФ 7/813.

Фотография. Групповой портрет генерала и штаб-офицеров гвардейской артиллерии.

Фотоателье: SCHRAKOFFSKY. S. PETERSBOURG.



Ил. 7. Фотография. Офицеры лейб-гвардии Конно-артиллерийской 1-й лёгкой батареи (полковник Эйлер Николай Павлович (1822–1882), штабс-капитан барон Таубе, поручик Черницкой Адам Гаврилович (1830–1871), подпоручик Мухин, прапорщик Мажневский, прапорщик Яньков, прапорщик Мухин. *Место и время изготовления:* Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г. ВИМАИВиВС ФФ 7/807

Место и время изготовления: Российская Империя, Санкт-Петербург. 1856 г.

ВИМАИВиВС ФФ 7/817.

Возвращение в историю имён, забытых в вихре войн и революций — задача историка, когда же удастся найти портреты, живописные или

фотографические, то в обезличенную историю возвращаются лица наших предков и представляют коллективный портрет эпохи. Масштабы статьи не позволяют перечислить все фамилии портретируемых, поэтому позволим себе упомянуть тех, чья служба показательна для характеристики служебного продвижения в лейб-гвардии Конной артиллерии. Шесть офицеров этой бригады занимали в последующие годы должность командира:

26.08.1856 — 06.12.1864 — генерал-лейтенант Василий Петрович Милюков 1-й (1814–1872). ВИМАИВиВС ФФ 7/805, 7/224;

06.12.1864 — 12.08.1870 — Свиты Его Величества генерал-майор барон Александр Петрович фон Гершау (?–1904). ВИМАИВиВС ФФ 7/224;

18.08.1870 — 04.04.1871 — генерал-майор Адам Гаврилович Черницкий (1830–1871). ВИМАИВиВС ФФ 7/807;

14.03.1873 — 23.09.1878 — Свиты Его Величества генерал-майор Магнус Иванович Бреверн (1825–1878). ВИМАИВиВС ФФ 7/785;

08.10.1878 — 08.10.1886 — Свиты Его Величества генерал-майор Александр Дмитриевич Шепелев (1829–?). ВИМАИВиВС ФФ 7/807;

13.10.1886 — 07.04.1889 — генерал-майор Алексей Петрович Короченцев (1832–1904). ВИМАИВиВС ФФ 7/220.

Дата создания портретов — 1856 г. — может быть поставлена под сомнение. Так, Михаил Андреевич Салтыков (ВИМАИВиВС ФФ 7/817) изображён на снимке в погонах генерал-майора, т. е. в чине, который он получил в 1858 г.⁹; полковник Иван Михайлович Давыдов получил свой чин в 1858 г.¹⁰ так же как и полковник Амплий Карлович Петерс (ВИМАИВиВС ФФ 7/799)¹¹, полковник Петр Петрович Лемтюжников (ВИМАИВиВС ФФ 7/223)¹², полковник Петр Моисеевич Грум-Гржимайло (ВИМАИВиВС ФФ 7/223)¹³ и другие. Поэтому с уверенностью можно сказать, что фотографии были сделаны не ранее 1858 г. Судя по характеру письма, надписи выполнены во время создания музея, по прошествии более полувека после съёмки. Возможно, по этой причине при работе с фотопортретами дата была определена неверно.

Дарить фотографии сослуживцев своему начальнику было традицией. Крупный военный деятель царской России А. Ф. Редигер¹⁴ писал в своих воспоминаниях: «В 1862 г. при выпуске в офицеры выпускаемые кадеты прислали отцу в Выборг свою фотографическую группу. <...>

При тогдашней новизне и дороговизне фотографий эти подарки были весьма ценными и редкими»¹⁵.

С большой долей вероятности можно предположить, что эти портреты были подарком великому князю Михаилу Николаевичу. То, что фотографии имеют дорогое оформление и выполнены профессионалами самого высокого уровня, не вызывает сомнения. Такой подарок мог быть сделан только по особому поводу, который надо искать в хронологии жизни Михаила Николаевича. Его биограф писал: «16-го августа 1857 г. последовало бракосочетание Великого Князя с Великой Княгиней Ольгой Фёдоровною. В этот же день последовал высочайший приказ о назначении Его Высочества **начальником артиллерии отдельного гвардейского корпуса** [выделено нами. — *Н. Б., И. К.*]»¹⁶. Этим объясняется тот факт, что на снимках запечатлены чины гвардейской артиллерии. Такое масштабное фотографирование и оформление фотографий должно было занять много времени и было выполнено, видимо, только на следующий, 1858 г. Великий князь с 1852 по 1856 г. был командиром лейб-гвардии Конной артиллерии, видимо этим объясняется тот факт, что на большей части портретов изображены чины этого военного формирования.

Серию фотопортретов можно разделить на несколько условных групп. Схожие внешне по оформлению и компоновке фигур, эти снимки значительно отличаются друг от друга.

Первая группа — фотографии, наклеенные на паспарту с оттиском фотоателье «SCHRAKOFFSKY. S. PETERSBOURG»¹⁷.

Вторая группа — авторство фотопортретов не установлено. При их внимательном изучении можно обнаружить, что они принадлежат, по крайней мере, трём исполнителям.

Даже сейчас удивляет искусство фотографов, творчество которых по своим основным техническим характеристикам и художественному мастерству не уступало лучшим мастерам светописы Европы и Америки.

А. И. Шпаковский в 1854 г. начал свою работу в должности заведующего лабораторией фотографии на бумаге в ателье знаменитого фотографа С. Л. Левицкого. Александр Ильич «сумел вовремя направить деятельность ателье в то русло, за которым было будущее: его старания привели к тому, что к концу 1850-х гг. ателье Левицкого всё ещё продолжало считаться лучшим в Петербурге фотографическим заведением»¹⁸.

В 1858 г. С. Л. Левицкий уехал в Париж. Шпаковский до 1860 г. продолжал работать в этом ателье у нового владельца. В 1863 г. он

открыл свой фотографический павильон на Большой Морской, на углу Кирпичного переулка, д. 13¹⁹.

Творчество А. И. Шпаковского неоднократно анализировалось в работах хранителя фотоматериалов Эрмитажа Н. Ю. Аветян. Наталья Юрьевна обращает внимание на тот факт, что А. И. Шпаковский создавал некоторые свои работы в стенах ателье Левицкого, и это вызывает трудности при определении авторства фотографий²⁰.

Из рассматриваемой серии портретов оттиск «SCHRAKOFFSKY» имеют пять снимков: ВИМАИВиВС ФФ 7/223, 7/224, 7/813, 7/817, 7/799.

Одна фотография (ВИМАИВиВС ФФ 7/869) такого оттиска не имеет, её пропорции несколько отличаются от снимков Шпаковского, так же как и профилированная рама. По ряду признаков, пользуясь методикой Н. Ю. Аветян, которую она предложила в своей диссертации, можно отнести снимок к работам Левицкого. Например, предметы мебели, которые он использовал, узнаваемы на фотографиях, опубликованных в разные годы²¹. Фотопортрет отвечает одному из главных идентификационных признаков, характерных для этого мастера светописи: «Во второй половине 1850-х годов ателье Левицкого использует “художественный ресурс” более сдержанно и экономно: имеет место лишь разделка белилами некоторых деталей светлого тона, усиление тёмной краской глаз, иногда причёски и ещё реже некоторых других фрагментов изображения»²².

Определить авторство других фотографий ещё предстоит исследователям.

Идентификация процесса изготовления фотографии

Определение техники, в которой выполнены фотографии — одна из поставленных задач данного сообщения и является важной частью атрибуции фотографии, поскольку фотоотпечаток, независимо от времени его создания, представляет собой комплексный объект, состоящий из нескольких слоёв бумаги, эмульсионного слоя, лака и т. д. Процессы фотопечати бурно развивались и постоянно совершенствовались. Фотография, выполненная в любой известной технике, имеет свои характеристики, свои отличительные особенности, оказывающие влияние на сохранность и долговечность отпечатка. Ко времени, которым датируются исследуемые фотографии, фотографы активно использовали печать однослойных отпечатков, таких как отпечатки на солёной бумаге (Salted paper print),

а также двухслойных отпечатков — это альбуминовая печать (Albumen Print). Хорошим толчком для развития процессов печати было изобретение в 1851 г. мокрого коллодионного процесса. Этот процесс стал новым этапом развития фотографии на бумаге. Появились негативы на стекле, что позволяло уже тиражировать отпечатки. Со временем стало понятно, что каждый вид отпечатка имеет не только достоинства, но и недостатки, которые проявляются в процессе хранения, и свои идентификационные признаки.

Идентификация отпечатков проводится в два этапа.

Первый этап заключается в визуальном осмотре характера поверхности отпечатка, выявлении индивидуальных характеристик изображения. Такой осмотр позволяет отметить отпечаток матовый или глянцевый, его цвет или оттенок, чёткость воспроизведения деталей, резкость изображения по краям, признаки выцветания, рельеф²³.

Второй этап проводится с использованием микроскопа при 30-кратном (и более) увеличении. Это позволяет выявить структуру слоёв бумажной основы, отметить характерные для исследуемого вида отпечатков особенности или повреждения.

Как уже отмечалось выше при визуальном осмотре исследуемые фотографии можно условно разделить на две группы: первая группа — фотографии с оттиском фотоателье «SCHPAKOFFSKY. S. PETERSBOURG» и вторая группа фотографий — где не указано авторство.

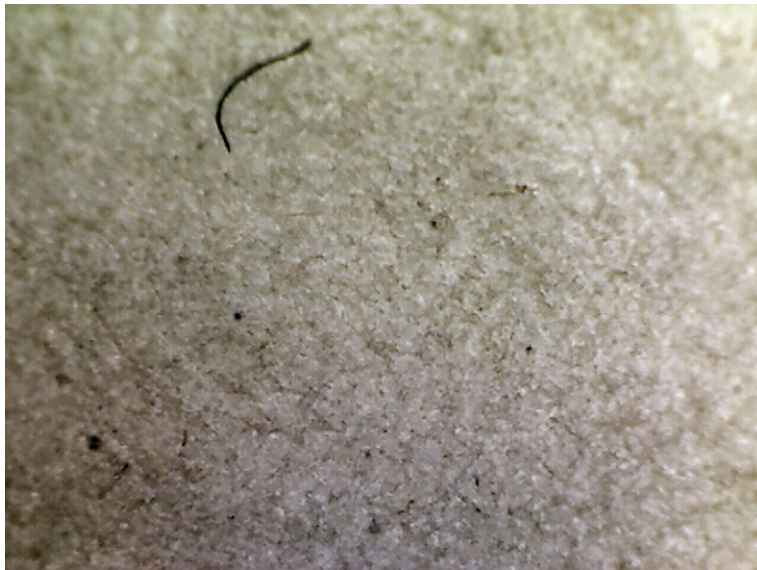
Для первого этапа идентификации все фотографии были демонтированы из рам. Это было необходимо, так как стекло мешает проведению идентификации и зачастую бывает загрязнено не только снаружи, но и с внутренней стороны. Отпечатки матовые, цветовая гамма отпечатков — оттенки коричневого, рельеф отсутствует. Фон фотографий и детали лиц, костюмов ретушированы. Участки ретуши хорошо заметны на фотографиях и даже несколько контрастируют на общем фоне отпечатка. Ретушь (retouche) применялась как средство для исправления всех погрешностей на позитиве. Для ретуширования фотоотпечатков применялась китайская тушь и акварельные краски²⁴. Чёрная китайская тушь со временем не выцветает, поэтому можно предположить, что это фотоотпечатки изменили свой цвет, т. е. выцвели.

Второй этап идентификации проводится с использованием микроскопа. На фотографиях из первой группы при 40^x увеличении хорошо

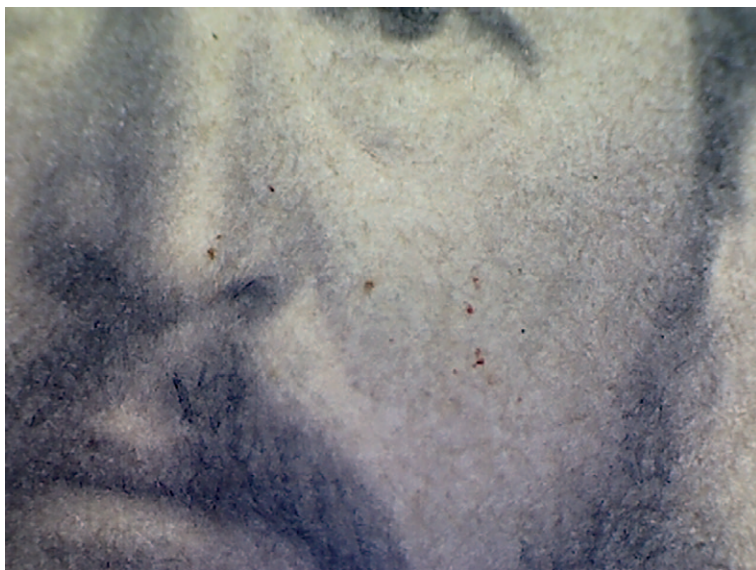
просматриваются бумажные волокна (ил. 8), различимы различные включения в бумаге и бурые пятна (ил. 9).

Фотографиям из второй группы присущи те же идентификационные признаки: хорошо видимые волокна бумажной основы, включения в бумаге и пятна (ил. 10). На всех фотографиях из обеих групп специально выделены краской китайской тушью или акварельными красками глаза, брови, волосы, некоторые детали костюмов (ил. 11, 12).

Все отмеченные идентификационные признаки указывают на то, что фотографии выполнены в технике печати на солёной бумаге (Salted paper print)²⁵. Самое широкое распространение в мире печать на солёной бумаге получила в период с 1840 по 1860-е гг., а расцветом этой техники считаются 1850-е гг. Первые фотографии, выполненные этим методом, были получены в 1835 г. Тальботом, и в 1840 г. метод был запатентован им же. Свое название техника печати на солёной бумаге получила из-за способа изготовления. Тонкую бумагу пропитывали раствором поваренной соли, высушивали, а затем наносили на поверхность раствор азотнокислого серебра с добавлением винной или лимонной кислоты. Во время такой обработки на поверхности бумаги и в верхнем слое волокон образовывался



Ил. 8. ФФ 7/223. Волокна бумаги при увеличении в 40^x



Ил. 9. ФФ 7/223. Включения в бумагу и пятна при увеличении в 200^x

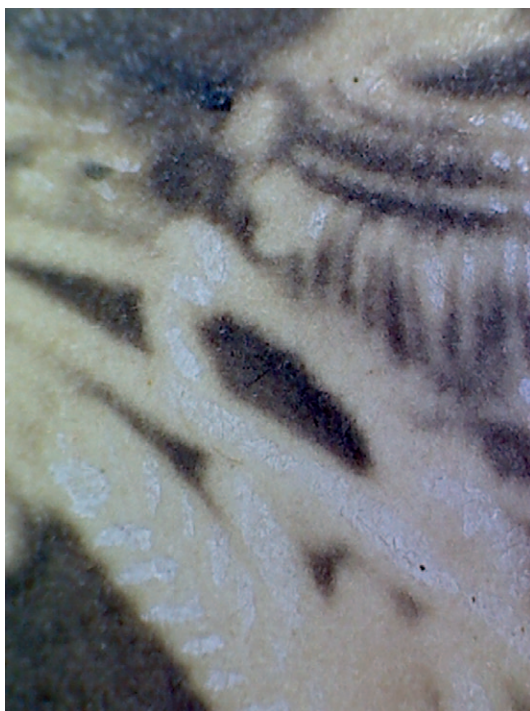


Ил. 10. ФФ 7/789. Волокна бумаги, включения и пятна. Увеличение в 200^x

слой светочувствительного хлористого серебра. Бумагу высушивали и хранили в темноте. Срок хранения у такой бумаги недолгий, её должны были использовать в течение короткого времени. При получении фотографии бумагу экспонировали на солнечном свете, а позднее стали применять лампы для получения видимого изображения. Полученное изображение фиксировали гипосульфитом. Изображение формировалось в самих волокнах бумаги. Этим объясняется матовая, бархатистая поверхность отпечатков, нечёткость некоторых деталей изображения. То, что отпечатки на солёной бумаге имеют тенденцию к угасанию, было замечено с самого начала изготовления таких фотографий, так как поначалу фотографии не уделяли должного внимания процессам закрепления изображения и промывке. Позднее изображение стали вирировать солями золота, что придавало



Ил. 11. ФФ 7/223. Прорисовка глаз



Ил. 12. ФФ 7/224. Прорисовка деталей костюма китайской тушью (или акварельными красками) и свинцовыми белилами

отпечаткам оттенки коричневого цвета и предохраняло их от быстрого угасания.

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что все фотографии и в первой и во второй группе выполнены на солёной бумаге.

¹ Михаил Николаевич (1832–1909), великий князь (4-й сын Николая I). В службе с 02.07.1846 г. Участник Крымской войны, генерал-фельдцейхмейстер (назначен в 1852 г., вступил в обязанности 25.01.1856 г.), генерал-фельдмаршал (16.04.1878 г.), наместник на Кавказе (1862–1881), одновременно главнокомандующий Кавказской армией (1862–1865), войсками Кавказского военного округа (1865–1881), главнокомандующий Кавказской армией в Русско-турецкую войну.

² РГИА. Ф. 549. Оп. 1. Д. 80. Л. 10, 85–146.

³ Струков Дмитрий Петрович (1864–1920) — с 1903 по 1912 г. заведующий Артиллерийским историческим музеем, с 1912 по 1919 г. начальник Артиллерийского исторического музея.

⁴ Струков Д. Музей имени великого князя Михаила Николаевича (Бесплатное приложение к № 270 «Русского инвалида») СПб., 1911.

⁵ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 52. Оп. 110/17. Д. 9. Опись музейного имущества музея в кн. Михаила Николаевича. 14.04.1926 г. — 30.05.1928 г.

⁶ ВИМАИВиВС. ФФ 7/807, ФФ 7/812, ФФ 7/785, ФФ 7/790.

⁷ Там же. ФФ 7/222, ФФ 7/788, ФФ 7/789, ФФ 7/814, ФФ 7/960.

⁸ Архив ВИМАИВиВС. Ф. 52, Оп. 110/17. Д. 9. Л. 20: «44. Фотографическая группа с надписью на обороте рамы: “Образцовая конная батарея фельдфебель Буденный и пр. 1856 г.”».

⁹ Волков С. В. Генералитет Российской империи: энциклопедический словарь генералов и адмиралов от Петра I до Николая I. Т. II. М., 2010. С. 449.

¹⁰ Список полковникам по старшинству. СПб., 1859. С. 424.

¹¹ Там же. С. 412.

¹² Там же. С. 424.

¹³ Там же. С. 442.

¹⁴ Редигер Александр Федорович (1853–1920?). После окончания академии служил на должностях Генерального штаба. Участник Русско-турецкой войны 1877–1878 гг. С 1905 по 1909 г. — военный министр. Профессор Академии Генштаба.

¹⁵ Редигер Александр. История моей жизни. Воспоминания военного министра. Т. 1. М., 1999. С. 22.

¹⁶ Струков Дм. Августейший Генерал-Фельдцейхмейстер Великий Князь Михаил Николаевич. СПб., 1910. С. 3.

¹⁷ Шпаковский Александр Ильич (1823–1881) — русский изобретатель. С 1846 г. служил в Павловском кадетском корпусе, с 1854 г. преподавал там же физику. В 1870 г. вышел в отставку. С 1878 г. работал в Кронштадтской минной мастерской. В 1879 г. был контужен во время испытаний и потерял трудоспособность.

- ¹⁸ Аветян Н. Ю. Сергей Львович Левицкий и проблемы изучения русской фотографии XIX в. Автореферат. СПб., 2012. С. 15.
- ¹⁹ Шипова Т. Петербургские фотографы 1848–1868 // Антиквариат, предметы искусства и коллекционирования. 2007. С. 110.
- ²⁰ Аветян Н. Ю. Указ. соч. С. 15.
- ²¹ Там же. С. 23: «Но наиболее важным и оправдавшим себя в полной мере применительно к фотографии является метод, связанный с внимательным изучением мебелировки, аксессуаров ателье и живописных фонов. Зачастую именно они, запечатленные на фотографиях, служат своеобразной «подписью» автора, поскольку известно, что обстановка ателье менялась достаточно редко».
- ²² Ателье «Светопись Левицкого». Каталог выставки / Сост. Н. Ю. Аветян. СПб., 2015. С. 21.
- ²³ Reily J. V. Care and Identification of 19th-Century Photographic Prints / James M. Reilly; Eastman Kodak Company. Rochester, 1986.
- ²⁴ Павлович М. Ретуширование фотографических негативов и позитивов. Руководство для любителей. СПб.: Издание Г.Ф. Стенге, 1904.
- ²⁵ Идентификация, хранение и консервация фотоотпечатков, выполненных в различных техниках. ФГБУК «Государственный музейно-выставочный центр РОСФОТО». СПб., 2013.

АЛЬБОМ «БЕРЕЗИНА 1812—1903». РЕДКИЕ ФОТОГРАФИИ ИЗ СОБРАНИЯ ГИМ И ВИМАИВ_иВС

Летом 1903 г. членами Общества ревнителей военных знаний была предпринята поездка на места сражений 1812 года¹. Около 100 человек собрались в г. Борисове Минской губернии 30 июня 1903 г. Там были не только военные из Москвы, Петербурга, Минска, Вильно, но и командиры и офицеры драгунских полков, квартировавших в Новоборисове, местные помещики, журналисты, фотографы².

В январском номере журнала «Вестник Общества ревнителей военных знаний» за 1905 г. было помещено дополнение к Отчету о 2-й военно-исторической поездке ревнителей военных знаний на берега реки Березины в 1903 г. Сообщалось, что «участниками было сделано свыше 100 фотографических снимков, из коих секретарь Общества³ выбрал 27 наиболее характерных и, дополнив их планом Березинских полей в 1812⁴ и 1903⁵ гг., составил из всего этого очень интересный Березинский альбом, исполнение коего поручил фотографу Никоновичу⁶ (Садовая 18)»⁷.

Далее сообщалось, что всего было изготовлено 40 альбомов (по подписке). В первую очередь они были подарены лицам, «кои оказали много внимания и содействия экскурсантам»: И. Х. Колодееву⁸, Н. В. Зарецкому⁹ и П. К. Ренненкампу¹⁰. Ещё два альбома были переданы в Бородинский музей и в библиотеку Общества. Остальные экземпляры были распроданы по цене 6 рублей 50 копеек. На сегодняшний день найдено только два экземпляра фотоальбома «Березина 1812—1903». Первый хранится в фондах Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи, и поступил туда в 1937 г. из Военно-исторического бытового музея (ранее собрание великого князя Михаила Николаевича)¹¹. Второй альбом хранится в Государственном историческом музее, куда поступил в 1927 г. из собрания Военно-исторического музея¹².

Альбомы идентичны, имеют одинаковый размер и цвет переплёта. Ценность этого изобразительного источника — в наличии отпечатанного списка фотографий, размещённого в начале фотоальбома, с указанием фотографов, мест и даты съёмки¹³. Благодаря этому документу появилась

возможность идентифицировать другие любительские фотографии, не вошедшие в Березинский альбом и хранящиеся в фондах ГИМ.

Хронике событий 30 июня 1903 г. дополняют материалы периодической печати начала XX в. и архивные документы отдела письменных источников ГИМ, свидетельствующие о том, что поездка членов Общества ревнителей военных знаний на берега Березины летом 1903 г. была одной из лучших в плане впечатлений и организации.

По свидетельству К. А. Военского, секретарь Общества Е. Ф. Новицкий заранее разработал будущий маршрут¹⁴, составил краткое пособие для участников поездки с приложением карт и схем¹⁵, но сам поехать на Березину не смог. И тогда общее руководство поездкой было возложено на подполковника Генерального штаба А. Г. Гибер фон Грейфенфельса¹⁶, руководство экскурсией на Березине — на полковника П. Н. Симанского; штабс-капитан Н. А. Шагин заведовал всей хозяйственной частью. На Березине все расходы по принятию гостей взял на себя И. Х. Колодеев, при «любезном содействии» начальника 1-й отдельной кавалерийской бригады генерал-майора П. К. фон Ренненкампа, поручика Зарецкого, командиров драгунских полков Трамбицкого¹⁷ и Мезенцова¹⁸.

29 июня 1903 г., в 7 часов вечера, поезд с ревнителями, находившимися в двух прицепленных вагонах — особом вагоне II класса и салоне-вагоне I класса¹⁹, любезно предоставленном начальником Московско-Брестской железной дороги полковником Ф. Ф. Мецем²⁰, прибыл на станцию Борисов Минской губернии²¹. Гости в приготовленных заранее экипажах встретили И. Х. Колодеев и П. К. фон Ренненкампа. «Длинным кортежем» экскурсанты проехали в усадьбу И. Х. Колодеева, располагающуюся в четырёх верстах от станции²². На фотографии под № 1 запечатлены все участники поездки, местные помещики и военные на фоне усадебного дома²³, в том числе супруга Колодеева и графиня Л. А. Ростопчина, внучка Ф. В. Ростопчина.

На следующий день (30 июня) всё общество, согласно выработанному маршруту, разделилось на две группы: первая, состоящая преимущественно из полковых дам и приглашённых лиц, отправилась на пароходе к деревне Студенке. Вторая группа в составе приезжих ревнителей, И. Х. Колодеева и П. Н. Симанского, «частью в экипажах, частью верхами», направилась по маршруту сражений 1812 года.

Сначала экскурсанты направились к предмостному укреплению «tete-de-pont». Штабс-капитан Шагин трижды запечатлел вид самого укрепления, поросшего лесом, и виды на Борисов с тет-де-пона²⁴.



Ил. 1. Н. В. Правоторов. Московская улица в г. Борисове. 30 июня 1903. Фото № 8 из альбома «Березина 1812—1903»

После осмотра тет-де-пона ревнителю направились к реке Цне, месту сражения 11 ноября 1812 г. Проезжая по улицам Борисова, они отмечали неприглядность уездного городка: каменный собор, тюрьму, несколько магазинов, немощёные улицы, деревянные дома в виде «жалких и ветхих построек», почти полное отсутствие садов. Два фотографа-любителя, подполковники Гибер фон Грейфенфельс и Правоторов²⁵, сняли проезд экипажей по одной из центральных улиц города — бывшей Московской (ныне ул. Дзержинского). На фотографии видно каменное двухэтажное здание гражданской архитектуры и дорога, мощённая камнем²⁶ (ил. 1). Здание бывших присутственных мест в г. Борисове сохранилось до наших дней, расположено на перекрестке улиц Лопатина и Дзержинского²⁷.

По пути дальнейшего следования штабс-капитан Шагин запечатлел участок дороги между Борисовом и мызой Старый Борисов²⁸. В имении великих князей Николая и Павла Николаевичей²⁹ ревнителю осмотрели домик, в котором, по преданию, в ночь с 13 на 14 ноября 1812 г. останавливался Наполеон. Любопытно, что в альбом попали две фотографии с изображением «наполеоновского домика» до и после реставрации:



Ил. 2. Пароход «Победитель». 30 июня 1903. ГИМ. Публикуется впервые

снимок, сделанный 14 апреля 1898 г. неизвестным фотографом³⁰, и снимок Гибер фон Грейфенфельса, запечатлевший этот же домик спустя пять лет³¹. Затем группа военных сфотографировалась у камня на старом кладбище, которое, по мнению И. Х. Колодеева, могло быть братской могилой Азовского пехотного полка³².

Далее члены экскурсии направились к берегу реки Березины, где их ждала группа экскурсантов, прибывшая на пароходе. Любительский снимок с изображением фотографов на палубе парохода «Победитель», не вошедший в Березинский альбом, был обнаружен в альбоме 91-го Двинского пехотного полка, поступившего в ГИМ из Артиллерийского исторического музея (ил. 2)³³.

Памятная фотография была сделана у подножия памятника³⁴, установленного И. Х. Колодеевым в годовщину переправы французской армии, в ноябре 1901 г., по проекту поручика 50-го Иркутского полка Н. В. Зарецкого³⁵.

Далее гостей ждал «роскошный завтрак» на самом берегу исторической реки³⁶. Как свидетельствуют очевидцы, под красивым навесом, украшенным национальными флагами и зеленью, был поставлен длинный

стол, человек на сто. Гостей потчевали борщом с пирожками, телятиной, окороком, ростбифом. На закуску предлагались селедка, балык, ветчина. Пили водку, пиво, крjшон. На десерт подавали торты, мороженое, ананасы, малину, абрикосы. Оживлённая дружеская беседа о «пережитых исторических моментах» проходила в сопровождении хора трубачей Иркутского полка. Фотографы щёлкали затворами, местные крестьяне с любопытством наблюдали за небывалым в здешних краях действием.

Пароход «Победитель», нанятый Колодеевым в Бобруйском пароходстве «Гинзбург», ждал сигнала к отплытию в обратный путь. Все общество пересело на «Победитель», и он, «тяжело нагруженный, неуклюже сторонясь от берегов, медленно поплыл к Ново-Борисову»³⁷.

Симанский вспоминал: «Солнце, прятавшееся с утра, выглянуло всюю и залило собою все окрестности. Облитые им, на яркой зелени луга, резко выделялись своею белизною постройки Старого Борисова; угрюмо синел Стаховский лес. Большею частью плоский правый берег становился временами удивительным по своей красоте³⁸. Встревоженные, поднимались вверх дикие утки... Босоногие мальчуганы, забравшиеся на речные обрывы, молча, с широко раскрытыми глазами, провожали пароход с его многочисленными пассажирами, трубачами, суетливою прислугою и жизнью, необычно бьющею на этих застывших, спокойных струях»³⁹. На фотоснимке № 26 Березинского альбома запечатлён деревянный мост через реку Березину в районе Борисова с жителями города, наблюдавшими за проплывавшим пароходом⁴⁰.

Пароход высадил пассажиров на пристани возле усадьбы И. Х. Колодеева, и этот эпизод вошел последним листом в Березинский альбом⁴¹.

Помимо Березинского альбома, в фонде печатной графики ГИМ есть около двух десятков любительских снимков, по-видимому, не вошедших в альбом. Среди них находится восемь фотонегативов и отпечатки с них, запечатлевшие времяпрепровождение пассажиров на палубе парохода, в промежутке между 4 и 6 часами вечера 30 июня 1903 г. Все фотографии были сделаны фотографом-любителем, по всей видимости, ещё неопытным. У нас есть все основания полагать, что снимки сделаны офицером 50-го Иркутского драгунского полка Николаем Зарецким⁴², которому местный помещик И. Х. Колодеев накануне подарил фотоаппарат Кодак в благодарность за создание художественного проекта памятника на Березине⁴³; его же именем подписана и фотография, вошедшая в Березинский альбом. На обороте ещё одной фотографии мы нашли надпись красным карандашом «Зарецкий».

Определить среди пассажиров парохода конкретных лиц, изображённых на снимках, нам помог перечень фотографий, помещённый в начале Березинского альбома.

