

Министерство культуры Российской Федерации  
Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина

# Сохранение культурного наследия Изобразительные искусства Исследования и реставрация

Материалы V Международной  
научно-практической конференции  
20–22 ноября 2023 г.

Санкт-Петербург  
2024



Ministry of Culture of the Russian Federation  
St Petersburg Repin Academy of Fine Arts

## Preservation of Cultural Heritage Visual Arts. Research and Conservation

Materials of the V International Scientific Conference  
November 20–22, 2023

St Petersburg  
2024

УДК 7.025.4+73.025+75.025+76.025

ББК 79.0

С68

С68 **Сохранение** культурного наследия. Изобразительные искусства. Исследования и реставрация. Материалы V Международной научно-практической конференции: Санкт-Петербург, 20–22 ноября 2023 г. / Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина; науч. ред. Ю. Г. Бобров; сост. С. А. Елезова, 2024. – 264 с.: ил. ISBN 978-5-903677-99-3

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Санкт-Петербургской академии художеств имени Ильи Репина

В сборник вошли материалы V Международной научно-практической конференции, посвященной сохранению культурного наследия, организованной Санкт-Петербургской академией художеств. Издание адресовано как специалистам, так и широкому кругу читателей.

The collection includes materials of the V International Scientific and Practical Conference, dedicated to preservation of cultural heritage. The Conference was organized by St Petersburg Academy of Fine Arts. The publication is addressed to both specialists and a wide range of readers.

#### **Состав редакционно-издательского совета:**

**Ю. Г. Бобров**, д-р искусствоведения, проф., акад. РАХ (председатель совета, главный редактор); **С. А. Елезова** (секретарь совета); **Н. Н. Акимова**, д-р филол. наук, доц.; **Е. В. Анисимов**, д-р ист. наук, проф.; **Н. Р. Ахмедова**, д-р искусствоведения, акад. АХ Узбекистана; **Е. К. Блинова**, д-р искусствоведения, проф.; **С. М. Грачева**, д-р искусствоведения, проф., чл.-кор. РАХ; **К. Г. Исупов**, д-р филос. наук, проф.; **А. А. Курпатова**, канд. искусствоведения, доц.; **Н. С. Кутейникова**, канд. искусствоведения, проф., акад. РАХ, заслуженный деятель искусств РФ; **В. А. Леняшин**, д-р искусствоведения, проф., вице-президент РАХ, заслуженный деятель искусств РФ; **В. Г. Лисовский**, д-р искусствоведения, канд. техн. наук, проф.; **Ю. А. Никитин**, д-р архитектуры, доц.; **В. С. Песиков**, проф., акад. РАХ, народный художник РФ, заслуженный деятель искусств РФ; **О. А. Резницкая**, доц.; **Н. О. Смелков**, доц.; **Т. С. Усубалиев**, народный художник Кыргызской Республики, заслуженный деятель культуры Кыргызской Республики, **А. Н. Фёдоров**, д-р искусствоведения, канд. архитектуры, канд. богословия, проф.; **М. А. Чаркина**, канд. искусствоведения; **А. В. Чувин**, заслуженный художник РФ, проф., акад. РАХ, заслуженный деятель искусств РФ.

#### **Members of the Editorial and Publishing Council:**

**Yury Bobrov**, DSc (Arts), Prof., Academician of the Russian Academy of Arts (Chairman of the Council, Editor-in-Chief); **Sofia Elezova** (Secretary of the Council); **Nigora Akhmedova**, DSc (Arts), Academician of the Academy of Arts of Uzbekistan; **Natalia Akimova**, DSc (Philology), Assoc. Prof.; **Evgeniy Anisimov**, DSc (History); **Elena Blinova**, DSc (Arts), Prof.; **Svetlana Gracheva**, DSc (Arts), Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Arts; **Konstantin Isupov**, DSc (Philosophy), Prof.; **Alla Kurpatova**, PhD (Arts), Assoc. Prof.; **Nina Kuteynikova**, PhD (Arts), Prof., Academician of the Russian Academy of Arts, Honored Art Worker of Russian Federation; **Vladimir Lenyashin**, DSc (Arts), Prof., Vice-President of the Russian Academy of Arts, Honored Art Worker of Russian Federation; **Vladimir Lisovskiy**, DSc (Arts), PhD (Engineering) Prof.; **Yury Nikitin**, DSc (Architecture), Assoc. Prof.; **Vladimir Pesikov**, Peoples's artist of Russian Federation, Prof., Academician of the Russian Academy of Arts, Honored Art Worker of Russian Federation; **Olga Reznitskaya**, Assoc. Prof.; **Nikolai Smelkov**, Assoc. Prof.; **Taalibek Usubaliev**, People's Artist of the Kyrgyz Republic, Honored Worker of Culture of the Kyrgyz Republic; **Alexander Fedorov**, PhD (Theology), PhD (Architecture), DSc (Arts), Prof.; **Maria Charkina**, PhD (Arts); **Aleksandr Chuvin**, Honored Artist of Russian Federation, Prof., Academician of the Russian Academy of Arts, Honored Art Worker of Russian Federation.

ISBN 978-5-903677-99-3

© Авторы статей, 2024

© Санкт-Петербургская академия художеств, 2024

Ю. Г. Бобров

### **Сохранение изменчивого: будущее реставрации**

В статье рассматриваются проблемы изменения подходов и методик реставрации в связи с изменением форм и материалов современного искусства. Возникновение виртуальных носителей визуального образа, саморазрушающихся и временных форм, использование нестойких материалов ставят вопрос о целях и смысле консервации и реставрации. Использование цифровых форм хранения информации способствует возрастанию роли превентивной консервации и ведет к переоценке традиционных представлений.

*Ключевые слова:* художественные материалы; прочность; современное искусство; инсталляция; изменчивость; превентивная консервация

Yury Bobrov

### **Preservation of the Changeable: The Future of Restoration**

The article discusses problems of changes in attitudes and method in conservation in connection with changes in forms and materials of the contemporary art. The appearance of new virtual medium for visual image as well as self-destroying and temporary art works, usage of unstable materials – all this let us stand a question about aims of conservation-restoration. Digital mediums for carrying artistic data might be very important in preventive conservation. It brings an impact on re-evaluation of some traditional notions.

*Keywords:* artistic material; stability; contemporary art; installation; variability; preventive conservation

Теория и методология консервации и реставрации произведений искусства в настоящем своем виде сложились главным образом на основе опыта сохранения культурного наследия прошлых эпох. Искусство прошлого, к которому с технологической точки зрения относятся доиндустриальные эпохи и большая часть XIX в. (до начала активного использования технологических новинок и синтезированных материалов), создавалось из натуральных компонентов. Художники считали, что произведения будут существовать веками. Будущее мыслилось как бесконечно продолжающееся настоящее. Большинство художников, думая о будущем своих творений, считали подобно Марко Боскини, что их живопись со временем становится более совершенной.

Методы и рецепты реставраторов столетиями основывались на тех же материалах, которыми пользовались художники, что позволяло сохранить физическую аутентичность произведения искусства — подобное лечили подобным.

Ситуация начала меняться, когда художники, «соблазненные» технологическими новинками своего времени, стали применять недолговечные материалы: фотопленку, фабричные краски на искусственных пигментах, замешанные на сложносоставном связующем, пластмассы, фломастеры, цифровые техники и т. д. Долговечность перестала быть одним из свойств

современного искусства (за некоторыми исключениями). Стерлась грань между уникальным «авторским» произведением искусства и тиражированным предметом массового потребления. Марсель Дюшан, создатель знаменитого «Фонтана» (1917), стал одним из пионеров нового понимания искусства, которое получило название «концептуализм». Главный постулат состоял в приоритете идеи, мысли над формой. Тем самым был нарушен баланс между формой и содержанием. В эпоху модернизма и постмодернизма границы жанров и видов искусства размылись окончательно, вобрав в себя не только разные стили и направления, но и материалы различной природы, многообразные формы и средства самовыражения. Современное искусство стало «создаваться каталогами».

Все эти изменения стали особенно заметны во второй половине XX в., а в конце этого столетия проявились и в отечественной культуре. Новое и новейшее искусство (современное — contemporary, актуальное, галерейное и т. п.) поставило «новейшие» задачи и перед консервацией-реставрацией. Первым, кто задумался на тему будущего реставрации, был известный канадский реставратор Филип Вард (Philip Ward, 1926–2019) — один из создателей Канадского института консервации. Его мысли о будущем этого вида деятельности, с которыми знакомят последние переводы его книги «Природа консервации. Гонка со временем» (1986), дают повод для рассуждений о будущем отечественной реставрации, и не только в плане импортозамещения [1, с. 4].

Естественно, что в нашей стране, как и во всем мире, категория памятников художественного (культурного) наследия расширяется. В силу определенной консервативности этот процесс долгое время был замедлен. Еще совсем недавно памятники русского модерна не получали должного признания, архитектура конструктивизма и сегодня продолжает разрушаться. Но главная «новация» эпохи — падение стены между официальным и неофициальным искусством — случилась в конце 1980-х. Сегодня работы художников андеграунда и «современного искусства» не только стали равноправной частью традиционных музейных собраний Третьяковской галереи и Русского музея, но и составляют основной фонд собраний музеев современного искусства. В некоторых из них созданы отделы реставрации предметов новейшего искусства.

Обращаясь к будущему реставрации, важно иметь в виду несколько существенных обстоятельств. Доля объектов, созданных из традиционных материалов и традиционным способом, снижается по объективным причинам, так как их «производство» ушло в прошлое. По отношению к ним все большее значение приобретают превентивная консервация и технико-технологические исследования, то есть тот вид деятельности по сохранению наследия, который получил название Heritage Science.

В то же время доля арт-объектов, созданных из новейших материалов, эфемерность медийных визуальных образов, существующих в виде записи

на электронных носителях, среди которых есть и временные объекты — инсталляции, перформансы, — неизменно возрастает. В XX в. изменилась сама концепция искусства. Прежде оно призвано было воплощать вечные истины или отражать действительность, что требовало художественного мастерства. Здесь уместно напомнить слова Ченнино Ченнини: «Так и я, один из малых сих, работающий в искусстве живописи, Ченнино, сын Андреа Ченнини из Колле ди Валь д'Эльса, был обучаем названному искусству 12 лет моим учителем — Аньоло Таддео из Флоренции, который сам обучался этому искусству у своего отца Таддео; последний же, будучи крестником Джотто, учился у него в течение 24 лет» [2, с. 27].

Сегодня изобразительное искусство, став средством самовыражения при полной свободе личности (в либеральном смысле слова), по сути, превратилось в новую форму самодеятельности по принципу «кто во что горазд». Путь в искусство открыт каждому, а владение неким набором умений, по крайней мере в технико-технологическом аспекте, согласно сути концептуализма вовсе не обязательно. Некогда знаменитые европейские академии художеств перестали уделять внимание мастерству художника. Прочность во времени создаваемого художником произведения перестала быть важным критерием. Более того, исчезающая материальность стала новой ценностью. Уличное искусство, или стрит-арт: разного рода граффити, муралы, постеры, скульптуры, инсталляции — создается вне каких-либо правил, не имеет границ и оперирует непредсказуемыми материалами. Чаще всего оно создается на заборах, инженерных конструкциях, заводских зданиях, подвижных поверхностях типа вагонов и автобусов. Все это быстро приходит в негодность и заменяется новым. Единственное, что объединяет работы такого типа, — временный характер артефакта.

Творчество современного английского художника Бэнкси (Banksy) стало ярким примером этого феномена «исчезающего искусства». Сам художник неуловим и анонимен, его произведения исчезают на глазах публики подобно его «Девочке с воздушным шаром». Картина, написанная акриловыми красками на холсте в 2006 г., в момент продажи на аукционе Sotheby's (2018) была измельчена в шредере, встроенном в раму. Измельченные остатки получили название «Любовь в мусорном баке» и вновь были проданы на аукционе.

Новые формы искусства ставят перед реставрацией новые задачи как в области методологии, так и на практике. В первую очередь, будущее реставрации — в превентивной консервации. То, что создается современным художником, не требует раскрытия от поздних наслоений или восполнения утраченных частей. Также в большинстве случаев не требуется технико-технологических исследований материалов, так как в случае необходимости автор нередко сам предоставляет сведения или материалы, которыми пользовался. При этом процесс разрушения, если он не предусмотрен автором, активизируется с первого дня существования.

Реставратор всегда уподоблялся врачу, который призван «лечить» произведения искусства ради «передачи их в будущее». Что же предстоит современному реставратору сохранять для будущих поколений? Измельченные остатки, обрывки и мусор от только что закончившегося перформанса? Традиционные классические формы еще сохраняются, и есть надежда, что они останутся и в будущем. Но акционисты и художники перформансов любят повторять, что «искусство умерло на плоскости и родилось в жизни». Носителем ценности становится цифровая запись арт-объекта, в том числе в виде так называемых невзаимозаменяемых токенов (non-fungible token, NFT). Невзаимозаменяемый токен состоит из уникальных токенов (блокчейнов), которые нельзя подделать, разделить или заменить. Выпустить в таком формате можно любой цифровой объект, от твита до картины или кино. В таком формате уже была продана NFT-копия картины Бэнкси «Mogons» («Дебилы», 2006), оригинал которой был сожжен на глазах публики перед началом аукциона в 2021 г. [3]. Государственный Эрмитаж успешно запустил коммерческие продажи NFT-токенов «Мадонны Литта» Леонардо да Винчи, «Юдифи» Джорджоне, картин Кандинского, Ван-Гога и др. Возникает новая реальность. Соответственно, меняются и методы консервации. Визуально оригинал и его токен тождественны и неразличимы, но их материальные носители различны. Приведет ли это к снижению ценности оригинала или защитит его от излишней эксплуатации? Например, печатные копии «Mogons» успешно продаются по всему миру. Возможно, отпадет необходимость консервации или реставрации оригинала при возрастании роли превентивных мер. NFT-токен в определенном смысле представляет собой вариант фотофиксации состояния сохранности.

Можно предполагать, что в скором будущем будет видоизменяться структура профессии консерватора-реставратора. Сегодня реставраторы специализируются по материалам внутри видов искусства, иногда в более узких рамках национальных художественных школ. Так, достаточно общая специализация «реставратор станковой темперной живописи» подразумевает исключительно реставрацию памятников русской иконописи. При этом современные «темперы» радикально отличаются от яичной желтковой темперы. В то же время реставрация произведений в так называемых смешанных техниках живописи вообще не выделена в системе профессиональной аттестации.

Артефакты искусства постмодернизма, как правило, образованы совмещением совершенно различных материалов, консервация и тем более реставрация которых требуют не столько узкой специализации, сколько многообразия знаний и умений.

Филип Вард в своем представлении о будущем реставрации видел проблему в «полимерных материалах», технология производства которых постоянно меняется и которые все шире используются как художниками, так и реставраторами, а долговечность этих материалов непредсказуема.

Сегодня рождается новое направление в консервации и реставрации, которое можно определить как «цифровую реставрацию». Очевидно, важное место в ней займут IT-реставраторы. Во-первых, появился новый объект консервационного воздействия: NFT-токены и цифровые видеозаписи акций и перформансов. Сохранение этих цифровых носителей становится особенно важным при разрушении «первообраза». Во-вторых, вмешательство с целью воссоздания пресловутого первоначального вида в классической, или традиционной, реставрации можно полностью перенести на цифровую копию, оставив оригинал в неприкосновенности.

Новое понимание искусства, новые технологии не только порождают новую методологию и технику реставрационной деятельности, но и ставят вопросы философского характера. Если акция скоротечна, а украшенный граффити железнодорожный состав исчезает вдали, следует ли их остановить и посредством реставрационного вмешательства нарушить самую суть исчезающего искусства? Незыблемым принципом консервации и реставрации остается сохранение культурного наследия. Следует решить, признавать ли историческое здание — например, старинный заводской корпус, расписанный муралами XXI в., — памятником архитектуры, объектом уличного искусства или же музеефицировать все как единый исторический комплекс и очистить архитектуру прошлого от современных «варваров». А может быть, сохранение исчезающего не имеет смысла, поскольку консервация приобретает характер интерпретации, противоречащий авторскому замыслу. Появление цифровых носителей (токенов) меняет содержание понятия «копия». Традиционная копия, сделанная художником, всегда неточна, но в сравнении с точным токеном она сама становится произведением исполнительского искусства. Из этого следуют и другие переоценки.

Очевидно, что современная консервация-реставрация, которая по сути является мануальной, в большой степени основанной на чутье художника (в приложении к произведениям изобразительного искусства), становится все более технологичной. В этом процессе есть свои достоинства и недостатки, в чем кроется скрытая опасность. Угроза состоит в том, что современное общество все чаще удовлетворяется облегченным потреблением виртуального токена, что снижает непреходящую ценность подлинного произведения искусства.

#### ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Бобров Ф. Ю.* Развитие профессии реставратора // Научные труды Санкт-Петербургской академии художеств. Вып. 66 : Сохранение культурного наследия. СПб. : С.-Петерб. акад. художеств, 2023. С. 3–17.
2. *Ченнини Ч.* Книга об искусстве, или Трактат о живописи / пер. с итал. А. Лужнецкой. М. : ОГИЗ-ИЗОГИЗ, 1933. 138 с.
3. NFT-копию сожженной картины Бэнкси продали за 228 ETH. URL: <https://forklog.com/news/nft-kopiyu-sozhzhennoj-kartiny-benksi-prodali-za-228-eth> (дата обращения: 07.08.2023).