На многих отпечатках изображена молодая миловидная девушка. Это Ираида Павловна фон Ренненкампф, 18-летняя дочь генерал-майора П. К. фон Ренненкампфа, на тот момент начальника 1-й отдельной кавалерийской бригады. На следующем отпечатке поручик Зарецкий запечатлел ту же самую Ираиду Ренненкампф в окружении офицеров. В белом кителе наклонился капитан Генерального штаба Певнев, правее его крупная дама в белом — Э. А. Синецына, супруга подполковника 49-го драгунского Архангелогородского полка Синецына. Здесь же слева, спиной к зрителю, мы видим даму с шалью, накинутой на плечи. Это Лидия Андреевна Ростопчина, внучка московского губернатора в 1812 г. Ф. В. Ростопчина. Поэтесса и писательница, проживавшая постоянно в Париже, Ростопчина именно в эти дни гостила в усадьбе Колодеевых в Новоборисове и стала свидетельницей событий на Березине⁴⁴. Самого И. Х. Колодеева, помещика Борисовского уезда, страстного коллекционера памятников эпохи 1812 г.⁴⁵, мы видим на другой фотографии⁴⁶ (ил. 3). Именно по его инициативе состоялась эта поездка ревнителей военных знаний, и большая часть расходов по приёму гостей, включая наём парохода и угощение, была взята на себя Колодеевым. Рядом с ним, в белом кителе, запечатлён полковник Пантелеймон Николаевич Симанский, выпускник Николаевской академии Генерального штаба, автор трудов по военной истории⁴⁷.

Кроме самих ревнителей военных знаний, в этой поездке принимали участие офицеры местного гарнизона со своими супругами и взрослыми дочерьми. Так, в глубине одного из снимков на палубе парохода сфотографирована супруга командира 50-го драгунского Иркутского полка полковника М. И. Мезенцова — М. Ф. Мезенцова. На другом, групповом фото снята их дочь Л. М. Мезенцова, сидящая рядом с графиней Ростопчиной. Через одного человека от дочери Мезенцовых запечатлена третья супруга генерала Ренненкампфа Елизавета Дмитриевна. Здесь же изображена местная помещица М. Н. Щеглова, хорошо узнаваемая на других отпечатках с негативов, сделанных на пароходе⁴⁸.

К сожалению, качество снимков таково, что опознать других участников пока не представляется возможным⁴⁹. Но и то, что удалось установить благодаря сопоставлению отпечатков с негативов с фотографиями



Ил. 3. Н. В. Зарещкий. На палубе парохода «Победитель». 30 июня 1903. ГИМ.
Публикуется впервые

из фонда печатной графики с архивными документами, на наш взгляд, представляет несомненный интерес для иконографии военных офицеров начала XX в.⁵⁰

Любительская дореволюционная фотография в силу качества исполнения сохранилась гораздо хуже, чем профессиональная. Фотографы-любители в своих работах отразили личное восприятие событий, свидетелями которых они оказались. Вот почему Березинский фотоальбом является уникальным документальным и изобразительным источником.

¹ См.: W. [Военский К. А.] Вторая военно-историческая поездка на Бородинское поле и к местам сражений 1812 г. на берега Березины // Петербургская газета. 13 июля 1903 г. (№ 189) / Автор установлен по документам личного архива К. А. Военского: ОР РНБ. Ф. 152; С. Л.-н. [С. А. Левенсон] Военно-историческая поездка (от нашего корреспондента) // Северо-Западный край. 4 июля 1903 г. (№ 200) / Автор установлен по Вестнику Общества ревнителей военных знаний. СПб., 1903. 18 октября (№ 71). С. 352; Симанский П. Н. На берегах Березины (Из летних впечатлений и воспоминаний) //

Московские ведомости. 4 августа 1903 г. (№ 212); 5 августа 1903 г. (№ 213); Букреева Е. М. Ревнители военных знаний на Березине: хроника событий 1903 года // Вестник военно-исторических исследований: Межвузовский сборник научных трудов. Пенза: ГУМНИЦ, 2009. Вып. 1. С. 80–93.

² Полный список участников опубликован в Вестнике Общества ревнителей военных знаний. СПб., 1903. № 71. С. 352.

³ Новицкий Евгений Фёдорович (1867–1931), один из создателей Общества, секретарь (1899–1905), член Совета до 1913 г.

⁴ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/4/21_15304. План № 2.

⁵ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/3/21_15303. План № 1.

⁶ Никонович Юлиан Иванович — художник, владелец петербургского фотоателье на Садовой улице, д. 18 с 1888 по 1913 гт.

⁷ Вестник Общества ревнителей военных знаний. СПб., 1905. 19 января (№ 95). С. 44.

⁸ Колодеев Иван Хрисанфович (1859–1914), помещик Минской губернии, собиратель предметов по эпохе Отечественной войны 1812 года. О нём подробнее см.: Букреева Е. М. 1) Колодеев И. Х. // Война 1812 года и освободительный поход русской армии 1813–1814 годов. Энциклопедия. В 3 т. М.: РОССПЭН, 2012. Т. 2. С. 171–172; 2) Коллекционер и основатель посада Новоборисов Иван Хрисанфович Колодеев // Золотая палитра. М., 2011. № 6. С. 66–75; 3) И. Х. Колодеев и его коллекция по Отечественной войне 1812 года в собрании Государственного Исторического музея // Центр и периферия. Саранск, 2011. № 4. С. 26–35; 4) Коллекция И. Х. Колодеева в системе источников по истории Отечественной войны 1812 года: автореферат дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.09 / Букреева Елена Михайловна. М., 2011. 24 с.

⁹ Зарецкий Николай Васильевич (1876–1959), художник, мастер военного костюма Александровской и Николаевской эпох. О нём см.: Букреева Е. М. 1) Русская армия в 1812 году в рисунках Н. В. Зарецкого // Бородино в истории и культуре. Материалы Международной научной конференции, 7–10 сентября 2009 г. Можайск, 2010. С. 377–391; 2) Забытый художник // Золотая палитра. М., 2010. № 1. С. 66–71; Русская армия в 1812 году [Изоматериал]: из собрания Исторического музея: книжка-раскраска / [автор-составитель Е. М. Букреева]; художник Н. В. Зарецкий. М.: Исторический музей, 2012. [28] с.

¹⁰ Ренненкампф Павел Карлович (1854–1918), военачальник, генерал от кавалерии (1910), генерал-адъютант (1912). О нём см.: В. Н. фон Ренненкампф. Воспоминания. М.: Содружество «Посев», 2013; Букреева Е. М. 1) Реабилитация генерала П. К. Ренненкампфа в мемуаристике Русского Зарубежья // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Нижний Новгород, 2014. № 2 (2). С. 41–45; 2) Генерал Ренненкампф в воспоминаниях Карцовых // Вестник военно-исторических исследований: Международный сборник научных трудов / Под ред. С. В. Белоусова. Пенза: ГУМНИЦ, 2011. Вып. 3. С. 100–108.

¹¹ ВИМАИВиВС. Альбом «Березина.1812–1903». Инв. № 18/573. Размер альбома 24 × 16,5 см, толщина переплёта 2 см, размеры фотографий от 7 до 10 см. Автор выражает благодарность Т. Н. Ильиной за помощь в работе.

¹² Альбом «Березина. 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/ 21_15301 — 21_15331. Размер: 16,7 × 24 × 2,7 см. На корешке переплета бумажные наклейки «папка № 110.

7456-7484» и «769». Автор выражает благодарность Е. С. Хорошевой (ГИМ) за помощь в работе.

¹³ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/7/21_15307. Лист № 3 «Капитан Годунов. Вагоны, в коих прибыли, жили и отбыли участники поездки».

¹⁴ Об этом см.: W. [Военский К. А.] Вторая военно-историческая поездка на Бородинское поле и к местам сражений 1812 г. на берега Березины // Петербургская газета. 13 июля 1903 г. (№ 189) / Автор установлен по документам личного архива К. А. Военского: ОР РНБ. Ф. 152.

¹⁵ Новицкий Е. Ф. Краткий очерк событий во вторую половину войны 1812 г. СПб., 1903.

¹⁶ Гибер фон Грейфенфельс Алексей Григорьевич (1869 — не ранее 1919), подполковник (ст. 06.04.1903), полковник (ст. 22.04.1907). Участник мировой войны. Начальник штаба 12-й Сибирской стр. дивизии (с 05.09.1914). За отличие начальником штаба 12-й Сибирской стр. дивизии награждён Георгиевским Оружием (ВП от 10.11.1915). Окончил 1-е военное Павловское училище.

¹⁷ Трамбицкий Евгений Георгиевич, командир 49-го Архангелогородского драгунского полка. См.: Памятная книжка Минской губернии на 1893 год. Минск, 1892. С. 61; Памятная книжка Минской губернии на 1897 год. Минск, 1896. С. 65.

¹⁸ Мезенцов Михаил Иванович, командир 50-го Иркутского драгунского полка. См.: Памятная книжка Минской губернии на 1893 год. Минск, 1892. С. 61; Памятная книжка Минской губернии на 1897 год. Минск, 1896. С. 65.

¹⁹ Об этом см.: Вестник Общества ревнителей военных знаний. СПб., 1903. № 71. С. 352.

²⁰ Мец Федор Федорович, начальник Московско-Брестской железной дороги в 1903 г. См.: Памятная книжка Минской губернии на 1903 год. Минск, 1902. С. 85.

²¹ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/2/21_15302.

²² Об усадьбе И. Х. Колодеева см.: Букреева Е. М. Камергер Колодеев — владелиц Новоборисовского имения // Коломенское: Материалы и исследования. / Под ред. Е. А. Верховской. М., 2009. Вып. 12. С. 101–108.

²³ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/5/21_15305. Лист № 1 «Капитан Годунов. На подъезде усадьбы И. Х. Колодеева».

²⁴ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/8/21_15308. Лист № 4 «Штабс-капитан Н. А. Шагин. Вид с тет-де-пона на г. Борисов»; Там же. 68257/9/21_15309. Лист № 5 «Штабс-капитан Н. А. Шагин. Поросшие лесом остатки тет-де-пона»; Там же. 68257/10/21_15310. Лист № 6 «Штабс-капитан Н. А. Шагин. На большой дороге из г. Минска к тет-де-пону».

²⁵ Правоторов Николай Викторович (1864 — не ранее 1917), подполковник (ст. 06.12.1900), полковник (пр. 1904; ст. 06.12.1904; за отличие). Участник мировой войны. Генерал-майор (пр. 16.02.1915; ст. 10.10.1914; за отличия в делах). Командир бригады 3-й гренад. дивизии (24.03.1915–29.12.1916). Начальник 12-й пех. запасной бригады (с 29.12.1916). Окончил 1-е военное Павловское училище.

²⁶ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/11/21_15311. Лист № 7 «Подполковник Гибер фон Грейфенфельс. Борисов. Московская улица»; Там же.

68257/12/21_15312. Лист № 8 «Подполковник Павловского военного училища Правоторов. Борисов. Московская улица».

²⁷ Автор благодарит за помощь Ольгу Калачеву (г. Борисов, Беларусь).

²⁸ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/13/21_15313. Лист № 9 «Штабс- капитан Н. А. Шагин. Участок дороги между г. Борисовым и мызой Старый Борисов (на горе кладбище)».

²⁹ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/17/21_15317. Лист № 13 «Генерал-майор Фабрициус. Дом главноуправляющего именем Ст. Борисов (принадлежащим Великим Князьям Николаю Николаевичу и Петру Николаевичу)».

³⁰ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/16/21_15316. Лист № 12 «Дом в нереставрированном виде (снято 14 апреля 1898 г.)».

³¹ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/15/21_15315. Лист № 11 «Подполковник Гибер фон Грейфенфельс. Дом, в коем Наполеон провел ночь с 13 на 14 ноября (в реставрированном виде)».

³² Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/20/21_15320. Лист № 16 «Капитан лейб-гвардии Павловского полка Никольский. На братской могиле Азовского полка».

³³ Автор благодарит О. В. Алексееву (ГИМ) за предоставление фотографии из альбома 91-го Двинского пехотного полка.

³⁴ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/27/21_15327. Лист № 23 «Штабс-капитан Н. А. Шагин. Участники поездки на месте переправы (вдали д. Студёнка)».

³⁵ Об этом см.: Северо-Западное слово. 1901. 22 нояб. (№ 1077); Любавский Ллойд. 1901. 27 нояб. (№ 27); Новое время. 1901. 19 нояб. (№ 9236), 1 дек. (№ 9248); Санкт-Петербургские ведомости. 1901. 19 нояб. (№ 318); Le Journal du Cher. 1902. 1 mai; Vosselshe Zig. 1901. 4 dec.; Uer Gesellinge Grandenz. 1901. 7 dec.; Marseillais. 1901. 6 dec.

³⁶ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/28/21_15328. Лист № 24 «Поручик Н. В. Зарецкий. Вниз по р. Березине. На палубе парохода».

³⁷ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/26/21_15326. Лист № 22 «Подполковник Павловского военного училища Правоторов. В шатре у места переправы за завтраком, предложенным участникам поездки И. Х. Колодеевым».

³⁸ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/29/21_15329. Лист № 25 «Подполковник Павловского военного училища Правоторов. Участок правого берега у деревни Б. Стахово».

³⁹ Военский К. А. Вторая военно-историческая поездка на Бородинское поле и к местам сражений 1812 г. на берега Березины // Петербургская газета. 27 июля 1903 г. (№ 203).

⁴⁰ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/30/21_15330. Лист № 26 «Капитан лейб-гвардии Павловского полка Никольский. Мост через р. Березину в г. Борисове».

⁴¹ Альбом «Березина 1812–1903». ИЗО ГИМ. 68257/31/21_15331. Лист № 27 «Подполковник Павловского военного училища Правоторов. Высадка у усадьбы И. Х. Колодеева».

⁴² О нём см.: Букреева Е. М. 1) Зарецкий Н. В. // Война 1812 года и освободительный поход русской армии 1813–1814 годов. Энциклопедия. В 3 т. М.: РОССПЭН, 2012.

Т. 2. С. 10–11; 2) Русская армия в 1812 году в рисунках Н. В. Зарещкого // Бородино в истории и культуре. Материалы Международной научной конференции, 7–10 сент. 2009 г. Можайск, 2010. С. 377–391.

⁴³ Букреева Е. М. Первые памятные знаки на Березине // Вестник военно-исторических исследований: Межвузовский сборник научных трудов. Пенза, 2010. Вып. 2. С. 79–88.

⁴⁴ Rostoptchine Comtess Lydie. La Berezina // Figaro. Paris. 29 Sept. 1903 (№ 272). L. 5.

⁴⁵ О нём см.: Букреева Е. М. 1) И. Х. Колодеев и его библиотека по Отечественной войне 1812 г. // Библиотека и история: междунар. науч. конф. 18–19 нояб. 2008 г.: / Гос. публ. ист. б-ка России. М., 2010. С. 152–172; 2) История поступления коллекций графики по Отечественной войне 1812 г. И. Х. Колодеева и барона де Бая в ГИМ // XIX Забелинские научные чтения. М., 2010. С. 458–479; 3) Иван Хрисанфович Колодеев, «знарок славной эпохи 1812 года» // Материалы Международной научной конференции «Бородино в истории и культуре» 5–10 сент. 2008 г. М., 2009. С. 437–449.

⁴⁶ Негатив ГИМ 64709/6652а/1 соответствует фотографиям из фонда печатной графики: ИЗО ГИМ 64709/ ИК 6606. 7,3 × 10,3 см. На обороте надпись красным карандашом: «Зар[ещкий]». Второй экземпляр ИЗО ГИМ 64709/ ИК 7570. 7,5 × 10,5 см.

⁴⁷ Симанский П. Н. 1) Отечественная война. Работы по обнаружению документов. Варшава, 1902; 2) Посещение Бородинского поля (15 июня 1902 г.): Из летних впечатлений и воспоминаний. М.: Типо-литогр. Т-ва И. Н. Кушнеров и К^о, 1902; 3) Перед войной 1812 года: описание качеств и способностей русских. СПб., 1906; Симанский Л. А. Письма Л. А. Симанского к матери его и братьям по выступлении его в поход в бывшую с французами войну 1812-го, 1813-го, 1814-го и 1815-го годов / Л. А. Симанский; с предисловием и примечаниями П. Н. Симанского. СПб., 1912.

⁴⁸ Негатив ГИМ 64709/6652а/8 соответствует фотографии из фонда печатной графики: ИЗО ГИМ 64709/ ИК 7569. 10,3 × 7,8 см.

⁴⁹ Негатив ГИМ 64709/6652а/6 соответствует фотографии из фонда печатной графики: ИЗО ГИМ 64709/ ИК 6597. 7,3 × 10 см.

⁵⁰ Автор выражает благодарность Э. В. Чулановой (ГИМ) за помощь в работе.

**II. ИССЛЕДОВАНИЯ,
РЕСТАВРАЦИЯ,
ПРЕВЕНТИВНАЯ КОНСЕРВАЦИЯ**

ИСТОРИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В МУЗЕЙНЫЙ ФОНД, КРИТЕРИИ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПРИВЕДЕНИЮ В ЭКСПОЗИЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ АМЕРИКАНСКОГО ТАНКА «ШЕРМАН» М4А2

2 сентября 2016 г. экспозиция музея пополнилась уникальным экспонатом — американским танком М4А2(76) «Шерман» (ил. 1). Это основной американский танк Второй мировой войны, названный именем американского генерала Гражданской войны Уильяма Шермана. В 1942—1945 гг. в серийном производстве состояли шесть модификаций (М4, М4А1, М4А2, М4А3, М4А4, М4А6), отличавшихся друг от друга типом силовой установки. Всего с февраля 1942 г. по июль 1945 г. в США было произведено 49 234 экземпляра такой техники, что сделало этот танк вторым в мире по объёму выпуска после советского Т-34. По своим боевым возможностям танки М4 были приблизительно равны советским Т-34 и немецким Рз. IV.

В Советский Союз по ленд-лизу было направлено от 4065 до 4102 (по разным данным) танков, прибыло 3664. В нашу страну поставлялись танки модификации М4А2. Выбор именно этой модификации был обусловлен силовым агрегатом: только на эти танки ставились дизельные двигатели.

Танки в разные периоды войны поставлялись по трём маршрутам: по Северному морскому пути, Дальневосточному морскому пути (в основном для войны с Японией) и через Иран.

Особенности устройства танка «Шерман» М4А2

1. Повышенный комфорт рабочих мест экипажа.
2. Наличие автономной генераторной установки для аварийного электроснабжения и зарядки аккумуляторов.
3. Использование в конструкции траков резиновых элементов, что способствует значительному уменьшению шума при передвижении.
4. В механизме поворота применен двойной дифференциал типа «Клетрак».

5. Широкое применение перископических смотровых зеркальных приборов М5 с круговым вращением.

6. Гидропривод механизма поворота башни.

7. Гироскопический стабилизатор спаренной установки пушки и пулемёта.

8. Наличие приборов ориентирования:

— компас механика водителя;

— компас командира.

Отличия старых (до 1944 г.) и новых (после 1944 г.) модификаций танка М4А2 «Шерман»

	Старая модификация танка М4А4 «Шерман»	Новая модификация танка М4А4 «Шерман»
1. На верху лобового листа смотровые приборы	2 триплекса, защищённые крышками, открывающимися изнутри	Приварены броневые накладки и стоят 2 перископических прибора в крышке корпуса перед люками водителя и его помощника
2. В середине лобового листа	нет	Кронштейн крепления пушки «по-походному»
3. Правый и левый борт корпуса	нет	Приварены броневые накладки: 2 справа, 1 слева
4. Пушка	75-мм без тормоза	76,2-мм с дульным тормозом
5. Поддерживающие катки	На кронштейнах тележек	На приставных кронштейнах к кронштейнам тележек, есть дополнительные направляющие полозья
6. Система охлаждения	Отверстие в крышке заливной горловины	Паровой клапан



Ил. 1. Американский танк «Шерман» М4А2



Ил. 2. Грузовое судно класса Liberty EC2-S-C1 «Томас Дональдсон» в море

11 марта 1945 г. транспорт «Томас Дональдсон» в составе конвоя JW-65 вышел из залива Фёрт оф Клайд (Шотландия). На борту судна находился груз общим тоннажем 7679 тонн (включая 6000 тонн вооружения, военной техники, продовольствия и подвижного железнодорожного состава) (ил. 2, 3).

20 марта 1945 г. в 20 милях от входа в Кольский залив конвой был атакован немецкими подводными лодками.

В ходе атаки, в 13 ч 15 мин «Томас Дональдсон» был торпедирован подводной лодкой U-968. Торпеда попала в правый борт в район машинного отделения и вывела из строя силовую установку. Транспорт остался на плаву, поэтому была предпринята попытка его буксировки в Мурманск. Однако в ходе буксировки «Томас Дональдсон» затонул на глубине 60 м (ил. 4).

Характеристики судна «Томас Дональдсон»

Тип	грузовое судно класса Liberty EC2-S-C1
Год постройки, судостроитель	1944, Bethlehem Fairfield Shipbuilding Corp
Судовладелец	American Export Lines Inc, Нью-Йорк
Порт приписки	Балтимор
Государственная принадлежность	США
Водоизмещение	14 450 т
Тоннаж	7210 т
Длина	134,6 м
Ширина	17,4 м
Осадка	8,43 м
Мощность силовой установки	2360 л.с.
Скорость хода	11,2 уз
Вооружение	1 × 5-дюймовое орудие, 1 × 3-дюймовое орудие 8 × 20-мм зенитных установок

Экипаж	69 человек (8 офицеров, 34 матроса, 27 артиллеристов)
Капитан	Роберт Хэдден
Тип	грузовое судно класса Liberty EC2-S-C1
Год постройки, судостроитель	1944, Bethlehem Fairfield Shipbuilding Corp

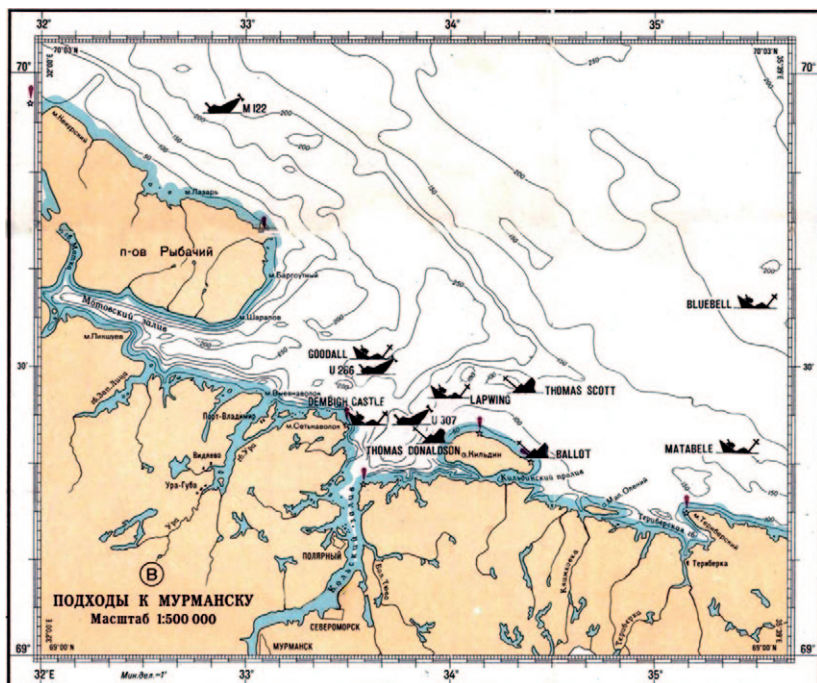
Кроме «Томаса Дональдсона», немецким подводным лодкам удалось потопить английский сторожевой корабль «Лэпвинг» и повредить американский транспорт «Гораций Бушнелл».

В период с 4 по 8 августа 2015 г. в районе западнее острова Кильдин-Западный проведено тактико-специальное учение 86-го отряда аварийно-спасательных работ Северного флота на тему: «Водолазные и подводно-технические работы на глубинах 45–60 метров в условиях открытого моря».

В ходе работ обнаружены и обследованы два танка М4А2. Из-за значительной загромождённости корпусными конструкциями и сорванными с креплений грузами затонувшего судна подъём танков был осуществлен только летом 2016 г. (ил. 5).

После завершения подъёма один из поднятых танков был доставлен на судостроительно-судоремонтный завод в г. Шлиссельбург Ленинградской области. Этот завод входит в систему предприятий Министерства транспорта РФ, которое пошло навстречу организации ветеранов морских конвоев и приняло решение оказать техническую помощь в восстановительных работах, необходимых для приведения танка в экспозиционное состояние с целью дальнейшей его передачи в экспозицию Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи.

Так как для завода работы такого рода являются непрофильными, то потребовалось определить их объём, разработать технологический процесс, изучить конструктивные особенности, оценить трудозатраты и подготовить соответствующие материалы и оборудование. Для всего этого был нужен особенный подход, обусловленный тем, что предстояло работать с техникой, представляющей собой значительную культурно-историческую ценность.



Ил. 4. Место гибели судна «Томас Дональдсон» рядом с островом Кильдин

Для успешного решения вышеперечисленных задач в этот процесс активно включился ВИМАИВВиС, направив на завод своего научного сотрудника с целью контроля, научного консультирования и непосредственного участия в выполняемых работах.

Ситуация осложнилась тем, что на весь комплекс работ отводился очень короткий период (около двух месяцев, с 10 июля по 31 августа 2016 г.), так как на 2 сентября было назначено торжественное мероприятие по открытию нового экспоната в ознаменование 75-й годовщины начала морских конвоев союзников в СССР.

На завод танк был доставлен в частично разобранном состоянии: снята башня (в связи с невозможностью транспортировки по высоким габаритам), отдельно перевозились гусеницы, два кронштейна ходовых тележек, часть катков и некоторые детали подвески. При подъёме, разборке и транспортировке были утрачены детали подшипникового узла поворота башни, наружные венцы обоих ведущих колёс,



Ил. 5. Разгрузка танка «Шерман» М4А2 в Североморске

два ходовых катка с рычагами, часть траков гусениц, защитная решётка радиаторов, часть направляющих полозьев гусениц, часть пружин подвески.

Углублённый осмотр танка на заводе показал следующее:

1. Танк перевозился в тщательно законсервированном виде (с учётом длительной перевозки по морю), то есть все наружные шарнирные соединения, станки и механизмы для вооружения покрыты консервационной консистентной смазкой.

2. Отверстия для установки вооружения приборов наблюдения и связи закрыты либо технологическими заслонками, либо деревянными заглушками. Имелись остатки консервационной бумаги на некоторых элементах внутренней оснастки.

3. Внутренние полости корпуса заполнены 0,5–0,7-метровым слоем песка и ила вперемешку с продуктами коррозии внутреннего оборудования.

4. Кроме пушки отсутствуют пулемёты, боекомплект, оборудование радиосвязи, оптика смотровых приборов, прицелы, компасы, инструмент и ЗИП, приборы освещения. Всё это, видимо, перевозилось отдельно с целью оснащения боевых машин в процессе поступления непосредственно в войска.

4. Почти полному коррозионному разрушению подверглись все элементы из тонкого стального листа, алюминиевые изделия, находившиеся как внутри, так и снаружи корпуса (ящики, заслонки, защёлки, укладки, корпуса приборных щитков и приборов, корпуса фильтров, стальные трубы, крепёжные болты, кронштейны и т. д.).

5. В большой степени изменился химический состав крупных деталей из стали и чугуна, что повлекло ухудшение их прочностных характеристик (стали очень хрупкими), а это обусловило потерю их эксплуатационных качеств и работоспособности. Полностью трансформировался генераторный агрегат, состоящий из бензинового двигателя, изготовленного на основе алюминиевых сплавов, — превратился в тёмную бесформенную массу.

6. Сильные коррозионные проявления имели место на наружных поверхностях корпуса и узлах ходовой части. В результате разрушения крепёжных элементов (как было указано выше) утрачен ряд узлов ходовой части. Разрушены элементы наружной оснастки, крышки моторного отделения, глушители, защитная решётка радиатора, деформированы передние щитки гусениц, некоторые траки, пружины подвески и т. д.

В результате установлено, что работоспособность узлов и механизмов танка полностью потеряна и восстановлению не подлежит.

Поступление танка «Шерман» М4А2 в коллекцию ВИМАИВиВС имеет большое культурно-историческое значение, обусловленное следующими аспектами:

1. Историко-политический

В современном геополитическом пространстве наблюдаются процессы, направленные на изменение оценки событий Второй мировой войны, имеют место попытки минимизировать вклад СССР в победу над фашизмом. Искажается история действий мировых держав в это время, их союзнических отношений и сотрудничества в военной, экономической и политической сферах. Наличие в музее поднятого образца военной техники производства США показывает уровень взаимодействия союзников при решении общей задачи — защиты мира от глобальной катастрофы. Это взаимодействие является положительным историческим опытом, значение которого нельзя недооценивать, особенно в настоящее время.

2. Историко-технический

Наличие подлинного образца танка одной из передовых в техническом и технологическом отношениях страны (США) периода середины 40-х гг. XX в. позволяет оценить технический уровень танкостроения в применении конструктивных решений, сравнить параметры этого образца с параметрами отечественного аналогичного танка Т-34-85. Из этого сравнения можно было бы сделать вывод об эксплуатационных преимуществах нашего танка, обусловленных простотой конструкции, возможностью установки более мощного вооружения и силового агрегата.

Несмотря на лидерство в технологическом плане, в танке «Шерман» использованы менее удачные конструкции узлов и агрегатов (механизм поворота посредством двойного дифференциала, силовой агрегат состоит из двух двигателей, двух фрикционов и объединительного редуктора и т. д.).

При этом надо отдать должное применению более прогрессивных приборов контроля, управления, наблюдения. Много внимания уделено повышению комфорта экипажа и облегчению его работы в боевых условиях.

Подобные исторические машины всегда вызывают большой интерес и у специалистов, и у всех изучающих историю развития техники как в нашей стране, так и за рубежом.

3. Военно-исторический

Сравнивая образцы военной техники и вооружения иностранного производства с отечественными, можно сделать вывод, что уже с конца 30-х гг. XX в. СССР стал выходить на передовые позиции в области создания военно-промышленного комплекса, надёжно обеспечивавшего обороноспособность нашей страны и сохранение ею своего суверенитета. Эта традиция продолжается и в наши дни. Музейные предметы, экспонируемые ВИМАИВиВС, являются яркой иллюстрацией исторического пути нашей страны.

Основной целью мероприятий по приведению танка в экспозиционное состояние являлось создание внешне идентичного оригинальному массогабаритного макета, используя поднятый из Баренцева моря танк М4А2 «Шерман». Необходимо было выполнить все работы и мероприятия для обеспечения сохранности и консервации всех узлов, агрегатов, деталей,

крепёжа и комплектующих танка, которые сохранились на момент его подъёма из воды, для дальнейшего их изучения, возможной последующей реставрации и использования в качестве музейных предметов.

К перечню работ, выполненных по созданию массогабаритного макета танка М4А2 «Шерман», относятся:

— очистка внутреннего пространства корпуса танка от наслоений ржавчины, песка, ила, отвалившихся в результате коррозии креплений деталей, узлов, оснастки и комплектующих (вынуть аккумулятор, масляный радиатор, щиток приборов, прочие найденные детали); все найденные внутри танка комплектующие складировались в специально отведенном месте для дальнейшего их изучения и возможного использования;

— снятие крышек люков и вывинчивание пробок, находящихся на днище корпуса;

— промывание водой внутреннего пространства корпуса до полного удаления всех твёрдых частиц, продуктов коррозии, песка и оставшихся мелких деталей внутреннего оборудования (крепёж, части трубопроводов, комплектующих, контрольных приборов, деталей различных механизмов и внутренней оснастки);

— обеспечение слива попавшей во внутренние полости воды и остатков масел и топлива выполнялось путем откручивания сливных пробок и открывания крышки картеров всех агрегатов, а именно:

- поддонов двигателей;
- рубашек охлаждения двигателей и радиаторов;
- картеров главных фрикционов и соединительной передачи;
- КПП;
- механизмов поворота и бортовых редукторов;
- топливных и масляных баков;
- впускных и выпускных систем двигателей.

Для слива воды из внутренних полостей катков ходовой части пришлось выполнить сверление их боковин.

— снятие ведущих колес с целью восстановления утерянных венцов, для этого нужно было:

- отвернуть по 8 гаек с фланца ведущего вала для удобства выполнения работ по их восстановлению;
- изготовить, вырезав из стального листа, два недостающих венца;
- изготовить необходимое количество болтов крепления венцов к ступице (резьба дюймовая) по образцам;

- выполнить сборку ведущих колёс, их пескоструйную обработку, покрыть грунтом;
- изготовление по образцу двух недостающих катков, разработав соответствующую технологию (один из вариантов: отрезок трубы соответствующего диаметра + бандаж из резины на болтах с установкой оси без подшипников);
- закрытие крышек входных люков отделения управления, снятие имеющихся заглушек приборов, их закрытие и смазки осей крышек люков;
- пескоструйная обработка наружной части корпуса, днища и ходовых тележек; грунтовка отпескоструенных поверхностей;
- пескоструйная обработка отдельных снятых деталей и их последующее грунтование (крышки нижних люков, деталей подвески и т. д.);
- обеспечение подвижности кронштейнов крышек люков относительно их осей, их закрытие, смазка, закрытие отверстий смотровых приборов;
- пескоструйная обработка и грунтование наружной части башни и пушки;
- снятие глушителя, изготовление его макета, окраска и установка на штатное место;
- сборка и установка недостающих деталей ходовых тележек с изготовлением бутафорских пружин, рычагов, осей;
- установка гусениц на танк с использованием внешне похожих на оригинальные недостающих траков;
- окраска танка в близкий к оригинальному цвет (по сохранившимся остаткам краски на поверхности);
- косметическая доработка установленной снаружи на корпусе и башне оснастки и оборудования для обеспечения нормального внешнего вида танка.

К сожалению, из-за недостатка времени на выполнение более широкого спектра восстановительных работ не был восстановлен подшипниковый узел механизма поворота башни, и было принято решение установить башню непосредственно на погон корпуса, неподвижно её закрепив. Также отказались от приведения в рабочее состояние механизмов натяжения гусениц, так как сами гусеницы по своему состоянию могли выполнять только декоративную роль.

Было принято решение: при транспортировке танка в музей башню перевозить отдельно и её монтаж произвести непосредственно на месте экспозиции.



Ил. 6. А. Г. Значко-Яворский в процессе восстановительных работ в Шлиссельбурге



Ил. 7. Сборка танка «Шерман» М4А2 на месте постоянной экспозиции



Ил. 8. Подготовка к открытию экспоната



Ил. 9. Торжественное открытие экспоната «Шерман» М4А2

В основном все вышеперечисленные работы были проведены в течение полутора месяцев на Невском судостроительно-судоремонтном заводе в Шлиссельбурге. Научное сопровождение реставрационных работ, консультацию исполнителей в области выбора и применения соответствующих технологий, контроль качества выполняемых работ осуществлял младший научный сотрудник ВИМАИВиВС А. Г. Значко-Яворский (ил. 6).

Установку и сборку танка на экспозиции осуществили сотрудники научно-экспозиционного отдела открытого хранения вооружения и военной техники А. А. Злотников, Ф. Н. Веселов, В. А. Кулаковский и А. И. Савенко (ил. 7, 8).

Решением Министра обороны России С. К. Шойгу 2 сентября 2016 г., в рамках празднования 75-летия прибытия первого арктического конвоя, состоялась передача танка М4А2 (76) Военно-историческому музею артиллерии, инженерных войск и войск связи (ил. 9). В церемонии приняли участие ветераны полярных конвоев из России, Великобритании, США и Канады, члены правительства Санкт-Петербурга, представители командования Западного военного округа, Управления культуры Минобороны РФ, Федерального агентства морского и речного транспорта, дипломатического корпуса, воспитанники Нахимовского и Суворовского училищ, курсанты Михайловской военной артиллерийской академии, представители общественности города. Новый музейный предмет пополнил и без того богатейшую коллекцию музея, символизируя собой сотрудничество наций антигитлеровской коалиции.

МАНЕКЕН «РУССКИЙ ВОИН» В КОЛЛЕКЦИИ ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ АРТИЛЛЕРИИ, ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК И ВОЙСК СВЯЗИ

Практика использования предметов, являющихся аналогами артефактов древнего времени, изготовленных с использованием аутентичных технологий из материалов, соответствующих материалам прошлого, нашла широкое применение в современном музейном деле. Необходимость такой категории предметов очевидна: при несохранившемся предмете «новодел» несёт исчерпывающую информацию, визуально доступную посетителю музея, вещи, подвергшиеся археологизации, получают новое воплощение, обретая наглядный внешний вид. Если идёт речь о связанной группе предметов, есть возможность полноценно представить вещи в комплексе. Подобная практика имело место уже в начале двадцатого века¹, а известный смотритель залов Эрмитажа П. фон Винклер строго предупреждал о ненужности соединения музейных предметов, особенно относящихся к различному времени, для усиления впечатления на посетителя музея. Формирование образа вооружённого героя, когда к латам или панцирю присоединяется какое-нибудь наступательное или оборонительное оружие, по его мнению, влекло за собой негативные тенденции: «Соединения такого рода вызывают ложные воззрения и ведут сами собою к достижению театральных эффектов...»². Действительно, редко когда сохраняется полный доспешный гарнитур, сопровождаемый наступательным оружием той же эпохи. Хорошим подспорьем, не нарушающим правила музейных собраний, являются манекены, облачённые в вооружение или военную одежду одного временного периода, которые, как представляется нам необходимым, произведены с помощью технологий, существовавших в древнее время. Таким образом, возникает отдельный вопрос, какой именно новодел достоин музейного собрания, а конкретнее — выделение критериев для изготовления предмета, делающих его достойным музеефикации.

Целью данной статьи является охранная опись предметов снаряжения и одежды манекена «Русский воин XIII—XIV вв.», находящегося в настоящее время в коллекции ВИМАИВиВС, и снабжение комментарием, освещающим происхождение, принадлежность к эпохе, назначение

и способ производства каждого предмета, отработанный еще на стадии проектирования.

Облачение этого манекена включает в себя предметы одежды, в том числе боевой (поддоспешной), снаряжение всадника (шпоры), полное защитное снаряжение (доспех), наступательное вооружение (меч и копье), хозяйственно-бытовые предметы (нож, сумка). Облик воина дополняет раскрашенный щит (ил. 1).

Облачение манекена было передано в коллекцию музея К. В. Нагорным в декабре 2014 г. Предметы, относящиеся к защитному и наступательному вооружению, было поручено собрать в основном Д. С. Коровкину. Несколько предложений, нашедших в дальнейшем воплощение в таких предметах, как шпоры и поножи, были внесены автором этих строк. Среди вещей, приобретённых музеем, находятся реплики, изготовленные специально для манекена, и предметы, изготовленные ранее, прошедшие апробацию в ходе использования их в такой сфере деятельности, как движение военно-исторической реконструкции средних веков. Таким образом, некоторые предметы являются не просто экспозиционными макетами, а реально действующими моделями — версиями защитного снаряжения. Элементы доспехов носили участники военно-исторических мероприятий, они защищали от ударов полновесным железным оружием, предохраняя от травм.



Ил. 1. Общий вид манекена «Русский воин XIII–XIV вв.»

Одежда

Гражданскими элементами костюма, представленными на манекене, являются мягкая обувь — невысокие сапоги, широко известные по находкам в древнерусских городах³, и штаны-гачи. Необходимо отметить, что сапоги как часть одежды мог позволить себе только богатый воин — для периода XIII в. этот вид обуви мало распространён на Руси. Эти вещи были изготовлены специально на заказ для манекена. Обувь была выполнена из натуральной кожи, гачи — из шерстяной ткани. К элементам гражданского костюма относится кожаная сумка с прорезной аппликацией (ил. 2) и небольшой нож со стальным лезвием (ил. 3). Цельностальные ножи превалируют среди находок средневековых южнорусских городов⁴. Рукоять ножа выполнена из рога лося и украшена циркульным орнаментом, выделенным пигментом, приготовленным на основе сажи. Нож помещён в кожаные ножны и подвязан к поясу ремешком. Пояс украшен бронзовыми бляшками, снабжён художественно оформленным держателем пряжки и хвостовиком (ил. 4). Вопрос использования поясной гарнитуры в позднем средневековье на Руси стоит довольно остро, считается, что поясная гарнитура «местных» форм прекратила своё существование в середине XII в.⁵, а монгольское нашествие довершило удар по традиции использования статусных вещей,



Ил. 2. Кожаная сумка с прорезной аппликацией

характерных для дружинной культуры⁶. Однако среди археологических находок на территории древнерусских городов в слоях XIV в. встречаются изредка находки отдельных бляшек, известны упоминания богатых поясов знати для XV в. («пояса без ремни»), по-видимому, аналогичных европейским. Для изготовления бронзовых деталей пояса были созданы специальные модели, вырезанные из воска, при помощи которых в дальнейшем были созданы формы для литья.



Ил. 3. Нож



Ил. 4. Поясной набор

Для воссоздания средств управления конём были выбраны колёсиковые шпоры со звёздочкой (тип V) (ил. 5, 6), прототипом которых послужила шпора, найденная в крепости Корела⁷. По мнению А. Н. Кирпичникова, такие шпоры существовали на Руси уже в канун монгольского нашествия⁸. Они изготовлялись кузнечным способом, реже — отливкой, причём управляющий элемент прикреплялся к дужке отдельно. Шпоры для манекена «Русский воин» были изготовлены из железа методом сварки петли и стержня — держателя звёздочки. Учитывая сложную конфигурацию данного изделия, можно предположить именно сварной вариант изготовления шпор, когда держатель звёздочки присоединялся к пяточной части петли. Также можно предположить изготовление шпор методом расщепления заготовки и раздвижения-расковки петли в горячую, с последующей оттяжкой держателя колёсика. Подобную технику можно проследить при изготовлении ухватов для горшков среди сохранившихся кустарных способов кузнечного производства. «Звёздочка» — колёсиковая часть — зачастую изготавливалась методом литья из бронзы. В нашем случае выбран вариант железной звёздочки. Заготовка обычно вырубалась зубилом из листа металла и доводилась напильником. Существуют археологические находки заготовок звёздочек на древнерусских территориях. У выбранной нами для реконструкции шпоры дисковидное окончание петли имеет одно крупное отверстие, в которое продета фурнитура, удерживающая подпяточный ремень и ремни для пристёгивания. Подобное устройство окончания петли шпоры обеспечивало некоторое преимущество — средства удержания шпоры на ноге были подвижны и могли фиксироваться на различные размеры обуви. Фурнитура, удерживающая подпяточный ремень и ремни для пристёгивания, была воссоздана гипотетически. Помимо употреблявшихся повсеместно заклёпок для удержания фурнитуры употреблялись и крючки, позволяющие частую смену приходящих в негодность кожаных элементов. Размеры шпор, по сравнению с сохранившимися историческими прототипами, безусловно, велики, это обусловлено размерами используемого манекена.

Поддоспешная одежда представлена на манекене стёганкой-каббидием (греч. — *καβαδιον*). Использование стёганой амортизирующей одежды как под доспехом, так и самостоятельно широко известно по византийским письменным источникам VIII в.⁹, поддоспешная одежда была широко распространена во второй половине XIII в. в Западной Европе¹⁰



Ил. 5. Шпоры, вид сверху



Ил. 6. Шпоры, вид сбоку

и, как можно предположить, использовалась на Руси. Известный небольшой образец св. Георгия, облачённого в кольчужную броню, имеет снизу чётко отграниченную область с вертикальными полосами, демонстрирующую простёжку боевой одежды, надетой под доспех¹¹. Поддоспешная одежда для манекена выполнена из окрашенной льняной ткани и простёгана вертикальными полосами, удерживающими хлопковую набивку¹².

Также как элемент поддоспешной боевой одежды необходимо упомянуть стёганный подшлемник — колпак изо льна с ватной набивкой, вшитый в шлем. Данное изделие — версия подшлемного головного убора. Известны колпаки из войлока, используемые в боевом обиходе¹³. Единственный достоверный вид подшлемного покрытия головы для территории Руси, как мы предполагаем, — это предмет, хранившийся в коллекции графа С. Д. Шереметьева¹⁴. Он во всём подобен поздним «шапкам бумажным», представленным в собрании Оружейной палаты Московского Кремля, где подобные приспособления армированы вставками в виде металлических пластин или обрывков кольчужного полотна и уже являются самостоятельным видом прикрытия головы¹⁵.

Доспех

Доспех на манекене представлен четырьмя основными видами защиты: шлемом, пластинчатым панцирем, стальными наручами и поножами.

1. Шлем.

Шлем высокий, по определению, принятому в отечественной историографии, сферо-конический, конструктивный аналог шлема, хранящегося в Арсенале Государственного Эрмитажа Санкт-Петербурга (инвентарный номер 30-6496), относится к периоду XII—XIII вв., по мнению А. Н. Кирпичникова¹⁶ (ил. 7). Является характерным видом защитного снаряжения, использовавшегося кочевниками на территории Восточной Европы. Подобные шлемы имели широкое обращение на Руси, о чём свидетельствует достаточное количество сохранившихся изобразительных источников временного периода XII—XIV вв. Судя по археологическим данным, среди выбранного типа к XIII в. преобладали трёхчастевые и двухчастевые склёпанные конструкции. Воссозданный шлем является полным конструктивным аналогом оригинала и отличается лишь размерами. Он выполнен из двух частей¹⁷ методом наложения и склёпки «впотаё», швы располагаются на его боковых частях (ил. 8). Снабжён околослезными вырезами, наносником и высоким накладным навершием.



Ил. 7. Шлем, вид спереди



Ил. 8. Шлем, вид сбоку

Навершие произведено методом свёртки листа в конус и небольшой расксовки его с венца, сверху навершия установлен цилиндрический элемент. Шов на навершии шлема заведён встык и запаян латунью. В верхнем элементе навершия цилиндрической формы присутствует сквозное отверстие, выполненное по аналогии с оригиналом. Присоединено навершие к корпусу серией заклёпок с уплощённой шляпкой. Наносник, в конструктивном аналоге, выполнен зацело с передней частью шлема и усилен приваренной изнутри накладкой из высокоуглеродистой стали. Оригинал шлема имеет утолщение в месте прикрепления наносника. Это, очевидно, связано с присоединением заготовки наносника к лобной части шлема кузнечной сваркой. Бармица изготовлена из кольчужного полотна «панцирного типа», кольца были вырублены из листа металла специальной высечкой, в полотне присутствуют как центральные, «глухие», целиковые кольца, так и кольца под заклёпку. Склёпка колец выполнена традиционным методом, использовавшимся в средневековье, получившим название соединения «на гвоздь». Заклёпки выполнены из крошечных кусочков мягкой проволоки. Они были расплющены в отверстиях при помощи специальной обжимки, формирующей заклёпку с двух сторон кольца. Бармица имеет вырез, открывающий лицо.

Данное боевое наголовье достаточно серьёзно исследовалось на протяжении всего периода своей известности в отечественной историографии¹⁸. Исключая происхождение предмета, которое достоверно не известно (предположительно из кочевнического захоронения с территории Украины), конструктивные особенности его достаточно хорошо изучены. Однако конструктивный аналог артефакта, находящийся ныне в коллекции ВИМАИВиВС, имеет ряд недочётов. Это и большой размер наголовья, для комфортного ношения в современных реконструкциях средневековых боёв, отсутствие некоторых декоративных элементов, таких, в первую очередь, как гравировальные линии, обрисовывающие «фальшивую», идеальную структуру шлема, архетип которого, совершенно очевидно, склёпывался из частей. С большой вероятностью гравировальные линии были заполнены латунной или медной проволокой. Очевидно, что данная вещь, представленная в настоящее время на манекене, выполнена в рамках существовавшей в средние века технологии и укладывается в тип, но требует доработки. Стоит предположить, учитывая доступность артефакта, хранящегося в Государственном Эрмитаже, необходимость завершающего исследования, в процессе которого будут выявлены дополнительные особенности шлема и произведена корректировка, связанная с декоративной отделкой. Датировку данного предмета, очевидно, следует расширить — использование двухчастной конструкции во второй половине XII в. абсолютно исключить нельзя, хотя и маловероятно. Скорее всего, данное боевое наголовье использовалось на протяжении всего XIII в. и с большой долей вероятности — в первой половине XIV в.

2. Пластинчатый панцирь.

Доспех, защищающий корпус воина, представлен пластинчатым панцирем, называемым в историографии «чешуёй»¹⁹. Он дополнялся такими защитными элементами, также выполненными из железных пластин, как плечевые щитки *μανίχια* (маникии) и пластинчатой юбкой *κρεμασμάτα* (кремосматы)²⁰. Пластинки, послужившие прототипом, из которых собран панцирь, найдены на территории Новгорода Великого, имеют размер примерно 75×45 мм, толщину 1 мм и пришиты к мягкой кожаной основе при помощи серии отверстий вдоль короткой верхней стороны пластины. Основной несущий элемент пластины — заклёпка с полусферической головкой, расклёпанная через шайбу с изнанки доспеха. Доспех, представленный на манекене, собран современными фасонными заклёпками, сделанными из мягкого металла. Основой для подобного допущения,

очевидно, послужило сообщение А. Ф. Медведева, гласящее, что головки заклёпок выполнены очень аккуратно²¹. Данные пластины в панцирях изготовлялись обычно из малоуглеродистой стали и снабжались горизонтальным или вертикальным изгибом.

Непосредственно, данная реконструкция клёпано-нашивного доспеха — гипотетическая версия. Пожалуй, самое известное скопление пластин подобного типа — с территории усадьбы новгородского посадника Онцифора Лукича — имеет отличия, в частности, у краевых пластин рядов есть закругления, они обработаны таким образом, чтобы исключить помехи в виде зацепов при активных действиях руками. В данном случае, в попытке представить более раннюю версию подобного панциря, обработка углов краевых пластин сознательно была упущена, так как датировку «доспеха Онцифора» связывают со временем большого пожара 1386 г. — именно тогда, когда эта чешуя могла быть утеряна. В историографии пик использования подобных пластинчатых панцирей соотносится с периодом конца XIV—XV вв.²², использовались подобные доспехи, вероятно, ещё и в XVI в.²³, а самая ранняя находка пластины от клёпано-нашивной чешуи пока соотносится с периодом второй половины XIII в.²⁴ Современные исследования не могут опровергнуть данную, достаточно раннюю, на наш взгляд, датировку, несмотря на изменения во взглядах, которые появились в последнее время в связи с пересмотром дендрохронологической шкалы.

Непосредственно сам новодел панциря имеет туманное происхождение. Он не изготавливался специально для музейного манекена, а долго использовался военно-историческим клубом «Тринадцатый век», находящимся на базе исторического факультета Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина, и был выкуплен в своё время у неизвестного лица. Подоснова панциря выкроена из кожи 3-мм толщины, шайбы на изнанке доспеха оцинкованные, кузовные, пластины выполнены из мягкого железа. Данный предмет — полномасштабная имитация древнерусского пластинчатого панциря, совпадающая по весовым характеристикам со средневековой защитой (ил. 9).

Двухрядные плечевые щитки выполнены на основе археологических находок фрагментов узких пластинок клёпано-пришивной конструкции, найденных в воинском схроне вещей под Торжоком. Находка данных пластин сопровождала панцирь именно клёпано-пришивной конструкции. Мягкая основа маникий из кожи или ткани, по-видимому, часто



Ил. 9. Панцирь

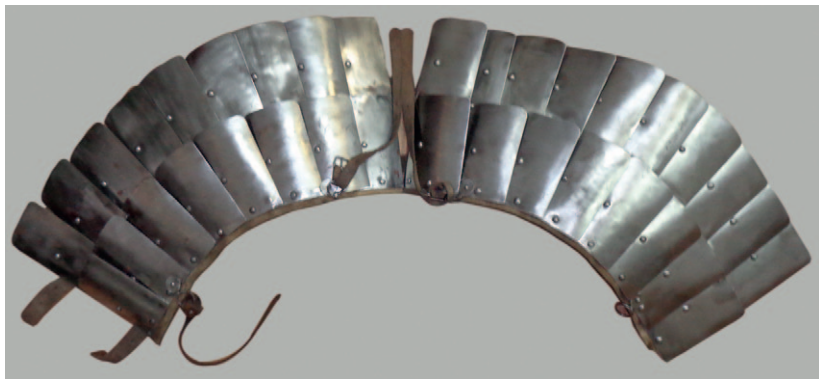


Ил. 10. Плечевые щитки

бронировалась кольчугой или пластинами²⁵. На манекене представлен вариант плечевого щитка, где пластины наклёпаны на кожаные ремни (ил. 10). Воинский клад из Торжка связывают с периодом не ранее конца XIV в., но, по-видимому, если маникии бронировались таким образом и в более раннее время, устройство пластин было типовым. Во всяком случае, в настоящее время мы не располагаем данными об устройстве пластин, способных дополнить клёпано-нашивной доспех, которые можно соотнести с более ранним периодом. Ширина пластин в согнутом состоянии около 25 мм, толщина 1 мм, длина варьируется. Низ пластин оформлен полукруглым неправильным обрезом. Пластина удерживается на подоснове за счёт серии отверстий под пришивку в верхней (скрытой) части²⁶ и заклёпки с полушаровидной головкой, диаметром 2 мм. Второй ряд пластин плечевого щитка, представленного на манекене, замкнутый, вставлен в первый и предполагает возможность сокращения длины при активных действиях руками. Данная конструкция — имитация и версия, однако прошедшая апробацию в ходе поединка и доказавшая свою

жизнеспособность. По-видимому, судя по сохранившемуся итальянскому плечевому щитку, имеющему форму в виде знака «плюс», выполненному из кожи с тиснёным орнаментом, он полностью не замыкался вокруг руки, а прикрывал лишь внешнюю часть плеча, защищая её от окончания дельтовидной мышцы до локтя. Однако древнерусские изобразительные источники демонстрируют, кажется, замкнутые пластинчатые системы, прикрывающие верхнюю часть руки.

Чешуйчатое покрытие тазовой области и верхней части бедра (пластинчатой «юбки» — *кремасмата*) выполнено на основании параметров железной пластины, археологически обнаруженной возле Торопца (ил. 11). По версии К. А. Жукова, подобными пластинами бронировались двух- и трёхрядные покрытия тазовой области и верхней части бедра²⁷. Изначально юбка-кремасмата имела лишь тканевую конструкцию²⁸. В нашем случае основа, на которую наклепывались пластины, была выполнена из толстой кожи. Система способна размыкаться, образуя передний и задний разрезы для удобства посадки в седло. На время пешего боя, для защиты паховой области, данная версия кремасматы могла быть застёгнутой — изнутри она снабжена скрытыми пряжками и ремнями. К части панциря, защищающей корпус, «юбка» прикреплялась ремнями, продетыми в специальные кольца, укрепленные в держателях. Подобные приспособления для застёгивания в доспехе найдены на значительном количестве древнерусских территорий. Данный предмет — также имитация вида чешуйчатой защиты. Пластины выполнены из мягкого железа (ст. 3). Шайбы в данном доспехе были использованы кузовные, заклёпки



Ил. 11. Юбка-кремасмата

стандартные, заводского производства, ударные, из мягкого железа, диаметром 6 мм, с фасонной полусферической головкой. Этот доспех также неоднократно использовался в сражениях, происходящих между участниками фестивалей, посвящённых русскому средневековью, доказав свою жизнеспособность.

Наручи.

Наручи манекена «Русский воин» выполнены из высокоуглеродистой стали (65 г) и имеют типичное для евразийских наручей устройство — длинную внешнюю створку, закрывающую предплечье от кисти и локоть, и короткую внутреннюю (ил. 12). Похожие системы появились на территории Евразии уже в VIII в., наиболее известным наручем является предмет из с. Сахновка²⁹, ныне утерянный. Именно он послужил прототипом для изготовления реплики данного вида доспеха. Он отличается значительной длиной внутренней створки от находок схожих систем из Новгорода, где археологически был зафиксирован тип наруча с короткой внутренней створкой³⁰. Реконструкция наруча была выполнена из стальных пластин толщиной 1,5 и 1 мм для внешней и внутренней створок соответственно и подвергнута закалке с отпуском. Первоначально



Ил. 12. Наручи-налокотники

был создан крой створок наруча, контурно перенесённый на стальную пластину, вырезаны заготовки. Аутентичным трудоёмким методом — при помощи выколотки — половинки наручей были согнуты до необходимого размера. «Локоть» наруча ковался после нагревания заготовки в специальной оправке. Для выравнивания поверхности были применены аутентичные слесарные операции в виде опилки на точиле и обработки напильником. Завершающая операция шлифовки современными абразивами была произведена после закалки и отпуска. Петли и пряжки были изготовлены вручную, по технологии, которую можно проследить на сохранившихся древнерусских доспехах. Так, петли были сложены из полос металла вдвое вокруг железного стержня, зубцы были прорезаны при помощи пилы по металлу и напильника, пряжки изготовлены из проволоки диаметром 3 мм вручную. Данное изделие наиболее близко к категории «конструктивный аналог», основным недостатком является значительный размер этого элемента доспеха, обусловленный только размером предложенного манекена.

Поножи.

Наиболее часто в комплексе защитного снаряжения Руси, опираясь на сохранившиеся артефакты и миниатюры иллюминированных хроник, отображено ношение кольчужных чулок — «нагавиц». Широкое использование поножей на Руси, особенно в период XII—XIII вв., до сих пор является предметом дискуссии. Фреска Кирилловской церкви в Киеве (XII в.) запечатлела ношение воином защиты голени, выполненной из вытянутых прямоугольных или трапециевидных пластин, по-видимому, железных³¹. Это изображение, безусловно, может являться отражением только византийских реалий. «Стратегион» Маврикия действительно упоминает поножи-«халхотубы», т. е. системы, переплетённые ремнями или текстильными шнурами. Среди фрагментов пластинчатых доспехов оружейной мастерской из Гомеля опознаны узкие металлические пластины с отверстиями, которые, по мнению Ю. А. Лупиенко и Л. А. Макушикова³², являются фрагментами поножей, которые использовались на Руси в первой половине XIII в. Возможно, именно подобная система скрывается под древнерусским термином «ножницы»³³. Некоторые вопросы вызывает ширина гомельских пластин — она менее 10 мм. В более позднее время кажется очевидным, что употребление поножей становится несколько шире. В могильнике Козьи скалы, содержащем большое количество впускных погребений разного периода, найдена система из трёх

длинных железных пластин шириной не менее 30 мм. По предварительной оценке, данная система является частью защиты конечности. Характеристики данных пластин и послужили основой для версии поножей, выполненных для манекена «Русский воин». Все пластины реконструкции ножного доспеха выполнены из стали марки 45 толщиной 1 мм и снабжены центровым изгибом. Всего в наборе их спроектировано пять — переднюю и боковую части голени защищают три пластины, а две — заднюю часть голени.

Щит.

Щит в средневековье был наиболее часто используемым видом прикрытия воина. Выполнялся обычно из деревянных дощечек небольшой толщины. Миндалевидная форма щита наиболее часто встречается на Руси³⁴. В связи с развитием доспеха размеры миндалевидного щита к середине XIV в. уменьшились от весьма значительных, примерно 120 × 65 см, до габаритов около 90 × 55–60 см и, видимо, ещё меньше. Судить о данном изменении сложно — все выводы относительно размеров делаются на основании изобразительных источников, поэтому мы можем предполагать ряд искусственных допущений относительно этого распространённого вида прикрытия. Наряду с такой модификацией, как утрата верхней закруглённой части и появлением длинного треугольного щита, однако ещё сохраняющего радиусное закругление углов, на Руси миндалевидный щит среднего и малого размера полностью сохраняет конфигурацию прототипа на протяжении XV в. Встречается большой миндалевидный щит, вышедший из боевого обихода в Западной Европе, и на восточноевропейских изобразительных источниках, например чешских³⁵. Можно предположить, что верхнее радиусное закругление миндалевидного щита надолго задержалось в конструкции восточноевропейских динамических прикрытий в связи с традицией использовать шлем без защиты лица. Для реконструкции щита были использованы размеры средних щитов, выделенные на основе анализа миниатюр. Таким образом, высота щита составляет 90 см, ширина в загнутом состоянии 60 см.

Данное изделие является в большой степени имитацией средневекового щита — основа выполнена из загнутой фанеры, обтянута прокрашенным льном. Лицевая область обтяжки щита загнута на переднюю — это стандартный прием обтяжки основы щита. При нанесении рисунка на щит были использованы масляные краски (ил. 13). Ремни для удержания щита выполнены из натуральной кожи и присоединены железными



Ил. 13. Щит, роспись



Ил. 14. Щит, изнанка

заклёпками, расклёпанными ударным способом на квадратных шайбах, изготовленных вручную (ил. 14).

Наступательное вооружение

Меч.

На территории Руси XIII–XIV вв., очевидно, шел общеевропейский процесс смены типов мечей, относящихся к образцам эпохи каролингского меча, которые постепенно уступали клинкам романского типа. Дол типового меча XIII в. сужается, клинок и рукоять несколько удлиняются. Теперь меч снабжен характерным остриём, предназначенным для укола, пробивающего доспехи. Перекрестие удлиняется, что предполагает большое разнообразие приёмов рукопашного боя и более развитых навыков фехтования. Изменяется конфигурация навершия. Однако, учитывая исконный характер снабжения Руси клинковым оружием, можно предположить, что



Ил. 15. Меч, ножны и перевезь

западноевропейские «новинки» поступали на Русь с небольшой интенсивностью, и в основном в виде контрабанды, небольших закупок и трофеев, причём, по-видимому, условия ввоза контрабандой позволяли с большим удобством ввозить непосредственно лишь клинки мечей. На месте они уже снабжались перекрестиями и навершиями по вкусу владельца, который, очевидно, часто соответствовал более архаичным местным «запросам». Наблюдения за изобразительными источниками и археологическими находками позволяют подтвердить вышеперечисленные предположения. Несмотря на довольно часто встречающиеся среди древнерусских находок дисковидные навершия «романских» мечей, на протяжении XIII в. и далее до конца XIV в. характерны навершия, аналогичные навершиям «каролингских» мечей, состоящие из верхней части («кроны»), разделённой обычно на несколько долей, и основы-планки, к которой данная корона присоединялась двумя заклёпками.