1. Марсель Дюшан. Фонтан. 1917



2. Брюс Науман. Автопортрет как фонтан. 1966



3. Джулио Паолини. Инсталляция «Фрагменты гипса, ткани, шелка на плексигласе». Каса ди Лукрези, Италия. 2011



4. Уничтожение картины Бэнкси «Девочка с воздушным шаром» на аукционе Sotheby's, Лондон. 2018



5. Бэнкси. Morons (White). Трафаретная печать на холсте. 2006



6. Стрит-арт. Движущийся объект. Панама



7. Стрит-арт. Роспись исторического заводского здания



8. Финтан Мэги. Мурал в рамках фестиваля «ЛГЗ / Лучший город Земли». Москва, Рождественка, 23. 2014

И. А. Антропова, Д. Г. Пейчев

**Икона «Святой Николай Чудотворец, с житием»  
из села Матигоры в собрании Русского музея:  
материалы предварительного исследования**

В 1965 г. в Русский музей поступила икона «Св. Николай Чудотворец». Пробные реставрационные раскрытия, начатые в том же году, показали, что под видимой записью XIX в. находится более ранняя живопись (предположительно XIV в.), также стало понятно, что первоначально икона была житийной. Сильно загрязненный покровный лак и сложное раскрытие, вызванное плохой сохранностью нижележащих слоев и большим количеством записей с перегрунтовками, не позволяли выявить ни иконографические, ни технологические особенности памятника. Реставрация последних лет и современные методы исследования дают возможность более детально изучить икону и высказать предположения еще до ее полного раскрытия.

*Ключевые слова:* древнерусская живопись; икона; святой Николай Чудотворец; исследования древнего памятника; реставрация; иконография Николая Чудотворца

Irina Antropova, Dmitry Peychev

**Conclusion of a Preliminary Research of the Icon  
Named “St Nicholas the Wonderworker, with the Scenes of His Life”  
from Village Matigora in the Collection of The Russian Museum**

In 1965, the Russian Museum received the icon named “St Nicholas the Wonderworker, with the Scenes of His Life”. In the same year, restoration of the icon began and showed that under the visible cover of the 19th century there was an earlier painting (presumably from the 14th century). It also became clear that the icon was originally hagiographic. The heavily soiled cover-varnish, complex exposure caused by the poor preservation of the underlying layers, and the large number of records with overpriming made it impossible to reveal either the iconographic or stylistic features of the icon. Subsequent restoration in recent years and modern methods of research make it possible to study the icon in more detail and make reasonable assumptions even before full and final disclosure of findings.

*Keywords:* ancient Russian painting; icon; Saint Nicholas the Wonderworker; research of an ancient monument; restoration; iconography of Nicholas the Wonderworker

Летом 1965 г. экспедиция Государственного Русского музея (ГРМ) вывезла из церкви Воскресения Христова села Верхние Матигоры Холмогорского района Архангельской области икону, под сильно потемневшей покровной пленкой которой едва читался образ святителя Николая<sup>1</sup> (ил. 1).

Плохо различимое изображение могло быть датировано XVIII–XIX вв. Однако некоторые признаки, например отверстия от нагелей на верхнем торце<sup>2</sup>, указывающие на существование накладных шпонок (утрачены), достаточно тонкая доска для такого размера иконы, а также наличие широких полей при отсутствии видимых изображений давали все основания полагать, что под слоем записи находится иной, относящийся к более раннему времени образ.

В том же году реставратор ГРМ Н. В. Перцев сделал пробное раскрытие в верхнем левом углу иконы, обнаружив остатки плохо сохранившейся ниже лежащей живописи, которую можно было интерпретировать как клеймо «Рождество святого Николая»<sup>3</sup>. Раскрытое изображение свидетельствовало о том, что первоначально житийный образ в результате поздних поновлений изменил композицию. Также подтвердилось предположение о более раннем времени создания иконы, которая была датирована XIV в. с вопросом и с этой датировкой поставлена на учет в Русском музее. На протяжении 1970–1980-х гг. проводились исследования<sup>4</sup> и пробные раскрытия<sup>5</sup>, однако большинство вопросов, связанных с атрибуцией памятника, а также его стилистическими, иконографическими и технологическими особенностями, не были решены и остаются актуальными до сих пор.

Несмотря на то что икона находится под поздней записью и сильно потемневшим лаком, она известна исследователям [4, с. 52–53, 242–243; 5, с. 302; 8, с. 257, прим. 14; 9, с. 300; 10, с. 14, прим. 6]. Примечательно, что икону готовили к экспонированию на выставке, посвященной итогам экспедиций музеев РСФСР (ГРМ, 1966), однако в связи с фрагментарно сохранившейся древней живописью и сложной реставрацией она была отведена и опубликована только в каталоге [3, с. 18]. Современные методы исследования<sup>6</sup> и возобновление реставрации<sup>7</sup> позволяют нам составить более полное представление о древнем памятнике.

Визуальные и технологические исследования показали, что щит иконы состоит из трех сосновых досок неравномерной ширины; первоначальные торцевые накладные шпонки крепились десятью деревянными сосновыми нагелями (утрачены); имеющиеся две сквозные врезные сосновые шпонки — поздние. По всей поверхности тыльной стороны иконы видны следы от первоначальной обработки: топора и инструмента с полукруглой режущей кромкой шириной примерно 5–6 см. Паволока мелкозернистая прямого плетения частично просматривается на рентгенограмме и в утратах; левкас гипсовый, темпера, металлизация оловом. На нимбе — отверстия от гвоздей, крепивших венец; на полях находился металлический оклад (поздний), фрагменты которого демонтированы в 1978 г.

При обследовании основы иконы по стыкам досок были обнаружены четыре деревянных врезных несквозных «карасика» (6 × 9 см), не определяемых визуально. Верхний левый «карасик» врезан с лицевой стороны<sup>8</sup>. Отсутствие на нем паволоки, следов авторского грунта и красочного слоя, а также соответствие стратиграфии всех записей и перегрунтовок начиная с первого поновления говорят в пользу того, что эта небольшая шпонка была сделана позже. Однако при визуальном осмотре и рентгенографическом исследовании трех остальных креплений вставки позднего левкаса и живописи не просматриваются. Возможно, эти крепления относятся к первоначальным внутренним шипам (шпонкам) и связаны с теми же технологическими особенностями, какие выявлены в последнее время

на ранних памятниках [2, с. 221, 251, 335, 434]<sup>9</sup>. Исходя из анализа всех данных, полагаем, что верхний левый «карасик» был врезан взамен утраченного внутреннего оригинального крепления в связи с серьезным ухудшением сохранности иконы. Предположительно, эта вставка могла стать первой чинкой иконы на рубеже XVII–XVIII вв., на что указывает стратиграфия записей на этом фрагменте (*ил. 2*).

Следующая чинка относится к XIX в.: вследствие утраты авторских торцевых шпонок в тыльную сторону иконы были врезаны две новые сквозные сосновые профилированные шпонки, из которых сохранилась только нижняя; к этому времени можно отнести и последнюю запись живописи. После этого, вероятно из-за резких перепадов влажности или прямого воздействия воды, произошло резкое коробление щита иконы, в процессе которого удерживаемая шпонками центральная доска была «разорвана» на две части<sup>10</sup>. Шпонки частично вышли из пазов и перестали выполнять свою функцию. Верхняя шпонка была утрачена и заменена грубо обработанной сосновой доской. Отметим, что эта доска и нижняя шпонка через лицевую сторону были прибиты к поверхности гвоздями.

Поновления живописи совпадают по времени с чинками иконного щита. Значительные утраты авторского красочного слоя (в нижнем правом углу: 29,2 × 28 см; на левом поле: 62 × 10 см, по всей лузге на боковых полях), возникшие, по нашему мнению, к концу XVII столетия, потребовали серьезных поновительских работ, в том числе и вставки нового грунта. Не исключено, что именно эти столь существенные повреждения послужили причиной отказа от первоначальной авторской композиции с житийным циклом святого Николая. Икона была перелевкашена слоем мелового грунта на полях и фоне средника, а также частично на фигуре святителя в местах утрат авторского грунта. Затем была заново написана единоличная ростовая фигура святого Николая. Последнее поновление относится к XIX в. и не вносит существенных изменений в образ, созданный иконописцем столетием ранее.

Исследования показали, что количество записей в среднике и на полях иконы заметно отличается: если к центру средника выявляются всего две сплошные записи и некоторые прописки, то ближе к краям и на полях количество слоев охры, лежащих через перегрунтовки и потемневший лак, местами доходит от четырех до восьми.

В слое последней сплошной записи, видимой невооруженным глазом, святой Николай Чудотворец изображен в типе «Зарайский»: прямолично, в рост, с раскрытыми в обе стороны руками; правой благословляет, в левой на сложенном плате держит закрытую книгу (*ил. 3*). Святитель одет в полиставрион с украшенной драгоценными камнями и двумя жемчужными обнизями каймой, белый омофор с черными крестами; епитрахиль и палица также украшены драгоценными камнями и жемчугами.

Реставрационные и технологические исследования дали возможность определить, что первоначально в среднике также был изображен святитель

Николай, однако уточнить иконографический извод более ранней живописи пока затруднительно<sup>11</sup>. Важно отметить, что фигура еще во время первого поновления из-за изменения композиции была сдвинута от центра иконы. На рентгенограмме хорошо просматривается авторское изображение епитрахили, которая располагается левее позднего поновления.

Недавно раскрытый от записей фрагмент в левом верхнем углу средника позволяет увидеть отведенную в сторону благословляющую правую руку Николая, однако сделать вывод, что и его левая рука была раскрыта (как в типе «Зарайский»), пока проблематично. Исходя из пропорций фигуры святого и размеров средника, возможно предположение, что его левая рука находится перед грудью, как на иконе из церкви села Уйма Холмогорского района Архангельской области<sup>12</sup>. При этом важно отметить, что первоначально фигура Николая была значительно уже, поскольку это изображение ограничивалось полями с клеймами.

Определение количества житийных клейм также вызывает сложность. Полагаем, что сцены жития располагались не по всему периметру, как традиционно принято, а лишь по трем сторонам средника: обеим боковым и нижней. Такой вывод следует из анализа материальных данных (отверстия от нагелей на верхнем торце, которые бы не сохранились при наличии верхнего широкого поля) и расположения житийного цикла, при котором начальное клеймо «Рождество святого Николая» стоит первым в верхнем левом углу (при существовании клейм на верхнем поле оно должно было быть утрачено). Подобное композиционное решение встречается как в византийской, так и в западноевропейской средневековой живописи, в том числе на ранних памятниках. Примечательно, что на упомянутой выше иконе из церкви села Уйма также отсутствуют клейма на верхнем поле, более того, сцена Рождества расположена как на матигорском образе: первой слева вверху.

Клейма не имеют разграничительной графы и отделяются друг от друга едва заметной чертой. Сопоставление рентгеновских снимков с размерами раскрытых клейм дали возможность предположить, что их было 14 или 15. Уверенно выявляются 12 сцен (по шесть с каждой стороны по всей длине боковых полей) — по остаткам надписей, хорошо видимых на рентгене (за исключением клейма в правом нижнем углу, которое, как было отмечено выше, полностью утрачено). Нижнее поле, практически не читаемое при исследовании, может иметь как два, так и три клейма.

Раскрытые участки клейм и изучение рентгенографических снимков также позволили обозначить несколько сцен цикла. По левому полю выявляются (сверху вниз): 1-е клеймо «Рождество Николы»; 2-е клеймо «Приведение во учение» (ил. 4); 3-е клеймо «Явление святого Николая царю Константину»<sup>13</sup>; 4–6-е клейма не определяются. По правому полю (сверху вниз): 7-е клеймо «Поставление святого Николая»<sup>14</sup>; 8-е клеймо не определяется; 9-е клеймо «Чудо о корабельниках» («Спасение Димитрия со дна моря?»);

10-е клеймо «Димитрий в доме своем» (?); 11-е клеймо «Посещение древа. Чудо о кладезе»; 12–14-е (15-е?) клейма не определяются.

Анализ стилистических особенностей первоначальной живописи затруднен в связи с небольшим раскрытым участком средника и плохой сохранностью видимых житийных сцен и будет уточняться с увеличением раскрытия (ил. 5). Особый интерес вызывает изображение святителя Николая, которое хорошо просматривается на рентгене и относится, вероятнее всего, к первому слою поновительской записи. Подобные характерные приемы формирования объема личного письма, цветочный орнамент и принцип оформления украшенной драгоценными камнями и жемчугами каймы на одеждах неоднократно встречается в памятниках, связываемых с иконописной артелью холмогорского архиепископского дома рубежа XVII–XVIII вв. Более того, иконы со схожими выразительными чертами лика известны и среди других матигорских памятников [5, с. 307, кат. 141, 142], что может свидетельствовать о бытовании исследуемой иконы в одном из храмов прихода<sup>15</sup> на протяжении как минимум нескольких столетий.

Совокупность данных, полученных в результате технологических и реставрационных исследований, а также материалы по иконографии памятника и истории его бытования позволяют нам присоединиться к высказанному еще в 1960-е гг. предположению о том, что создание матигорской иконы из Русского музея относится к XIV в. Однако уже сейчас нельзя не отметить отдельные технологические особенности авторской живописи: использование листового олова в качестве металлизированного покрытия фона средника и определенные иконописные приемы, характерные для икон XIII столетия<sup>16</sup>. Все это дает возможность с осторожностью отнести икону «Св. Николай Чудотворец, с житием» из верхне-матигорской церкви к более раннему времени, однако уточнению датировки должно предшествовать существенное увеличение раскрытия древней живописи.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> ГРМ, Инв. №ДРЖ-3130. Размер: 139,5 × 92,0 × 3,3 см. Дерево, темпера, металлизация оловом.

<sup>2</sup> На нижнем торце подобные отверстия отсутствуют, так как снизу икона была опилена.

<sup>3</sup> Протоколы реставрационных советов от 08.09.1965 и 25.12.1965 // Архив Отдела реставрации темперной живописи ГРМ.

<sup>4</sup> Рентген был сделан С. В. Римской-Корсаковой в отделе технологических исследований ГРМ в 1977 г.

<sup>5</sup> И. В. Ярыгиной раскрыто клеймо в правой нижней части иконы в 1978 г., Г. Н. Поповой раскрыт фрагмент надписи в третьем клейме слева в 1985 г.

<sup>6</sup> За последние годы в Русском музее были проведены: исследования древесины (Н. Г. Соловьева), повторный рентген лика святого (О. В. Голубева), съемка в ИК- и УФ-диапазоне (О. В. Голубева, В. Ю. Торопов), РФА (С. В. Сирро, И. И. Андреев), макро- и микро-

съемка (В. Ю. Торопов, Д. Г. Пейчев), исследование авторского и поновительского грунтов (А. И. Журавлева). Благодарим коллег за предоставленные материалы.

<sup>7</sup> Икона находится в реставрационной мастерской ГРМ на раскрытии с 2020 г. Реставратор Д. Г. Пейчев.

<sup>8</sup> Определение этого стало возможным в связи с раскрытием живописи средника на участке, где находится это крепление. Другие вставки пока остаются под несколькими слоями записи, что затрудняет исследование.

<sup>9</sup> В качестве примера приведем иконы «Спас Нерукотворный» конца XII — начала XIII в. (ГТГ, инв. № 14245), «Св. Николай Чудотворец с избранными святыми на полях» конца XII — начала XIII в. (ГТГ, инв. № 12862), «Богоматерь Знамение — Мученица Иулиания» первой трети XIII в. (ГТГ, инв. № 2440), «Богоматерь Воплощение» первой четверти XIII в. (ГТГ, инв. № 12796).

<sup>10</sup> На то, что изначально это была одна, а не две доски, указывают совпадающие годовые кольца, которые хорошо просматриваются на нижнем срезе древесины.

<sup>11</sup> Исследования осложняются, помимо прочего, тем, что большая часть тыльной стороны иконы окрашена белилами.

<sup>12</sup> Икона «Св. Николай Чудотворец, с житием» (в 10 клеймах) датируется XIV в. [1, с. 359]. Изображение приведено в монографии Э. С. Смирновой [9, с. 298].

<sup>13</sup> Сцена определяется по хорошо видимой на рентгене фигуре возлежащего на высоком ложе царя Константина в традиционном царском одеянии, отвернувшегося от Николая, который стоит позади ложа. Кроме того, сохранился фрагмент надписи: «...КОСТА...».

<sup>14</sup> На рентгене видны стоящая слева фигура диакона с рипидой и склоненная к престолу фигура Николы. Это изображение может быть сценой поставления как в диаконы или иереи, так и в епископы.

<sup>15</sup> Первое известное упоминание Матигорского Борисо-Глебского прихода относится к 1271 г. [6, с. 36–46]. Считается, что приезжающие в северные владения новгородские бояре и посадники еще в XIII–XIV вв. «жили иногда в Двинских деревнях, Матигоры и Ухостров называемые...» [6, с. 4–6]. Позже приход разделился на два отдельных самостоятельных прихода: Верхне-Матигорский с деревянными церквями Св. Николая и Параскевы Пятницы (горели и отстраивались несколько раз, в 1686–1694 гг. была построена каменная церковь Воскресения Христова с приделом Николая и Параскевы) и Нижне-Матигорский с деревянными храмами Бориса и Глеба и Усекновения Главы Иоанна Предтечи [4, с. 297–301].

<sup>16</sup> Более подробно о технологических особенностях авторской живописи исследуемой иконы — в статье Д. Г. Пейчева в этом сборнике.

## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Антонова В. И., Мнёва Н. Е. Каталог древнерусской живописи XI — начала XVIII в. Опыт историко-художественной классификации. В 2 т. / Гос. Третьяковская галерея. Т. 1: XI — начало XVI в. М.: Искусство, 1963. 394 с. Кат. 304.

2. Государственная Третьяковская галерея: каталог собрания. Т. 3: Древнерусская живопись XII–XIII веков. М., 2020. 604 с. (Древнерусское искусство X–XVII веков. Иконопись XVIII–XX веков).

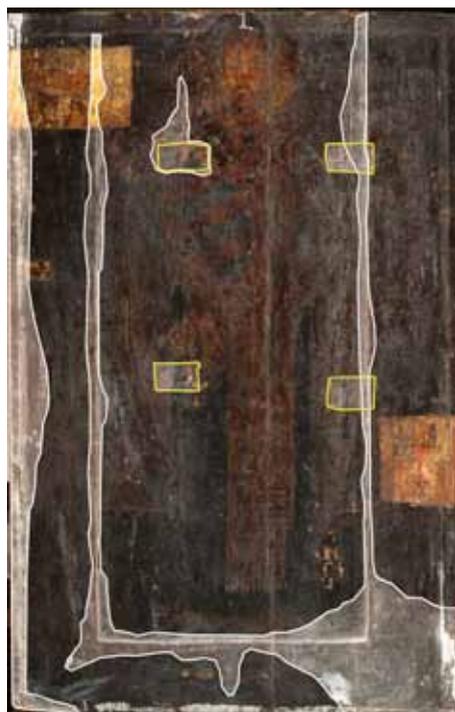
3. Древнерусское искусство. Выставка «Итоги экспедиций музеев РСФСР по выявлению и собиранию произведений древнерусского искусства»: каталог / ГРМ. Л.; М.: Советский художник, 1966. 88 с.

4. Иконы Русского Севера. Двинская земля, Онега, Каргополье, Поморье: статьи и материалы. М.: Северный паломник, 2005. 352 с. Кат. 13.

5. *Кольцова Т. М.* Искусство Холмогор XVI–XVIII веков. М. : Северный паломник, 2009. 644 с.
6. *Крестинин В. В.* Начертание истории города Холмогор. СПб., 1790. 48 с.
7. *Кузовенкова А. И.* Из истории изучения Захариинского паремейника 1271 года // Ученые записки Казанского университета. Т. 157. Кн. 5. Казань, 2015. С. 36–46. (С литературой).
8. *Лаурина В. К.* Икона «Чудо в Хонех» из деревни Комарицы // ПКНО. 1982. Л. : Наука, 1984. 534 с.
9. *Смирнова Э. С.* Иконы Северо-Восточной Руси. Ростов, Владимир, Кострома, Муром, Рязань, Москва, Вологодский край, Двина: середина XIII — середина XIV века. М. : Северный паломник, 2004. 508 с.
10. *Шалина И. А.* Икона Богоматери Умиления (Старорусской) начала — первой четверти XIII века и традиции позднекомниновского экспрессионизма // Вестник сектора древнерусского искусства / ГИИ. М., 2023. Вып. 1. С. 12–32.



1. Икона «Св. Николай Чудотворец, с житием» из с. Верхние Матигоры. До реставрации 2020 г.



2. Схема поновительских вставок. Конец XVII – начало XVIII в. (?)



3. Видимый лик святого Николая. В процессе реставрации. 2023



4. Клеймо 2 «Приведение во учение»  
В процессе реставрации. 2020–2022



5. Лик св. Николая. Рентгенограмма. 2013

Д. Г. Пейчев

**Особенности техники живописи  
на иконе «Святой Николай Чудотворец, с житием»  
из Матигор: взгляд реставратора**

Десятилетия кропотливого изучения техники древней иконописи и совершенствующиеся методики ее раскрытия позволяют нам по-новому взглянуть на памятники, ранее считавшиеся утраченными и не подлежащими реставрации. Одной из таких икон является образ святого Николая Чудотворца с житием из села Матигоры. Памятник многократно переписан и значительно утрачен в процессе своего бытования, но сохранные участки древней живописи помогают пролить свет на многие особенности иконописи XIII–XIV вв.

*Ключевые слова:* древнерусская живопись; икона; святой Николай Чудотворец; исследования древнего памятника; реставрация

Dmitry Peychev

**Features of the Painting Technique  
of the Icon “St Nicholas the Wonderworker, with the Scenes of His Life”  
from Matigory: The Restorer’s View**

Decades of laborious study of the technique of ancient icon painting and the improving methods of its disclosure allow us to take a fresh look at icons, that were previously considered lost and unsuitable for restoration. One of these icons is the image of “St Nicholas the Wonderworker, with the scenes of his life” of Matigory. The monument has been overpainted many times, and significantly lost in the course of its existence but preserved sections of ancient painting help shed light on many features of icon painting of the 13th–14th centuries.

*Keywords:* ancient Russian painting; icon; Saint Nicholas the Wonderworker; research of the ancient monument; restoration

На момент поступления в реставрацию в 2020 г. на иконе «Св. Николай Чудотворец, с житием» из села Верхние Матигоры<sup>1</sup> были раскрыты два клейма: «Рождество св. Николая» (ил. 1) и «Спасение Димитрия». Раскрытие на данных клеймах проводилось с помощью компресса, что привело к значительным утратам авторского красочного слоя и местами исказило его; сохранились лишь фрагменты живописи, читающиеся в основном благодаря глубокой графье, лежащей по основным контурам изображения. Также есть небольшая проба на фоне пятого клейма, выполненная позже под микроскопом микроскальпелем. На данный момент по современной методике полностью раскрыто третье клеймо «Обучение св. Николая» и изображение правой руки Чудотворца с частью одежд<sup>2</sup>.

Современное раскрытие было начато в нижней, находящейся под записью части клейма «Рождество св. Николая», на изображении одежд служанки. Раскрытый ранее участок живописи на ее одеждах выглядел киноварными описями, лежащими поверх левкаса. Внутри контура оставались только следы от красно-коричневой краски. После удаления записей с нераскрытой

части изображения стало понятно, что киноварные описи, формирующие силуэт и рисунок складок, лежат под лессировочным слоем красно-коричневого пигмента, представляющего собой основной цвет одежд.

Далее раскрытие было продолжено на клейме «Приведение во учение». Клеймо вытянутое, значительную его часть занимает фон, на котором лежат потертый слой олова и выполненная киноварью подробная надпись. Ниже, скорее всего, была написана горка, но от нее остались только нечитаемые фрагменты. В левой части композиции стоят отец и мать святого — Феофан и Нонна. Феофан протягивает левую руку к учителю св. Николая, расположенному в правой части композиции внутри арки, а правую руку держит на плече отрока Николая.

Наиболее сохранна часть клейма с родителями святого. Одежды Нонны написаны по тому же принципу, что и одежды служанки в соседнем клейме; лессировочный слой, положенный поверх плотных черных контуров складок, выполнен глауконитом (?). Одежды Феофана лессированы прозрачным слоем оранжевого цвета без видимых зерен пигмента с характерным мелкосетчатым лаковым кракелюром, описи выполнены красной охрой и сажей. Такой же лишенный видимых зерен пигмента прозрачный красочный слой был обнаружен внутри изображения арки. Фигура св. Николая сохранилась хуже: значительно утрачен лик, от изображения протянутых к учителю рук остались лишь кончики пальцев. Рубашка святого с богатой каймой по краям написана традиционно: белилами с киноварным орнаментом. Изображение учителя сохранилось фрагментарно, хорошо читаются лишь руки, причем обращенная в благословляющем жесте правая имеет лучшую сохранность: на ней полностью уцелела вся светотеневая моделировка. Позем, украшенный орнаментальными арками, выполненными белилами, представляет собой охры разных оттенков с большим количеством аурипигмента.

Интересна ситуация с личным письмом (ил. 2). Большую часть поверхности иконы покрывает олово, но на изображении Нонны, расположенном в левой части клейма, его нет, благодаря чему лик сохранился лучше. По подкладке, выполненной очень мелко перетертой смесью охры, аурипигмента и киновари, лежат сажевые описи; в белках глаз, на носу, щеке и подбородке положены белильные высветления, губы написаны киноварью. Сверху положены прозрачные лессировки светло-коричневого цвета, формирующие объем и списывающие белильные высветления на тайной части лика. На изображении руки Нонны вся последовательность повторяется, но также виден формирующий тeneвую часть руки широкий мазок кистью, лежащий под основным охристым тоном личного. Лик Феофана написан по олову, покрытому свинцовыми белилами. Со временем они потеряли плотность и стали желтыми, утратив светоотражающую способность, что сделало лик темнее и глуше светящегося лика Нонны. Та же самая ситуация повторяется на изображении обнаженных ног Николая, частично лежащих на олове, а частично на левкасе. Похожий эффект от нижележащего олова можно увидеть

на иконе Богоматери Старорусской<sup>3</sup> начала XIII в. Левая рука Богородицы, которой она придерживает Младенца, частично находится на подложенном под одежды Спасителя олове, и лежащая на металле часть руки на несколько тонов темнее и имеет более теплый оттенок (*ил. 3*).

В целом живопись клейма отсылает нас к романским источникам — вытянутые силуэты, характерный рисунок левой, дальней от нас руки Феофана: предплечье растет прямо из туловища, что можно видеть на ковре из Байё и других произведениях романского искусства. По цветовой гамме вся верхняя часть клейма сдержанная, цветовыми ударами служат киноварные нижние одежды Феофана, киноварное подножие трона учителя и крупные красные жемчуга на кайме одежд святого Николая, а также на подлокотниках трона. Кроме того, выделяется арка с киноварными описями, лежащими по охре. Вероятно, значительную роль должны были сыграть белые одежды Николая, а также многочисленные белые жемчуга, украшающие одежды, но потерявшие плотность белила не дают восстановить изначальную авторскую гамму.

Живопись на изображении правой руки святого в среднике иконы была частично утрачена в ходе предыдущего раскрытия. От среднего и указательного пальцев остался контур с частицами пигмента, однако остальная часть изображения, раскрытого в настоящее время, позволяет восстановить послойность живописи (*ил. 4*). По оловянному фону положен подготовительный полупрозрачный слой. Все основные анатомические элементы руки выполнены крупно стертыми свинцовыми белилами, на которые нанесены полупрозрачные лессировки светлой охрой, формирующие объем. Описи пальцев красно-коричневого цвета. Живопись очень мягкая, как бы вырастающая из фона и не имеющая сильных контрастов за счет «списанности» всех светлых участков. Открытые белила были обнаружены только по внутреннему краю изображения ладони у большого пальца. Роль контура выполняют не привычные нам описи, а красно-коричневые лаковые лессировки, «вплавляющие» изображение в оловянный фон, который, скорее всего, изначально также был покрыт цветным лаком. Стоит отметить, что при визуальном исследовании лика Николая, изображенного в среднике иконы, в местах утрат авторского красочного слоя удалось изучить стратиграфию живописи. Под тремя слоями записей были обнаружены участки авторского красочного слоя, соответствующие живописным слоям на благословляющей руке святого.

Изображение одежд Николая тоже имеет свои особенности. Поруч сохранился фрагментарно, но можно утверждать, что он был выполнен лежащим по белильной подкладке красно-коричневым лаком, а украшали его исполненные красной, зеленой и белой темперой крупные камни и жемчуга. Рукав также сохранился частично. Вероятно, по тонкому слою белил лежали более плотные высветления, а основные складки были выполнены красной охрой, затем все это было покрыто уже более светлым, чем

на поруче, лаком. В целом вся живопись руки святого должна была иметь звонкий, глубокий, насыщенный цвет, который ей придавали лаковые лессировки. Совсем иначе написана фелонь Николая. Подложкой для нее служит прозрачный слой красно-коричневого цвета, по нему проложены белила цветом от открытого до зеленоватого в смеси с ярь-медянкой. Слои белил различны по своей плотности, от полупрозрачных в теневых участках до максимально укрывистых на светах. Используя данные приемы, автор добивается тонких тональных и светотеневых переходов, складки на фелони получаются мягкими и живописными, в них отсутствует характерная для более поздних икон схематичность. Похожую картину мы можем наблюдать на иконе середины XIII столетия «Св. Николай Чудотворец» из Духова монастыря<sup>4</sup>, где омофор святого написан по такому же принципу (ил. 5). Кресты на фелони выполнены глубокой черной краской, лежащей в большом количестве коричневого связующего, и имеют свой собственный мелкосетчатый кракелюр. Иконописец использует принципиально различные подходы для обогащающих живопись лессировок. Этот прием требует отдельного изучения для понимания того, какую роль в живописи автора играло сочетание лежащих рядом звонких глубоких лаков и матовых лессировок и насколько этот эффект «скрадывался» покрывным лаком.

Обобщая информацию, полученную после раскрытия этого небольшого в масштабе иконы фрагмента живописи, можно сказать, что при изначально скромном наборе пигментов и сдержанной цветовой гамме художник максимально пользовался всеми доступными средствами по обогащению живописной структуры, «играл» с прозрачными и плотными участками живописи, использовал цветные лаки, умело расставлял цветовые и световые акценты. Характерные живописные и технологические признаки находят аналоги в одних из самых ранних произведений как древнерусской, так и византийской иконописи, хранящихся в коллекции Русского музея.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Подробнее об иконе «Св. Николай Чудотворец, с житием» из села Матигоры см. в статье И. А. Антроповой, Д. Г. Пейчева в этом сборнике.

<sup>2</sup> Иллюстрацию см. там же.

<sup>3</sup> ГРМ, инв. № ДРЖ-2107. Размер: 100 × 81 × 3 см.

<sup>4</sup> ГРМ, инв. № ДРЖ-2778. Размер: 67,6 × 52,5 × 2,7 см.



1. Клеймо «Рождество св. Николая»



2. Лики Феофана и Нонны с клейма «Приведение во учение»



3. Фрагмент иконы Богоматери Умиление Старорусской



4. Фрагмент с изображением благословляющей руки св. Николая из средника иконы



5. Сравнение складок на фелони св. Николая на исследуемой иконе и омофора на иконе св. Николая из Духова монастыря

Л. И. Давыдова, В. А. Клур

**Научно-реставрационная работа  
по сохранению античной скульптуры Эрмитажа  
в 2018–2023 годах**

Уже многие годы Отдел античного мира Эрмитажа занимается планомерной работой по реставрации скульптур, входящих в состав постоянных экспозиций. Работа эта осуществляется лабораторией научной реставрации скульптуры из мрамора и цветного камня (заведующая С. Л. Петрова) совместно с хранителями отдела. За последние пять лет в помещении лаборатории и непосредственно в залах греческого искусства V–IV вв. до н.э. реставратором высшей категории В. А. Клур были отреставрированы три монументальные скульптуры и несколько бюстов, такие как «Голова грека», «Бюст Геракла», «Голова героя» (хранитель Л. И. Давыдова). В целом работы были направлены на расчистку статуй от поверхностных загрязнений. Продолжалось и постоянное наблюдение за состоянием металлических креплений, в необходимых случаях выполнялось их удаление, а также расчистка, склейка и мастиковка швов в местах соединения скульптурных фрагментов.

*Ключевые слова:* античная скульптура; научная реставрация; Эрмитаж

Liudmila Davydova, Vera Klur

**Scientific and Restoration Work on Preservation  
of the Antique Sculptures of the Hermitage in 2018–2023**

For many years now, Department of Classical Antiquity of the State Hermitage Museum has been systematically working on the restoration of sculptures that are part of the permanent exhibition. This work is carried out by the Laboratory of the Scientific Restoration of Sculpture of Marble and Semi-Precious Stones (headed by S. Petrova) together with the curators of the department. Over the past five years, V. Klur, restorer of the highest category, has worked on three monumental sculptures and several busts, such as “Head of a Greek”, “Bust of Hercules”, “Head of a Hero” (curator – L. Davydova), both in the premises of the laboratory and directly in the halls of Greek art of the 5th–4th centuries BC. In general, conservation treatment was focused on cleaning the statues from surface contaminations. The state of metal fixing details inside marble has been under constant surveillance, if necessary, they were removed. The work also included cleaning, gluing and subsequently filling connecting joints of sculptural fragments with mastic compound.

*Keywords:* antique sculpture; scientific restoration; Hermitage

Уже многие годы Отдел античного мира Эрмитажа занимается планомерной работой по реставрации скульптур, входящих в состав постоянных экспозиций. Работа эта осуществляется лабораторией научной реставрации скульптуры из мрамора и цветного камня (заведующая С. Л. Петрова) совместно с хранителями отдела. За последние пять лет в помещении лаборатории и непосредственно в залах греческого искусства V–IV вв. до н.э. реставратором высшей категории В. А. Клур были отреставрированы из хранения старшего научного сотрудника Л. И. Давыдовой три монументальные скульптуры и несколько бюстов<sup>1</sup>.