Однако, следуя двояким тенденциям, присущим военному делу средневековой Руси, усилия были сосредоточены на изготовлении меча романского типа с дисковидным навершием (ил. 15).

Изготовление меча.

Клинки мечей указанного периода практически утрачивают первоначальные тенденции к свариванию из нескольких полос железа и стали. В большинстве случаев мы наблюдаем технику цельностального меча, реже встречаются мечи с цементированными лезвиями. Клинок меча для манекена «Русский воин» был выполнен целиком из стали марки 45 методом горячейковки, с последующей закалкой и отпуском. Дорожение долов производилось слесарным способом при помощи механических приспособлений. Хвостовик меча относится к области имитации средневековой работы. Примерно посередине выбранного размера рукояти он был отрезан, вместо него вварена часть аналогичного размера из мягкого материала (сталь 3), впоследствии

выпущенная через отверстие в навершии и расклёпанная через квадратную шайбу. Подобная технология позволила избежать нагревания хвостовика и навершия меча и способствовала формированию более аккуратной заклёпки, удерживающей навершие. Навершие для экономии времени было выполнено на токарном станке, отверстие под хвостовик было просверлено. В средние века навершие выковывалось, отверстие под хвостовик прошивалось зубилом соответствующей формы, вследствие чего навершия деформировались, слегка уплощались, геометрия после слесарной доводки становилась ближе к овальной. Только изделия элитного класса после изощрённой слесарной обработки сохраняли идеальную дисковидную конфигурацию. Лезвия меча образованы (скошены) путём механической обработки уже в холодном состоянии. Перекрестие было отковано из заготовки прямоугольного сечения, в центре было прошито отверстие под размеры сечения хвостовика, вырублены пазы, куда вставлялись «плечики» клинка. Рукоять меча была изготовлена согласно средневековой технологии, раскрытой Э. Оукшотом³⁶. Из твёрдой породы дерева (берёза), были вырезаны две половинки с пазом и приклеены на стержень рукояти. После она была обмотана толстой хлопковой нитью. В середине рукоять меча имеет тройное разделение, выполненное из кожаного шнура, приклеенного на деревянную основу, дополнительно заклеенную поверх полосой кожи (ил. 16). Подобное разделение облегчало владение мечом. Ножны были выполнены также из двух еловых дощечек кустарным способом, при помощи ножа и стека было выбрано пространство под клинок меча. Половинки ножен были склеены между собою и обклеены тонкой кожей. Под обтяжкой ножен вдоль одной из сторон создано усиление в виде двойного проклеенного кожаного шнура. Прикрепление ножен к поясу осуществлялось при помощи ремня из толстой кожи, разрезанного на несколько завязок, обхватывающих ножны, часть из которых пропущена в прорези на обтяжке ножен. Подобная система является типовой, она представлена на множестве европейских изобразительных источников XIII в., в частности, на надгробии Дитриха фон Брена³⁷.

Копьё.

Копьё является важнейшим оружием первого натиска в древнерусском войске. Про начало боя в летописях сказано: «изломиша копьё». Деревянные древки имели минимальную длину 2,5 м уже в раннесредневековых захоронениях³⁸, что свидетельствует о большом распространении копейного конного боя. Наконечник копья в составе вооружения манекена «Русский воин» не является копией какой-либо определённой находки — это



Ил. 16. Рукоять меча и устье ножен

наконечник типа III, по А. Н. Кирпичникову (ил. 17). Подобные массивные копья, с пером удлинённой треугольной или лавролистной формы, называются рогатинами. Лезвие было произведено из высокоуглеродистой стали (марки 65 Г), конечная форма — симметричность граней и чёткость ребра — была достигнута слесарной обработкой. Производство лезвий копий из цельного куска стали более характерно для позднего периода³⁹. Лезвие и втулка были выкованы отдельно и соединены кузнечной сваркой. По мнению Р. Плинера⁴⁰, технология изготовления западноевропейских копий отличалась от древнерусской — наконечник и втулка изготавливались отдельно. Основанием для подобного метода являлось образование системы, где металл получал так называемую «свободу движения» в месте соединения втулки с наконечником, что придавало оружию дополнительную прочность. Работу по изготовлению наконечника копья кузнечным способом можно разделить на следующие операции: расковка заготовки, отковка наконечника, протяжка полосы под втулку, расковка или вырубка в форму и сварка по шву, сварка втулки с наконечником, доводка наконечника слесарными методами. При изготовлении копья из одного куска был необходим более



Ил. 17. Наконечник копья

мощный ресурс железа — заготовка должна быть такого размера, чтобы включать в себя запас материала на лезвие и часть, необходимую для изготовления втулки. Для изготовления копья был выбран метод, когда лезвие приваривалось к втулке отдельно. Древко копья было выполнено из ели. Это макет, не имеющий возможности нести функциональную нагрузку. Судя по образцам позднесредневекового вооружения, простейшим способом украшения древкового оружия являлось крашение. У богатых людей древки оружия иногда обтягивались дорогими тканями. Древко на обратном конце снабжено втоком — металлической оковкой конусовидной формы, позволяющей удерживать его в земле. Важным элементом наконечника копья являлся гвоздь, не позволяющий слететь наконечнику с древка. Он выковывался обычно из мягкого железа и имел совершенно ничтожную толщину — от 0,5 и не более 1 мм. Гвоздь, удерживающий втулку, проходил обычно древко копья через втулку насквозь. В нашем случае отверстие выполнено на одной стороне втулки и закреплено коротким толстым гвоздём. Высота копья — 2,5 м с наконечником — не соответствует требованиям экспозиции ВИМАИВиВС, где манекены в целях сохранности экспонируются в витринах.

Заключение

Музеефикация реплик оружия — реконструкций и имитаций — новое направление в музейном деле. Совершенно очевидно, что в настоящее время можно выделить три основных вида новоделов: полномасштабный макет, имитацию и реконструкцию предмета. Последняя имеет очень широкие качественные границы — от действующих моделей-реплик до экспозиционных макетов, в некоторых случаях выполненных из аутентичных материалов, но не подразумевающих использование конечной целью. Безусловно, качественные реконструкции возможны только при доскональном изучении воссоздаваемого предмета, использования научной базы, необходимой на первоначальной стадии проектирования предмета. При изготовлении предмета или его приобретении в коллекцию музея необходимо действовать

осторожно, изучая все существующие мнения в научном мире, касающиеся временного периода, к которому может относиться вещь, внимательно подходить к качеству изготовления предмета. Не лишним будет сосредоточить внимание на функциональных свойствах: предмет, вызывающий сомнение, относящийся к некачественным громоздким макетам или имитациям, вводит в заблуждение посетителей, формируя у них ложные воззрения на оружие представляемой эпохи. Выход видится в разработке серьёзной научной базы на стадии проектирования предмета и его наиболее качественное изготовление, с последующей оценкой экспертами уровня работы, признание изготовленной вещи, относящейся к одному из разделов предметов-«новоделов», предназначенной для экспонирования. Отдельно в экспозиционной деятельности должен быть решён вопрос об антропометрических характеристиках манекенов, относящихся к Средневековью и Новому Времени.

¹ В качестве примера можно привести манекен, демонстрирующий имитацию раннеготического доспеха (вт. пол. XIV в.) в зале № 2 ВИМАИВиВС («Оружие Западной Европы XV–XVII вв.»), изготовленный в начале XX в. Производство подобных предметов было широко налажено уже в XIX в. в странах Западной Европы.

² Винклер П., фон. Оружие. Руководство к истории, описанию и изображению оружия с древнейших времен до начала XIX века. СПб.: Типография И. А. Ефрона, Прачечный пер., № 6. 1894. Переиздано: М., 1992. С. 302.

³ Курбатов А. В. Кожевенное производство Твери XIII–XIV вв. СПб., 2004. С. 79. Рис. 2.

⁴ Завьялов В. И., Розанова Л. С., Терехова Н. Н. Русское кузнечное ремесло в золотоордынский период и эпоху Московского государства. М.: Знак, 2007. С. 6.

⁵ Соболев В. Ю. Наборные пояса в Новгородской земле // История военного костюма: от древнего мира до наших дней. Материалы Международной военно-исторической конференции. СПб.: СПбГУПТД, 2016. С. 12–25.

⁶ Алексинский Д. П., Жуков К. А., Бутягин А. М., Коровкин Д. С. Всадники войны. Кавалерия Европы. СПб.: Полигон, 2005. С. 333.

⁷ Кирпичников А. Н. Военное дело на Руси в XIII–XV вв. Л.: Наука, 1973. Таблица XX. Рис. 1.

⁸ Кирпичников А. Н. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси IX–XIII вв. // Археология СССР. Е-1-36. С. 142.

⁹ Баранов В. Г. Об одном типе неметаллической защиты византийской армии // Военная археология. Сб. материалов Проблемного совета «Военная археология» при ГИМ. Вып. 2. М.: Русская панорама, 2011. С. 141–143.

¹⁰ Блэр К. Рыцарские доспехи Европы. М., 2006. С. 24.

¹¹ Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. Доспех, комплекс боевых средств IX–XIII вв. Вып. 3. Л.: Наука, 1971. С. 90. Рис. 16.

¹² Использование специальной поддоспешной боевой одежды на Руси в позднем средневековье не вызывает сомнений. На одной из миниатюр Лицевого Свода изображён сюжет передачи короткой «рубашки», простёганной диагональными линиями «в квадратик», аналогичной множеству «тегиляев», отобразённых на гравюрах, созданных для иллюстрации «Записок о Московии» С. фон Гербенштейна. Учитывая особенности изображённого предмета, скорее всего, перед нами стёганая поддоспешная одежда. Помимо того существуют письменные позднесредневековые сообщения о бархатных тегиляях и «кафтандах поддоспешных» (Опись царского платья и отчасти другой царской казны, конца XVI в., в 4-ку, на 91 л.» — РГАДА. Ф. 396. Оп. 2. Д. 936. С. 3 (разворот № 9), различие между которыми улавливается, но конструктивные отличия которых не ясны. Крой стёганой поддоспешной одежды манекена «Русский воин» воссоздавался на основании миниатюр Библии Мациевского — это одежда с длинными узкими рукавами и полами, для удобства имеющими разрезы спереди и сзади, простёганная обычно вертикально.

¹³ Кильдюшевский В. И. Оружие XIV—XVI вв. из раскопок крепости Орешек // Раннесредневековые древности Северной Руси и ее соседей. СПб.: Вести, 1999. С. 63—79.

¹⁴ Ленц Э. Э. Опись собрания оружия графа С. Д. Шереметьева. 1895 г. VI. 184.

¹⁵ Винклер П., фон. Оружие. Руководство к истории, описанию и изображению оружия с древнейших времен до начала XIX века. С. 279.

¹⁶ Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. Доспех, комплекс боевых средств IX—XIII вв. Вып. 3. С. 28, 29. Таблица XIII, 1.

¹⁷ Части шлема, впоследствии склёпанные, были изготовлены следующим образом. Благодаря выполненной зарисовке шлема были рассчитаны выкройки на навершие и корпус. В заготовках из листового металла (ст. 3) толщиной 2 мм, представлявших собою сектор круга, были выкованы сферические углубления, от них к верхней части сектора круга была осуществлена рихтовка. При выполнении этих операций каждая из заготовок свернулась в подобие части сфероконической фигуры, которые затем были склёпаны между собой, образуя два вертикальных шва. Перед операцией склёпки была осуществлена конечная доводка частей шлема — рихтовка, шлифовка и полировка при помощи современных абразивов. После оформления шва и склёпки «впотай» операции шлифовки и полировки были повторены для областей склёпки. Соответственно образовавшемуся отверстию в верхней части шлема было изготовлено накладное навершие.

¹⁸ Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. Доспех, комплекс боевых средств IX—XIII вв. Вып. 3. С. 28, 29. Таблица XIII, 1; Жуков К. А. Русские сфероконические шлемы развитого средневековья // Воин. 2009. № 18. С. 18—27; Негин А. Е. Об одном типе шлемов из кочевнических погребений с территории западного Дешт-и-Кыпчака // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2012. № 3 (6). С. 62—70; Потёмкина Т. М., Кулешов Ю. А. Погребения восточноевропейских средневековых кочевников с защитным вооружением: этнокультурный и социальный аспекты // Степи Европы в эпоху средневековья. Т. 8. Золотоордынское время. Донецк: Изд-во ДонНУ, 2010. С. 274.

¹⁹ Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. Доспех, комплекс боевых средств IX—XIII вв. Вып. 3. С. 18.

²⁰ Taxiarchis G. Kolias. Byzantinische Waffen. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Wien, 1988. S. 55.

- ²¹ Медведев А.Ф. Труды Новгородской археологической экспедиции. Т. II (Материалы и исследования по археологии СССР, № 65). М.: изд-во АН СССР, 1959. С. 180.
- ²² Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. Доспех, комплекс боевых средств IX—XIII вв. Вып. 3. С. 28.
- ²³ Медведев А. Ф. Труды Новгородской археологической экспедиции. Т. II. С. 174. Рис. 16,8; Салмин С. А. Комплекс вооружения XVI—XVII вв. из раскопок Окольного города Пскова // Культура русских в археологических исследованиях. Сб. науч. статей. Омск: ИД «Наука», 2017. С. 296—303.
- ²⁴ Медведев А. Ф. Труды Новгородской археологической экспедиции. Т. II. С. 180.
- ²⁵ Баранов В. Г. Об одном типе неметаллической защиты византийской армии // Военная археология. Сборник материалов Проблемного совета «Военная археология» при ГИМ. Вып. 2. М.: Русская панорама, 2011. Рис. 4 а, б.
- ²⁶ В большинстве реконструкций плечевого щитка изготовленных на основе находок фрагментов пластин из воинскогоклада возле г. Торжок действительно пришиты к подоснове. В нашем случае отверстия в верхней части пластины использованы под связку полудамелярным способом, где подоснова не требуется.
- ²⁷ Материалы научно-практической конференции «Военное дело России в прошлом, настоящем и будущем» «Средства защиты рук и ног русских воинов XIV—XV вв.», 2002 г.
- ²⁸ Баранов В. Г. Об одном типе неметаллической защиты византийской армии. С. 140—146.
- ²⁹ Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. Доспех, комплекс боевых средств IX—XIII вв. Вып. 3. С. 20, 95. Рис. 23.
- ³⁰ Каменский А. Н., Кулешов Ю. А. Защита конечностей в комплексе вооружения древнерусского воина (по материалам Великого Новгорода) // Сб. материалов Проблемного совета «Военная археология» при Государственном Историческом музее. Вып. 3. М.; Тула; Куликово поле: МедиаМир, 2014. С. 147—183.
- ³¹ Щербаков А., Дзысь И. Ледовое побоище. Экспронт, 2001. С. 22.
- ³² Лупиенко Ю. М. Чешуйчатый доспех восточнославянского ратника XII—XIII вв. (по материалам раскопок в Гомеле) // Матэрыялы па археалогіі Беларусі. № 15. Мінск, 2008. Рис. 1.24.
- ³³ Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. Доспех, комплекс боевых средств IX—XIII вв. Вып. 3. С. 20, внизу.
- ³⁴ Кирпичников А. Н. Военное дело на Руси в XIII—XV вв. Л.: Наука, 1976. С. 43.
- ³⁵ Имеются в виду, например, фрески замка Карлштейн конца XIV в., где изображены всадники, защищённые крупномерными миндалевидными щитами.
- ³⁶ Э. Оукшот. Оружие и воинские доспехи Европы. С древнейших времен до конца Средневековья. М.: ЗАО «Центрполиграф», 2009. С. 317. Рис. 192.
- ³⁷ Там же. С. 232.
- ³⁸ Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. Копья, сулицы, боевые топоры, булавы, кистени. Вып. 2. М; Л.: Наука, 1966. С. 9.
- ³⁹ Там же. С. 12.
- ⁴⁰ Миролюбов М.А. Кузнечные изделия древнего Изяслава из собрания Государственного Эрмитажа // У истоков русской культуры XII—XVII века. СПб., 1995. С. 37.

РЕСТАВРАЦИЯ И ИЗУЧЕНИЕ ЦИКЛА МОНУМЕНТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ В.С. СЕРГЕЕВА «СССР И ЕВРОПА ПЕРЕД МИРОВОЙ ВОЙНОЙ»

В творчестве художников-монументалистов, работавших в 1960—1980-х годах, можно отметить две тенденции, иногда сменяющие друг друга, а порой существующие одновременно. Одна из них состоит в том, что художник при создании произведения полностью подчиняется стилистике архитектурного сооружения. Другая тенденция заключается в желании ряда художников обособиться от архитектуры, оторваться от её плоскостей и масс, противопоставив ей свой собственный масштаб, пластику, ритмический и цветовой строй.

Эти две тенденции находят отражение в творчестве Валерия Степановича Сергеева (1940—2002), преподавателя кафедры монументальной живописи Ленинградского высшего художественно-промышленного училища им. В.И. Мухомовой, члена Союза художников СССР, яркого представителя позднего периода советского монументального искусства. Острые и свежие композиционные идеи, выдержанные и сбалансированные колористические решения, живые и жизненные сюжеты, основу которых составляют многочисленные, не менее интересные станковые произведения и многодельная подготовительная работа, — всё это лишь в малой степени характеризует его творчество. Художник работал во многих техниках: графито («История почтовой связи», Новгород, 1969), витраж («Портрет основателя института», ИНХ Академгородок, Новосибирск, 1988), роспись темперой по левкасу («Строители Новгорода», здание обкома профсоюзов, Новгород, 1971), мозаика («Отдых в Крыму», пос. Рыбачье, Крым, 1981), а также выполнил несколько объектов в технике фрески, изучению и работе над которой уделял большое внимание. Несмотря на весомый вклад в развитие монументального искусства и неоспоримую ценность настенной живописи художника, большая часть его произведений до настоящего времени не сохранилась. Росписи в Новгороде были уничтожены (сбиты со стен и заштукатурены) по причине отсутствия средств на реставрацию; роспись «Променад» в санатории г. Зеленоградска была разрушена в ходе ремонтных работ.

Эти произведения, как и множество других монументальных творений В. С. Сергеева, не подлежат восстановлению.

Однако некоторые монументальные произведения художника всё же дошли до наших дней. В их число входит цикл из четырёх фресок «СССР и Европа перед мировой войной», площадью по 45 квадратных метров каждая, расположенных в зале № 4 Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи. Экспозиция зала, построенного в псевдогоthicеском стиле, посвящена истории артиллерии 1917—1941 гг. Это и определило выбранную тему для художественного оформления торцевых ниш, замыкающих анфилады зала с двух сторон. Фрески создавались к 40-летию юбилею Великой Победы в Великой Отечественной войне в 1984—1985 гг.

На момент начала реставрационных работ в 2017 г. информация о художнике и созданном им цикле ограничивалась сметой на исполнение



Ил. 1. Эскиз В.С. Сергеева к росписи «Международная обстановка 1920—1930 годов»

фресок, несколькими публикациями художественных произведений, в том числе в книге В. П. Толстого «Монументальное искусство СССР»¹ и в Юбилейном альбоме работ выпускников художественно-промышленной академии им. А. Л. Штиглица², а также скудными биографическими сведениями, опубликованными в книге-справочнике кафедры монументально-декоративной живописи СПбГХПА им. А. Л. Штиглица³. Имеющуюся информацию удалось значительно дополнить благодаря дочери художника Ольге Валерьевне Машниной, предоставившей большое количество станковых работ, графики, эскизов к монументальным произведениям (ил. 1), фотографий работ, а также список выполненных произведений. Всё это богатство в течение долгого времени хранилось в художественной мастерской, принадлежавшей В. С. Сергееву.

Исследование найденных материалов позволило составить наиболее полную картину создания цикла фресок, а также изучить творческий путь художника.

Сюжеты цикла росписей — создание Красной армии, международная обстановка 1920–1930-х гг., СССР накануне Великой Отечественной войны. Произведения представляют собой сложные многофигурные, многоярусные композиции, вписанные в тимпаны, что обуславливает применение диагональных композиционных ритмов и деления общего произведения на частные малофигурные сюжеты. Влияние Петрова-Водкина, для произведений которого были характерны подобные наклонные, «падающие» композиции интерьеров и натюрмортов, сферическая и обратная перспективы, на творчество Валерия Сергеева, так ярко выраженное в этих произведениях, оказалось очень уместным. И даже ориентация на столь смелые художественные приёмы не помешала гармонично вписать композиции в достаточно сложную для выбранной темы архитектуру интерьера. Художник мастерски находит грань между самостоятельностью произведения, композиционной остротой и его подчинением архитектуре.

Фрески выполнены в технике «альфреско». Это даёт возможность сочетать прозрачное «акварельное» письмо по сырой штукатурке с пастозным и корпусным письмом на известковом связующем. Художник умело комбинирует такие приёмы письма, как штрих и заливку, плоскостное письмо и лепку формы, что позволяет выделить главное и подчинить второстепенное. Проведя колоссальную подготовительную работу, В. С. Сергеев в процессе росписи не прекращает поиски наилучших композиционных решений. Художник смело меняет элементы изображения,

движения и позы персонажей, добавляет интересные детали, отклоняясь при этом от графы, прежде выверенной в картоне. Несмотря на сложность техники и необходимость деления поверхности на «дневные» фрагменты для росписи, обусловленные большой площадью фрески, художнику удаётся с большой точностью попасть в тон и цвет «вчерашнего» фрагмента, маскируя при этом наличие дневных швов. Цветовые и колористические отношения профессионально выверены и точно отражают эмоциональную нагрузку каждого произведения.

Состояние сохранности памятника

Фрески В. С. Сергеева в ВИМАИВиВС длительное время пребывали в условиях нарушенной гидроизоляции кровли, в результате чего возникали неоднократные протечки, повлёкшие за собой значительные повреждения всех слоёв настенной живописи. В 2017 г., после завершения ремонтных работ в зале, в ходе которых была устранена первопричина разрушений живописи, фрески были признаны нуждающимися в реставрации.

В наихудшем техническом состоянии оказались фрески «Международная обстановка 1920—1930-х годов» и «Создание Красной Армии». Без немедленного реставрационного вмешательства существовал риск утраты крупных фрагментов живописи.

Многочисленные протечки послужили причиной возникновения структурных разрушений штукатурного слоя, вспучиваний красочного слоя, скрытых и поверхностных расслоений штукатурного грунта, а также отставаний штукатурки от кирпичной кладки. Большие площади обеих фресок были покрыты кристаллическими и пушистыми высолами; имелось подозрение на присутствие плесневых поражений, которое впоследствии подтвердилось результатами микробиологической экспертизы.

По всей поверхности росписей имелись многочисленные утраты и повреждения живописи. Наибольшие потери в этом смысле понесла фреска «Международная обстановка 1920—1930-х годов». Вследствие длительного воздействия влаги значительные по размеру фрагменты живописи у внешнего края фрески потеряли связь с нижним слоем штукатурного грунта и были утрачены, вместе с тем были частично потеряны ключевые элементы изображения двух групп персонажей.

Две другие фрески, а именно: «Страна накануне Великой Отечественной войны» и «Армия на страже мирного труда. 1930-е годы», также нуждались в консервации, однако пострадали в меньшей степени.

На поверхности всех без исключения фресок присутствовали разного рода поздние наслоения, осложняющие проведение консервационных работ, а именно: набелы (строительная известковая и известково-песчаная штукатурка), разнохарактерные потёки и пятна строительной краски.

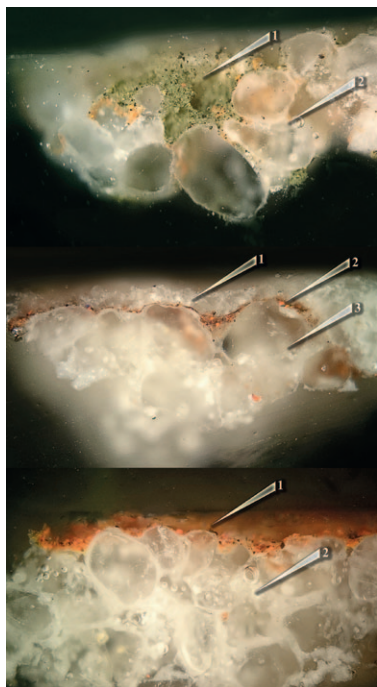
Исследования и реставрация

Перед началом консервационно-реставрационных мероприятий совместно с сотрудниками отдела технологических исследований Государственного Русского музея, Федерального центра консервации библиотечных фондов, а также кафедры реставрации Санкт-Петербургского государственного академического института живописи, скульптуры и архитектуры имени И. Е. Репина при Российской академии художеств (СПбГАИЖСА) был проведен комплекс технико-технологических исследований, направленный на изучение материалов произведения и характера их разрушений (ил. 2).

С целью определения состава связующего красочного слоя и грунта, а также состава цветообразующих пигментов образцы фресок были исследованы методом рентгенофлуоресцентного анализа (РФА) и инфракрасной фурье-спектроскопии (IR-FS). Детектированные в грунте и красочном слое карбонат кальция (мел) и диоксид кремния (кварц) без присутствия органического связующего подтвердили данные о том, что художник писал в технике «альфреско» — чистыми пигментами по сырой штукатурке. На это также указывали результаты структурного исследования поперечного среза, проведённые на кафедре реставрации СПбГАИЖСА. Методом РФА удалось установить пигментный состав красочного слоя. В создании исследуемого цикла фресок В. С. Сергеев использовал ограниченный набор пигментов, включающий красный кадмий, желтую и красную охру, зелёный хром, синий кобальт и чёрную сажу. В качестве белил художник применял разведённую водой известь. Профессиональное использование столь скромной палитры привело к созданию сбалансированных, но не лишённых многообразия цветовых отношений в живописи.

Полученная вследствие проведённых исследований информация позволила разработать методику укрепления красочного слоя и штукатурного грунта произведений.

Для консолидации деструктированного красочного слоя и устранения вспучиваний использовался раствор акриловой смолы Paraloid B-72



Ил. 2. Стратиграфическое исследование образцов фресок (поперечный срез)



Ил. 3. Процесс укрепления деструктированного красочного слоя и штукатурного грунта методом пропитки. Исполнитель — художник-реставратор Е. Е. Фремке

(сополимер метилакрилата с этилметакрилатом) в толуоле⁴ (ил. 3). Пропитка на участках с высолами производилась после их удаления с поверхности. Концентрация раствора варьировалась от 3 до 5 % и зависела от характера разрушений и рыхлости укрепляемой поверхности. Таким образом подбиралось оптимальное соотношение, при котором адгезив проникал вглубь повреждённого участка, не образуя блестящей плёнки на поверхности, и в то же время обладал достаточным укрепляющим эффектом. Применение данного состава позволило консолидировать и гидрофобизировать разрыхлённую поверхность, допустив лишь незначительную потерю паропроницаемости стенописи, что является приоритетным условием выбора материала в реставрации монументальной живописи.

Укрепление деструктированного глубинного штукатурного слоя осуществлялось составом на основе частично гидролизованного тетраэтоксисилана KSE 300 (ранее именовался Funcosil Steinfestiger 300, Remmers)⁵,



Ил. 4. Фреска «Международная обстановка 1920-1930 годов» в процессе укрепления штукатурки методом инъектирования



Ил. 5. Процесс укрепления штукатурного слоя методом инъектирования. Исполнитель — художник-реставратор А. Ф. Ковтун

предназначенного для консолидации значительно повреждённых минеральных материалов, в том числе и настенной живописи. Операция проводилась методом инъекции либо пропиткой (на участках с утраченной живописью) в зависимости от состояния кальцинированной известковой плёнки на укрепляемых участках.

Сочетание в работе данных пропитывающих составов, обладающих такими ключевыми свойствами, как высокая проникающая способность и нейтральность по отношению к материалам производства, позволило укрепить структурные разрушения фресок по всей глубине, не оказывая при этом негативного воздействия на авторские материалы живописи.

Укрепление расслоившегося штукатурного грунта и отставаний штукатурки от кладки производилось по классическим методикам реставрации монументальной фресковой живописи путём инъектирования⁶ (ил. 4, 5). Для заполнения полостей штукатурки применялся реставрационный состав Kalkinjektionsmörtel (Kalk Kontor)⁷ на основе диспергированного гидрата белой извести, превосходящий по нескольким характеристикам традиционный материал для заполнения — гидрат

белой извести (гашёную известь). К существенным преимуществам диспергированной извести можно отнести более высокую прочность материала, сильную адгезию и отверждение в тонких слоях, а также быстрое схватывание. На участках с наиболее значительными отставаниями штукатурки от кладки укрепление методом инъекции дополнялось установкой кляммеров.

Все вышеприведённые методы применялись после предварительной обработки на пробных участках (ил. 6).

После укрепления всех живописных слоёв следующим необходимым этапом было устранение жизнеспособных колоний микромицетов. Микробиологическая экспертиза подтвердила подозрения о биологическом поражении фрески «Международная обстановка 1920—1930 годов» плесневыми грибами и выявила наличие значительного количества активных жизнеспособных колоний микроорганизмов. Обработка поверхности с очагами плесневых грибов осуществлялась биоцидом в соответствии с полученными рекомендациями. На выбор материала для биоцидной обработки повлияли данные о составе цветообразующих пигментов живописи, полученные в результате исследования образцов росписей методом РФА. Раствор биоцида катамина АБ (алкилдиметилбензиламмоний хлорид) в этиловом спирте был выбран с учётом его инертности по отношению к присутствующим в красочном слое пигментам⁸.

Дальнейший этап реставрационных работ — раскрытие живописи от поздних наслоений — включал в себя обеспыливание поверхности, удаление набелов (строительной известковой и известково-песчаной штукатурки), потёков и пятен строительной краски (ил. 7). Методики удаления строительных материалов для каждого отдельного случая были отработаны на пробных участках в наименее ответственных зонах. В случаях, когда использование подходящих размягчающих составов при удалении строительной краски было сопряжено с риском повреждения красочного слоя, раскрытие велось сухим методом, без использования растворителей. Для удаления с поверхности фресок набелов также применялся сухой метод раскрытия. В ходе работы при необходимости осуществлялась пропитка красочного слоя акриловой смолой Paraloid B-72.

Восполнение утрат штукатурного грунта осуществлялось реставрационным известковым составом. Наиболее значительные утраченные участки восполнялись известково-песчаным составом, где фракция песка варьировалась в зависимости от глубины утраты.