В целом работы были направлены на расчистку статуй от поверхностных загрязнений. Продолжалось и постоянное наблюдение за состоянием металлических креплений, в необходимых случаях выполнялось их удаление<sup>2</sup>, а также расчистка, склейка и мастиковка швов в местах соединения скульптурных фрагментов.

Отчеты об этой работе периодически публиковались в реставрационных сборниках музея. О некоторых памятниках сообщалось в различных докладах и публикациях: так, о начавшейся еще до пандемии и законченной в 2020 г. реставрации статуи «Молящаяся», или так называемой Музы Анафи, упоминалось в статье, посвященной истории приобретения скульптуры [3, ил. 2]. В настоящее время ряд отреставрированных экспонатов включает в себя такие произведения, как «Голова грека», «Бюст Геракла», «Голова героя», а также две статуи Деметры<sup>3</sup>. Как правило, работы начинались с визуального исследования экспоната, а затем проводилось определение реставрационного задания, каждый этап которого тщательно фиксировался и сопровождался фотографированием предмета до реставрации, в процессе и после завершения работы. Что касается очистки поверхности, то она проводилась с применением обычных щадящих камень чистящих средств. Очистка старых, порой выкрошившихся швов велась с учетом состава мастиковочного материала. После очистки и новой мастиковки швы тонировались с использованием обратимых материалов.

В случаях, когда старые догипсовки отдельных небольших фрагментов убирались со скульптуры и вставал вопрос о новых дополнениях, решение принималось реставрационной комиссией с участием хранителей отдела.

В качестве одного из примеров реставрационного процесса, все этапы которого в последние годы вносятся реставратором в базу КАМИС, можно привести одну из последних работ, выполненных В. А. Клур. Речь идет о прекрасной мраморной голове (*ил. 1*), так называемом Портрете грека, изображенном в фас, но с легким поворотом влево<sup>4</sup> [5, с. 39, № 7]. Вьющиеся короткие волосы плотной шапкой покрывают голову и виски, придавая лбу почти треугольную форму. Мелкими завитками показаны усы и густая борода, разделенная под нижней губой ровным пробором. Также отметим четкий рисунок бровей и глаз, прямой тонкий нос, красивый рот с чуть приоткрытой нижней губой, слегка напряженные мышцы шеи, как будто опухшие уши. Весь облик грека дышит спокойствием и благородством.

Портрет происходит из коллекции директора Банка Англии Лайда Брауна, приобретенной для Эрмитажа по указанию Екатерины II в 1784 г. В каталоге этого собрания, изданном в 1779 г. на итальянском языке — «*Catalogo dei piu Scelti e Preziosi Marmi, che si conservano nella Galleria del Sigr Lyde Browne, cavaliere Inglese a Wimbledon, nella Contea di Surry. Londra, 1779*» («Каталог самых отборных и драгоценных мраморов, которые хранятся в Галерее господина Лайда Брауна, английского дворянина в Уимблдоне, в графстве Суррей, собранных с большими затратами в течение 30 лет. Многие из них

прежде вызывали восхищение в знаменитейших галереях Рима. Лондон, 1779 г.)), — эта голова упомянута в разделе «Бюсты» под № 21: «Un altro [busto] di Servilio Ahala d'ugual merito, non vi manco il minimo pezzo» («Другой [бюст] Сервилия Ахала такого же достоинства, нет ни малейшего недостающего фрагмента») [2, с. 549]. Высокая оценка скульптуры была повторена хранителем Эрмитажа Г. Кизерицким в каталоге 1896 г. Описывая «Героя» (так он назвал эту голову, считая ее оригинальной греческой работой и датируя концом VI в. до н. э.), он уточняет, что это «один из самых выдающихся мраморов нашего музея» [4, с. 32, № 68]. Долгое время голова считалась иконографически близкой к произведениям греческого скульптора середины V в. до н. э. Мирона, к типу так называемого Дискобола (правда, с бородой). Именно такую атрибуцию этой головы, то есть как фрагмент одного из повторений мироновских произведений, еще в XIX в. предложил выдающийся немецкий исследователь А. Фуртвенглер, сравнив ее с изображением метателя диска [6, S. 353]. Впоследствии, однако, в ней вновь увидели портрет римлянина-тираноубийцы Сервилия Ахалы, жившего в 30-х гг. V в. до н. э. [7, S. 41–44]. Следует вспомнить и еще одно толкование памятника, а именно как изображение кулачного бойца, о чем писал О. Ф. Вальдгауер [1, с. 87, № 143; 8, Bd. I, Nr. 65, S. 76–77, Taf. XLII], подчеркивая особый поворот крепких мышц шеи и деформированность (расплюсченность) ушей. Возможно, такое впечатление создавалось небрежной реставрацией сколов на ушах, которые действительно были частично повреждены и восстановлены с помощью наложенного сверху гипса.

И все же пластическое и иконографическое решение образа кажется более близким к греческим прототипам 60-х гг. V в. до н. э. Скульптура исполнена из мрамора, в отличие от бронзовых оригиналов Мирона. В ней вполне могла проявиться и самостоятельность римского копииста, изваявшего ее в конце I в. до н. э. Возможно, что он стремился создать чье-то портретное изображение, а не типический образ, как это делали греческие ваятели.

К моменту последней реставрации в базе данных КАМИС были отмечены все предыдущие реставрационные восполнения из мрамора: часть шеи, нос, верхняя часть головы. Реставрационные доделки ушных раковин, вероятно еще XVIII в., позднее были сняты. Поверхность мрамора и стыковочные швы между фрагментами были сильно загрязнены, и в них просматривалась потемневшая воско-канифольная мастика, которая частично высыпалась, а местами отсутствовала полностью: так, обнажились стыковочные швы на голове и на шее. На лице, волосах и шее были заметны мелкие нитяные трещины. Также были отмечены крупный скол в нижней части подставки и мелкие сколы по ее кромкам.

Необходимо было провести обеспыливание поверхности и удаление поверхностных загрязнений и темных пятен, расчистку стыковочных швов от воско-канифольной мастики и гипсовых наслоений. Затем швы следовало заново замастиковать и в отдельных случаях затонировать; также

было принято решение восполнить скол, находившийся в нижней части подставки.

Вид памятника до начала работы, в процессе реставрации (*ил. 2*) и после ее завершения тщательно фиксировался, все фотографии выкладывались в КАМИС. Каждый этап работ детально описывался. Сама реставрация шла в соответствии с поставленными задачами: мягкой кистью была обеспылена поверхность бюста; загрязнения удалялись водным раствором ПАВ и щетинными кистями, затем поверхность промывалась дистиллированной водой; темные пятна удалялись ватными тампонами, смоченными в этиловом спирте, и мягкими стирательными резинками. Расчистка стыковочных швов от старых мастиковок на голове и шее, крупной утраты в верхней части подставки с задней стороны, заполненной воско-канифольной мастикой, а также загрязненной трещины на подставке спереди производилась вручную с помощью скальпеля и ватных тампонов, смоченных в этиловом спирте.

В результате реставрационных работ были удалены поверхностные загрязнения. Дополнение на голове, темные пятна на лбу и правой щеке слегка затонированы. Стыковочные швы и трещина на подставке спереди замастикованы. Скол на подставке восполнен. Мастиковка стыковочных швов осуществлялась 7 %-ным раствором ПВБ (поливинилбутираль) в этиловом спирте с наполнителем из мраморной крошки с сухими пигментами: умброй натуральной и охрой золотистой. Скол на подставке был восполнен 10 %-ным раствором ПВБ в этиловом спирте с наполнителем из мраморной крошки с такими же сухими пигментами, как и для швов, то есть умброй натуральной и охрой золотистой.

После всех проведенных реставрационных работ памятник приобрел экспозиционный вид (*ил. 3*) и был выставлен в 118-м зале Нового Эрмитажа. Такая же тщательная реставрационная работа проводилась и с другими названными выше скульптурами из собрания Отдела античного мира Эрмитажа, украшающими сейчас залы музея.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Разумеется, объем выполняемых лабораторией работ гораздо больше, но поскольку основное собрание античной скульптуры Эрмитажа распределено между тремя хранителями, в этой статье речь пойдет о реставрации скульптуры только из хранения старшего научного сотрудника Л. И. Давыдовой.

<sup>2</sup> Например, удаление железного пилона, соединявшего фаланги пальцев на правой руке Молящейся (инв. № ГР 4942).

<sup>3</sup> Инв. № ГР 13; ГР 3025; ГР 29; ГР 3013; ГР 4182. Однако хотелось бы обратить внимание читателей на два важных, на наш взгляд, вопроса, которые в силу ограниченности объема статьи здесь не обсуждаются, но их следует хотя бы обозначить, а именно: как долго может сохраняться цельным реставрационный вид экспоната, а если он меняется, каковы могут быть тому причины? Чтобы пояснить, о чем идет речь, напомним, что после того, как в 80-е гг. прошлого столетия были приведены в экспозиционный вид, то есть очищены от поверхностных загрязнений мраморные статуэтки детей из зала эллинистического искусства, на них со временем стали проявляться коричневые пятна,

указывающие либо на вероятное нахождение внутри фрагментов бронзовых креплений, либо на проявившуюся определенную структуру камня с большим содержанием железа, либо, что тоже невозможно отрицать, на влияние экологических факторов. Эти вопросы, безусловно, требуют отдельного рассмотрения.

<sup>4</sup> Инв. № ГР 13. Голова грека. Римская работа начала I в. по греческим образцам 460–450-х гг. до н. э. Мрамор. Высота 27,3 см. Государственный Эрмитаж.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Вальдгауер О. Ф.* Античная скульптура. Пг. : Брокгауз-Ефрон, 1923. 172 с.
2. *Васильчиков А. А.* Произведения Рафаэля Санти, находящиеся в России // Вестник изящных искусств / Имп. Акад. художеств. СПб., 1883. Т. 1. Вып. 1.
3. *Давыдова Л. И.* Статуя Музы с острова Анафи в собрании Эрмитажа: к истории приобретения // Сообщения Государственного Эрмитажа. [Вып.] 80. СПб., 2022. С. 30–46.
4. *Кизерицкий Г.* Музей древней скульптуры: [каталог] / Имп. Эрмитаж. 3-е изд. СПб., 1896. 200 с.
5. *Саверкина И. И.* Греческая скульптура V в. до н. э. в собрании Эрмитажа. Оригиналы и римские копии: каталог. Л. : Искусство, 1986. 160 с.
6. *Furtwängler A.* Meisterwerke der griechischen Plastik. Leipzig; Berlin, 1893. 767 S.
7. *Hafner G.* Bildnisse des 5. Jhr. v. Chr. aus Rom and Etrurien // RM (Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Römische Abteilung). Mainz, 1969. № 76. S. 14–50.
8. *Waldhauer O.* Die antiken Skulpturen der Ermitage. Berlin; Leipzig, 1928–1936. Bd. I–III.



1



2



3

**Голова грека. I в.  
Государственный Эрмитаж**

1. До реставрации
2. В процессе реставрации
3. После реставрации

М. В. Лапшин

## **«Венера и Амур» Лукаса Кранаха Старшего: исследования и реставрация**

В статье говорится об особенностях недавней реставрации шедевра Эрмитажа — картины «Венера и Амур» Лукаса Кранаха Старшего (1509, инв. № ГЭ 680). Раскрытию предшествовал детальный анализ состояния сохранности авторского красочного слоя и использованных материалов.

*Ключевые слова:* Лукас Кранах Старший; масляная живопись; перевод на новую основу; технико-технологические исследования; раскрытие произведений живописи; Государственный Эрмитаж

Maxim Lapshin

## **Lucas Cranach the Elder's "Venus and Cupid": Technical Study and Restoration**

This article is about the features of the recent restoration of the Hermitage masterpiece — the painting "Venus and Cupid" by Lucas Cranach the Elder (1509, inventory No. ГЭ 680). Detailed analysis of the condition of the author's paint layer and used materials preceded the practical treatment.

*Keywords:* Lucas Cranach the Elder; oil painting; transfer to a new foundation; technical examination; cleaning of painting; State Hermitage Museum

Шедевр Лукаса Кранаха Старшего «Венера и Амур» пришел в Эрмитаж из коллекции Генриха фон Брюля в 1769 г. на доске, но уже отреставрированный, с увеличенным за счет приставок форматом: 235 × 102 см; изначальный авторский размер примерно 170,5 × 84 см. Архивное дело № 56 «О реставрации эрмитажных картин 1849–1850 гг.» содержит «Реестр картинам, нуждающимся в реставрации» за 1849 г., с указанием, что «Л. Кранаха „Венера и Амур“ из V кладовой нуждается в паркетаже» [1, л. 14]. Паркетаж, судя по всему, не устанавливался. Однако состояние сохранности картины вызывало беспокойство и стало причиной применения радикального средства консервации XIX в. — перевода с дерева на холст. В смете реставратора Федора Табунцова от 10 мая 1850 г. говорится: «№ 358. Луки Кранаха „Венера с купидоном“ 24 фута. Переложить, снять лак и живописные исправления. Серебром 101 руб. 64 коп.» [1, л. 65]. Надпись на тыльной стороне картины указывает: «Переложена с дерева на холст в 1850 г. Эрмитажный реставратор Ф. Гурский». Почему при переводе не стали возвращаться к авторскому формату, неизвестно, но оставленные реставрационные приставки теперь интересны как часть истории бытования произведения.

В архиве лаборатории научной реставрации станковой живописи Государственного Эрмитажа (ЛНРСтЖ) зафиксировано три свидетельства о реставрации картины: № 4460 (1949–1950); № 11200 (1972) и № 4067 (1983).

Реставрационные операции на картине сводились к восстановлению старого лака, отмечалось и его искажающее влияние на тональность и колорит произведения. В ходе реставрации в 1949–1950 гг. П. И. Костровым проведена исследовательская работа по определению авторского формата картины, содержащая ценные наблюдения и выводы о состоянии сохранности произведения. Результаты опубликованы в номере VI «Сообщений Государственного Эрмитажа» за 1954 г., а с 1953 г. «Венера и Амур» выставляется в раме с маской, закрывающей поздние дополнения.

Несмотря на 174 года, отделяющие нас от последней кардинальной реставрации картины (1850), удовлетворительное состояние изящного подвижного подрамника и натяжение переводного холста не предполагали никаких консервационных мероприятий с нашей стороны. Основную реставрационную проблему представляли старые записи, почти целиком перекрывавшие авторский красочный слой на фоне, изображении стоп Венеры и земли. Глубинная деструкция лака и записей регулярно проявлялась как побеление и помутнение различных участков, придавая изначально черному фону более светлый оливковый тон. Фигуры Венеры и Амура, напротив, были запачканы потемневшими и обесцветившимися со временем старыми записями. В завершение сформировавшийся на поверхности слой покровной смолы постепенно деградировал, изменив подлинный колорит, и, достигнув изрядной толщины, сивелировал фактуру произведения.

Можно предположить, что все перечисленные искажения оригинального визуального образа (родом по меньшей мере из первой половины XVIII в. и относятся еще ко времени увеличения формата произведения за счет приставок) оказывали существенное влияние на восприятие и оценку «Венеры и Амура» в разные исторические периоды.

Язвительный граф Эрнест Иоганн фон Миних занижал художественный уровень произведения, указывая: «Эта неинтересная картина не имеет других достоинств, кроме своей древности. Ее дата — 1509 год. На дереве. Высотой: 3 аршина 5 вершков, шириной: 1 аршин, 7 вершков»<sup>1</sup>. Хранитель немецкой живописи Эрмитажа М. П. Гарлова, в свою очередь, приводила мнение современного искусствоведа Клауса Гримма, считавшего, что «Венера и Амур» — продукция мастерской, а Кранаху Старшему принадлежат «замысел, эскизы и подпись» [3, с. 72].

Наша научная реставрация картины подразумевала раскрытие авторской живописи, обязательное изучение состояния сохранности оригинала и выяснение особенностей процесса создания произведения.

В Эрмитаже провели полную рентгеновскую съемку картины<sup>2</sup>. Слой свинцовых белил, использованных в новом переводном грунте, поглощает рентгеновское излучение, визуально перебивая тонкую живопись, выполненную также со свинцовыми белилами, мешая воспринимать художественные нюансы. Однако ранние повреждения красочного слоя оказались отчетливо визуализированы: многочисленные старые утраты, расположенные на

фоне и фигурах, имели четкие границы и не противоречили дальнейшему раскрытию произведения. Следует сказать, что стало заметно исправление текста надписи на фоне, где слово «POSSIDEAT» первоначально было написано через А в первом слоге<sup>3</sup> (ил. 1).

Самые интересные результаты показала инфракрасная рефлектография картины<sup>4</sup> (ил. 2). Первый кистевой композиционный набросок, исполненный очень свободно, изображал Венеру правой рукой закрывающей глаза Амуру. Изменения первоначального замысла и легкость, с которой намечены контуры фигур, позволяют говорить о том, что композиция возникла сразу на доске, а не механически переводилась (например, с картона). Место подписи мастер закомпоновал сразу, наметив квадрат той же черной краской, что и остальные контуры рисунка. Перейдя к живописи, художник переделал иллюстративное «Любовь слепа» и заменил движение: Венера то ли сдерживает порыв Амура, то ли только готовится перекрыть ему обзор. Кроме того, изменился поворот головы и положение правых ног у Амура и Венеры. Чтобы утверждать с уверенностью, что ноги переписаны, пришлось прибегнуть к взятию проб для микрошлифов. Сопоставление рентгенограммы и съемки в ИК-лучах ничего не давало, поскольку переводной грунт со свинцовыми белилами экранировал, делая живописные исправления нечитаемыми. Для реставрационных задач собирались ограничиться только анализом лака (два образца), но в итоге решили подготовить и исследовать еще четыре микропробы красочного слоя<sup>5</sup>. В результате выявленные под верхними слоями живописи белила с охрой подтверждали то, что ногу Венеры действительно вначале написали (хотя бы в подмалевке), а потом переделали, переписав поверх.

Удостоверившись, что сохранность картины «Венера и Амур» хотя и далеко не идеальная, но позволяет приступить к раскрытию (ил. 3), после серии успешных пробных тестов на разных участках изображения работа началась<sup>6</sup>.

К сожалению, в процессе реставрации выявился негативный аспект бытования картины: изображение волос на лобке Венеры когда-то очень тщательно удалили, почти полностью соскоблив верхний слой живописи. Нет сомнений, что это было сделано специально, поскольку тончайшие детали — ресницы и брови персонажей — сохранились великолепно. Остальные находки, наоборот, обрадовали. Одинаковый до реставрации желто-коричневый тон обнаженных тел уступил место тонкому живописному решению, построенному на нюансах: Амур оказался по сравнению с Венерой чуть более розовым, проявились глубокие лессировки в тенях и мягкий, светящийся изнутри инкарнат. На колчане Амура стали видны неразличимые до реставрации светлые круглые клепки (а может быть, и просто узор в горошек?).

Особенно стоит отметить выявившееся авторское изображение пальцев правой ноги Венеры. Считалось, что оригинального красочного слоя там не сохранилось, но раскрывшиеся в ходе реставрации пальцы и фрагмент земли,

написанные художником, подтвердили ошибочность этого предположения, что является несомненной удачей. Реставрация возвратила фону исходный черный цвет (лак и записи придавали ему коричнево-зеленый оттенок), но вместе с этим обнажились и старые утраты белого цвета, устанавливавшие в пространстве картины новые пластические отношения. Все повреждения требовали ретуши, чтобы соответствовать состоянию лучше сохранившихся участков живописи и избавить картину от неожиданного визуального эффекта ночной метели. Новыми реставрационными тонировками под цвет и тон раскрытой авторской живописи корректировались и несколько сантиметров записи на приставках, выглядывающие из-под маски рамы<sup>7</sup>.

После восполнения повреждений красочного слоя «Венере и Амуру» вернулась цельность визуального восприятия (ил. 5), а сам отреставрированный шедевр вернулся обратно в Петровскую галерею Малого Эрмитажа. Если бы Миних увидел раскрывшиеся сейчас художественные качества живописи, возможно, он перестал бы считать картину «неинтересной». Результаты исследований, полученные в процессе реставрации, выявленные изменения первоначального замысла и особенности исполнения позволяют предполагать куда более существенную роль Лукаса Кранаха Старшего в работе над «Венерой и Амуром», нежели «замысел, эскизы и подпись». Присоединимся к мнению А. Бенуа, который считал, что из представленных в собрании великих немецких живописцев «больше всего посчастливилось Эрмитажу с Лукасом Кранахом» [2].

Автор благодарит М. П. Гарлову и В. А. Коробова за всестороннюю поддержку в процессе реставрации произведения. Приносим отдельную благодарность К. Б. Калининой и С. В. Хаврину, выполнявшим технико-технологические исследования картины, и всем коллегам за их добрые советы и свежий взгляд на решения реставрационных проблем.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Приведенными архивными сведениями из второго (еще не изданного) тома «Каталога картин, находящихся в галереях, салонах и кабинетах Императорского дворца. 1773–1783 гг.» Э. фон Миниха поделилась М. П. Гарлова.

<sup>2</sup> Рентгенографическое исследование картины проведено в Отделе научно-технологической экспертизы Эрмитажа заместителем заведующего отделом С. В. Хавриным.

<sup>3</sup> Свой соблазнительный образ Кранах сопроводил предостерегающей надписью: «Pelle Cupidineos toto conamine luxus / Ne tua possideat pectora ceca venus» («Всеми силами гони Купидоново сладострастие, / Иначе твоей ослепленной душой овладеет Венера»).

<sup>4</sup> Инфракрасная рефлектография выполнялась в ЛНРСтЖ автором статьи (камера Osiris, длина волны 0,9–1,7 мкм).

<sup>5</sup> Исследования микропроб проводились в ЛНРСтЖ ведущим научным сотрудником К. Б. Калининой с помощью микроскопа Hitachi TM 300 с энергодисперсионным микроанализатором и поляризационного микроскопа Zeiss Axio Scope A1 с камерой Axio Cam HRC в видимом и УФ-спектрах (Архив ЛНРСтЖ, заключение № 261). Наполнитель оригинального грунта — мел природного происхождения (обнаружены остатки кокколитов).

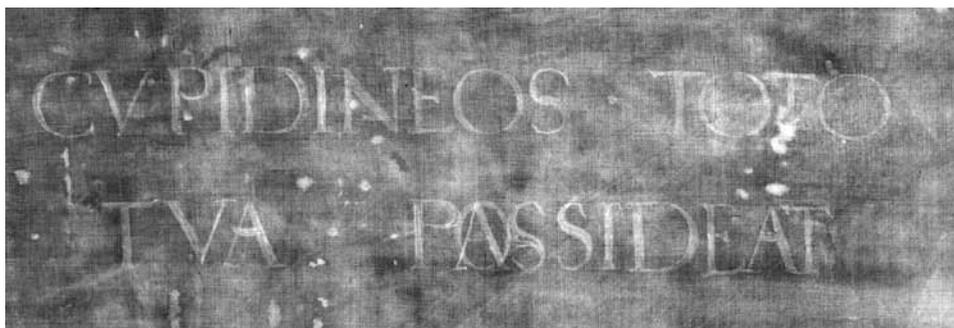
Пигменты: свинцовые белила, охра, черный органический пигмент. Переводной грунт состоит из двух слоев: нижний толстый — свинцовые белила, верхний тонкий — разнится по пигментному составу и тону в зависимости от места. Под светлыми участками живописи оттенок светлый, на темных — темный. Анализ состава связующего красочных слоев и грунта выполнен на газовом хромато-масс-спектрометре Agilent 7890 В/5977 (Архив ЛНРСтЖ, заключение № 265). Связующим красочных слоев является масло — ореховое и льняное. В лаке в основном содержится природная смола (мастикс), масло, присутствует канифоль, венецианский терпентин. В переводном грунте обнаружено маковое масло.

<sup>6</sup> Для раскрытия использовались: терпентин Kremer, этанол, изопропанол, метоксипропанол, 1-метил-2-пирролидон, диметилформамид, а также гель на основе 1-метил-2-пирролидона, изготовленный по рецепту Ричарда Вольберса художником-реставратором ЛНРСтЖ А. В. Цветковым.

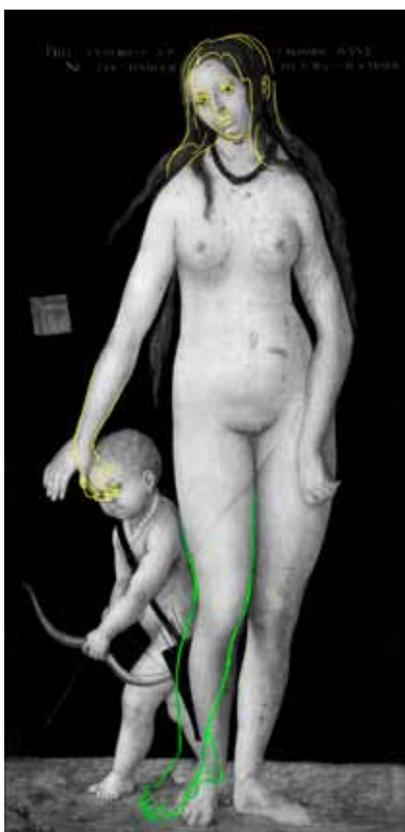
<sup>7</sup> Для восполнения утрат красочного слоя применялись тонкотертые пигменты, смешанные нами со смолой Lagopal A 81, и готовые реставрационные краски Gamblin. Чтобы тонировки на изображении черного фона (в том числе необходимый заход на законсервированные приставки) получились похожими на раскрытый авторский красочный слой, по совету художника-реставратора ЛНРСтЖ С. Н. Богданова использовалась специально сделанная им лессировочная краска, состоящая из пигмента — битума фирмы Zecchi на мастичном лаке.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

- 1 Архив ГЭ. Ф. 1. Оп. 2. Д. 56. 1849 г.
- 2 *Бенуа А. Н.* Путеводитель по картинной галерее Императорского Эрмитажа. 1960 // [Электронная библиотека]. URL: <https://www.rulit.me/books/putevoditel-po-kartinnoj-galereeiimperatorskogo-ermitazha-read-278223-120.html> (дата обращения: 21.08.2024).
- 3 Кранахи. Между Ренессансом и маньеризмом : каталог выставки / Государственный Эрмитаж. СПб. : Изд-во Гос. Эрмитажа, 2016. 276 с. : ил.



1



2



3

### Исследование и реставрация картины Лукаса Кранаха Старшего «Венера и Амур» (1509)

1. Рентгенограмма до реставрации. Фрагмент
2. ИК-рефлектограмма до реставрации, со схематичной прорисовкой авторских изменений: желтым – переделки на стадии рисунка, зеленым – в процессе живописи
3. Общий вид картины до реставрации



4



5

**Исследование и реставрация картины Лукаса Кранаха Старшего «Венера и Амур». 1509**

4. Общий вид картины в процессе раскрытия с контрольными участками

5. Общий вид картины после реставрации

6. Съемка в УФ-лучах. Общий вид картины с пробным раскрытием

7. Съемка в УФ-лучах. Общий вид в процессе раскрытия с контрольными участками



6



7

Н. И. Подгорная, Е. С. Трепова

**Предреставрационное обследование  
и разработка программы консервации  
книги «L'Histoire Naturelle» из коллекции «Россика»  
Российской национальной библиотеки**

Представлены результаты визуальной и инструментальной оценки состояния документа – книги конца XVIII в., имеющей значительные механические и биологические повреждения. По результатам оценки даны необходимые рекомендации по реставрации.

*Ключевые слова:* документ; механические повреждения; биологические повреждения; консервация; реставрация

Natalia Podgornaya, Ekaterina Trepova

**Pre-restoration Survey  
and Development of the Conservation Program  
of the Book "L'Histoire Naturelle" from the "Rossika" Collection  
of the National Library of Russia**

The results of visual and instrumental assessment of the condition of the document – book of the late 18th century, which has significant mechanical and biological damage, are presented. Based on the results of the assessment, the necessary recommendations for restoration are given.

*Keywords:* document; mechanical damage; biological damage; conservation; restoration

Детальное обследование документа, поступающего из фонда библиотеки на реставрацию, позволяет оценить его состояние, осуществить работы по обеспечению его сохранности с максимальным сохранением подлинности объекта и соблюдением этических норм консервации, основанных на принципах необходимости и достаточности, дифференцированного подхода к консервации документов и минимального вмешательства в их структуру.

В Федеральный центр консервации библиотечных фондов Российской национальной библиотеки из коллекции «Россика» поступила на реставрацию книга «L'Histoire Naturelle» Жоржа Луи Леклерка де Бюффона (Georges-Louis Leclerc de Buffon), изданная в 1799 г., объемом 319 страниц, в кожаном переплете с иллюстрациями и декоративными элементами в виде гравюр, выполненными в технике глубокой печати.

Техника печати идентифицирована при осмотре иллюстраций: хорошо заметен выпуклый рельеф красочного слоя на лицевой стороне, на оборотной стороне просматривается рельеф рисунка и рамки [6].

Реставрации книги предшествовало обследование в соответствии со следующим планом. Визуальная оценка сохранности материала носителя информации, материала записи информации, блока и переплета по степени повреждений различного вида: механических, физико-химических, биологических.

Инструментальные исследования документа:

- определение микробиологической зараженности документа;
- определение состава по волокну;
- определение значения рН.

Разработка рекомендаций по консервации книги.

Оценка повреждений выполнена по следующей системе: сильные, умеренные, слабые, повреждений нет. По совокупности всех видов повреждений определяется общая сохранность документа (удовлетворительная или неудовлетворительная) [2].

Из механических повреждений носителя информации отмечена сильная деформация. Причина — намокание листов: деформация имела место в местах затеков. Разрывы характерны в большей степени для выпадающих листов, в основном повреждения оценены как слабые. Имели место заломы как углов, так и по площади всего листа. Степень механических повреждений охарактеризована как умеренная.

Физико-химические повреждения представлены в основном затеками, которые имелись на всех листах документа, в целом повреждение можно характеризовать как сильное. В небольшом количестве присутствовали пятна желтого цвета различной природы. Отмечено сильное общее загрязнение, следствием которого можно считать изменение цвета и пожелтение листов бумаги. Фоксинги, деструкция, утраты, вызванные окислительными, гидrolитическими, фотохимическими процессами, отсутствуют.

Видимые биологические повреждения характеризуются обильным плесневым налетом, пигментацией (в основном серо-зеленого, бурого и розового цветов) и биологической деструкцией бумаги, которая отмечена у значительной части листов. В целом повреждение оценено как сильное. Повреждения насекомыми и грызунами не обнаружены.

Сохранность материала носителя информации за счет значительных биологических повреждений следует охарактеризовать как неудовлетворительную.

Основным повреждением материала записи информации — черной печатной краски — является слабое побурение и переход на оборот листа. Сохранность материала записи информации оценена как удовлетворительная.

Переплет альбома имеет кожаное крытье, декорированное золотым тиснением, крышки переплета изготовлены из картона, обрез естественный. Из повреждений блока и переплета отмечены умеренная деформация блока и крышек, сильное биологическое повреждение материала крышки и форзацев, загрязнение и потертости крытья, трещины вдоль корешка. Причина большинства перечисленных повреждений также намокание. Отсутствуют такие повреждения, как выпадение тетрадей, нарушение шитья, утраты фрагментов крышки переплета. Развитие микроскопических грибов

привело к сementированию и значительной порче листов книжного блока и форзаца. Сохранность блока и переплета книги при хорошей сохранности материала крытъя из-за биологических повреждений оценена как неудовлетворительная.

Общая сохранность книги по совокупности повреждений материала носителя информации, материала записи, блока и переплета информации определена как неудовлетворительная. Это значит, что велика вероятность дальнейшего повреждения в процессе хранения и использования.

Для разработки подробных рекомендаций по консервации и характеру реставрационного вмешательства данного документа выполнены дополнительные инструментальные исследования.

С целью определения количества жизнеспособных микроорганизмов (в частности, микроскопических грибов) на поверхности документа с обнаруженных повреждений отбирали пробы методом отпечатков [5]. Стерильные влажные диски фильтровальной бумаги площадью 0,09 дм<sup>2</sup> прикладывали к поверхности документа, затем помещали на агаризованную питательную среду в чашках Петри на 1 час, после чего удаляли. Чашки Петри выдерживали в термостате в течение 7–10 суток при температуре 29 °С. В качестве питательной среды использовали селективную агаризованную среду дихлорана глицерола (DG 18), предназначенную для выделения ксеротолерантных грибов, поскольку нахождение документа в хранилище зачастую связано с длительными периодами низкой влажности воздуха [4]. Число выросших на чашке колоний микроорганизмов, характеризующих количество колониеобразующих единиц, пересчитывается на 1 дм<sup>2</sup> поверхности документа (КОЕ/дм<sup>2</sup>). Количество микроорганизмов на вертикальных и горизонтальных наружных поверхностях документов не должно превышать 25 и 50 КОЕ/дм<sup>2</sup> соответственно, на внутренних частях документа не должно превышать 25 КОЕ/дм<sup>2</sup> [5]. Результаты микробиологического анализа показали, что налеты и загрязнения, видимые невооруженным глазом, на поверхности обследованного альбома нежизнеспособны.

Таким образом, ввиду отсутствия жизнеспособных микроорганизмов на поверхности документа, можно утверждать, что предреставрационные мероприятия не должны включать дезинфекционную обработку с использованием биоцида и можно ограничиться сухой чисткой.

Состав по волокну определяли в соответствии с ГОСТ 7500-85 «Бумага и картон. Методы определения состава по волокну» [1]. Образцы волокон бумаги листов книги и картона крышек окрашивались реактивом Херцберга (раствор хлор-цинк-йода), применяемым для первичной идентификации природных волокон. Окрашивание в красно-оранжевый цвет и морфологические признаки волокна бумаги всех видов и картона крышек характерны для текстильных лубяных волокон. В парах йода проклеивающее вещество окрашивается в синий цвет, что свидетельствует о его растительном происхождении. Полученные данные позволят в процессе реставрации при не-

обходимости выбрать допустимые для данной бумаги методы отбеливания и реставрационные материалы.

Значение рН определяли контактным способом рН-метром Hanna 211 с плоским стеклянным электродом на следующих объектах: кожа переплета, картон крышек переплета, бумага форзаца, бумага листов на участках без повреждений и с повреждениями [3].

Кожа переплета имела следующие значения рН: внешняя сторона переплета, участки без повреждений — 5,2, участки с повреждениями — 5,0, внутренняя сторона переплета — 4,8.

Картон крышки переплета на участках без повреждений имел значения рН 5,9, на участках с биологической деструкцией — 5,7.