Ил. 6. Фрагмент фрески «Международная обстановка 1920–1930 годов»
до реставрации и после укрепления



Ил. 7. Очистка поверхности фрески от поверхностных загрязнений.
Исполнитель — художник-реставратор
Е. Е. Фремке



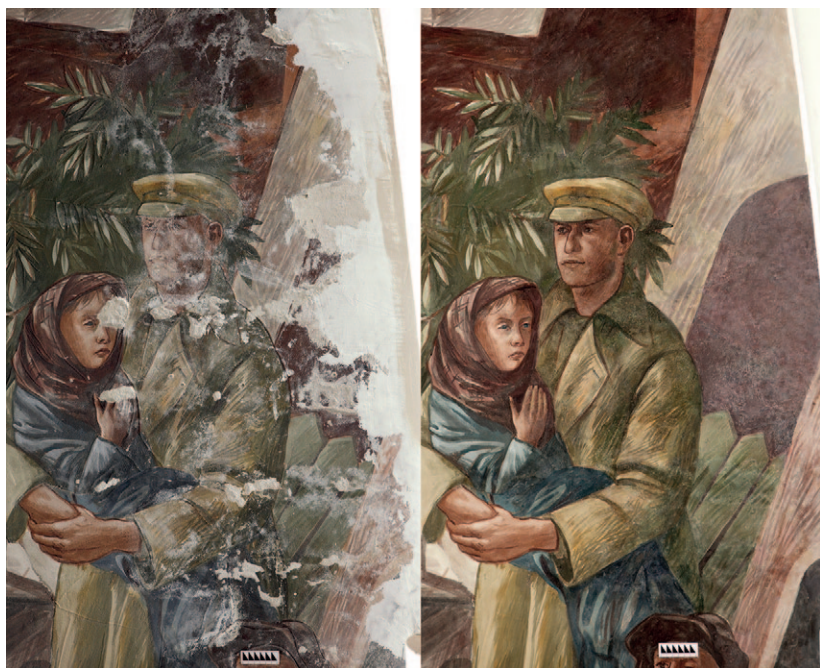
Ил. 8. Выполнение предварительного варианта реконструкции утраченного фрагмента на планшете (масштаб один к одному). Исполнитель — художник-реставратор А. Ф. Ковтун

Следующий этап реставрации — восполнение утрат красочного слоя — выполнялся после проведения всех необходимых предварительных работ, связанных с реконструкцией крупных утраченных фрагментов живописи (ил. 8). В ходе реставрации фрески «Международная обстановка 1920—1930 годов» разработка вариантов реконструкции потерянных в ходе бытования памятника важных элементов изображения персонажей представляла собой сложную для решения проблему. В основном причиной тому являлось полное отсутствие исторических снимков утраченных участков живописи. Несмотря на наличие упоминаний и репродукций фрагментов фресок Артиллерийского музея в нескольких печатных изданиях, требующие восстановления фрагменты опубликованы не были. Необходимую для выполнения реставрации информацию удалось обнаружить в мастерской В. С. Сергеева при содействии его дочери. Варианты реконструкции

базиrowались на эскизах художника и слайдах со снимками фрагментов фрески конца 1980-х гг. Предварительные варианты реконструкции фрагментов, выполненные в электронном виде и на планшетах (масштаб один к одному) и одобренные Реставрационным советом музея, были воссозданы на поверхности фрески. Восполнение утрат красочного слоя выполнялось акварельными красками в тон изначальной живописи.

Заключение

В период с начала 2017 и по конец 2018 г. в зале № 4 Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи была выполнена реставрация трёх фресок В. С. Сергеева из цикла «СССР и Европа перед мировой войной», а именно: «Создание Красной Армии», «Международная обстановка 1920–1930 годов» и «Страна накануне Великой Отечественной войны» (ил. 9–12).



Ил. 9. Фрагмент фрески «Создание Красной Армии» до и после реставрации

Вследствие проведённых комплексных исследований были досконально изучены материалы и состояние сохранности каждого структурного слоя фресковой живописи. Полученные исчерпывающие сведения о памятнике позволили разработать и применить оптимальные методики и материалы для выполнения каждого этапа консервационно-реставрационных работ, в результате чего удалось сохранить выдающийся цикл монументальных произведений художника.

Масштабная предварительная работа по поиску сведений относительно создания цикла привела к обнаружению ранее не известных общественности станковых и графических работ художника, эскизов к монументальным произведениям и других не менее интересных материалов, связанных с творчеством В. С. Сергеева.

Открытие зала для широкой публики состоится в начале 2020 г. после завершения всех реставрационных работ. В зале № 4 планируется проведение выставки, посвящённой творчеству Валерия Степановича Сергеева, на которой будут впервые представлены многие фотографии и эскизы монументальных произведений, а также станковые работы и графика.



Ил. 10. Фреска «Международная обстановка 1920–1930 годов» после реставрации



Ил. 11–12. Фреска «Страна накануне Великой Отечественной войны»
до и после реставрации

-
- ¹ Толстой В. П. Монументальное искусство СССР. М.: Советский художник, 1977. Опубликовано произведение: «Строители Новгорода». Роспись в здании обкома профсоюзов. Новгород. Темпера по левкасу.
- ² Власова Г., Прохоренко Г. Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица. СПб.: Свободные художники Петербурга, 2011. Опубликованные произведения: фрески из цикла «СССР и Европа перед мировой войной»: «Армия на страже мирного труда.1930-е годы», «Страна накануне Великой Отечественной войны». Росписи в Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи, Санкт-Петербург.
- ³ Талащук А. Ю., Выржиковская Л. Я., Раскин А. Г. и др. Кафедра монументально-декоративной живописи СПГХПА им. А. Л. Штиглица, книга-справочник. СПб, 2010. С. 79.
- ⁴ Mora P., Mora L. and Philippot P. Conservation of Wall Paintings. London, 1984. P. 235.
- ⁵ Беляевская О.Н. Анализ современных методов укрепления настенной живописи в технике фрески и смешанной технике. Сборник материалов международной научно-методической конференции «Исследования в консервации культурного наследия» Вып. 2. М., 2008; Хомченко И. А., Мокряк А. Е. Консервация и укрепление штукатурки и клеевой живописи в парадных интерьерах Кательной горки ГМЗ «Ораниенбаум» // Реликвия. 2005. № 4 (11).
- ⁶ Некрасов А. П., Бальгина Л. П. Материалы и методы реставрации монументальной фресковой и темперной живописи. Владимир, 2012. С. 102–106.
- ⁷ Хомченко И. А., Мокряк А. Е. Консервация и укрепление штукатурки и клеевой живописи в парадных интерьерах Кательной горки ГМЗ «Ораниенбаум» // Реликвия. 2005. С. 24–29.
- ⁸ Никитин М. К., Мельникова Е. П. Химия в реставрации. Справочное пособие. Л., 1990; Ребрикова Н. Л. Биология в реставрации. М.: изд-во ГосНИИР, 1999. С. 162.

ОПЫТ РЕСТАВРАЦИИ МАЛОФОРМАТНЫХ КАРТИН ИЗ СОБРАНИЯ ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ Артиллерии, инженерных войск и войск связи

В данной статье прослеживается ряд характеристик состояния основы масляной живописи на холсте, определяющих выбор методики консервации на примере реставрации картин из собрания ВИМАИВиВС.

С момента возникновения технической реставрации как совокупности определённых методов, направленных на поддержание состояния сохранности живописных произведений прошлого, одной из базовых реставрационных процедур является дублирование или перенос авторского холста на новый реставрационный холст для придания основе дополнительной механической прочности. На протяжении столетий разрабатывались методики дублирования, изучались свойства адгезивов. В Западной Европе дублирование как метод появилось ещё в конце XVII — начале XVIII в., но именно в России в первой половине XIX в. были заложены основные принципы системы реставрационных мероприятий. В это время в реставрационную практику впервые в мире был введён «новый укрепительный состав — осетровый клей, пластифицированный мёдом»¹. В так называемой школе Митрохина, основанной в Императорском Эрмитаже в 1819 г., был разработан и усовершенствован способ дублирования картин на медово-осетровый клей. Тогда и были установлены процентные соотношения клеевых составов и количество слоёв, необходимые для дублирования картин на новую основу, последовательность реставрационных мероприятий. Данную систему консервационных мер реставраторы используют с успехом и по сей день.

Как любая кардинальная мера, дублирование имеет свои плюсы и минусы. Эта техника поддержания прочности основы помогла сохранить великое множество памятников изобразительного искусства. Осетровый клей, вводимый при реставрации в структуру картины, зарекомендовал себя как наиболее оптимальный адгезив; метод дублирования картин с использованием медово-осетрового клея является одним из самых надёжных и прошел проверку временем. К минусам данного метода

следует отнести необходимое утоньшение нитей авторского холста при их разрыхлении с целью увеличения адгезии между авторским холстом и дублировочным; частое пропечатывание нитей дублировочной ткани на красочном слое картины. При дублировании неизбежно введение в структуру картины большого количества адгезива — клея, который всё же подвержен старению. Многие сдублированные на новую основу картины впоследствии нуждаются в раздублировании, так как с течением времени ослабевает связь между холстами, а авторский холст необратимо утрачивает свою армирующую функцию. Следовательно, возникает необходимость в повторном дублировании. Но, самое главное, следует сказать, что современная реставрационная наука склоняется к минимизации средств воздействия на картину, а сама картина рассматривается как единое целое, включающее в себя не только живописные слои произведения, но и фактуру авторского холста как неотъемлемую часть памятника.

Опираясь на опыт, накопленный годами, и современные исследования ведущих реставрационных мастерских, можно утверждать, что в определённых случаях и при определённых повреждениях картин, выполненных в технике масляной живописи, дублирование можно избежать. Однако существуют случаи, когда без усиления авторского холста, то есть без обязательного дублирования, не обойтись.

На примере реставрации двух картин: «Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка» и «Портрет с изображением царя Алексея Михайловича» из коллекции ВИМАИВиВС мы рассмотрим оба случая.

«Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка», вторая половина XIX в., инв. № 3/904, холст, масляная живопись, размер 30 × 23 см, кисти Иннокентия Николаевича Сабо (штабс-капитана Лейб-гвардии Гренадерского полка, известного художника-любителя и копииста), поступил в наш музей в 1937 г. из коллекции предметов Военно-историко-бытового музея (ВИБМ), куда попал, в свою очередь, из собрания Лейб-гвардии Гренадерского полка. Выписка из музейно-инвентарной карточки от 02.06.1953 г.: «Портрет погрудный, прямоугольный, без рамы. Сильно прорвано, требует реставрации». На картине изображён Иван Чумак, фельдфебель Лейб-гвардии Гренадерского полка, в форменной фуражке и шинели; на груди орденская планка с наградами, поворот головы в $\frac{3}{4}$ на простом фоне светло-серого цвета. В правом верхнем углу надпись: «Иван Чумак 1866—1899»

(предположительно годы службы фельдфебеля в полку), в нижнем левом углу подпись автора: «Сабо И.». Живопись рельефная, корпусная, фактурная.

Картина поступила в реставрацию в 2018 г. Авторский подрамник, после незначительной реставрации, мог быть использован как постоянный. Поскольку на авторских краях присутствует грунт, можно было предположить, что автор использовал покупной грунтованный холст (льняной, среднезернистый, плотность переплетения нитей на 1 см^2 — 11 нитей по основе и по утку). Именно состояние сохранности



Ил. 1. Сабо И. Н. Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка, вторая половина XIX в., холст, масляная живопись, размер 30×23 см. ВИМАИВиВС 1ИФ 3/904. Общий вид лицевой стороны до реставрации

холста вызывало опасения: холст ветхий, хрупкий, слабый, в верхней части картины, ближе к центру, прорыв сложной формы с утратами нитей холста; края прорыва деформированы и разошлись; авторские кромки сильно обрезаны. По внутреннему периметру подрамника деформации холста с изломами, поверхность тыльной стороны чрезвычайно запылена и загрязнена. Все эти повреждения указывали на неизбежность дублирования авторской основы как на необходимую меру для консервации картины. Вокруг прорыва холста утраты и осыпи красочного слоя и грунта. Лаковая пленка пожелтевшая, неравномерная. Вся поверхность лицевой стороны находилась под стойким поверхностным загрязнением, скопившимся более плотными темными сгустками в углублениях живописного рельефа и мешающим цельному восприятию картины (ил. 1–3).



Ил. 2. Сабо И. Н. Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка. Общий вид тыльной стороны реставрации

По результатам микроскопического анализа холста основы, грунта и красочного слоя, проведённого специалистами Государственного Русского музея А. И. Журавлёвой и Н. Г. Соловьёвой, было выяснено: материал нитей основы и утка — лён, нити проклеены протеиновым связующим; грунт белого цвета состоит из мела и масляного связующего; в составе красочного слоя свинцовые белила, уголь и мел. Покровный слой представляет собой масляный лак с добавлением спирторастворимой смолы.

Такая структура произведения и характер повреждений встречается на картинах второй половины XIX в., выполненных, в большинстве своём, на фабричных грунтованных холстах². Методика реставрационно-консервационных работ в таких случаях достаточно изучена и подробно описана ведущими российскими реставраторами³, что позволило предположить, что укрепление красочного слоя и грунта с последующим дублированием авторского холста на новую тканую основу даст положительный результат.

На реставрационном совете была принята программа проведения реставрационных мероприятий.

1) Обеспыливание.

2) Частичное укрепление красочного слоя и грунта с лицевой стороны на участке прорыва холста 4%-ным медово-осетровым клеем в соотношении 1 : 1 к весу сухого клея. Устранение деформаций холста с лицевой



Ил. 3. Сабо И. Н. Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка. Фрагмент лицевой стороны до реставрации

стороны картины на участке прорыва холста основы с последующим прессованием.

3) Стягивание краев прорыва и его зашивка с помощью ПВБ и нитей авторского холста. По контуру разрыва холста, где авторский холст ветхий и с утратами, выполнено восполнение утрат с помощью льняного очёса и ПВБ.

4) Демонтаж картины с авторского подрамника, ее растяжка на крафтовых полях на рабочем подрамнике. Участок с прорывом был зафиксирован с лицевой стороны полосой крафтовой бумаги поверх папиросной бумаги во избежание расхождения краёв прорыва при натяжке на рабочем подрамнике.

5) Общее укрепление красочного слоя и грунта с лицевой стороны 4–5%-ным медово-осетровым клеем в соотношении 1 : 1 к весу сухого клея с прогревом через фторопластовую пленку (температура утюга 50–60 °С) и последующим подсушиванием через фильтровальную бумагу. После окончания операции картина была запрессована мраморными плитами через двойной слой сукна. Через сутки пресс удалили.



Ил. 4. Сабо И.Н. Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка. Общий вид тыльной стороны после реставрации



Ил. 5. Сабо И. Н. Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка. Общий вид лицевой стороны в процессе реставрации

6) Удаление загрязнений с тыльной стороны картины производилось механическим способом с помощью острого скальпеля, также устранялись неровности фактуры холста.

7) Дублирование на новый реставрационный холст, сходный по плотности и составу с авторским. Дублирование производилось на медово-осетровый клей (1 : 1 к весу сухого клея).

8) Авторский подрамник был разобран, очищен от пыли и загрязнений и заново собран. Были изготовлены новые клинья взамен утраченных.

9) Удаление профилактической заклейки с лицевой стороны и крафтовых полей с краёв картины. Натяжка дублированной картины на авторский подрамник (ил. 4).

10) Удаление остатков клея и поверхностных загрязнений с лицевой стороны картины с помощью 2%-ного раствора детского мыла в воде и ватных тампонов. Для удаления плотных устойчивых загрязнений из неровностей живописной фактуры использовались заточенные бамбуковые палочки, на некоторых участках детское мыло и раствор бычьей желчи

(1 : 1), а также коротко стриженная щетинная кисть. Перед процедурой красочный слой был проверен на водоразмываемость связующего, подбор состава для удаления загрязнений проводился опытным путём на неотвественном участке. Остатки растворов и влаги удалялись с поверхности влажными, а затем сухими ватно-марлевыми тампонами. Работа велась поступательно, а на участке утрат красочного слоя и грунта до основы вокруг прорыва с особой осторожностью.

11) Подведение реставрационного грунта на участках его утрат. Использовался мел и 5%-ный раствор медово-осетрового клея (1 : 1 к весу сухого клея).

12) Регенерация лаковой плёнки методом Петтенкофера.

13) Утопление и выравнивание лаковой плёнки с помощью состава: спирт + пинен (1 : 3,5). Процентное соотношение растворителей подбиралось опытным путём с постепенным увеличением содержания спирта (ил. 5).

14) Первоначальное покрытие реставрационным лаком с помощью тампона. Лак даммарный + пинен 1 : 3.

15) Акварельная подложка под тонировку утрат красочного слоя.



Ил. 6. Сабо И. Н. Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка. Фрагмент лицевой стороны после реставрации

16) Тонировка утрат авторского красочного слоя масляными красками. Для сохранения цельности восприятия картины в центральной её части на изображении головного убора был условно воссоздан утраченный авторский рисунок.

17) Повторное покрытие лаком.

В процессе реставрации проводилась необходимая фотофиксация. Таким образом, был проведён весь комплекс реставрационно-консервационных работ (ил. 6, 7).

Другая методика консервации использовалась при работе с портретом царя Алексея Михайловича из коллекции ВИМАИВиВС.

«Портрет царя Алексея Михайловича», неизвестный художник, XVIII в. (предположительно), инв.

№ 3/1079, размер 54 × 45,5 см, холст, масляная живопись. Выписка из НИК: от 1937 г. — «Портрет маслом (парсуна) с изображением царя Алексея Михайловича в шапке Мономаха и бармах. Портрет погрудный. На подрамнике... А.И.М. поступление за 1937 год от гр. Нелидова...»; от 1939 г. — «наверху небольшая вмятина, 3 мелких откола краски, трещины», от 1954 г. — осыпи красочного слоя»; от 1981 г. — «вспучивание красочного слоя»; от 2000 г. — «подрамник сломан». На картине изображён Алексей Михайлович Романов, отец будущего императора России Петра I, в три четверти оборота, в царском облачении светло-зелёного цвета и головном уборе, на нейтральном тёмном фоне. Картина выполнена на грубом крупнозернистом холсте (плотность переплетения нитей на 1 см² — 10 нитей по основе, 6 нитей по утку) масляными красками. Подрамник в руинированном состоянии, подлежит замене: верхняя планка треснула вдоль волокон древесины, холст основы картины фактически «лежит» на подрамнике в свободном состоянии, без фиксации. Плотный живописный слой покрыт крупносетчатым грунтовым кракелюром. На тыльной стороне картины видны тёмные пятна. Имеется общее



Ил. 7. Сабо И. Н. Портрет Ивана Чумака, фельдфебеля Лейб-гвардии Гренадерского полка. Общий вид лицевой стороны после реставрации



Ил. 8. Портрет царя Алексея Михайловича, неизвестный художник, XVIII в. (предположительно), размер 54 × 45,5 см, холст, масляная живопись. ВИМАИВиВС ИИФ 3/1079. Общий вид лицевой стороны до реставрации

обветшание холста вдоль краёв и по кромкам, но в целом состояние сохранности полотна удовлетворительное: отсутствуют прорывы и утраты холста. Основные утраты грунта и красочного слоя до холста наблюдались лишь по периметру картины, а именно по сгибам авторских кромок (ил. 8, 9). Была запланирована замена постоянного подрамника, не подлежащего реставрации, и восстановление связей между красочным слоем, грунтом и холстом основы. Результаты микрохимических исследований состава памятника⁴ показали, что

грунт толстый, неравномерный, состоит из железосодержащих пигментов (охра), связующее масляное, пигменты крупностёртые. Красочный слой многослойный: нижний тонкий красочный слой — азурит с небольшим добавлением свинцовых белил, тонкий слой белого цвета — титановые белила. Верхний тёмный слой — смесевой — в составе: зелёные земли, охра и уголь, стёртые неравномерно, в слое присутствуют частицы разных размеров.

Такое соотношение наполнителей и связующих в грунте и красочном слое довольно часто встречается на картинах XVIII в. Краски на картинах этого времени, как правило, нанесены тонкими слоями и хорошо связаны с грунтом. Как отмечают многие исследователи⁵, технология выполнения живописных работ XVIII — начала XIX в. оказалась во многом более устойчива к влиянию времени, нежели более поздние



Ил. 9. Портрет царя Алексея Михайловича. Общий вид тыльной стороны до реставрации

грунта и холста, при этом избегав, по возможности, прохождение влаги и реставрационных составов на тыльную сторону. Вопрос прохождения осетрового клея на тыльную сторону при укреплении картины стоял очень остро, поэтому при разработке методики были проведены экспериментальные работы с нанесением временного покрытия из резинового клея на тыльную сторону картины с целью её защиты от растекания клея по нитям холста. Метод был применен реставраторами в 1980-х гг., а в 2006 г. был дополнен и также использован при укреплении картин без последующего дублирования⁷.

С целью отработки методики на поверхность холстов, сходных по плетению и фактуре с авторским, наносилась плёнка из резинового клея марки «А» (ТУ-2513-020-45539771-2000). Использовались холсты новый и состаренный. Для этих же целей был использован натуральный жидкий латекс («GRIMSHOP», арт. 10-001).

Нанесение латекса дало неудовлетворительный результат: при высыхании плёнка латекса потеряла свою эластичность и плохо удалялась с поверхности холста.

картины, когда в обиход художников повсеместно вошли грунты и краски фабричного производства.

Опираясь на исследования и опыт российских реставраторов⁶, было выдвинуто предположение, что при консервации произведения будет возможно избежать дублирования картины на новую основу, тем самым сохранить аутентичный холст в подлинном виде. В задачи реставратора входило укрепить грунт и красочный слой с максимальной укладкой кракелюра, восстановить эластичность

При нанесении двух слоёв резинового клея (второй слой после полного высыхания первого, через 2,5–3 часа, толщина слоя 5–6 мм) результат получился значительно лучше, но плёнка скатывалась с поверхности холста только при значительном нажиме на поверхность картины.

Хороший результат был получен при использовании состава: резиновый клей + пчелиный воск, растворённый в пинене (10 частей воска на 2 части пинена). Полученная при высыхании защитная плёнка легко, без нажима на холст, скатывалась рукой с оборота картины (ил. 10 а, б).

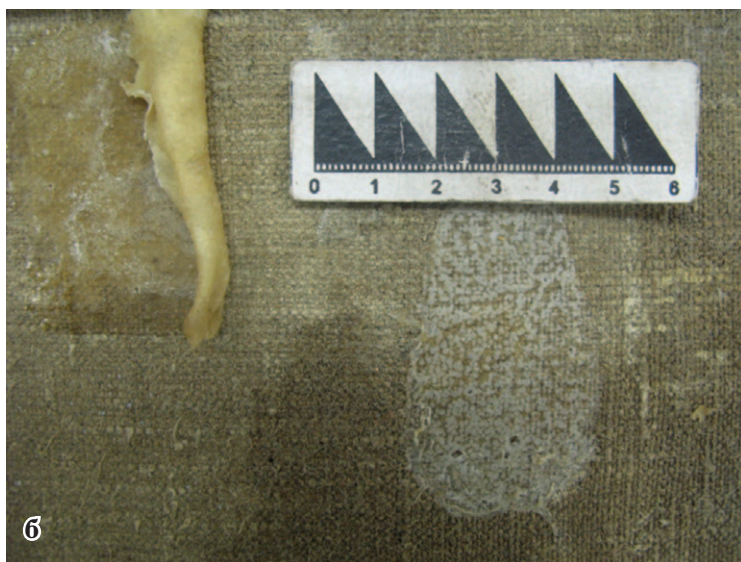
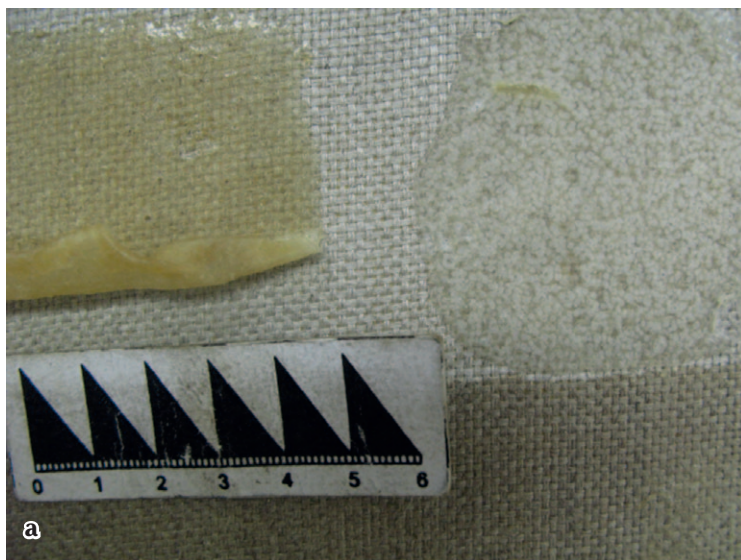
Дальнейший анализ микрохимического состава памятника показал, что грунт на картине выполнен на основе масляного связующего. Покрытие из резинового клея, нанесённое на оборот, не даёт возможности улучшить пластичность масляного грунта при укреплении картины и препятствует укладке кракелюра. Поэтому на реставрационном совете было принято решение отказаться от использования данной методики. Тем не менее, такой метод защиты холста от прохождения клея на оборот при укреплении картин без последующего дублирования может быть использован в определённых случаях.

Реставрация картины производилась на основании программы, принятой на реставрационном совете ВИМАИВиВС.

1) Обеспыливание.

2) Растяжка картины на рабочем подрамнике с помощью крафтовых полей. Авторские кромки и красочный слой вдоль них были заклеены папиросной бумагой на 5%-ный раствор медово-осетрового клея, кромки были разглажены, к ним были приклеены полосы крафта с небольшим заходом на авторскую живопись.

3) Укрепление красочного слоя и грунта 5%-ным раствором медово-осетрового клея закрытым способом. Укрепление производилось последовательно, на мраморном столе. Укрепляемый участок с тыльной стороны (оборот холста) протирался дистиллированной водой с добавлением спирта (1 : 1) и несколькими каплями глицерина. Тампон был лишь слегка влажным. При протирке удалялось загрязнение холста. На лицевую сторону наносился пинен, после того как он почти испарился, на поверхность наносился слегка тёплый (температура 45 °С) 5%-ный водный раствор медово-осетрового клея (1 : 1 к весу сухого клея). Клей частично «уходил» вслед за пиненом вглубь кракелюра, размягчая его. Остатки клея с поверхности осторожно удалялись влажным, затем сухим ватными тампонами. Наносился второй слой клея той же концентрации,



Ил. 10. Фотографии образцов плёнок защитного покрытия из резинового клея (слева) и натурального жидкого латекса (справа): а) холст новый; б) холст состаренный

и участок заклеивался папиросной бумагой. Участок проглаживался чужунным утюжком, нагретым в водяной бане (температура 50–60 °С). В процессе нагрева картину, растянутую на рабочем подрамнике, приподнимали и удаляли излишки влаги, которые конденсировались на поверхности холодного мраморного стола, обратную сторону слегка протирали тем же составом. Затем поверхность лицевой стороны подсушивалась через сукно (байку), с тыльной стороны через фильтровальную бумагу. Картина прессовалась мраморными плитами на мраморном столе через слой сукна. Увлажнение обратной стороны дистиллированной водой с добавками спирта и глицерина в процессе укрепления способствовало восстановлению эластичности холста и грунта и тем самым выравниванию её поверхности. Излишки влаги, удаляемые в процессе укрепления, позволили грунту и красочному слою напитаться клеем в необходимой степени и избежать сильного растекания клея и влаги по нитям холста. Так была укреплена вся поверхность.

4) Повторное укрепление грунта и красочного слоя. Контрольное удаление заклейки показало, что картина стала эластичной и укрепилась, но кракелюр до конца не уложился, поэтому перед повторным укреплением на лицевую и тыльные стороны картины ставились компрессы из водного раствора этилового спирта (на 50 г спирта 100 г воды) и мёда для достижения необходимой пластичности холста и грунта (время экспозиции 15–20 мин). После размягчения поверхность лицевой стороны выравнивалась тёплым фторопластовым шпателем. Для укрепления использовался клей той же концентрации, температурой 45 °С. Заклеенная папиросной бумагой поверхность сначала проглаживалась тёплым (50–60 °С) утюгом через фторопластовую плёнку, для придания эластичности всем элементам картины. Доглаживание и подсушивание участков с укреплением красочного слоя завершалось через фильтровальную бумагу. Картина укладывалась под пресс на сутки через слой сукна и байки.

5) Тыльная сторона в процессе укрепления была очищена от загрязнений, незначительные утраты холста с тыльной стороны были восполнены льняным очёсом и спиртовым раствором ПВБ, хрупкие участки холста основы были армированы шёлковой тканью на пленку BEVA FILM (ил. 11).

6) Дублирование кромок. Использовалась фабричная плёнка BEVA FILM, так как было опасение, что при дублировании обычным способом на осетровый клей адгезив пройдёт насквозь холста и сцепление



Ил. 11. Портрет царя Алексея Михайловича. Фрагмент тыльной стороны в процессе реставрации



Ил. 12. Портрет царя Алексея Михайловича. Общий вид тыльной стороны после технической реставрации

с дублировочными кромками будет ослаблено.

7) Удаление профилактической заклейки и натяжка картины на новый подрамник, изготовленный со всеми необходимыми для постоянного подрамника требованиями.

8) Подведение реставрационного грунта на участках утрат.

9) Регенерация лакового покрытия методом Петтенкофера.

В результате этих операций удалось укрепить красочный слой и грунт, уложить кракелюр, хотя и в меньшей степени, чем



Ил. 13. Портрет царя Алексея Михайловича. Общий вид лицевой стороны после технической реставрации

выбор и методы последующей консервации. Холст на картине «Портрет Ивана Чумака», второй половины XIX в. оказался в худшем состоянии, чем холст на картине «Портрет царя Алексея Михайловича», исполненной в XVIII в. Общее ослабление механической прочности холста первой картины привело к необходимости её дублирования на новую основу. Сравнительно хорошее состояние холста (без прорывов и значительных утрат) на картине «Портрет царя Алексея Михайловича» позволило избежать этой кардинальной меры консервации и сохранить авторский холст в подлинном виде.

при дублировании, но в достаточной для восприятия поверхности как ровной плоскости. Дублирование картины на новый холст удалось избежать. После окончания консервации будут выполнены необходимые работы по раскрытию и восстановлению авторской живописи (ил. 12, 13).

Таким образом, можно сказать, что характер разрушений этих двух картин, обусловленный, в том числе, и различиями в материалах и способах подготовки основы, предопределил

¹ Алёшин А. Б. Реставрация станковой масляной живописи. М.: Художественная школа, 2013. С. 207.

² Там же.

³ Алёшин А. Б. Реставрация станковой масляной живописи; Реставрация станковой масляной живописи. ВХНРЦ, М., 1976; Иванова Е. Ю., Пастернак О. П. Техника реставрации станковой масляной живописи. М.: Индрик, 2005.

⁴ Анализ выполнен специалистом ГРМ А. И. Журавлёвой.