Значения рН на различных участках страниц книги следующие: без повреждений — 6,0, на участках с пигментацией розового цвета — 5,6, с пигментацией серо-зеленого цвета — 5,1, с пигментацией бурого цвета — 5,2, на участках с желтыми пятнами — 4,7. На листах форзаца практически не было неповрежденных участков, значение рН составило 5,3.

Данные измерения значения рН на поврежденных участках документа указывают на способность к кислотообразованию у микромицетов во время активной фазы их развития, однако, учитывая незначительную разницу в значениях кислотности поврежденных и неповрежденных участков, в ближайшее время можно ограничиться наблюдением и периодическим осмотром документа.

По результатам обследования даны следующие рекомендации:

- удаление плесневых налетов сухим способом при помощи флейца или реставрационного пылесоса;
- реставрация материала носителя информации с обязательным сохранением морфологии листов с иллюстрациями и элементами декора;
- стабилизация кожи крытья;
- реставрация переплета с заменой крышки и форзацов, но с сохранением оригинального крытья;
- изготовление контейнера из картона для фазовой консервации памятников культуры на целлюлозосодержащей основе для последующего хранения книги в фонде.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

1. ГОСТ 7500-85. Бумага и картон. Методы определения состава по волокну. М. : Изд-во стандартов, 1987. 48 с.
2. Добрусина С. А., Саноцкий В. И., Чернина Е. С. Экспертиза состояния и паспортизация библиотечных фондов : учеб. пособие. СПб. : РНБ, 2005. 32 с.
3. Мамаева Н. Ю., Великова Т. Д. Инструкция по измерению рН контактным методом // Лабораторные методики и технологические инструкции по практической консервации документов. СПб. : РНБ, 2019. С. 235–241.
4. Микроскопические грибы в воздушной среде Санкт-Петербурга / Е. В. Богомолова, Т. Д. Великова, А. Г. Горяева и др. СПб. : Химиздат, 2012. 215 с.

5. Попихина Е. А., Великова Т. Д. Микробиологическое состояние документов. // Комплексное обследование книгохранилищ: метод. пособие. СПб. : РНБ, 2007. С. 147–160.

6. Рузин В. И. Краткие сведения о технике исполнения углубленной гравюры: практич. пособие по распознаванию оттисков и определению манер глубокой печати по внешним признакам. Владимир, 2001. 40 с. (Техника современной печати в искусстве графики; Вып. 1).

С. Е. Маринкович (Шпаковская)

### **Опыт реконструкции утраченных икон XVIII века из Апостольского иконостаса Смоленского собора Новодевичьего монастыря в Москве**

В статье автор описывает ход работы над научной реконструкцией утраченных икон цокольного ряда Апостольского иконостаса Смоленского собора Новодевичьего монастыря. Автор использует искусствоведческий, иконографический и стилистический методы реконструкции. Акцентируется внимание на малоизученности стиля и техники иконописи XVIII в., приводятся аргументы, объясняющие художественное решение выполненных реконструкций икон. Данная статья будет полезна искусствоведам, иконописцам и реставраторам.

*Ключевые слова:* научная реконструкция иконы; русское искусство XVII–XVIII вв.; иконографический подлинник; Смоленский собор в Москве; придел Прохора и Никанора; богословие русской иконописи; икона барокко; западные влияния; Библия Пискатора

Svetlana Marinkovich (Shpakovskaya)

### **The Experience of Reconstruction of Lost Icons of the 18th Century from the Apostolic Iconostasis of the Smolensk Cathedral of the Novodevichy Convent in Moscow**

In the article, the author describes the progress of work on the scientific reconstruction of the lost icons of the basement of the Apostolic iconostasis in the Smolensk Cathedral of the Novodevichy Convent. The author uses art criticism, iconographic and stylistic methods of reconstruction. Attention is focused on the little-studied style and technique of icon painting of the 18th century; arguments explaining the artistic solution of the completed reconstructions of icons are given. This article will be useful to art historians, icon painters and restorers.

*Keywords:* scientific reconstruction of icons; Russian art of the 17th–18th century; iconographic original; Smolensk Cathedral in Moscow; altar of Prokhor and Nicanor; theology of Russian icon painting; baroque icon; western influences; the Piscator Bible

Реконструкция объектов культурного наследия — сложный процесс, требующий взаимодействия большого числа специалистов разных областей: реставраторов различной специализации, художников, искусствоведов, технологов. В том случае, если объект передан в ведение Церкви и задействован в проведении богослужений, также становится необходимым учитывать мнение священнослужителей. Продолжается дискуссия о месте хранения памятников церковного искусства. Много сложностей возникает во взаимоотношениях Церкви и учреждений культуры при совместном пользовании объектами культурного наследия. А при принятии решения о передаче произведений искусства в музей из действующего храма соответственно появляется проблема сохранения исторического облика, стилистического единства литургического пространства. Наряду с этими вопросами часто возникает необходимость восполнения утраченных элементов памятников

(фрагментов резьбы, недостающих икон иконостаса) и т. п. Во всех перечисленных случаях всегда остро встают вопросы этики, стиля, профессионального уровня реставраторов, художников, искусствоведов.

Особую сложность представляет воссоздание икон, информации о которых почти не сохранилось. Многообразие стилей живописи, существовавших на рубеже XVII–XVIII вв., затрудняет поиск художественного решения реконструкции. В эту эпоху, наряду с иконописными традициями, поддерживаемыми мастерами Оружейной палаты, под влиянием западного искусства зарождается и активно развивается новое направление — так называемая живописная икона. Два этих направления на протяжении всего Нового времени сосуществуют, иногда сближаясь и оказывая заметное влияние друг на друга.

Иконы, созданные в традиционном стиле, сохраняют условность художественного языка и основываются на характерных для русской школы технике и технологии. В то же время развивается так называемое живоподобие. Это направление берет начало в масляной живописи на библейские сюжеты и, благодаря европейскому стилистическому воздействию, усваивает отдельные формальные приемы «светского» барокко и рококо.

Данная статья посвящена описанию процесса работы по воссозданию икон цокольного ряда иконостаса Апостольского придела (в честь святых апостолов Прохора и Никанора) Смоленского собора Новодевичьего монастыря в Москве. Современный вид Софийский и Апостольский восточные приделы приобрели во время правления царевны Софьи. Как сообщает М. М. Шведова, в этот период «обрамляющая четверик галерея сильно перестраивается. Переделки привели к исчезновению двух западных приделов, названия которых не сохранились в источниках. Два восточных придела — Апостольский и Софийский — были опущены со сводов в основной объем галереи. Тогда же в диаконнике собора появляется новый миниатюрный придел архангела Гавриила. В 80-е гг. XVII в. во всех трех приделах мастерами Оружейной палаты были поставлены новые иконостасы. Ни один из них, к сожалению, не сохранился полностью» [8]. «Скорее всего, в документе речь идет об иконостасе 1685 г., выполненном Ф. Зубовым „со товарищи и ученики“. Из столбцов Оружейной палаты следует, что этот мастер возглавлял работы по изготовлению иконостасов в Софийский и Апостольский приделы» [8].

М. М. Шведовой в фондах Государственного исторического музея (ГИМ) обнаружен стеклянный диапозитив, изображающий Апостольский придел и дающий представление о том, как выглядел иконостас (*ил. 1*). «Иконы трех верхних рядов обоих иконостасов находятся в собрании музея (ГИМ. — С. М.). Их писали известные иконописцы Оружейной палаты — Федор Зубов, Никифор Бовыкин, Федор Нянин, Сергей Рожков и другие» [8]. Возможно, этими мастерами были написаны иконы цокольного ряда. Есть вероятность и более позднего относительно живописи верхних рядов их написания. Оба медальона Апостольского придела на сегодняшний день считаются утраченными.

С сохранившегося изображения диапозитива невозможно определить сюжеты икон. Очевидно, что это были пейзажные композиции с фигурами. Можно предположить, что изображения были выполнены в «живописной» манере, в отличие от более каноничного способа написания икон верхних рядов. Предложенные методическим советом варианты изображений цокольного ряда этого периода, а именно «Еллинские мудрецы», как в церкви Св. Троицы в Останкине, или Сивиллы, которые, по сохранившимся сведениям, были написаны в подместном ряде иконостаса Вознесенского собора Вознесенского монастыря<sup>1</sup>, были отвергнуты представителями монастыря.

Руководствуясь иконографической логикой, совет в итоге принял решение посвятить один из сюжетов апостолу Филиппу (апостол от семидесяти). Композиция известна по иконе «Крещение апостолом Филиппом евнуха царицы Эфиопской» рубежа XVII–XVIII вв. (по новым сведениям, возможна датировка иконы рубежом XVIII–XIX вв.<sup>2</sup>) из Государственного Русского музея (*ил. 2*) и восходит иконографически к гравюре из Библии Пискатора (*ил. 3*).

Данное решение обусловлено тем, что на дьяконских вратах Апостольского иконостаса были изображены архидьякон Стефан и апостол Филипп. Придел посвящен апостолам от семидесяти Прохору и Никанору, которые вместе с Филиппом входили также в число семи святых диаконов. Что касается выбора композиции для второй иконы, то излюбленным сюжетом этого времени в декорации иконостаса был «Христос и самарянка у колодца». Обе иконы могут быть иконографически объединены цитатой из Послания апостола Павла к колоссянам, говорящей о том, что свет Христов просвещает всех: «где нет ни Еллина, ни Иудея, ни обрезания, ни необрезания, варвара, Скифа, раба, свободного, но все и во всем Христос» (Кол 3:11).

Сложным моментом представлялся и подбор образцов, поскольку художественная задача состояла в том, чтобы достичь стилистического и колористического единства изображений, тогда как имеющиеся аналоги икон соответствующего периода с этими сюжетами исполнены в разной манере. Например, упомянутая выше икона «Крещение апостолом Филиппом евнуха царицы Эфиопской» написана в более канонической (иконной) манере, а «Христос и самарянка у колодца» (середина XVIII в., ГТГ) (*ил. 4*) — в более «живописной» (картинной). Тем не менее авторы обеих икон руководствовались гравюрами из Библии Пискатора (*ил. 3, 5*). Таким образом, объединяющей основой для написания новых икон стало обращение к этому источнику.

Следующая задача, которую необходимо было решить автору реконструкций как художнику, — определить стилистическую и пластическую разницу между гравюрами и иконами с одним и тем же сюжетом. Предстояло понять, каким образом русские мастера перерабатывали информацию из западноевропейских источников, приводили ее в соответствие с православным вероисповеданием и принципами отечественного иконописания. Уникальность данной работы заключалась в том, что иконное письмо барочного периода и в принципе живопись рубежа XVII–XVIII вв. недостаточно изучены

не столько с искусствоведческой точки зрения, сколько с технической. Иконописание в данном стиле не развито среди современных авторов, более того, к церковной живописи этого периода в среде иконописцев сложилось негативное отношение. Иконопись конца XVII — начала XIX в. с легкой руки искусствоведов и богословов прошлого названа «упадком». В подавляющем большинстве современных иконописных школ период церковного искусства после второй половины XVII в. вообще не изучается, что приводит к отсутствию накопленных знаний о технике, пигментах, сюжетах икон.

Автору данной статьи как художнику-практику и специалисту по научной реконструкции живописи в процессе работы удалось сделать ряд наблюдений и открытий, касающихся изобразительных решений русских мастеров эпохи барокко.

В качестве материала для написания икон реставрационным советом были выбраны темперные краски на акриловой основе как наиболее резистентные к биоповреждениям и стабильные при перепадах температурно-влажностного режима, постоянство которого сложно обеспечить в действующем храме. Для золотопробельной разделки использовалось твореное золото. Основа для живописи — деревянная доска с врезными шпонками, паволока, левкас.

В процессе исследования образцов было обнаружено, что, работая в светотеневой манере, мастера придерживались иконного принципа создания колорита, а именно: живопись создавалась послойно, колерами, со всеми присущими иконе этапами — санкирь, вохрение и т. п. Используя западноевропейские сюжеты, русские мастера сохраняли восточнохристианский подход к живописи, который основывается на богословии: принципах чистого цвета (Христос есть «свет миру» (Ин 9:5), а свет состоит из семи чистых цветов). Европейская живопись, развиваясь по пути натурализма, использовала принцип «ложа живописи» — среднего тона как цветовой основы изображения и валера — цветового тона, объединяющего разные участки живописного пространства, то есть приемов, служащих гармонизации произведения, созданного языком натурализма. Русскую школу такой принцип не мог удовлетворить по описанным выше богословским причинам, а объединяющим колером служил санкирь. В написании пейзажа используется воздушная перспектива, но пейзаж несет в большей мере стаффажную функцию. Натуралистический принцип сфумато — смягчение касаний, растушевка, погруженность в пространство — применялся мастерами очень редуцированно, а именно: в фонах он был возможен, но не повсеместно (например, дуб и архитектура в сюжете «Троицы Ветхозаветной» как значимые части композиции, как правило, акцентированы), тогда как в фигурах святых неприемлем, поскольку ясность и точность необходимы при передаче Слова Божия в красках и в создании образов святых. Русские мастера не всецело перенимали европейскую школу, а сознательно отсекали противоречащие отечественному мировоззрению вещи, рассуждая о категориях пространства, объема, светотени в русле восточнохристианского мышления.

Интерес вызывает отношение царских изографов к форме и пластике. Уплощение изображения, упрощение ракурсов применялись для уменьшения натуралистичности, что, в свою очередь, являлось частью изобразительного богословия, как его понимали иконописцы этого времени. Подтверждением данной мысли служит обнаруженная автором статьи деталь: на гравюре «Христос и самарянка» из Библии Пискатора нога самарянки обнажена, тогда как на иконе с этим сюжетом из Государственной Третьяковской галереи изографы облачают ее в чулок. По этой же причине евнух на иконах «Крещение апостолом Филиппом евнуха царицы Эфиопской» почти не изображается с темным цветом кожи. Иконописное изображение следует принципам монументализма и ясности (ясность, в свою очередь, также богословская задача), поэтому колена преклоненный евнух, заслоненный фигурой апостола на гравюре, на иконе изображен стоящим отдельно, что иконографически также отсылает зрителя к композиции «Крещение Христа». Лошади в повозке на иконе из ГРМ вполне точно повторены по рисунку с гравюры со всеми замысловатыми изгибами, а фигуры людей лишены ракурсов.

Резюмируя вышесказанное, необходимо отметить, что якобы ученический уровень русских мастеров по отношению к западным (сложившееся клише в мире искусства) являлся не чем иным, как сопротивлением высшего богословского содержания, невыразимого реалистическим языком чисто натуралистического подхода. Подтверждением этому служит очень быстрый скачок в развитии светской живописи данной эпохи, где не столь остро стоял вопрос изображения высоких богословских категорий.

При написании реконструкций икон (ил. 6, 7) была поставлена задача вкомпоновать изображения в восьмигранную форму. Формат иконных досок требовал создания новой композиции. Исторически сложившийся принцип иконописца — не факсимильное срисовывание, а создание образа, которым необходимо руководствоваться, но с крайней осторожностью, при написании икон в определенном стиле.

В работе над созданием икон цокольного ряда иконостаса было задействовано большое количество специалистов разных областей. Необходимость соответствовать стилю и колористическим особенностям живописи данной эпохи потребовала поиска различных образцов и поставила сложные практические задачи перед художником, занимающимся исторической реконструкцией. Подобный опыт послужит в дальнейшем созданию икон в данном стиле и изучению технико-технологических особенностей иконописи XVIII — начала XIX в.

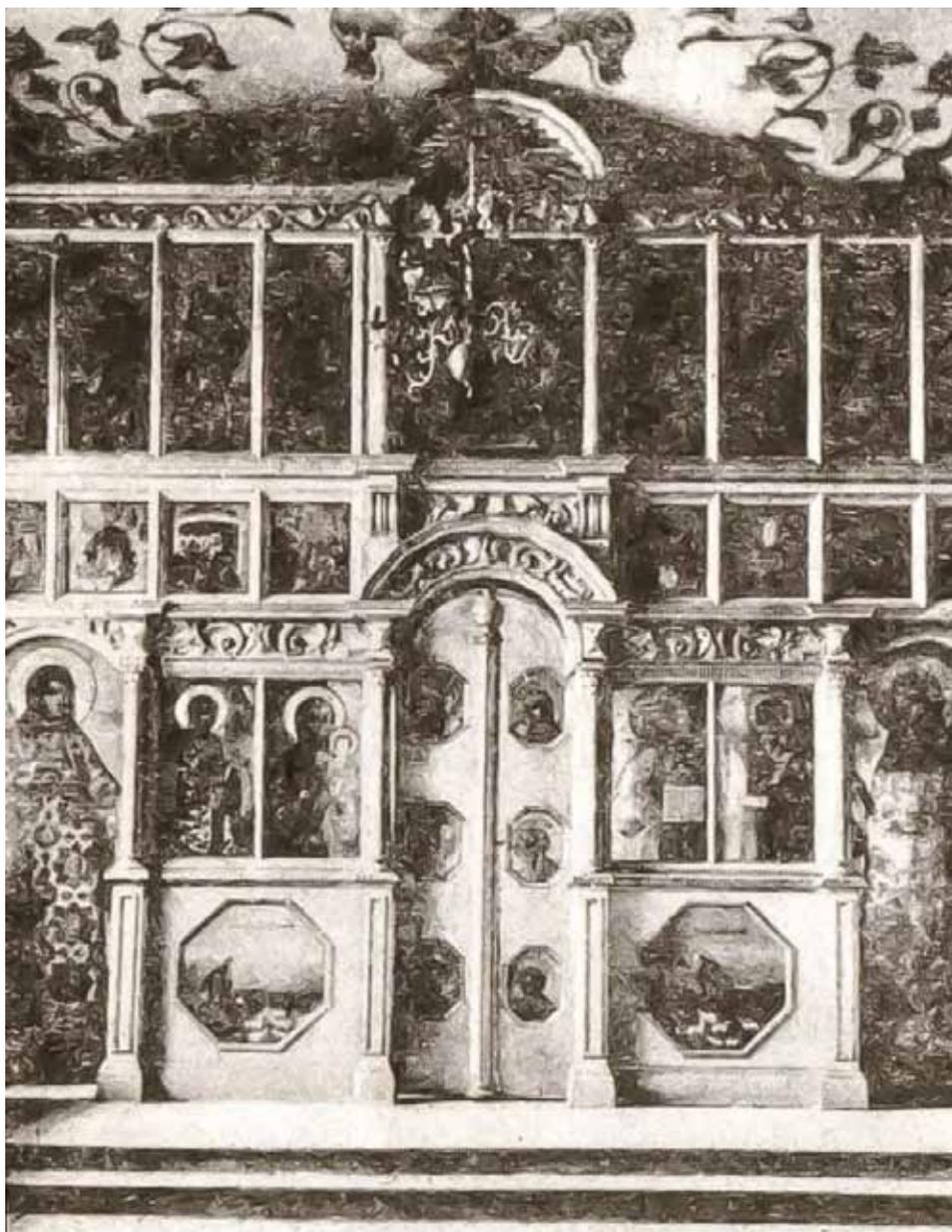
#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Взорван в 1929 г., иконостас в советский период перенесен в церковь Двенадцати апостолов Московского Кремля.

<sup>2</sup> Автор выражает благодарность за предоставленную информацию И. Л. Бусевой-Давыдовой и М. А. Чернову.

## БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Theatrum biblicum*. Библия Пискатора 1643 года из собрания Государственной Третьяковской галереи : [альбом-каталог гравюр / отв. ред. Т. Л. Карпова]. М. : ГТГ, 2020. 524 с.
2. *Бусева-Давыдова И. Л.* Русская иконопись от Оружейной палаты до модерна: поиски сакрального образа : [монография]. М. : БуксМАрт, 2019. 476 с.
3. Мастера искусства об искусстве : Избранные отрывки из писем, дневников, речей и трактатов : в 4-х т. Т. IV. М. ; Л. : Гос. изд-во изобр. искусств, 1937.
4. *Муравьева Т. В.* Московский изограф Симон Ушаков. М. : Кучково поле, 2018. 320 с.
5. *Рыбаков А. А.* Реставрация фресок и иконостаса вологодского Софийского собора в 1960–70-е годы // Вологодский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник. URL: [https://vologdamuseum.ru/i/files/Sbornik/Sbornik\\_197.pdf](https://vologdamuseum.ru/i/files/Sbornik/Sbornik_197.pdf) (дата обращения: 28.08.2023).
6. Словарь русских иконописцев XI–XVII веков / ред.-сост. И. А. Кочетков. М. : Индрик, 2009. 1104 с.
7. *Успенский А. И.* Царские иконописцы в XVII в. : Материалы, извлеч. из документов Моск. отд-ния Общ. арх. М-ва имп. двора. Вып. I. 1906. 92 с.
8. *Шведова М. М.* Иконостасы эпохи барокко в Новодевичьем монастыре. Оpubл. в: Труды Государственного исторического музея. Забелинские научные чтения. Вып. 87. М. : ГИМ, 1993. С. 256–272 // Смальта.ру : информационный портал о смальте, стекле, мозаике. URL: <http://www.smalta.ru/library/novodevichiy-monastyr/ikonostas-smolenskogo-sobora/> (дата обращения: 29.08.2023).



1. Изображение Апостольского придела Смоленского собора со стеклянного диапозитива из фондов ГИМ



2. Икона «Крещение апостолом Филиппом евнуха царицы Эфиопской». ГРМ



3. Крещение апостолом Филиппом евнуха царицы Эфиопской.  
Гравюра из Библии Пискатора. XVII в.



4. Христос и самарянка у колодца. Фрагмент иконы. Середина XVIII в. ГТГ



5. Христос и самарянка у колодца. Гравюра из Библии Пискатора. XVII в.



6. Крещение апостолом Филиппом евнуха царицы Эфиопской. Современная икона. Автор Светлана Маринкович (Шпаковская)



7. Христос и самарянка у колодца. Современная икона. Автор Светлана Маринкович (Шпаковская)

Т. В. Пинкусова

**Изразцовая печь второй половины XVIII века  
из коллекции Российского этнографического музея.  
История поступления, реставрации  
и экспонирования памятника**

В статье представлена изразцовая печь, поступившая в музей в 1910 г. из Вологодской губернии. Исследованы тематика росписи гладких живописных изразцов XVIII в. и источники живописных композиций. Рассмотрена история поступления, реставрации и экспонирования изразцов печного набора.

*Ключевые слова:* коллекция изразцов; печной набор; история поступления; сюжет; персонаж; реставрация

Tatiana Pinkusova

**The Tiled Stove of the Second Half of the 18th Century  
from the Collection of the Russian Museum of Ethnography.  
Entry, Restoration and Display Case of the Monument**

This article is about the tiled stove received by the museum in 1910 from the Vologda province. The subject of painting of smooth tiles of the 18th century and the sources of painting compositions are studied. The article also contains a history of the entry, restoration and display of tiles of the stove set.

*Keywords:* collection of tiles; stove set; history of entry; subject; character; restoration

В фондах отдела этнографии русского народа Российского этнографического музея (РЭМ) хранится пять комплектов разобранных изразцовых печей. В статье рассматривается изразцовая печь из гладких живописных изразцов второй половины XVIII в. Печь бытовала в Вологодской губернии, приобретена в 1910 г. у антиквара и коллекционера Ф. Г. Шилова<sup>1</sup>.

В составе комплекта зарегистрировано 342 изразца, из них 169 стенных, 12 стенных укороченного формата (21,0 × 16,0; 14,0 × 16,0 см), остальные изразцы вспомогательной группы<sup>2</sup>. Роспись изделий состоит из оттенков эмалей зеленого, коричневого, синего и желтого цветов по белому фону. Изразцы вспомогательной группы украшены растительным и геометрическим орнаментом. На стенных изразцах укороченного формата располагаются изображения животных и птиц (*ил. 1*). На стенные изразцы помещены подписные сюжетные композиции, обрамленные по периметру пластины рамкой прямоугольной формы. Сюжеты представляют повседневную жизнь, быт, одежду и нравы человека, архитектурные постройки. На четырех изразцах рисунки выполнены в китайском стиле шинуазри. Они знакомят с прическами, головными уборами, одеждами, атрибутами, музыкальными инструментами «заморских народов».

В нескольких образах представлен мужчина, главный персонаж сюжетных композиций, как: воин-охотник в форме с ружьем и саблей (приведена

надпись: «Большой охотникъ пополю стрелять») (ил. 2); работник, который с охотой идет «на синокость»; финансист с горкой монет (?); ювелир; путник; старик, который просит «милосердия»; а также отдыхающий «на пне сухомъ», рядом с верной собакой, верблюдом, медведем, котом, бараном.

Женщина в длинном зеленом платье с желтой отделкой изображена с цветком, круглым предметом или «пригулянным» ребенком в руках. В сцене прогулки с «сестрицей» или с музыкальным инструментом персонажи показаны в китайском стиле.

Любовные сцены имеют довольно откровенный характер, при этом обычно «заказчик, принимая изделия, следил, чтобы на них не было писаных непристойных штук» [4, с. 308].

Разнообразно представлен окружающий человека мир знакомых животных: настороженный заяц, запряженная лошадь, пасущиеся на цветочном поле олень, корова, ярко-синий с золотистыми рогами баран или обращенный мордой к зрителю кот. Птицы на земле или в полете похожи на голубя (сокола?) и журавля (аиста?). Верная собака изображена в ошейнике с опущенными ушами и гладким хвостом. «Лесной дикой зверь волкъ» без ошейника нарисован, в отличие от собаки, с лохматым хвостом и поднятыми ушами. Медведь показан как персонаж ярмарочных представлений, в нем мало осталось от грозного лесного зверя. Стоящий на задних лапах, он заметно ниже своего хозяина. Мужчина держит его на продетой в ноздрю цепи или замахивается на него палкой.

Изразцы показывают облик экзотических животных далеких стран, фантастических и мифологических персонажей. Лев представлен с пышной гривой. Одногорбый «верхъблютъ» несет на спине тяжелый груз (ил. 3). Сказочная «птица-девица» Сириин имеет лохматый хвост и сложенные крылья. Мифологический персонаж единорог нарисован в виде оседланной лошадки. Морская коза, двойник земного копытного животного, имеет рога и длинный загнутый петлей рыбий хвост. Купидон (Амур) сидит верхом на двухголовом звере с крыльями.

Таблица

#### Перечень разновидностей изображений

Персонаж, предмет	Количество		Описание сюжета
Женщина	9	5	В длинном платье: в короне / с цветком / с зонтом (?) в руке
		2	Мать с «пригулянным» ребенком
		2	«В китайском стиле»: с музыкальным инструментом / две «сестрицы»

<b>Персонаж, предмет</b>	<b>Количество</b>		<b>Описание сюжета</b>	
Мужчина	28	6	Воин-охотник: в шлеме / с мечом / ружьем, саблей, мешочком	
		4	Работник: меняла/ювелир/крестьянин	
		4	Отдыхающий: «на пне сухом» / на камне	
		4	Путник: с мешком за плечами / стоит	
		2	«В китайском стиле»: на коленях / мастеровой	
		3	Старец: сидит / стоит с цветком / сидит с трубочкой и кисетом	
		5	Пара мужчин: путники / «мастеровые люди» / «у девушек побывали»	
Мужчина с животным	18	12	С собакой	
		3	С медведем	
		1	С верблюдом	
		1	С котом	
		1	На баране	
Мужчина и женщина	5	Фривольные сцены: «бороду прядешь» и др. / с птицей		
Архитектурная постройка	2	Здание усадебного типа / городской дом		
Цветы	24	1	Букет васильков в невысоком горшке	
		23	Цветущие кусты / цветы на стеблях / деревья на узких гранях угловых изразцов	
Птица	11	7	С короткими ногами, шеей и хвостом, приоткрытым клювом, сложенными/расправленными крыльями (голубь?)	
			С веткой в клюве / с плодом / перед кустом	
			С собакой	
			Сцена двух борющихся птиц В руке у мужчины (сокол?)	
		4	Длинноногая с длинной шеей, сложенными/расправленными крыльями (журавль, аист?)	
			С ягодой в клюве / перед кустом С ребенком (?) В полете с поджатыми лапами, пикирующая на собаку	

Окончание таблицы

Персонаж, предмет	Количество		Описание сюжета	
Собака	17	16	Небольшая с ошейником, гладким хвостом	С мужчиной/оленом/единорогом/перед домом
		1	Длинноногая без ошейника	С нападающей птицей
Лев	8	7	С пышной гривой	Лежащий/прижимающий лапой кинжал/стоящий
		1	С одним поясом гривы	Два/три играющих Сидящий в короне
Олень	9		Стоит на месте/идет/бежит с вытянутыми задними ногами/с собакой	
Зяц	4		Сидит перед кустом/перед птицей/скачет	
Медведь	4		На задних лапах один/с женщиной	
Верблюд	4		Одногорбый идет с поклажей/ведомый женщиной	
Баран	3		Стоит / везет женщину	
Кот	3		Сидит перед цветком/на руках у женщины/на пне	
Волк	2		Стоит с лохматым хвостом	
Лошадь	2		Под седлом скачет/идет	
Корова	1		Стоит	
Морская коза	2		Лежит рогатая с поджатыми передними лапами, поднятым вверх хвостом/с поднятыми расправленными крыльями	
Единорог	2		В виде лошади с одним рогом	
Двухголовый зверь	1		Лежит с крыльями и поджатыми лапами	
Птица Сири	2		С лохматым хвостом, сложенными крыльями — с желтым туловищем/в разноцветном оперении с небольшой короной на голове	
Купидон	4		На двухголовом звере/морской козе/с весами/со стрелой	
Сатурн, аллегория Времени	1		Фрагмент изразца (сохранилось изображение косы)	

Тематика росписи изразцов печного набора отличается большим разнообразием. Многие персонажи и сюжеты восходят к иллюстрациям известных в России словарей символов и эмблем, в первую очередь к амстердамскому

изданию «Символы и эмблемата». Благодаря этой книге «русский изразец впервые заговорил языком символов, аллегорий и метафор, вливаясь в единое русло развития художественной культуры барокко» [6, с. 46]. Однако многие традиционно используемые аллегорические композиции упрощены, их девизы перефразированы, а персонажи поменяли атрибуты. Так, сцена с изображением мужчины верхом на баране изменила первоначальное значение, превратившись в забавный рисунок чудака, а оригинальный девиз «Богат, да глуп» заменен на поясняющую сюжет надпись: «Боранъ везеть а мужикъ нанемъ песьни поеть».

На изразце с цветком в вазе соответствующий эмблеме девиз «Богатство и умножение» заменен на надпись: «Посажонные цветы». Купидон (Амур) восседает верхом на фантастическом животном вместо аллегорической фигуры дельфина.

Большая группа изразцов повторяет традиционные для керамических изделий XVII столетия изображения реальных и мифологических животных (птица Сирина, единорог, птица с веткой, лев, олень). Их дополнили популярные персонажи русских лубочных картинок (Кот Казанский, прирученный медведь) [7, с. 85, кат. 117; с. 97, кат. 147]. Загадочное животное морская коза точно повторяет изображение зодиакального знака Козерог на гравированном листе «Солнце, Луна и двенадцать знаков Зодиака» [7, с. 81, кат. 103].

Многие сцены и персонажи перенесены на изразцы из реальной действительности, они «навеяны фольклором и наблюдениями над окружающей жизнью и бытом»: охота, сенокос, путешествия [5, с. 202].

Впервые «русская расписная старинная кафельная печь из Вологодской губернии» была представлена в 1911 г. на отчетной выставке новых приобретений [2; 8, с. 2].

В 1959–1960 гг. изразцовая печь была собрана в пятом зале экспозиции «Русские. Конец XIX — начало XX в.» (ил. 4). Печь недействующая, построена как музейный экспонат на деревянном каркасе. Двухъярусная прямоугольная в плане, она сложена из 120 изразцов, имеет размер: 235,0 × 113,0 × 31,0 см. Зеркало печи выложено из стенных и стенных угловых изразцов, плоское завершение — из стенных укороченных, карнизные пояса, неширокая полочка в средней части и расширяющееся основание — из профилированных карнизных.

При воссоздании памятника, вероятно, был использован черно-белый фотоотпечаток из фотоархива РЭМ с изображением изразцовой печина экспозиции Музея искусств имени Богдана и Варвары Ханенко в Киеве<sup>3</sup> [3]. Данная печь была приобретена в 1905 г. в Вологодской губернии, сложена как действующая по проекту искусствоведа, преподавателя Киевского университета А. В. Прахова. Наша печь на экспозиции повторяет форму киевской, однако она собрана без громоздкой нижней части, меньше в глубину и ширину. Хорошее качество снимка позволяет рассмотреть

изразцы и убедиться, что совпадают многие композиции и персонажи. Вероятно, оба печных набора изготовлены в одно время в одной керамической мастерской.

Нет сведений о том, как выглядела приобретенная у Ф. Г. Шилова изразцовая печь. Сохранившиеся сложенные из аналогичных изразцов печи, а также известные по фотографиям утраченные памятники отличаются от нашей набором и количеством декоративных элементов. Опираясь на состав печного набора и учетную документацию, составленную при регистрации коллекции, можно предположить, что печь в собранном виде имеет высоту около 370 см, плоское завершение из укороченных изразцов, расширяющееся основание, прямые углы, горизонтальные карнизы, крупную фигурную рамку по периметру лицевой стенки и неширокую полочку в средней части<sup>4</sup>.

За длительный период бытования керамические предметы получили различные повреждения и загрязнения. Около 30 изразцов имеют следы проведенной в разные годы музейной реставрации (в 1913 г. и, вероятно, в 1950-е гг. перед монтированием печи) [1].

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Некоторые его находки хранятся в фондах музеев страны. В РЭМ представлена коллекция набойных и пряничных досок из Ярославской губернии.

<sup>2</sup> В коллекции 41 изразец имеет следы подгонки (отсечены левые, правые, нижние или верхние половинки), что обеспечивало нужную форму и размер конструкции печной облицовки.

<sup>3</sup> Снимок поступил в 1924 г. от Е. Ю. Спасской.

<sup>4</sup> Изразцы вспомогательной группы отличаются по форме и высоте румпы (по краю стенок отсутствуют бороздка и утолщение, румпа короче на 1,0–2,0 см).

#### ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

1. Архив РЭМ. Журнал работ в мастерской музея (в мастерской этнографического отдела Русского музея). 1912–1914 гг. Л. 18 об.