⁵ Алёшин А. Б. Реставрация станковой масляной живописи; Иванова Е. Ю. 1) Живопись и время. М., 2004; 2) От изучения технологии и повреждений станковой масляной живописи XIX века к выбору метода технической реставрации // Художественное наследие. № 23 (53) РИО. ГосНИИР. М., 2006.

⁶ Иванова Е. Ю. 1) Укрепление картин на негигроскопичных грунтах; 2) Современная оценка дублирования картин, выполненных на холсте, 3) Методика укрепления произведений масляной живописи, исполненных на различных грунтах // Художественное наследие. № 8 (38). ВНИИР. М., 1983.

⁷ Иванова Е. Ю. От изучения технологии и повреждений станковой масляной живописи XIX века к выбору метода технической реставрации.

**ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ
КАРТИНЫ «ПОРТРЕТ КНЯЗЯ
ГРИГОРИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА
ПОТЁМКИНА-ТАВРИЧЕСКОГО»
ИЗ СОБРАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕМОРИАЛЬНОГО МУЗЕЯ А. В. СУВОРОВА**

Исследуя факты, способствующие появлению данной картины, необходимо внимательно рассмотреть все упоминания о художнике Франческо Казанове, так как они весьма немногочисленны. Прямых сведений о создании картины «Портрет князя Григория Александровича Потёмкина-Таврического» (автор Франческо Казанова, конец XVIII в., масляная техника, 419 × 320 см) (ил. 1) не удалось найти, однако известно, что Екатерина II в начале 1790-х гг. сделала заказ Франческо Джузеппе Казанове на серию картин, посвященных героическим победам Российской империи в Русско-турецкой войне 1787–1791 гг. Отдельно она хотела выделить заслуги Григория Александровича Потёмкина, так как благоволила к нему. Известно, что он возвысился как фаворит (по слухам, даже мorganатический супруг) Екатерины II. Одной из его важнейших заслуг является присоединение Крыма к России, за что ему был пожалован титул «Таврический». Светлейший князь являлся фактическим правителем Молдавского княжества в 1790–1791 гг.

Об авторе картины Франческо Джузеппе Казанове известно не так много. Являясь братом знаменитого мемуариста Джакомо Джироламо Казановы, Франческо при жизни заслужил гораздо больше славы, чем брат-писатель. Живописец родился в Лондоне в 1727 г. В возрасте шести лет он был отправлен в Венецию к родным, где с 14 лет обучался рисунку сначала у Джованни Антонио Гварди, а затем у Франческо Симонини. Завершил художественное образование в 1751 г. под руководством Шарля Парроселя в Париже. С 1758 г. он работал вольным художником в Париже, где о нём положительно отзывался Дени Дидро: «Этот Казанова <...> человек фантазии, великий колорист со смелым мышлением, хороший поэт и великий художник»¹. В 1763 г. стал членом Французской Королевской Академии. Не имея возможности рассчитаться с долгами,



Ил. 1. Франческо Казанова. Портрет князя Г. А. Потёмкина-Таврического. Холст, масло. Государственный мемориальный музей А. В. Суворова, Санкт-Петербург

возникшими из-за чрезмерных затрат, Франческо в 1783 г. переехал в Вену, где работал для императорского двора, австрийских принцев и императрицы Екатерины II. До конца жизни живописец оставался



Ил. 2. Франческо Казанова. Взятие Очакова. Холст, масло. Государственный Эрмитаж

в Австрии, где умер в Мёдлинге, расположенном в долине Брюль, в 1802 г.² (по другим данным, в марте 1805 г.)³.

Франческо Казанова работал в анималистическом и пейзажном жанре, изображал сцены в духе малых голландцев, но вошёл в историю как непревзойденный художник-баталист, в том числе благодаря таким работам, как «Взятие Очакова» (ил. 2) и «Взятие Измаила» (ил. 3). В батальной живописи он основывался на традициях Ж. Парроселя и Ж.-К. Бургильона⁴. Предположительно, данные полотна входили в серию из четырёх картин, заказанных Екатериной II для Государственного Эрмитажа, где сейчас выставлена одна из них — «Взятие Измаила». Возможно, императрица также заказала Франческо Казанове конный портрет князя Григория Александровича Потёмкина. Австрийский министр Иоганн Максимилиан Ламберг в своем письме итальянскому политику Пьетро Загури пишет: «После успешных турецких завоеваний в 1788 и 1789 гг. князя Потёмкина четыре картины, посвященные взятию Очакова, были заказаны в Вене Франческо Казанове. Согласно российским архивным документам, художник фактически отправил в Россию в 1790 году только первую картину (в 1792 году



Ил. 3. Франческо Казанова. Взятие Измаила. Холст, масло.
Государственный Эрмитаж

он выгравировал ее и отправил 30 гравюр в Россию). Вторая картина завершена в 1791 году, когда Франческо узнает о смерти князя Потёмкина. Затем Екатерина II подтвердила Франческо порядок последних двух, которые будут доставлены из Вены только в 1803 году после смерти живописца. Все эти картины сохранились в Эрмитаже в Санкт-Петербурге»⁵. Эти слова подтверждают найденные нами в Российском государственном историческом архиве документы, согласно которым в 1798 г. Казанове было уплачено за две картины. В книге Высочайших указов за 1798 г. обозначена запись: «...венскому живописцу Казанове [уплатить] за две картины по заказу им делаемых следующие в уплату по условию четыре тысячи гульденов теперь и столько же по окончании его работы...» Из второго документа, датированного маем 1803 г., следует, что были выделены деньги на наём помещения в Вене для хранения картин Казановы, представляющих осаду Очакова. Двадцать пять гульденов переданы «Российскому посланнику графу Разумовскому, находящемуся в Вене, за полугодовой наём магазина, в котором хранятся до времени картины, писанные живописцем Казанова, представляющих осаду Очакова».



Ил. 4. Франческо Казанова. Штурм Очакова в устье Днепра в Чёрном море (июль—декабрь 1788 г.). Российское вооружение под командованием князя Потёмкина. Бумага, сепия. Галерея Альбертина, Вена

Возможно, в 1790 г. живописец отправил в Россию первую картину «Штурм Очакова», которая не сохранилась до нашего времени. На подписной карточке к картине «Взятие Измаила» в Государственном Эрмитаже указано, что она была приобретена у автора до 1794 г., поэтому, вероятно, она могла быть второй картиной, отправленной художником в Россию. Последние две — «Взятие Очакова» и «Портрет князя Г. А. Потёмкина-Таврического», видимо, были доставлены в 1803 г.

В галерее Альбертина в Вене сохранился эскиз сепией (ил. 4) к первой картине, о которой упоминается в письме. Он подписан как «Франческо Казанова. Штурм Очакова в устье Днепра в Чёрном море (июль — 17 декабря 1788 г.). Российское вооружение под командованием князя Потёмкина». Предположительно, с данного эскиза или картины по этому эскизу было сделано около 30 гравюр Адамом фон Барчем в 1792 г. (ил. 5). Барон Федор Андреевич Бюлер по воспоминаниям своего дяди Карла Яковлевича Бюлера о жизни князя Г. А. Потёмкина пишет: «Он [Казанова] написал картину взятия Очакова и изобразил на ней Потёмкина. Когда она была отгравирована в Вене Ад. Бартшем, то он прислал



Ил. 5. Адам фон Барч. Штурм русскими войсками крепости Очаков. Гравюра. Государственный Эрмитаж

дяде моему 29 оттисков при письме (без обозначения числа и года), в котором называет это свое произведение «le premier table au de la prise d'Ozakow» [первая картина взятия Очакова], (что заставляет предполагать изображение им иных эпизодов осады) просит его поднести из них 25 экземпляров самой императрице, 2 без надписи <...> цесаревичу Павлу Петровичу, <...> один князю Безбородко, один В. С. Попову, и пр. Так как о Потёмкине речи нет, то надо полагать, что действительно эта гравюра прислана была уже после его кончины...»⁶.

Что касается заказа на портрет князя Г. А. Потёмкина, то историк Мари-Франсуаза Луна в своей книге «Казанова: конец века: акты на международном симпозиуме» пишет: «Когда в 1788 и 1789 годах князь Потёмкин выиграл большие битвы против турок и взял город Очаков, он послал своего офицера, барона Карла фон Бюлера, чтобы довести

эту новость до Австрийского императора. В Вене Бюлер попросил Франческо Казанову сделать портрет Потёмкина, но затем художнику заказали четыре картины, посвященные захвату Очакова»⁷.

Возможно, художнику все-таки было заказано более четырех картин, посвящённых завоеваниям в русско-турецкой войне. Граф Максимилиан Ламберг 9 ноября 1790 г. написал Джакомо Казанове: «Четыре картины, написанные вашим братом для императрицы России, наконец, покинули Вену. Они стоят 24 000 рублей, а другие четыре для принца Потёмкина 12 000 рублей; последние будут транспортироваться в Молдавию (это может быть не первый случай, когда картины имели какое-либо отношение к политике). Там может находиться Потёмкин»⁸.

Однако, достоверных упоминаний о существовании каких-либо других картин Франческо Казановы, посвящённых победам русского флота в войне 1787—1791 гг., мы не нашли, поэтому предполагаем, что их было всего четыре: несохранившаяся картина «Штурм Очакова», которая известна нам по эскизу сепией самого живописца и гравюре 1792 г. Адама Барча (Государственный Эрмитаж); два масштабных полотна «Взятие Очакова» и «Взятие Измаила» (Государственный Эрмитаж), а также конный портрет князя Г. А. Потёмкина. На принадлежность картин к единой серии указывают сами размеры полотен: 338 × 482 см — «Взятие Измаила», 419 × 320 см — «Портрет князя Григория Александровича Потёмкина-Таврического». Известно, что живописное полотно «Взятие Очакова» было парным к «Взятию Измаила»⁹. О размерах первого, несохранившегося холста «Штурм Очакова» можно судить по подписи, сделанной Адамом Барчем под выполненной им гравюрой: «Картина, размером 11 футов в длину и 13 футов, 8 дюймов в ширину [$\approx 335 \times 416$ см], находится в кабинете князя Потемкина. Она была выполнена по планам, которые он послал художнику. <...> Передано в дар Ее Величеству Екатерине II, императрице всея Руси. Ее выполнил очень послушный и очень покорный слуга Франческо Казанова». Также об этом пишет историк Джованни Гори Ганделлини в 1809 г.¹⁰

Местонахождение полотна «Взятие Очакова» нам неизвестно, однако историк и музейный работник Государственного Эрмитажа А. В. Помарнацкий в своей статье пишет, что на тот момент она находилась в Эрмитаже¹¹. На картине изображён момент капитуляции крепости, «...фигура Потемкина, принимающего ключи от крепости, поставлена на первом плане и составляет композиционный и идейный центр всего полотна». Описывая

парную ей картину «Взятие Измаила», которая сейчас выставлена в Главном Штабе, А. В. Помарнацкий указывает на намеренное «затушёвывание художником фигуры Суворова»¹², что становится особенно заметным при сравнении с картиной «Взятие Очакова». Это можно объяснить стремлением художника преуменьшить заслуги А. В. Суворова, с тем, чтобы угодить фавориту своей заказчицы. Данное полотно написано в холодном серо-голубом колорите и тёмной тональности, так как штурм Измаила происходил в предрассветные часы. Центр композиции здесь выделен лучом солнечного света, падающим на землю и освещающим ожесточённое сражение русских и турецких солдат. Однако картина оставляет впечатление хаоса, так нет идейного центра, которым могло бы стать изображение главнокомандующего, ведущего за собой русские войска.

Далее автор упоминает ещё одну гравюру, выполненную с картины Франческо Казановы «Сражение при Кинбурне 1 октября 1787 г.». Гравюра подписана Мехелем, выполнившим её по рисунку Шютца с картины Казановы, однако датирована она 1788 г., а заказ от Екатерины II поступил Ф. Казанове не ранее 1790 г., уже после захвата Измаила¹³.

Что касается факта, почему именно Франческо Казанове было доверено выполнить заказ императрицы на серию картин, то, на мой взгляд, это могла быть рекомендация его близкого друга — принца Шарля Анри де Нассау-Зигена. Он состоял на службе у князя Потёмкина и находился в окружении Екатерины II во время ее путешествия в Крым в 1787 г. Граф Максимилиан Ламберг в своем письме пишет, что принц «отправился в Россию, где подружился с князем Потёмкиным и предложил Екатерине II картину Франческо Казановы, представителя Яна Собеского»¹⁴. Очевидно, здесь идет речь о картине «Принц Нассау-Зиген поражает леопарда», точное местонахождение которой нам неизвестно. Венесуэльский политический деятель Франсиско де Миранда, принявший участие в путешествии Екатерины II в Крым, так описывает эту картину: «В зале для Её Величества выставили огромное полотно¹⁵, написанное венецианским художником Казановой в Париже, оценённое в 12 тысяч франков и подаренное принцем Нассау князю Потёмкину. Сюжетом для него послужила охота на тигра, которого принц Нассау убил у мыса Санта-Мария, в устье Рио-де-ла-Платы. В изображённом на картине эпизоде шевалье де Лоресону, который путешествовал вместе с принцем, угрожает смертельная опасность, и принц разряжает свое ружьё прямо в голову зверю, как будто это не настоящий тигр, а соломенное чучело»¹⁶. Он также



Ил. 6. Неизвестный художник. Гравюра с картины Франческо Казановы «Принц Нассау-Зиген поражает леопарда»

пишет, что на эту тему есть гравюра (ил. 6), местонахождение которой на данный момент также неизвестно. Свое отношение к этой картине он выразил довольно резко: «Море изображено весьма неудачно, и вообще вся эта рыцарская сцена, относящаяся скорее ко временам Дон Кихота, чем к нынешним, мне не понравилась. <...> Императрица, как мне показалось, тоже особого восхищения не ощутила». Но, возможно, принц Нассау-Зиген, который пользовался исключительной благосклонностью Екатерины II, сумел расположить её к Франческо Казанове, вследствие чего художник получил большой заказ на создание серии картин.

Роль творчества художника М. М. Иванова в создании Ф. Казановой серии картин, посвящённых победам русских войск во время Русско-турецкой войны 1787–1791 гг.

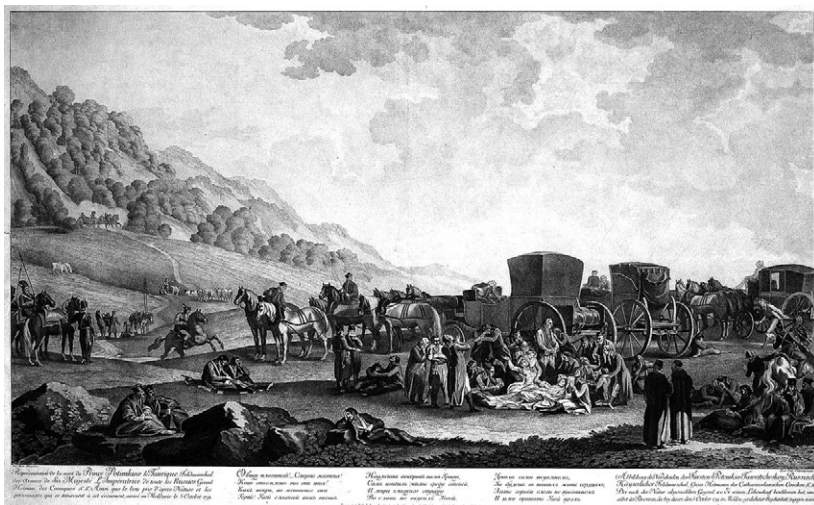
В ходе изучения процесса по созданию Ф. Казановой серии картин, посвящённых победам русских войск во время Русско-турецкой войны



Ил. 7. Иванов М. М. Смерть светлейшего князя Г. А. Потёмкина в Бессарабских степях. Акварель. Государственный исторический музей, Москва

1787—1791 гг., возникают вопросы, писал ли художник портреты Потёмкина с натуры и на какие материалы опирался, изображая сцены сражений. Есть несколько упоминаний о пребывании художника в Молдавии, при главной квартире Г. А. Потёмкина. Одно из них принадлежит Фёдору Андреевичу Бюлеру¹⁷, который написал статью¹⁸ по воспоминаниям своего дяди Карла Яковлевича Бюлера, начальника дипломатической канцелярии Г. А. Потёмкина. Он пишет, что у него сохранились письма, «которыми Казанова зарекомендовал себя дяде моему и вследствие которых он был выгребован в главную квартиру». При главной квартире в Яссах был создан двор, по подобию императорского двора в Петербурге, куда приглашались многие высокопоставленные особы и местная знать. По словам Ф. А. Бюлера, Казанова успел нарисовать всего несколько эскизов сепией, изображающих «храм славы Потёмкина», когда пришла весть о смерти светлейшего князя. Известие так сильно повлияло на его племянницу графиню Браницкую, что она поручила Ф. Казанове и М. М. Иванову, состоящему квартирмейстером и художником при Г. А. Потёмкине, запечатлеть это на полотне.

Другое упоминание о посещении Ф. Казановой Молдавии принадлежит С. Н. Шубинскому¹⁹, однако в своём очерке²⁰ он, вероятно, также опирается на воспоминания К. Я. Бюлера.



Ил. 8. Скородумов Г. И. Смерть светлейшего князя Г. А. Потёмкина в Бессарабских степях. Гравюра

Существует всего одна атрибутированная акварель «Смерть светлейшего князя Г. А. Потёмкина в Бессарабских степях» (ГИМ, Москва) (ил. 7), принадлежащая кисти Михаила Матвеевича Иванова²¹, которая была выполнена в течение нескольких месяцев после кончины князя. В день смерти Потёмкина художник находился в Яссах. Известно, что он срисовал с натуры пейзаж, а также портреты всех представленных на акварели персон. Этот рисунок был поднесён Екатерине II в дар и отгравирован²² в 1792–1793 г. Г. И. Скородумовым (ил. 8), который также выполнил портрет Г. А. Потёмкина на смертном одре с фрагмента этой акварели.

Упоминаний о существовании картины или эскизов Ф. Казановы, посвящённых кончине Г. А. Потёмкина, мы не нашли, поэтому предполагаем, что он всё же никогда не посещал Молдавию или Россию и с князем лично знаком не был. В биографии художника данный факт не значится. О. А. Капарулина также подтверждает это в своей статье²³. В таком случае возникает закономерный вопрос: на какие материалы опирался Ф. Казанова при написании картин для Екатерины II? Ответом служит внимательное изучение акварельных зарисовок М. М. Иванова, который состоял художником при Г. А. Потёмкине в 1780–1791 гг. и



Ил. 9. Иванов М. М. Князь Потёмкин-Таврический с кавалерийским отрядом на набережной Невы. Акварель. Государственный Русский музей, Санкт-Петербург

всадника в седле. Князь восседает с гордо выпрямленной спиной, правая рука чуть отведена в сторону, левой он удерживает поводья. Выражение лица торжественно-спокойное, зрителю сразу становится понятно, что этот человек обладает серьёзным влиянием и властью. Однако на картине Ф. Казановы конь изображён вставшим на дыбы, как и на многих других его конных портретах, сбруя написана на европейский манер по моде того времени. На акварели М. М. Иванова лошадь исполняет классическое пиаффе, здесь прослеживается склонность художника к естественности и натуральности.

А. В. Помарнацкий в своей статье предполагает, что «помимо планов, Казанове были предоставлены для написания <...> картин серии зарисовки М. М. Иванова, единственного художника, состоявшего <...>

сопровождал его во всех путешествиях. Скорее всего, именно они были посланы в Вену Ф. Казанове, а также планы сражений, о которых упоминается на гравюре Адама Барча.

Если изучить акварельный рисунок М. М. Иванова «Князь Потёмкин-Таврический с кавалерийским отрядом на набережной Невы» (Государственный Русский музей) (ил. 9) и провести сравнительный анализ с картиной Ф. Казановы «Портрет князя Г. А. Потёмкина-Таврического», можно обнаружить некоторые схожие черты в изображении лица и посадке



Ил. 10. Франческо Казанова. Взятие Очакова. Фрагмент

при штабе Потёмкина. Это предположение подтверждается тем, что фигура Потёмкина (ил. 10) на переднем плане эрмитажной картины «Взятие Очакова» целиком заимствована Казановой с портрета в рост Потёмкина (ил. 11) работы М. М. Иванова, некоторые фигуры переднего плана этой картины (лежащий турок и др.) также очень напоминают по своим позам фигуры на акварелях М. М. Иванова²⁴. Также присутствует определённое сходство с изображением Г. А. Потёмкина на другой акварели М. М. Иванова «Лагерь Г. А. Потёмкина под Очаковом». Далее автор предполагает, что при написании картины «Взятие Измаила» Ф. Казанова также пользовался зарисовками М. М. Иванова. Изображая момент штурма крепостных стен, живописец мог опираться на акварель М. М. Иванова «Штурм Измаила» (вид с суши) (ил. 12); панорама крепости, турецкие мечети и минареты, возможно, были заимствованы из работ «Штурм Измаила» (вид с речной стороны). А. А. Фёдоров-Давыдов так описывает данные акварели в монографии, посвященной М. М. Иванову: «Изображение здесь <...> вытянуто в длину, и действие развивается, как бы протекая

вдоль плоскости. Одна акварель изображает подвоз с моря подкрепления осаждающим <...>. Другая — штурм с суши. Эти мастерски сделанные акварели представляют большой интерес как изображения современником — очевидцем знаменитой, прославившей русскую армию битвы. В них есть доподлинность и убедительность»²⁵.

Существует также ещё одна работа с неподтверждённым авторством М. М. Иванова, на которой изображён штурм Очакова под командованием князя Г. А. Потёмкина (ил. 13). Данный сюжет практически точь-в-точь повторён в эскизе Ф. Казановы «Штурм Очакова».

Таким образом, можно прийти к выводу, что Ф. Казанова, скорее всего, никогда не бывал в России, а заказ Екатерины II выполнил, основываясь на планах сражений, присланных ему Г. А. Потёмкиным, и зарисовках М. М. Иванова.

Сведения об истории бытования картины «Портрет князя Григория Александровича Потёмкина-Таврического» немногочисленны. Первое упоминание о её нахождении относится к 1905 г.: она числится экспонатом на историко-художественной выставке русских портретов, устраиваемой в Таврическом дворце С. П. Дягилевым в пользу вдов и сирот павших в боях воинов. В каталоге указано, что картина находилась в кладовой Императорского Эрмитажа.

Затем на несколько десятилетий картина пропадает из виду и появляется в 1920—1930-е гг. в Киевском национальном музее



Ил. 11. Харитонов Г. Т. Гравюра по рисунку М. М. Иванова «Князь Г. А. Потёмкин»



Ил. 12. Иванов М. М. Штурм Измаила. Акварель



Ил. 13. Иванов М. М. (?) Штурм Очакова под командованием князя Г. А. Потёмкина. Акварель

русского искусства, куда она попала из имени Александрия в Белой Церкви, принадлежавшего Браницким (ил. 14). Известно, что графиня Александра Васильевна Браницкая была племянницей Григория Потёмкина.



Ил. 14. Имение Александрия в Белой Церкви, принадлежавшее Браницким

Затем в 1963 г. картина передана Государственному мемориальному музею А. В. Суворова (инв. № Ж-251), в котором находилась до наших дней.

Скорее всего, большую часть времени после передачи на Украину картина хранилась на валу и не выставлялась (ил. 15). Также она, вероятно, была сильно повреждена при транспортировке, так как в инвентарной карточке Киевского национального музея русского искусства от 26 мая 2008 г. отмечены многочисленные осыпи и кракелюр красочного слоя, изломы грунта по всей поверхности.

На картине светлейший князь изображён верхом на вздыбленном коне на фоне архитектурных сооружений и происходящего вдали сражения (ил. 16). За стенами крепости видно зарево пожара, вокруг клубы дыма. Предположительно, художник изобразил одно из сражений второй русско-турецкой войны — штурм Очакова. Отряд русских солдат наступает на врага с поднятым вверх знаменем. Позади всадника слева можно заметить фигуру притаившегося турка в тюрбане. Генерал-фельдмаршал изображён в зелёном мундире с красным отложным воротником и обшлагами, под кирасой красный камзол с золотым шитьём, на поясе золотой офицерский шарф. На голове чёрная шляпа-треуголка с золотым галуном по краю и кокардой. Через правое плечо надета голубая Андреевская



Ил. 15. Процесс снятия картины с вала

лента, а под мундиром — лента ордена Святого Владимира. Лево́й ру́кой он удерживает поводья, а право́й слегка опирается на маршальский жезл. Лошадь гнедой масти написана с развевающейся длинной гривой и уздечкой золотистого цвета с синим бантом.

Картина поступила на реставрацию в 2018 г. Авторский подрамник отсутствовал. Холст льняной²⁶, полотняного переплетения, мелкозернистый, эластичный, пряжа равномерная, с незначительным количеством узлов и утолщений. Наблюдалась общая деформация холста от длительного хранения на валу. В центральной части присутствовали горизонтальные и вертикальные, а в углах диагональные фалды. Основа состояла из двух идентичных холстов, сшитых между собой тонкой нитью, такой же, как нити в основе. Грунт эмульсионный, с преобладанием масла²⁷, светло-охристого цвета, равномерный, тонкий. Связь грунта с основой неудовлетворительная, имелись многочисленные утраты по всей поверхности картины, особенно вдоль левого и правого краёв, предположительно, вследствие того, что картина хранилась на валу меньшего размера. Техника исполнения — масляная живопись. Красочный слой тонкий, плотный. Живопись гладкая, на светлых участках фактурная. Под красочным слоем просматривался



Ил. 16. Франческо Казанова. Портрет князя Г. А. Потёмкина-Таврического.
До реставрации

авторский подмалёвок от серо-зелёного до светло-коричневого цветов. В результате исследования качественного состава красочного слоя было выяснено, что образец синего пигмента содержит берлинскую лазурь, масло. В образце пигмента красно-коричневого цвета два красочных слоя, нижний содержит незначительное количество киновари, верхний — охру, масло. Образец светло-коричневого пигмента (вероятно, авторский подмалёвок) содержит органическую чёрную, охру и масло²⁸.

В левой нижней части картины просматривался крупносетчатый кракелюр. Связь красочного слоя с подмалёвкой и грунтом неудовлетворительная. Лаковый слой неравномерный, тонкий, почти полностью отсутствовал на некоторых частях изображения. На лаковой плёнке наблюдались внутренние повреждения: разложение (побеление) лака почти по всей поверхности картины, особенно в нижней части.

Картина требовала полного комплекса реставрационных мероприятий, находилась в аварийном состоянии, без подрамника, с ярко выраженной деформацией основы, осыпанием красочного слоя, грунта.

На основании задания на реставрацию, принятого реставрационным советом Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А. Л. Штигица 19 марта 2018 г., были проведены следующие реставрационные мероприятия:

1. Выполнены опτικο-физические и химические исследования (ил. 17–19).

2. Укреплён красочный слой, грунт и основа по всей поверхности картины раствором осетрового клея с медом. Укрепление велось от середины картины к краям (ил. 20).

3. Картину необходимо было растянуть на рабочем столе бумажными полосами «крафт», так как устойчивые деформации с трудом устранялись. Применялось постепенное вытягивание основы во время неоднократного укрепления и распаривания холста и грунта от середины к краям и в процессе дальнейшего прессования.

4. Разглажены жёсткие изломы и деформации по всей поверхности методом закрытой распарки через термостойкую плёнку с последующим подсушиванием тёплым утюгом через фильтровальную бумагу и прессованием. При нанесении клея авторский холст сильно набухал в местах отсутствия грунта и красочного слоя, вследствие чего появлялись заломы холста и деформации, для устранения которых участки полностью просушивались и прессовались.



Ил. 17. Фрагмент картины в УФ-лучах



Ил. 18. Фрагмент картины в ИК-лучах



Ил. 19. Фрагмент картины в ИК-лучах



Ил. 20. Процесс укрепления картины методом закрытой распарки

5. Второе и третье укрепление красочного слоя всей поверхности картины проводилось 6%-ным раствором осетрового клея с мёдом (1 : 1,5) методом закрытой распарки через термостойкую плёнку.

6. Для укрепления тыльной стороны картина повторно растянута бумажными полосами «крафт» на рабочем столе тыльной стороной вверх.

7. Укрепление тыльной стороны методом открытой распарки 6%-ным раствором осетрового клея с мёдом (1 : 1,5). Так как деформации ушли не полностью, некоторые участки распаривались через влажную марлю, разглаживались тёплым утюгом и затем прессовались через сетку.

8. Восполнены утраты основы. Новые вставки приклеены встык с авторской основой клеем ПВБ (поливинилбутираль). Клей наносился на края основы и на края вставки, затем края приглаживались и прессовались.

Утраты на авторском холсте и кромках заполнены очесом льняных нитей клеем ПВБ, после высыхания зашлифованы.

9. Дублирование картины (ил. 21). Проклеенный²⁹ дублировочный холст срезан с рабочего подрамника, намотан на вал и расположен поверх авторского холста в его нижней части. Край дублировочного холста зафиксирован скобами к краю стола. Холодный раствор 14%-ного



Ил. 21. Процесс дублирования картины



Ил. 22. Процесс нанесения клея на тыльную сторону авторского холста

осетрового клея с мёдом (1 : 1,5), с катамином АБ 0,2 % (антисептик) наносился на полосу авторского холста шириной 50 см.

Через 20–25 минут после нанесения клея на первую полосу клей наносился на следующую (ил. 22). Через 30–40 минут, в момент «отлипа» оба холста соединялись и реберелись с тыльной стороны, затем прессовались. Через 20–25 минут после нанесения клея на первую полосу клей наносился на следующую полосу.



Ил. 23. Общий вид после дублирования



Ил. 24. Процесс восполнения утрат авторской живописи

10. Удалены загрязнения с поверхности авторской живописи. Удаление остатков клея и поверхностных загрязнений проводилось 2%-ным раствором детского мыла в дистиллированной воде. Мыло удалено с поверхности водой, а излишки влаги — фильтровальной бумагой.

11. Проведена регенерация авторской лаковой пленки методом Петтенкофера. Методика отработана поминутно, экспозиция 15 минут (ил. 23).

12. Восполнены утраты авторского грунта. Состав грунта: 6%-ный раствор осетрового клея с мёдом (1 : 1,5) + отмучённый мел с пигментами охра светлая, умбра натуральная (1 : 5). Грунт был подобран по цвету, приближенному к авторскому грунту, для создания единой цветовой основы при восполнении авторской живописи. Наносился маленькой кистью, а после высыхания шлифовался натуральной пробкой, до выравнивания восполненных участков грунта по уровню авторского красочного слоя.

13. Картина покрыта реставрационным лаком (даммарный лак, пинен 1 : 1) в два слоя. Выполнено восполнение красочного слоя в местах утрат авторской живописи.

14. Авторская живопись восполнена в местах утрат и потёртостей. Тонировки наносились строго в пределах утрат по открытым участкам грунта. Выполнялись масляными красками с отличием от авторской живописи в тональности и цвете — светлее и холоднее (ил. 24).

15. После восполнения утрат красочного слоя тонировки были притёрты реставрационным лаком (даммарный лак, пинен 1 : 1).

16. Картина натянута на новый подрамник.

Таким образом, был проведён полный комплекс художественно-реставрационных мероприятий, картина была сдублирована на новый холст, что позволило избежать возвращения устойчивых деформаций основы и появления новых. Также стало возможным экспонирование данного монументального полотна, ведь оно было недоступно для зрителей в течение многих лет.

¹ Полное собрание сочинений Дидро: журналы об оригинальных изданиях. Т. 10; Denis Diderot, Jules Assézat, Maurice Tourneux. Garnier frères, 1751. Oxford University, 2007. С. 149 (пер. с фр.).

² Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб.: Семёновская тип., 1890—1907. Т. 26. С. 396.

³ Полное собрание сочинений Дидро: журналы об оригинальных изданиях. Т. 10. С. 149.

⁴ Западноевропейская живопись: каталог. Гос. Эрмитаж / вступит. статья В. Ф. Левинсона-Лессинга. Л.: Аврора, 1976. Т. 1. С. 93, 94.

⁵ Maximilian Joseph Graf von Lamberg. Pietro Zaguri Moncher Casanova... Honore Champion éditeur, 2008. С. 254 (пер. с фр.).

⁶ Потёмкин Г.А. Последние годы. Воспоминания, дневники, письма. СПб.: Издательство Пушкинского Фонда, 2003. С. 197.

⁷ Marie-Françoise Luna Casanova: fin de siècle: actes du colloque international. Champion, 2002. С. 66, 67 (пер. с фр.).

⁸ Maximilian Joseph Graf von Lamberg. Pietro Zaguri Moncher Casanova. С. 254 (пер. с фр.).

⁹ Героическое военное прошлое русского народа: Путеводитель по выставке / Сост. А. В. Помарнацкий; под общ. ред. проф. М. И. Артамонова. М.: Искусство, 1953. 44 с.

¹⁰ «Картина Франческо Казановы, выгравирована Адамом Барчем в Вене в 1792 году. Изображение на 11 футов в высоту и на 15 футов и 8 дюймов в ширину [$\approx 335 \times 477$ см], которое находится в кабинете принца Потёмкина, было выполнено по планам, посланным упомянутым принцем художнику. Эстамп имеет ширину 2 фута и 4 дюйма [≈ 71 см] и был продан в Вене Артере» (пер. с итал.) // Giovanni Gori Gandellini. Notizieistoriche degliint agliatori. Siena, 1809. Т. 6. С. 129.

¹¹ Помарнацкий А. В. А. В. Суворов и его победы в произведениях художников-баталистов конца XVIII — нач. XIX вв. // Александр Васильевич Суворов: к 250-летию со дня рождения: [Сб. статей]. М.: Наука, 1980. С. 213—216.

¹² Там же. С. 215.

¹³ Штурм Измаила под командованием А.В. Суворова состоялся 11 (22) декабря 1790 г.

¹⁴ Maximilian Joseph Graf von Lamberg. Pietro Zaguri Moncher Casanova. С. 254.

- ¹⁵ Известно, что картина была десять футов в ширину и восемь с половиной в высоту [$\approx 304 \times 259$ см].
- ¹⁶ Миранда Ф. Путешествие по Российской Империи. М.: МАЙК «Наука/Интерперидика», 2001. С. 104.
- ¹⁷ Барон Фёдор Андреевич Бюлер (1821–1896) — русский правовед и дипломат, действительный тайный советник, глава Московского главного архива.
- ¹⁸ Потёмкин Г. А. Последние годы. Воспоминания, дневники, письма. С. 195–198.
- ¹⁹ Шубинский Сергей Николаевич (1834–1913) — генерал-майор в отставке, писатель, русский историк, журналист, основатель и многолетний редактор журналов «Древняя и Новая Россия», «Исторический вестник», библиофил.
- ²⁰ Шубинский С. Н. Исторические очерки и рассказы. СПб.: Тип. М. Хана, 1869. 712 с.
- ²¹ Иванов Михаил Матвеевич (1748, Новгород — 16 (28) августа 1823, Санкт-Петербург) — русский художник, с 1785 г. академик живописи. В 1785 и 1787 гг. сопровождал Екатерину II в путешествиях по России.
- ²² Об этой гравюре см.: Ровинский Д. А. Словарь русских аннотированных портретов. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1872. С. 139.
- ²³ Капарулина О. А. Из истории создания гравюры Г. И. Скородумова «Смерть светлейшего князя Г. А. Потёмкина-Таврического в Бессарабских степях» // Страницы истории отечественного искусства, XII–XX век. СПб.: PalaceEditions, 1993. Вып. 10. 2004. С. 144–152.
- ²⁴ Помарнацкий А. В. А. В. Суворов и его победы в произведениях художников-баталистов конца XVIII — нач. XIX вв. // Александр Васильевич Суворов: к 250-летию со дня рождения: [Сб. статей]. М.: Наука, 1980. С. 214.
- ²⁵ Фёдоров-Давыдов А. А. Михаил Матвеевич Иванов. М.: Искусство, 1950. С. 14.
- ²⁶ Данный результат был получен ведущим специалистом сектора ХБИ ГРМ Е. М. Саватеевой в ходе исследования вида волокон, составляющих нити холста: нити льна-долгунца Z-крутки 1-го порядка.
- ²⁷ Данный результат был получен ведущим специалистом сектора ХБИ ГРМ Е. М. Саватеевой в ходе исследования качественного состава минеральных и органических составляющих грунта.
- ²⁸ Данный результат был получен ведущим специалистом сектора ХБИ ГРМ Е. М. Саватеевой в ходе исследования качественного состава красочного слоя.
- ²⁹ При дублировании планировалось наносить клей только на авторский холст, поэтому было сделано 6 проклеек студенистым раствором осетрового клея с мёдом (1 : 1,5) с помощью ракеля. 1-я проклейка — 5%-ным раствором, 2, 3, 4-е проклейки — 6%-ным раствором, 5, 6-е проклейки — 8%-ным раствором осетрового клея. Последняя проклейка наносилась кистью.

СОХРАННОСТЬ И ДОСТУПНОСТЬ НЕГАТИВОВ НА ПЛЁНОЧНЫХ НОСИТЕЛЯХ ИЗ СОБРАНИЯ ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ АРТИЛЛЕРИИ, ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК И ВОЙСК СВЯЗИ

Коллекция негативов ВИМАИВиВС формируется с начала 30-х гг. XX в. В ней изображения предметов фондов музея, виды экспозиции в различные годы, залы, виды здания музея, выставки, различные мероприятия, проводимые в разные годы. Она охватывает период с 1904 г. по 90-е гг. XX в.

В фотонегативном фонде музея хранятся чёрно-белые негативы на стекле и плёнке, цветные негативы на плёнке и слайды. Основа плёнки нитратная, ацетатная и полиэтилентерефталатная.

На сегодняшний день фонд негативов насчитывает 116 315 единиц хранения.

Исследование сохранности негативов на плёнке выполнялось в рамках НИР «Сохранность и доступность негативов на плёнке из собрания ВИМАИВиВС», 2016–2019 гг.

Краткие сведения о негативах

Негатив — это промежуточное изображение объекта в негативно-позитивном процессе, которое используется для получения позитивного изображения, т. е. фотографии.

Негатив является важнейшей составной частью фотодокумента и может быть самостоятельным источником исторической информации.

Сам термин «негатив» применительно к фотографии был изобретён в конце XIX в.

Ранние фотографические процессы, такие как дагеротипия, амбротипия, ферротипия, калотипия, не предусматривали применение негативов. Только появившийся в середине XIX в. мокрый колодионный процесс позволил их изготавливать. Подложкой (основой) для первых негативов было стекло, а с конца XIX в. — плёнка, которая представляет собой прозрачную основу с нанесённой на нее светочувствительной

фотоэмульсией. В результате экспонирования в эмульсии формируется скрытое изображение, которое при дальнейшей химической обработке преобразуется в видимое. Негатив позволяет тиражировать позитивы (фотографии).

Негативы на плёночных носителях различаются основой (подложкой):

- нитратная основа (1889—1951 г.);
- ацетатная основа (с 1934 г.): диацетатная, триацетатная;
- полиэфирная основа (с 1960 г.) — полиэтилентерефталатная (лавсановая).

Прозрачная гибкая основа для фотоплёнок и киноплёнок впервые была выпущена в 1889 г. фирмой Kodak и изготавливалась на основе нитрата целлюлозы (целлулоида).

Нитрат целлюлозы — это материал, обладающий отличной гибкостью и износоустойчивостью. Но, обладая многими положительными для фото- и кинопроцессов физико-механическими свойствами, нитратная основа негативов нестабильна по своей внутренней структуре и с течением времени окисляется, становится липкой и хрупкой и может постепенно разлагаться. Нитрат целлюлозы разлагается с выделением оксидов азота, которые под воздействием кислорода и влаги воздуха образуют азотную кислоту, ускоряющую процесс дальнейшего разложения нитратной основы. Реакция разложения становится автокаталитической. Выделившаяся азотная кислота не только ускоряет процесс разложения нитратной основы, но и приводит к выцветанию и ухудшению характеристик изображения негатива. Процессы деструкции нитратной основы экзотермичны, протекают с выделением тепла, что может привести к самовозгоранию негативов. Плёнки на нитратной основе пожароопасны! Нитроцеллюлозная плёнка, начиная с середины 30-х гг. XX в., была постепенно вытеснена ацетатцеллюлозной, известной как «безопасная».

Первые плёнки на ацетатной основе стали выпускать с 1934 г. из диацетата целлюлозы, ацетатпропионата или ацетатбутирата целлюлозы. В 1948 г. анонсирована первая подложка из триацетата целлюлозы. Она не уступала по прочности нитратной и была пожаробезопасной. Но с течением времени ацетатцеллюлозные плёнки имеют тенденцию усыхать, когда пластификаторы и растворители испаряются. В результате плёнка коробится, а желатиновый эмульсионный слой отслаивается от подложки. В конечном счёте изображение деформируется из-за появления на эмульсионном слое сетки трещин. Плёнка становится более кислотной

и начинает разрушаться. О её разложении свидетельствует запах уксусной кислоты.

С 1960 г. плёнки на триацетатной основе вытесняются плёнками на полиэфирной основе, главным образом, полиэтилентерефталатными (лавсановыми). Плёнки на основе полиэтилентерефталата практически не подвержены усадке и обладают очень высокой прочностью и эластичностью.

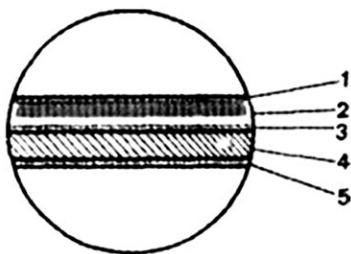
В зависимости от вида получаемого негатива исходные фотоматериалы подразделяются на чёрно-белые и цветные (ил. 1, 2).

Все негативы на плёночной основе делятся на две основные группы и систематизируются по размерам:

— листовые форматные (см): 6×9 , 9×12 , 10×15 , 13×18 , 18×24 , 24×30 , 30×40 для кассетных фотоаппаратов;

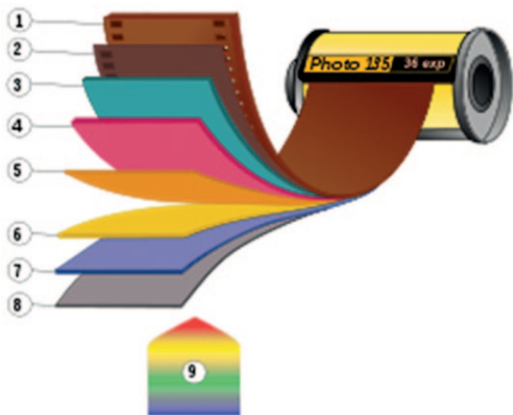
— рулонные перфорированные: ширина 35 мм, длина 1,65 м и рулонные неперфорированные: ширина 16 мм, длина 0,45 м, ширина 61,5 мм, длина 0,815 м для плёночных фотоаппаратов.

Негативы на плёнке, как и любой предмет,



Ил. 1. Строение чёрно-белого негатива на плёночной основе

- 1 — защитный слой;
- 2 — фотоэмульсия;
- 3 — подслои;
- 4 — подложка;
- 5 — противоскручивающий и противоореольный слой



Ил. 2. Строение цветного негатива на плёночной основе

- 1 — подложка;
- 2 — противоореольный слой;
- 3 — красочувствительная эмульсия;
- 4 — зелёночувствительная эмульсия;
- 5 — жёлтый фильтровый слой;
- 6 — синечувствительная эмульсия;
- 7 — ультрафиолетовый фильтрующий подслои;
- 8 — защитный подслои

могут быть повреждены в процессе бытования или иметь какой-то скрытый дефект, который проявится позже.

По своей природе повреждения или дефекты негативов на плёночной основе делятся на две группы: физические и химико-фотографические.

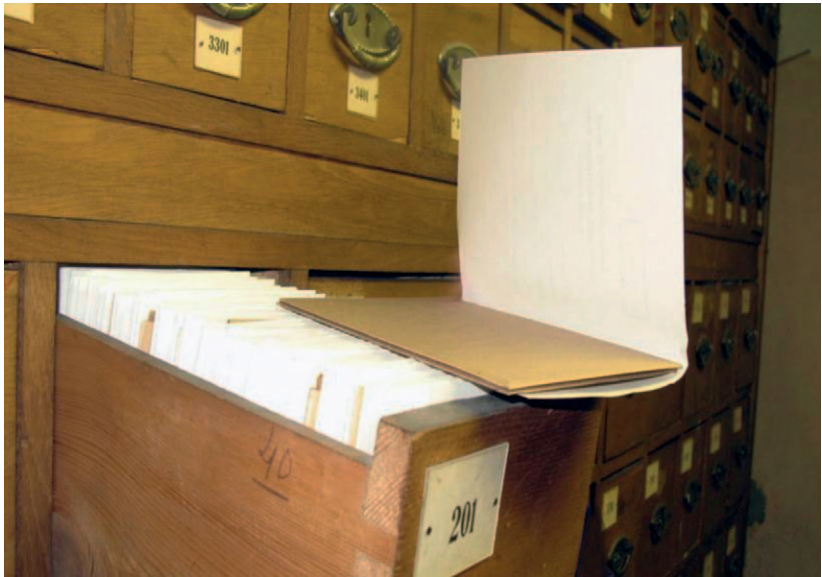
Исследование коллекции негативов на плёнке из собрания музея

Коллекция негативов музея хранится в отдельном помещении в деревянных шкафах картотечного типа с выдвижными ящиками по 100 единиц (ил. 3). Негативы разложены по размерам и году изготовления, но не разделены по типу основы. Негативы на стекле и плёночной основе хранятся вместе (ил. 4). Негативы имеют индивидуальную упаковку в виде конверта из непроницаемой бумаги (ил. 5). Листовые негативы вложены в конверты или обернуты в обложки, выполненные в размер негатива. Рулонные негативы хранятся обернутыми в плотную бумагу.

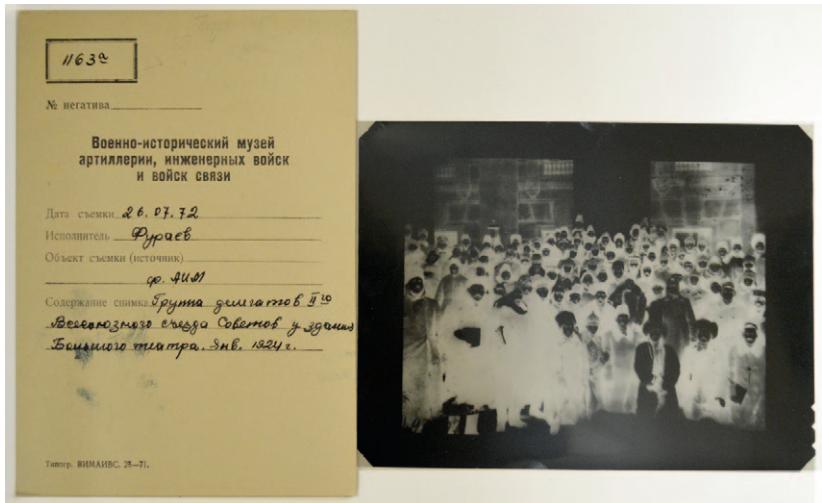
На лицевой стороне конверта или упаковочной обложке указан регистрационный номер, дата съёмки, исполнитель съёмки, объект (источник) съёмки и коротко содержание снимка.



Ил. 3. Хранение негативов



Ил. 4. Упаковка негативов



Ил. 5. Пример упаковки и регистрации негатива

Очень важен контроль за температурно-влажностным режимом в фонде негативов. Осуществляется он с помощью логгера марки ИВА-6Н АЗ6, который ведёт непрерывную запись данных.

Чёрно-белые негативы на листовой плёнке в собрании музея представлены размерами (см): 4×5 , 6×9 , 9×12 , 13×18 , 30×40 ; есть также чёрно-белые и цветные на рулонной перфорированной и неперфорированной плёнке.

В процессе работы проведен выборочный осмотр негативов 1904, 1905, 1940-х, 1970-х, 1980-х и 1990-х гг. на листовой плёнке размером 4×5 , 6×9 , 13×18 см и рулонной перфорированной на разных типах плёночной основы из раздела «Артиллерия». Исследование сохранности негативов проводили по специально разработанной карте описания сохранности.

При осмотре фиксировались размер негатива, время изготовления и природа (вид) основы, состояние упаковки, техническое состояние поверхностей эмульсионного слоя и основы: механические повреждения, загрязнения, отслаивания эмульсионного слоя. Также отмечались химико-фотографические дефекты: жёлтые и тёмно-коричневые пятна, металлизация поверхности эмульсионного слоя, следы кристаллизации солей и разложения остаточных продуктов химико-фотографической обработки. Обращалось внимание на повреждения биологического характера: поражение негативов плесневыми грибами и насекомыми.

Просмотрено 157 единиц негативов на разных типах носителей, из них 121 негатив на нитрооснове из новых поступлений — «Коллекция Витвинского».

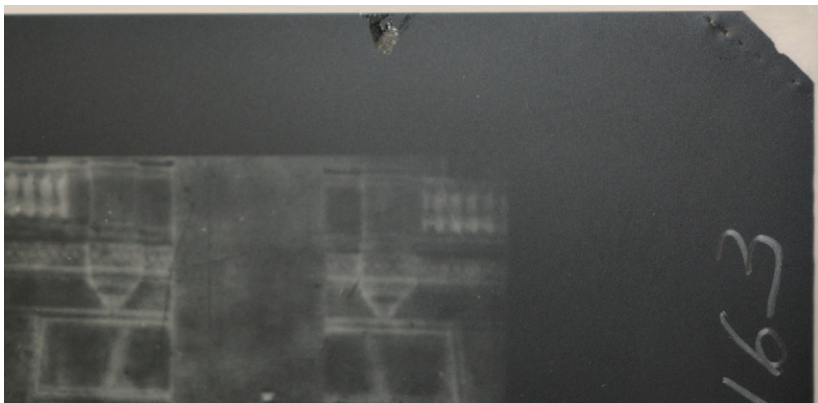
В результате осмотра выявлены следующие повреждения негативов на плёнке.

Физические (механические) дефекты возникают в результате взаимодействия материала негативов с внешней средой. Следы от таких воздействий имеют механический характер. К этим повреждениям (дефектам) относятся:

— царапины различной глубины на эмульсионном слое и на основе (подложке) (ил. 6, 7);

— деформация и скручивание основы (ил. 8, 9);

— потёртости, заломы, сквозные проколы основы негатива и эмульсионного слоя, отслоения эмульсионного слоя (ил. 10);



Ил. 6. Царапины на подложке негатива

— разрывы (ил. 11).

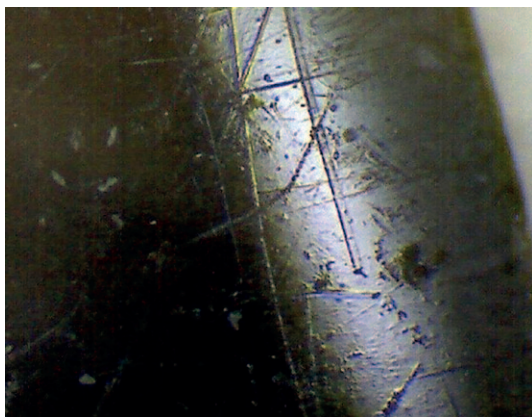
Такие дефекты удаляются чисткой поверхностей, закреплением отслоений, склейкой разрывов, пластификацией основы.

Химико-фотографические дефекты возникают в результате химических реакций, изменяющих структуру изображения и разрушающих желатиновый слой. Они образуются

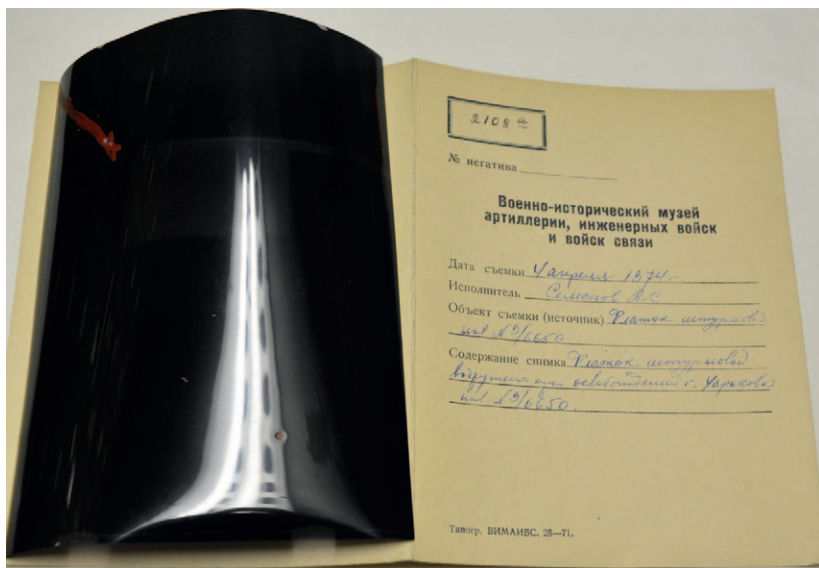
в результате нарушения режимов изготовления и неаккуратности при фотографической обработке фотоматериалов.

К этим повреждениям относятся:

— кристаллизация солей на поверхности негатива (ил. 12). Дефект возникает вследствие плохо проведённого процесса промывки негатива после его химической обработки — процессов проявления или фиксирования;



Ил. 7. Царапины на эмульсионном слое.
Увеличение 250^x



Ил. 8. Деформация основы негатива



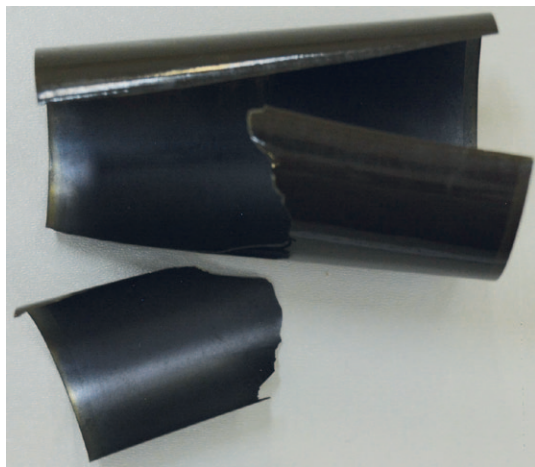
Ил. 9. Скручивание негатива

— жёлтые и тёмно-коричневые пятна (ил. 13). Этот дефект возникает вследствие плохо проведённого процесса фиксирования или от недостаточной промывки после фиксирования, т. е. неполного удаления из эмульсионного слоя серноватистокислого натрия или двойных серноватистокислых солей серебра и натрия. Попадание на сухой эмульсионный слой фиксажа вызывает этот же дефект. В результате указанных причин происходит химическое взаимодействие между



Ил. 10. Потёртости и отслоение эмульсионного слоя от основы негатива

металлическим серебром и гипосульфитом и развивается процесс образования жёлтого сернистого серебра — т. е. происходит так называемое «выцветание» изображения. Этот дефект прогрессирующий. Чтобы остановить процесс разрушения негатива, необходимо провести дополнительное фиксирование и промывку, в результате чего удаляются остатки гипосульфита и прекращается образование сернистого серебра;



Ил. 11. Разрывы



Ил. 12. Кристаллизация солей



Ил. 13. Химико-фотографический дефект. Жёлтые и тёмно-коричневые пятна



Ил. 14. Химико-фотографический дефект. Металлизация поверхности



Ил. 15. Химико-фотографические дефекты. Разрушение основы негатива на нитроцеллюлозной основе

— металлический налёт на поверхности эмульсионного слоя (металлизация поверхности) (ил. 14). Дефект возникает при хранении в результате диффузии частиц (ионов) серебра. Кроме того, образованию ионов серебра способствует старение желатина, в результате чего происходит изменение его структуры. Ионы серебра перемещаются (дрейфуют) и восстанавливаются в металлическое серебро, которое на поверхности эмульсионного слоя образует серебристый блестящий металлический налёт.

Такие серьёзные дефекты как дихроическая вуаль на эмульсионном слое негативов, которая появляется при применении загрязнённых фиксажем проявляющих растворов или раствора фиксажа с большим количеством занесённых в него остатков проявителя (плохая промежуточная промывка), гидролиз (разрушение) эмульсионного слоя, биологическое поражение, не выявлены.

Особое внимание было уделено состоянию сохранности негативов на нитроцеллюлозной основе. Примеры повреждения негативов на нитроплёнке:

— разрушение негатива на нитроцеллюлозной основе (ил. 15);

— выцветание изображения негатива на нитроцеллюлозной основе (ил. 16);

— выцветание изображения и разрушение бумажного конверта под действием выделяющейся кислоты (ил. 17).

На основе карты описания сохранности, в которой отражены все данные о просмотренных



Ил. 16. Выцветание изображения негатива на нитроцеллюлозной основе



Ил. 17. Выцветание изображения негатива на нитроцеллюлозной основе и разрушение бумажного конверта под действием выделяющейся кислоты

негативах, разработано программное обеспечение для электронной базы данных.

База данных «НЕГАТИВЫ НА ПЛЁНКЕ»

Программа предназначена для сбора и хранения информации о состоянии коллекции негативов на пленке из собрания ВИМАИВиВС. Разработка программы осуществлена научным сотрудником Б. Л. Исаевым с помощью приложения «Microsoft Access». Программный файл имеет расширение «.mdb». Заставка БД и главная форма представлены на ил. 18, 19.

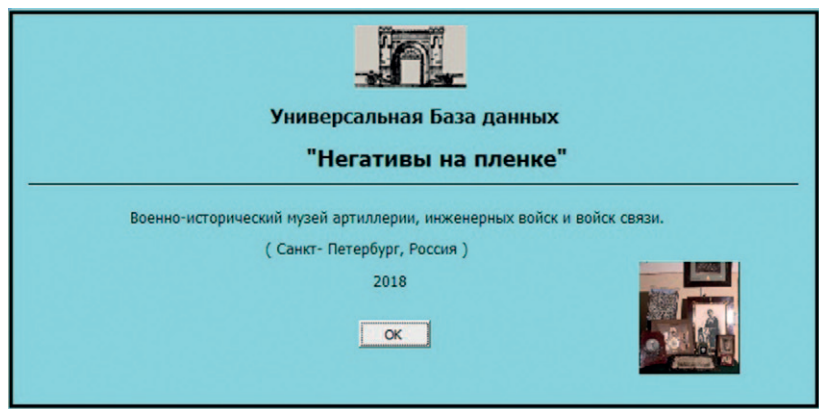
Главная форма (ил. 19) содержит несколько разделов:

- Объекты;
- Сводные отчёты;
- Запросы;
- Атрибуты.

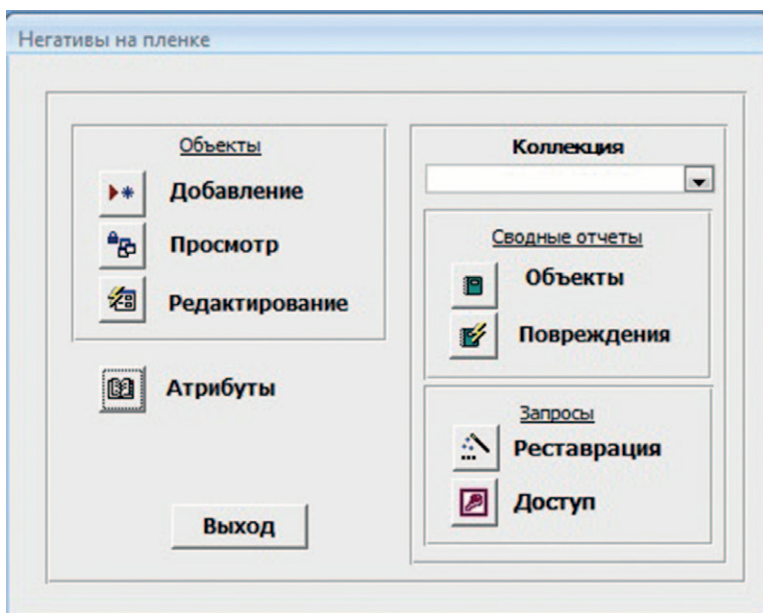
В раздел «Объекты» можно вносить, редактировать и просматривать информацию об объектах (негативах).

Информация о конкретном негативе вносится в поля формы «Основные характеристики». Обязательные для заполнения поля выделены синим цветом. Повреждения, которые имеет негатив, вносятся в форму «Детали повреждений» (ил. 20).

В колонку «Оформление» вносится информация о повреждениях в оформлении негатива.



Ил. 18. Заставка БД «Негативы на плёнке»



Ил. 19. Главная форма БД «Негативы на плёнке»

Ил. 20. Форма «Основные характеристики» БД «Негативы на плёнке»

В поле «Идентификатор объекта» заносится инвентарный номер объекта.

Поле «Дата ввода» устанавливается по умолчанию — как текущая. Её можно при необходимости изменить.

Поле «Вид фотодокумента» устанавливается из выпадающего списка. Существуют следующие значения: «Негатив», «Слайд», «Стереопара», «Диапозитив», «Стереослайд», «Репродукция», «Автохром», «Другое». Размеры негатива вносятся в поля «Ширина» и «Высота» в см. Поле «Датировка объекта» устанавливается из выпадающего списка, начиная с 1870 по 2029 г. с шагом через 10 лет. Есть также пункт «Неизвестно». Более точную дату можно внести в поле «Дата».

Поле «Условия хранения» устанавливается из выпадающего списка. Там только два значения: «Удовлетворительное» и «Неудовлетворительное».

Раздел «Размещение» включает в себя поля «Шкаф» и «Ящик», куда заносится соответствующая маркировка мест размещения. Поле «Материал носителя» заполняется из выпадающего списка: «ПЭТФ» (полиэтилентерефталатная плёнка), «Нитроплёнка», «Ацетатная плёнка».

Поле «Материал информ. слоя» заполняется из выпадающего списка: «Желатин», «Альбумин», «Коллодий», «Другое».

Поле «Оформление» заполняется также из выпадающего списка и содержит все предполагаемые виды оформления диапозитива: «Конверт», «Без конверта», «Альбом», «Рамка», «Чёрная бумага», «Пластиковый футляр», «Картонный футляр», «Другое».

В поле «Выполненные работы» в текстовой форме записывается информация о консервационных и реставрационных мероприятиях.

Дополнительные сведения о негативе, не отражённые в полях формы, можно записать в поле «Комментарии». Должность и ФИО эксперта вносятся в поле «Эксперт».

Поля «Доступ» и «Рекомендации по консервации и реставрации» заполняются программно после заполнения формы «Детали повреждений» (ил. 21).

Поле «Доступ» может иметь следующие значения: «Без ограничений», «Ограниченный», «Невозможен без реставрационных работ».

Поле «Рекомендации по консервации и реставрации» может принимать значение «Реставрации не требуется» или комбинацию следующих

(добавление или редактирование) - Детали повреждений

9801

Носитель		Информ. слой		Оформление
Покелтение	C	Покелтение	C	Конверт
Поверхностные загрязнения	M	Металлизация	C	
Разрывы	M	Разрывы	M	
Проколы	M	Проколы	M	
Утраты	M	Утраты	M	
Заломы	M	Заломы	M	
Царапины	M	Царапины	M	
Деформация	M	Отслоение	M	
Потертость	M	Затеки	C	
Хрупкость	M	Высолы	C	
Трещины	M	Дифракц. вуаль	C	
Следы кадирования	M	Выцветание	C	
Вмятины	M	Кальциевая сетка	C	
Сколы	M	Ретикуляция	C	
Затеки	C	Гидролиз	C	
Повреждение микроорганизмами	B	Другое		
Другое				

OK

Ил. 21. Форма «Виды повреждений» БД «Негативы на плёнке»

значений: «Реставрация носителя», «Реставрация информационного слоя» и «Рекомендации по оформлению» (замена конверта, поместить в конверт, подклейка листов, реставрация переплёта, дезинфекция, замена упаковки).

Удалить объект из базы (в случае ошибки) можно, нажав кнопку «Удаление». С помощью кнопки «Выход» закрывается форма «Основные характеристики» и происходит возврат на «Главную форму».

Форма «Детали повреждений» имеет три раздела (колонки): «Носитель», «Информационный слой» и «Оформление». Значения полей в первых двух колонках следующие: «Лёгкие», «Средние» и «Серьёзные». Ввод значений осуществляется из выпадающего списка, или для быстроты можно вводить в поля цифры: 1, 2, 3.

При этом:

1 — соответствует значению «Лёгкие» — объект имеет лёгкие повреждения, если при его использовании его состояние не ухудшится;

2 — «Средние» — если при осторожном пользовании ему не будут нанесены дополнительные повреждения;

3 — «Серьёзные» — если при самом осторожном использовании объект будет ещё больше повреждён.

В раздел «Оформление» вносится информация о повреждениях в оформлении. Значение повреждений в зависимости от вида оформления выбирается из выпадающего списка в соответствии с таблицей.

Таблица

Вид оформления	Повреждения
Конверт	Разорван Нарушена технология изготовления
Альбом	Выпадение листов Разрушен переплёт Биологические повреждения
Рамка	Сломана
Чёрная бумага	Повреждена
Пластмассовый футляр	Повреждён
Картонный футляр	Повреждён

Формирование значений полей «Доступ» и «Рекомендации по консервации и реставрации»

После введения информации о деталях повреждений по кнопке «ОК» происходит возврат на форму «Основные характеристики», при этом программно формируются и отражаются в форме «Основные характеристики» значения полей «Доступ» и «Рекомендации по консервации и реставрации».

Поле «Доступ» может иметь следующие значения: «Без ограничений», «Ограниченный», «Невозможен без реставрационных работ».

Алгоритм формирования поля «Доступ» следующий:

Для носителя и информационного слоя:

- при наличии повреждений «лёгкие» доступ без ограничений;
- при наличии повреждений «средние» доступ ограниченный;
- при наличии повреждений «серьёзные» доступ невозможен без реставрации.

Исключение составляют случаи, когда обнаружены повреждения микроорганизмами, кальциевая сетка, гидролиз и хрупкость любой степени (1, 2, 3). В этих случаях доступ всегда невозможен без реставрации.

При повреждениях оформления «доступ невозможен только в случае обнаружения биологических повреждений. При повреждениях в альбоме

Отчет - Объекты		21.05.2019		
Коллекция	Все коллекции			
Исследователи	Кулешова И. Н., Кобылова В. И.			
Дата	2018			
Число объектов	157			
Вид фотодокумента	Негатив	157	100%	
	Слайд	0	0%	
	Стереопара	0	0%	
	Диалог-слайд	0	0%	
	Стереослайд	0	0%	
	Репродукция	0	0%	
	Автоформ	0	0%	
Хранение	Удовлетворительное	35	22%	
	Неудовлетворительное	122	78%	
Датировка объекта	1870-1879	0	0%	
	1880-1889	0	0%	
	1890-1899	0	0%	
	1900-1909	122	78%	
	1910-1919	0	0%	
	1920-1929	0	0%	
	1930-1939	0	0%	
	1940-1949	0	0%	
	1950-1959	0	0%	
	1960-1969	7	4%	
	1970-1979	15	10%	
	1980-1989	3	2%	
	1990-1999	7	4%	
	2000-2009	3	2%	
2010-2019	0	0%		
Неизвестно	0	0%		
Материалы носителя	Нитропленка	122	78%	
	Ацетат. пленка	13	8%	
	ПЭТФ	22	14%	
Материалы информ. слоя	Желатин	155	99%	
	Альбумин	2	1%	
	Коллодий	0	0%	
	Другое	0	0%	
Оформление	Конверт	144	92%	
	Без конверта	13	8%	
	Альбом	0	0%	
	Рамка	0	0%	
	Черная бумага	0	0%	
	Пласт. футляр	0	0%	
	Карт. футляр	0	0%	

Ил. 22. Сводный отчет 1. Характеристика негативов из коллекции ВИМАИВиВС (на 31.12.2018 г.)

Отчет - Повреждения							21.06.2019		
Коллекция		Все коллекции							
Исследователи		Кулешова И. Н., Кобякова В. И.							
Дата		2018							
Число объектов:		157							
Повреждения		Легкие		Средние		Серьезные		Всего (Ср/Сер)	
Категории		Носитель		138 88%		0 0%		111 71%	
		Информ. слой		137 87%		1 1%		111 71%	
Подкатегории		Химические		129 82%		1 1%		1 1%	
		Механические		136 87%		0 0%		111 71%	
		Биологические		0 0%		0 0%		0 0%	
Доступ		без ограничений		ограниченный		невозможен без реставр. работ			
		29 18%		17 11%		111 71%			
Требуется реставрация		Носитель		115 73%					
		Информ. слой		117 75%					
		Оформление		0 0%					

Ил. 23. Сводный отчет 2. Повреждения, доступ и количество негативов, требующих реставрации, из коллекции ВИМАИВиВС (на 31.12.2018 г.)

«Выпадение листов» и «Разрушение переплѐта» доступ ограниченный. При повреждениях оформления в бумагу и футляры доступ не ограничивается (хранитель может выдать пользователю диапозитив, вынув его из поврежденной упаковки).

При наличии повреждений в нескольких категориях доступ назначается по минимальному.

Раздел «Сводные отчеты» Главной формы

В этом разделе формируются два сводных статистических отчета «Объекты» и «Повреждения», которые позволяют получить общее представление о состоянии коллекции. Отчеты можно просмотреть и распечатать. В первом отчете (ил. 22) указываются общее число объектов в коллекции, даты осмотра коллекции, число и процентное соотношение объектов к общему числу исследованных объектов по отдельным

характеристикам: вид фотодокумента, качество хранения, датировка объекта, материалы носителя, материалы информационного слоя, вид оформления. Кроме этого каждый пункт отображён ещё в виде гистограммы отношение числа объектов с данной характеристикой к общему числу объектов в процентах.

Во втором отчёте «Повреждения» (ил. 23) представлено число объектов в коллекции, дата осмотра коллекции, степень повреждений по категориям: «Носитель» и «Информационный слой» и по подкатегориям: «Химические», «Механические» и «Биологические». Указывается число объектов, имеющих повреждения данных категорий и подкатегорий, и процентное соотношение к общему числу исследованных объектов.

В таком же виде представлены данные о доступе (без ограничений, ограниченный и невозможен без реставрационных работ) и количестве объектов, которые требуют реставрации носителя, информационного слоя и оформления. В разделе «Запросы» Главной формы можно получить информацию по всем перечисленным позициям в виде списка негативов.

Результаты выборочного исследования сохранности негативов были внесены в базу данных и получены статистические отчёты (ил. 22, 23), из которых можно получить информацию о коллекции. Например, из отчёта 2 (ил. 23) следует, что из 157 обследованных негативов 115 ед. (73 %) требуют реставрации носителя, 117 (75 %) — реставрации информационного слоя.

В рамках НИР разработаны и практически применены при работе с коллекцией негативов следующие методики:

- идентификация основы негативов на плёнке;
- пластификации негативов на нитроцеллюлозной основе;
- устранение дефектов химико-фотографического характера негативов на ТАЦ-основе.

Составлены рекомендации по режиму хранения негативов:

- хранить в металлических проветриваемых шкафах;
- поддерживать температурно-влажностный режим в хранилище: по ГОСТУ 7.65-92 — для чёрно-белых негативов — температура воздуха не выше +10 °С, влажность не более 50 %; для цветных негативов — температура воздуха не выше –5 °С, влажность не более 50 %.

— не допускать попадания прямых солнечных лучей в помещение; окно должно быть затенено;

- регулярно проветривать помещение фотофонда;
- диапозитивы должны храниться в неповреждённой упаковке;
- негативы на нитроцеллюлозной основе необходимо хранить отдельно от негативов на триацетатной и полиэтилентерефталатной основах.

В настоящее время в базу данных «Негатив ПЛ» внесено 157 объектов. База данных передана сотрудникам фотофонда для дальнейшей работы.

Литература

ГОСТ 7.65-92. Кинодокументы, фотодокументы и документы на микроформах. Общие требования к архивному хранению.

Журба Ю. И. Краткий справочник по фотографическим материалам и растворам. М.: Искусство, 1987.

Цуканова В. Н. Фотонегативы в коллекциях музеев исторического профиля. Научно-методические рекомендации. М., 2001.

Харитонов А. Г., Кепель А. А., Константинов Т. В. Методы устранения дефектов оригиналов фотодокументов. М., 1996.

МОНИТОРИНГ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЖИВОПИСИ ПРИ ПОМОЩИ 3D-СКАНИРОВАНИЯ (на примере картины «Конно-артиллерийская № 13 рота обстреливает французские колонны во время отступления “великой армии” из России»)

Мониторинг состояния произведений живописи является одной из актуальных задач современной музейной работы. Поскольку изменения красочного слоя и грунта картин в процессе их бытования происходят, как правило, на микроуровне, их очень трудно своевременно зафиксировать с помощью традиционно используемой фотосъёмки. Поэтому сегодня на повестке дня задача разработки новых методов мониторинга, которые могут обеспечить высокую точность контроля и при этом являются неинвазивными.

Одним из наиболее перспективных методов проверки состояния сохранности произведений искусства является использование инновационной технологии 3D-сканирования¹. Создаваемые в результате лазерного и оптического сканирования компьютерные 3D-модели позволяют с очень высокой точностью (десятки-сотни микрометров) зафиксировать объёмное изображение контролируемых объектов, включая микрорельеф их поверхности². Если через какой-то интервал времени провести повторное сканирование объекта, состояние сохранности которого могло измениться из-за воздействия неблагоприятных факторов внешней среды (температуры, влажности воздуха и проч.), то в результате сравнения 3D-моделей, полученных в результате первого и второго сканирования, можно выявить даже незначительные изменения состояния картины (в том числе вспучивание красочного слоя, увеличение количества и ширины трещин, кракелюр и т. д.). В этом состоит предлагаемая авторами данной статьи концептуальная идея применения 3D-сканирования для мониторинга произведений масляной живописи, которая впервые была высказана нами в 2014 г.³

Ранее нами уже была продемонстрирована возможность применения лазерного и оптического 3D-сканирования для мониторинга скульптурных памятников⁴ и произведений монументальной живописи⁵. В данной статье представлены результаты мониторинга картины «Конно-артиллерийская № 13 рота обстреливает французские колонны во время

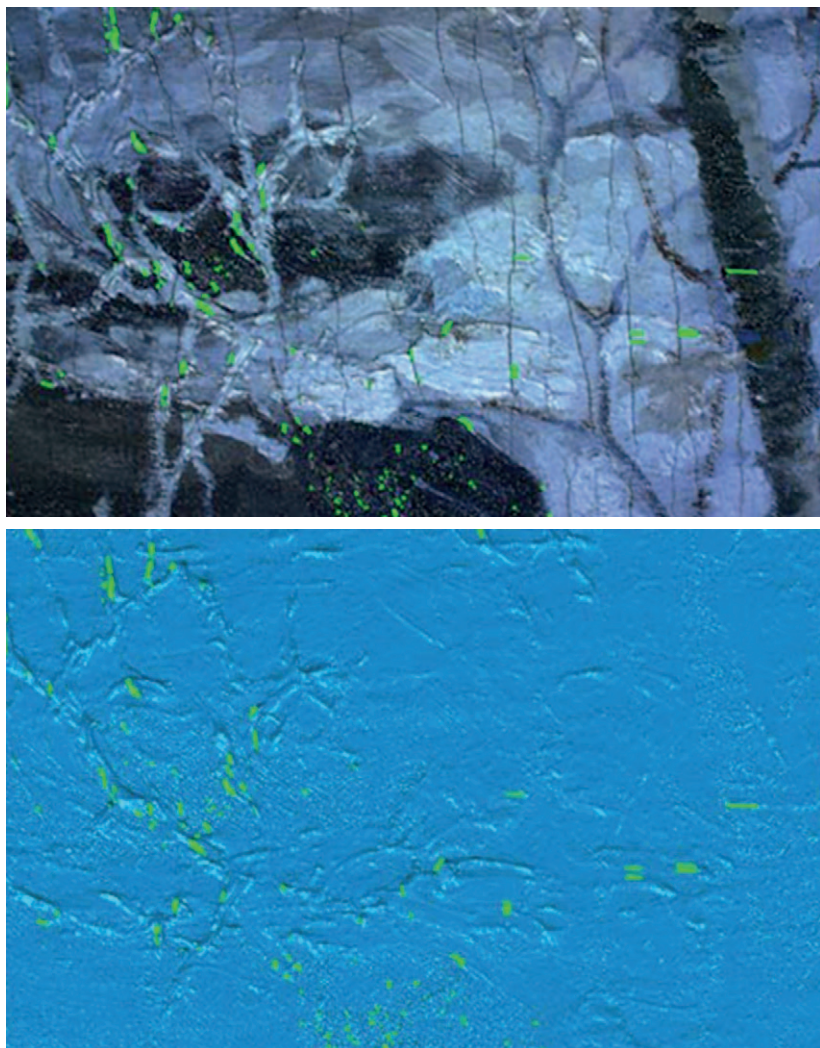


Ил. 1. Конно-артиллерийская рота № 13 обстреливает французские колонны во время отступления «великой армии». Художник П. П. Карягин. 1912 г.

отступления «великой армии» из России» (художник П. Карягин, 1912 г.) из собрания ВИМАИВиВС, исполненной в технике масляной живописи на холсте (ил. 1).

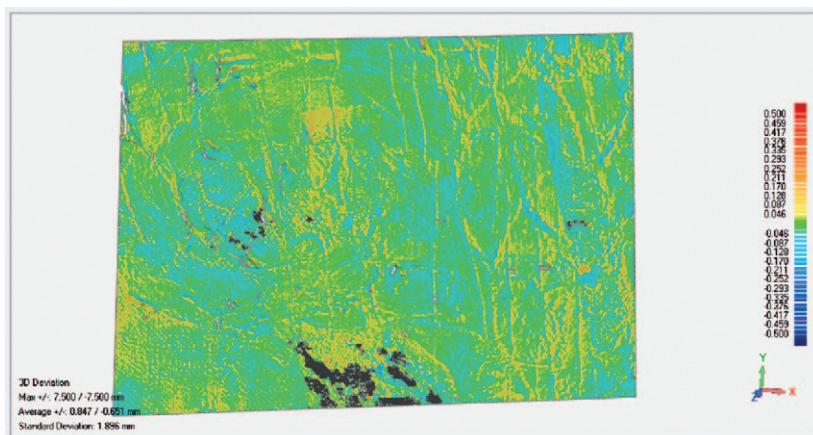
В рамках этой работы были проведены экспериментальные исследования по мониторингу картины. Выбор данного произведения в качестве объекта исследования был связан с тем, что ее поверхность имеет довольно сложный поверхностный рельеф. Для художника П. Карягина характерен «объёмный» стиль техники живописи, который проявляется в нанесении красок отдельными текстурными мазками разной толщины и ширины. Это позволяет довольно легко зафиксировать 3D-рельеф поверхности живописи и отслеживать изменения состояния красочного слоя в течение контрольного интервала времени.

В ходе первого этапа экспериментов, проведённых в 2014 г., поверхность картины в выбранной для анализа контрольной области площадью около $149,3 \text{ см}^2$ была отсканирована с помощью оптического 3D-сканера Stonos 3D (изготовитель — Open Technologies Ltd., Италия). Фотография отсканированного фрагмента картины и изображение его 3D-модели показаны на ил. 2. Заметим, что при сканировании использовался режим захвата геометрии поверхности с текстурой. Это было сделано для упрощения процесса сборки отдельных сканов картины в единую компьютерную 3D-модель на этапе обработки данных, полученных в процессе сканирования. Хотя поверхность картины имеет характерный рельеф, её геометрия является довольно сложной с точки зрения выравнивания сканов (это необходимо для сборки 3D-модели). Однако объединение одних и тех же текстурных карт может значительно упростить процесс сборки и повысить точность создания 3D-модели.



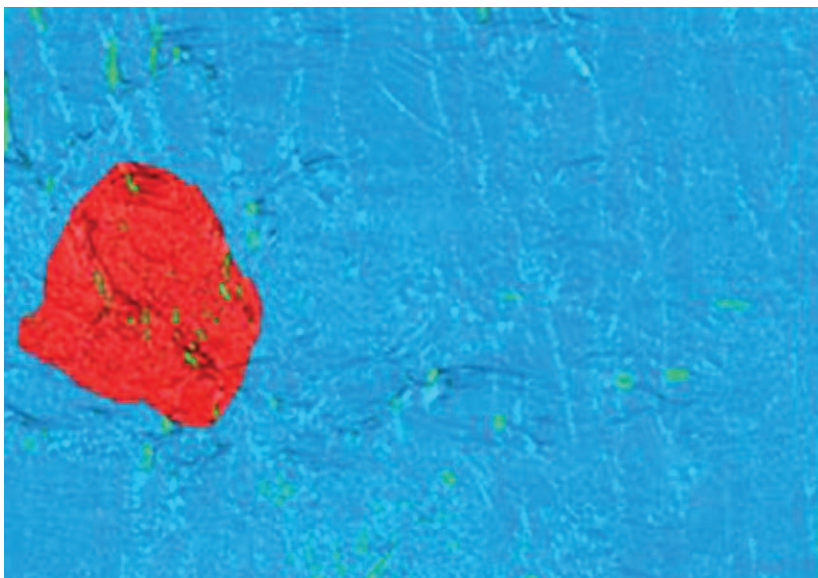
Ил. 2. Фрагмент картины и изображение его 3D-модели

В 2019 г. мы повторно отсканировали тот же самый контрольный участок поверхности картины. На этот раз был использован другой оптический сканер — Range Vision Pro 5M (изготовитель — Range Vision, Россия), но имеющий сопоставимую точность измерений.



Ил. 3. Визуализация отличия между двумя 3D-моделями картины, полученными в 2014 и 2019 гг.

Для проверки возможных изменений геометрии картины за прошедшие 4,5 года было использовано специализированное компьютерное программное обеспечение Geomagic Studio 2012, которое применяют для обработки данных, полученных в процессе 3D-сканирования. С помощью этой программы было проведено сравнение 3D-моделей, полученных в 2014 и 2019 гг. Это сравнение было выполнено путем тщательного совмещения моделей по характерным точкам. Это позволило визуально и количественно оценить отклонение поверхностей красочного слоя картины, зафиксированного в обеих 3D-моделях. Данная программа позволяет визуализировать имеющиеся отличия моделей в виде цветовой шкалы, в которой различные цвета показывают величину отклонения сравниваемых поверхностей друг относительно друга. В процессе сравнения моделей одна из поверхностей выбирается в качестве опорной (эталонной). В этом случае области указанной цветовой шкалы, представленные оттенками синего цвета, указывают на то, что они находятся по вертикали ниже опорной поверхности, а области красного цвета, наоборот, выше (ил. 3). Однако более важным результатом проводимого с помощью программы Geomagic анализа является то, что помимо качественной (визуальной) информации о величине отклонения 3D-моделей он позволяет получить высокоточные количественные данные.

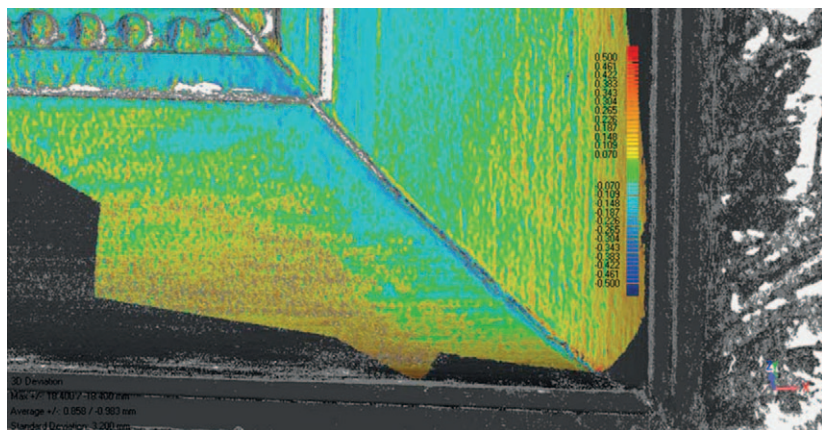


Ил. 4. 3D-поверхность контрольной области картины

Для того чтобы обеспечить максимально корректные результаты анализа, сначала в качестве опорной поверхности была выбрана поверхность красочного слоя, зафиксированная в 3D-модели, созданной в 2014 г., а затем взята аналогичная поверхность 3D-модели 2019 г. В обоих случаях были получены аналогичные результаты, что позволяет говорить о высокой степени достоверности полученных экспериментальных результатов.

В результате проведённых экспериментальных исследований было выявлено, что контрольная область поверхности картины содержит 7 ярко выраженных зон (каждая из которых имеет площадь около $13,5 \text{ см}^2$; одна из них показана на ил. 4 красным цветом), которые значительно отличаются друг от друга по степени отклонения 3D-моделей. Максимальное отклонение составляет около 200 мкм, причем как в большую, так и в меньшую сторону (т. е. на полотне имеются вздутые и вогнутые участки). Поскольку эти неровности распределены по всей исследуемой поверхности, можно сделать вывод, что характер деформаций картины имеет волнообразный характер.

Аналогичным образом проводился контроль состояния деревянной рамы картины. Проверка состояния рам — это отдельная задача



Ил. 5. Визуализация различия 3D-моделей деревянной рамы, полученных в 2014 и 2019 гг.

мониторинга произведений живописи, которая также была включена в программу наших исследований. В качестве контрольной зоны был выбран нижний правый угол рамы, в котором имеется трещина, хорошо заметная даже невооружённым глазом. В результате экспериментов было выявлено, что за контрольный интервал времени (4,5 года) размеры трещины существенно увеличились: при совмещении 3D-моделей в программе Geomagis по всей длине щели стала отчётливо видна область синего цвета шириной около 0,4 мм (ил. 5). Что касается состояния контрольного участка рамы в целом, при совмещении двух 3D-моделей в программе Geomagis на цветовой шкале отчётливо видно покраснение поверхности сетки полигонов вблизи края рамы, а также наличие области синего цвета в области стыка рамы и холста. Это может быть свидетельством того, что за контрольный промежуток времени край рамы начал изгибаться вовнутрь — по направлению к поверхности холста.

Таким образом, в результате проведённых исследований была доказана принципиальная возможность использования технологии 3D-сканирования для мониторинга масляной живописи. Было показано, что данный подход позволяет с очень высокой точностью (доли миллиметра) контролировать состояние поверхности холста с красочным слоем, а также состояние деревянной рамы картины. Получаемая в результате данного метода мониторинга объективная количественная информация

может быть полезна для реставраторов и хранителей музейных коллекций для принятия решений о необходимости изменения условий хранения и экспонирования картин, а также о необходимости и сроках проведения реставрационных работ.

¹ Beraldin J.-A., Blais F., Cournoyer L. et. al. Portable digital 3-D imaging system for remote sites // Proceedings of IEEE International Symposium on Circuits and Systems, Vol. 5 (1998), V-488–V-493; Sansoni G., Carocci M., Rodella R. Calibration and performance evaluation of a 3-D imaging sensor based on the projection of structured light // IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement. Vol. 49. No. 3. 2000. P. 628–636; Фрейдин А. Я., Парфёнов В. А. Трёхмерное лазерное сканирование и его применение для съёмки архитектурных сооружений и реставрации памятников // Оптический журнал. Т. 74. № 8. 2007. С. 44–49.

² Кобякова В. И., Парфёнов В. А. Применение 3D-сканирования для мониторинга произведений живописи // Сохранность культурного наследия: наука и практика. Консервация, реставрация и экспонирование памятников военной истории. Вып. 11. СПб.: ВИМАИВиВС, 2015. С. 88–92.

³ Galushkin A., Gonoboleva S., Parfenov V., Zhuravlev A. Application of 3D Scanning for Documentation and Creation of Physical Copies of Estampages // Restaurator. International Journal for the Preservation of Library and Archival Material. 2019. doi:10.1515/res-2018-0010.

⁴ Маслов К. И., Парфёнов В. А., Гузанов Ф. В. Мониторинг фресок с использованием трёхмерного лазерного сканирования. Предварительные результаты // Исследования в консервации культурного наследия. Материалы международной научно-методической конференции. Вып. 3. М.: Индрик, 2012. С. 166–168.

⁵ Парфёнов В. А., Франк-Каменецкая О. В., Леонова И. А., Мошкина С. Л., Мошников Е. Е. Применение лазерного 3D-сканирования для мониторинга скульптурных памятников // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». 2018. № 3. С. 73–79.

Сведения об авторах

Белогубцева Надежда Ивановна — старший научный сотрудник (хранитель фондов) Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Букреева Елена Михайловна — старший научный сотрудник отдела изобразительных материалов Государственного исторического музея, кандидат исторических наук (Москва)

Веселов Фёдор Никитович — старший научный сотрудник Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи, кандидат исторических наук

Галанова Наталья Викторовна — заведующая делопроизводством Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Журавлёв Антон Александрович — аспирант Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета (ЛЭТИ)

Значко-Яворский Андрей Георгиевич — научный сотрудник Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Исаев Борис Львович — научный сотрудник Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Кириленко Елена Юрьевна — начальник отдела Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи, кандидат культурологии

Кобякова Валерия Ивановна — начальник отдела Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи, кандидат технических наук

Ковтун Арсений Фёдорович — художник-реставратор Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Кулешова Ирина Николаевна — старший научный сотрудник Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Незговорова Валерия Вадимовна — старший научный сотрудник (хранитель фондов) Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Панкратов Александр Германович — исполнитель художественно-оформительских работ Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Парфёнов Вадим Александрович — доцент Санкт-Петербургского электротехнического университета (ЛЭТИ), кандидат технических наук

Поцелуева Татьяна Леонидовна — профессор Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А. Л. Штигица

Успенская Светлана Васильевна — заместитель директора Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи. кандидат культурологии, заслуженный работник культуры Российской Федерации

Фремке Елизавета Евгеньевна — художник-реставратор Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Шевченко Полина Игоревна — младший научный сотрудник Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

Яшкина Анна Анатольевна — художник-реставратор Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
--------------------------	----------

I. Выставки, экспозиции, коллекции

<i>Кириленко Е. Ю., Галанова Н. В.</i> Исторический отдел Артиллерийского исторического музея. Аспекты развития в первой половине XX века	7
<i>Незговорова В. В.</i> Военные инженеры на службе России. По материалам альбома, составленного генерал-лейтенантом А. И. Савельевым в 1899 году	37
<i>Белозубцева Н. И., Кулешова И. Н.</i> Портреты чинов гвардейской артиллерии из музея великого князя Михаила Николаевича (Проблемы атрибуции).....	56
<i>Букреева Е. М.</i> Альбом «Березина 1812–1903». Редкие фотографии из собрания ГИМ и ВИМАИВиВС.....	75

II. Исследования, реставрация, превентивная консервация

<i>Значко-Яворский А. Г., Веселов Ф. Н.</i> История поступления в музейный фонд, критерии культурно-исторической ценности и описание работ по приведению в экспозиционное состояние американского танка «Шерман» М4А2	89
<i>Панкратов А. Г.</i> Манекен «Русский воин» в коллекции Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи	104
<i>Ковтун А. Ф., Фремке Е. Е.</i> Реставрация и изучение цикла монументально-декоративных произведений В. С. Сергеева «СССР и Европа перед мировой войной»	127
<i>Яшкина А. А.</i> Опыт реставрации малоформатных картин из собрания Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи.....	141
<i>Поцелуева Т. Л., Шевченко П. И.</i> История создания и реставрация картины «Портрет князя Григория Александровича Потёмкина-Таврического» из собрания Государственного мемориального музея А. В. Суворова	157

<i>Успенская С. В., Кулешова И. Н., Кобякова В. И., Исаев Б. Л.</i>	
Сохранность и доступность негативов на плёночных носителях из собрания Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи.....	183
<i>Журавлёв А. А., Парфёнов В. А., Кобякова В. И.</i>	
Мониторинг произведений масляной живописи при помощи 3D-сканирования (на примере картины «Конно-артиллерийская № 13 рота обстреливает французские колонны во время отступления “великой армии” из России»)	205
Сведения об авторах	212

Научное издание
Сохранность культурного наследия: наука и практика
Выпуск 14

КОНСЕРВАЦИЯ, РЕСТАВРАЦИЯ И ЭКСПОНИРОВАНИЕ
ПАМЯТНИКОВ ВОЕННОЙ ИСТОРИИ

Ответственные за выпуск: **С. В. Успенская, В. И. Кобякова**

Военно-исторический музей
артиллерии, инженерных войск и войск связи
197046, Санкт-Петербург, Александровский парк, 7

СЕРИЯ

**«СОХРАННОСТЬ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ:
НАУКА И ПРАКТИКА»**



Торжественное открытие экспоната «Шерман» М4А2