2. Архив РЭМ. Ф. 1. Оп. 1. Ед. хр. 72. Л. 4.

3. Отдел фотографии РЭМ. Кол. № 3683-1.

4. Баранова С. И. Русский изразец : Записки музейного хранителя / под ред. Н. А. Зимариной, Н. Морозовой. М. : МГОМЗ, 2011. 429 с.

5. Воронов Н. В. Русские изразцы XVIII века // Памятники культуры: Исследования и реставрация. 1–4. Вып. 2 / редкол.: И. Э. Грабарь, В. Н. Лазарев, В. В. Косточкин. М. : Изд-во Академии наук СССР, 1960. С. 191–208.

6. Магагонова М. Л. Эмблемы, символы, аллегии. К иконографии русского «живописного» изразца XVIII века // Архитектурная керамика мира. № 5 / под ред. К. В. Лихолат. СПб. : Коло, 2021. С. 44–73.

7. Мишина Е. А. Русская гравюра на дереве XVII–XVIII вв. СПб. : АРС Дмитрий Буланин, 1998. 176 с.

8. Отчетная выставка за 1910 г. собранных Этнографическим отделом Русского музея этнографических коллекций: [путеводитель к выставке]. [СПб., 1910]. 7 с.



1. Изразец стенной печной расписной.  
2-я половина XVIII в. РЭМ. Кол. № 2823-9/4.  
Фото О. В. Ганичевой. 2023



2. Изразец стенной печной расписной.  
2-я половина XVIII в. РЭМ. Кол. № 2823-15/11.  
Фото О. В. Ганичевой. 2023



3. Изразец стенной печной расписной.  
2-я половина XVIII в. РЭМ. Кол. № 2823-20/3.  
Фото О. В. Ганичевой. 2023



4. Изразцовая печь на экспозиции. Фото А. А. Любимовой. 2019

П. Е. Цветаева, К. Н. Колесников

## **Реставрация картины Каспара Нетшера «Дама с пажом». Применение итальянской системы фиксации деревянной основы**

В статье описан процесс реставрации картины Каспара Нетшера «Дама с пажом» из собрания Государственного музея-заповедника «Павловск» с применением системы фиксации деревянной основы, разработанной в Италии.

*Ключевые слова:* консервация; реставрация; живопись на деревянной основе

Polina Tsvetaeva, Konstantin Kolesnikov

## **Restoration of the Painting “Lady with a Page” by Caspar Netscher. Application of the Italian Fastening System of the Wooden Base**

The article describes the process of restoration of the painting by Caspar Netscher “Lady with a Page” from the collection of the Museum-Reserve “Pavlovsk” using a system for a fastening wooden base, developed in Italy.

*Keywords:* conservation; restoration; painting on a wooden base

### **Введение**

Коллекция голландской живописи XVII–XVIII вв. Государственного музея-заповедника «Павловск» представлена такими крупными именами, как Я. А. Баккер (1608–1651), Я. Бот (ок. 1618 – 1652), Ф. Вауверман (1619–1668), Г. де Лересс (1641–1711), и внушительным количеством малых мастеров. Около половины картин выполнено на деревянных основах, подверженных в процессе естественного старения короблению и растрескиванию, особенно в условиях нестабильной температуры и влажности. Реставрационные мероприятия, выполненные без понимания технологии создания произведения, при отсутствии или недостатке информации о свойствах и поведении древесины, с применением неподходящих материалов или методик, также негативно сказываются на сохранности памятников.

«Дама с пажом»<sup>1</sup> [5, с. 97–98] кисти Каспара Нетшера и парная к ней «Дама со служанкой» [4, с. 98] входят в постоянную экспозицию Картинной галереи Павловского дворца. Хранителями многократно отмечалось нестабильное состояние их деревянных основ и его постепенное ухудшение: расширение старых трещин, появление новых. В 2019 г. памятники были перемещены в мастерскую реставрации живописи для обследования и локального укрепления красочного слоя.

Конструкция павловских картин не обладала технологическими признаками, характерными для деревянных основ голландской живописи (фасковой или скосом по краям с тыльной стороны), не носила следов обработки поверхности древесины теслом или скобелем, а была следующей: тонкая,

около 0,4 см, плоская дубовая доска с царапинами и отщепами, на тыльную сторону которой приклеена прямоугольная деревянная профилированная «глухая» рама с двумя горизонтальными поперечинами (ил. 1). Между последними, поверх старых трещин, вклеены три деревянных бруска более светлого оттенка. Вдоль них, вплотную или на небольшом расстоянии, протянулись свежие трещины основной доски. Поверхность тыльной стороны и приклеенная рама покрыты коричневым тонирующим составом. Присутствовала общая вогнутость основы (до 0,5 см).

Вероятно, основа реконструировалась дважды, с большим временным промежутком, так как характер и возраст привнесенных элементов различны. В ходе первых работ доска была утоньшена, к ней была приклеена рама, а много позднее, в 1957 г.<sup>2</sup>, — бруски [1, с. 15]. Прочное наклеивание всех указанных элементов, в особенности перпендикулярно направлению волокон древесины, привело к невозможности их естественного движения и растрескиванию доски в местах сильнейшего напряжения.

### Ход работы

Состояние основы живописного произведения напрямую связано с сохранностью всего памятника. Решение о необходимости изменений ее структуры должно быть обоснованным и опираться на понимание характера и свойств материала, в данном случае древесины, и практический опыт работы с ним. После исследования<sup>3</sup> памятников в отделе реставрации музейных предметов музея-заповедника были организованы реставрационные советы<sup>4</sup>, где обсуждалась и была принята программа проведения реставрационных мероприятий: демонтаж всех поздних элементов основы с тыльной стороны, склейка трещин авторской доски, изготовление и монтаж съемной полуподвижной фиксирующей системы по итальянскому образцу<sup>5</sup>.

Реставрация начата в 2021 г.: лицевая сторона защищена профилактической заклеивкой, картина зафиксирована струбцинами на столе, на мягкой подложке. Удаление приклеенной конструкции начато с вертикальных планок и самых поздних брусков следующим образом. Через каждые 0,3–0,4 см выполнялись вертикальные пропилы. Глубина пропилов была меньше толщины удаляемой планки на 0,2–0,3 см, во избежание повреждения поверхности авторской доски. Надпиленная часть планок отделялась с помощью металлической пластинки, которая вставлялась в пропилы вертикально, затем изменялся угол наклона пластинки, что вызывало слом древесины между надпилами. Оставшийся слой древесины толщиной 0,2–0,3 см максимально утоньшался с помощью стамески. Последний слой, меньше миллиметра, и клей удалялись с поверхности авторской основы с предварительным увлажнением с помощью 5 %-ного агарового геля<sup>6</sup>. В процессе освобождения авторской основы от сдерживающих элементов изменилась форма ее коробления: появился небольшой (до 0,4 см) выгиб в наружную сторону.

Далее авторской доске была возвращена целостность: склеены трещины<sup>7</sup> (ил. 3). Для совмещения живописного изображения профилактическая наклейка удалена с лицевой стороны. Во избежание слома доски в местах трещин картина зафиксирована обрешеткой из деревянных реек и маленьких струбцин, затем помещена горизонтально, лицевой стороной вверх в П-образную деревянную конструкцию, на деревянные «мосты». Трещины склеивались поочередно, начиная с наиболее сложных, расположенных в центральной части. Вертикальные упоры из деревянных палочек подбирались и устанавливались таким образом, чтобы максимально уменьшить перепад высоты основы вдоль трещины и совместить изображение, но излишнего давления не допускалось. Между упорами и поверхностью картины помещались тонкая фторопластовая пленка и прокладка из бальсы или бескислотного картона. Умеренное стягивание по горизонтали осуществлялось с помощью деревянных клиньев, помещенных между ограничителями на «мостах». После подбора всех элементов доска в обрешетке вынималась из конструкции, трещина напитывалась клеем с тыльной стороны до той поры, пока он не начинал выступать на поверхности. Сборка повторялась снова, картина оставлялась в таком положении на трое суток. По окончании склейки участки трещин, не сошедшие полностью, заполнены смесью клея с наполнителем<sup>8</sup>.

### Подготовка фиксирующей системы

Система<sup>9</sup> представляет собой прямоугольную деревянную раму с круглыми углублениями (ил. 4) и сквозными отверстиями, сквозь которые проходят болты<sup>10</sup>, закрепленные на тыльной стороне картины с помощью деревянных шайбочек. Над рамой на каждый болт надевается стальная пружина и накручивается зажимная гайка<sup>11</sup>, фиксирующая степень сжатия пружины. Рама должна максимально плотно прилегать к поверхности основы. Получается конструкция, позволяющая зафиксировать состояние авторской доски и не препятствующая естественному движению древесины из-за подвижности болтов и пружин.

Поскольку коробление основы павловской картины было несущественным, а сама доска ввиду небольшой толщины обладала достаточной пластичностью, рама была сделана прямой. Все элементы системы были подготовлены к моменту склейки. По прошествии десяти дней с момента ее завершения система была установлена (ил. 5), гайки понемногу подкручивались в течение следующего месяца. Затем выполнен небольшой комплекс работ на лицевой стороне картины, конвертирована тыльная сторона.

### Заключение

Тема консервации и реставрации картин на деревянной основе актуальна для многих музеев. Поскольку состояние каждого памятника и история его бытования уникальны, создание единой методики работы невозможно.

Данная статья описывает опыт решения проблемы реконструкции деревянной основы с привнесением минимального количества сторонних элементов, необходимых для обеспечения сохранности памятника.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Инв. № ЦХ 1493-III, ПМ КП-41772 Нетшер, Каспар. «Дама с пажом». Голландия, середина XVII в. Дерево, масло. 55,8 × 41,9 см.

Вместе с парной картиной (инв. № ЦХ-1494-III, ПМ КП-41773 «Дама со служанкой») поступила в Императорский Эрмитаж в 1781 г. из коллекции графа С. Р. Бодуэна; в 1799 г. обе картины по желанию Павла I перевезены в Гатчинский дворец; в Павловский дворец-музей поступили после Великой Отечественной войны [5, с. 97–98].

<sup>2</sup> Согласно записи в Архивном деле № 126 «Передача музейных предметов в реставрацию за 1957 г.», обе картины были переданы в реставрацию. Пункт «паркетировать» указан в реставрационном задании к «Даме со служанкой», но тот факт, что на обе картины было приклеено по три бруска, схожих по характеру и возрасту древесины, форме, сечению, дает основания полагать, что обе картины были реставрированы по этой программе.

<sup>3</sup> Рентгенограмма выполнена в Санкт-Петербургской академии художеств имени Ильи Репина на кафедре реставрации живописи. Анализ древесины выполнен в отделе химико-биологических исследований Государственного Русского музея специалистом первой категории Н. Г. Соловьевой. Заключение: древесная порода авторской доски и поздних вставок — дуб.

<sup>4</sup> В реставрационных советах приняли участие реставраторы живописи Государственного Эрмитажа В. А. Коробов, А. В. Цветков, И. П. Гефдинг и Государственной Третьяковской галереи М. В. Шитов и Д. Н. Суховерков, а также А. Димуччио (Alberto Dimuccio) — сотрудник флорентийского центра реставрации *Opificio delle Pietre Dure* (OPD), специалист по реставрации деревянных основ для живописи. Годом ранее автор статьи П. Е. Цветаева прошла обучение в центре OPD по этой теме. Протоколы РС № 27-19 от 26.04.2019, № 32-19 от 29.05.2019.

<sup>5</sup> Система предполагает использование плотной древесины, в данном случае дуба, двухкомпонентного эпоксидного клея (Araldite AW 106 с отвердителем Hardener HV 953 U BD), обладающего необходимой силой склейки и при этом не проникающего в структуру древесины, а также необходимой фурнитуры. Рассматривались также английская и бельгийская системы фиксации деревянной основы, модели которых были представлены на реставрационных советах. Принцип их действия схож с рассматриваемой итальянской.

Работы по демонтажу всех поздних элементов и приведению лицевой стороны в экспозиционный вид выполнила художник-реставратор живописи П. Е. Цветаева, по созданию деревянных составляющих системы, конструкции для склейки — художник-реставратор мебели К. Н. Колесников.

<sup>6</sup> Агар-агар образует в водных растворах плотный гель. Применяется для очищения чувствительных к воде поверхностей (дерева, текстильных материалов и др.) от водорастворимых загрязнений; химически нейтрален.

<sup>7</sup> Склейка осуществлена совместно с художниками-реставраторами Государственного Эрмитажа И. П. Гефдинг и И. Б. Пермьяковым. Использовался клей Fischleim фирмы Kremer, разбавленный дистиллированной водой в пропорции 1 : 1, что близко к концентрации 20 %-ного водного раствора рыбьего клея.

<sup>8</sup> Была применена смесь водного раствора Fischleim фирмы Kremer и фенольных микрошариков Pint Phenolic Microballoons. Последние применяются в случаях,

когда склеиваемые детали имеют не идеально гладкую поверхность; химически нейтральны.

<sup>9</sup> Система разработана во флорентийском реставрационном центре OPD, успешно применяется с середины 90-х гг. XX в. В случаях если авторская основа имеет коробление, горизонтальные планки системы также делаются изогнутыми: изготавливаются склеиванием слайсов древесины по подготовленному лекалу. Лекало каждый раз конструируется с учетом особенностей конкретного памятника. Изгиб горизонтальных планок не повторяет форму основы памятника, а делается правильным в геометрическом отношении. Несоответствия по высоте в этом случае компенсируются подкладками под шайбочки с болтами.

<sup>10</sup> Изначально использовались металлические болты, сейчас часто применяются синтетические, обладающие меньшим весом, большей упругостью и гибкостью. В данном случае — DIN 963 с потайной головкой со шлицем, пластик или полиамид.

<sup>11</sup> Может быть использована гайка зажимная с накаткой Т-образная высокого типа латунная DIN 466. Пружины изготавливаются на заказ.

### ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

1. Архив учета музейных предметов музея-заповедника «Павловск». Архивное дело № 126 «Передача музейных предметов в реставрацию за 1957 г.». С. 7.

2. Исследование проблем повторных реставраций произведений станковой масляной живописи на деревянной основе: Заключительный отчет по Государственному контракту от 29 августа 2014 года № 3414-01-41 / 06-14 (основная книга). М., 2014. URL: [Issledovanie-problem-na-derevyanno-osnove.pdf \(tomskmuseum.ru\)](https://tomskmuseum.ru) (дата обращения: 15.08.2023).

3. *Максимова Т. В.* Голландские живописцы XVII века и их немецкие имитаторы в XVIII столетии (вопросы стиля и технологии). М. : Институт Наследия, 2002. 256 с.

4. *Максимова Т. В.* Деревянные основы голландской живописи XVII века. Технология изготовления // Экспертиза и атрибуция изобразительного искусства / Материалы XI науч. конф. (16–18 ноября 2005 г.). М. : Об-ние «Магnum Арс», 2007. 236 с.

5. Полный каталог коллекций / Гос. музей-заповедник «Павловск». Т. V : Живопись. Вып. 1. Живопись Голландии и Фландрии XVI–XVIII веков : [каталог / авт.: Н. И. Стадничук]. СПб. : ГМЗ «Павловск», 2009. 148 с.

6. *Struktural Conservation of Panel Paintings at the Opificio delle Pietre Dure in Florence : Method, Theory, and Practice.* Florence : Edifir — Edizioni Firenze, 2016. 352 p.



1



2



3



4



5

#### **Реставрация картины Каспара Нетшера «Дама с пажом»**

1. Тыльная сторона картины до реставрации
2. Тыльная сторона картины после реставрации
3. Процесс склейки трещин авторской доски
4. Процесс подготовки съемной части фиксирующей системы: работа на сверлильном станке
5. Монтаж фиксирующей системы: тыльная сторона картины с приклеенными болтиками

Е. С. Трепова, Е. Д. Исаева

### **Опыт использования аэрозолей для удаления материалов с клеящим подслоем**

Клеевой слой скотча окисляет и окрашивает бумагу, ослабляет ее прочность, проникает в бумагу вокруг отремонтированного участка и вызывает образование морщин и складок. Бумага рвется на соседних страницах и у края скотча, особенно если она очень тонкая. В статье описан опыт применения двух коммерческих спреев отечественного и зарубежного производителя при удалении различных материалов с клеящим подслоем с документов. Оба использованных аэрозоля содержат растворитель, эфирное масло и спирты. Спрей Tesa «Adhesive Remover» удобен в использовании, и хороший результат достигается за короткое время. Влияние аэрозоля на свойства бумаги и многие материалы записи информации едва различимое или слабое. Растворитель «Мастерхим» показал более слабые результаты.

*Ключевые слова:* реставрация; скотч; самоклеящиеся ленты; удаление скотча; аэрозоль

Ekaterina Trepova, Ekaterina Isaeva

### **Experience in Using Aerosols for Removing Materials with Adhesive Sublayer**

An adhesive layer of a sellotape leads to oxidation and staining of paper, and it also might lead to a paper strength weakening. Paper tears on the adjacent pages and near the edge of the sellotape, especially if the paper is thin. The article describes the experience of removing materials with an adhesive sublayer with two commercial aerosols from various documents. Both used aerosols contain solvents, essential oils, and alcohols. Tesa "Adhesive Remover" spray is easily operated, and a good result is achieved directly. The spray does not affect the various types of paper properties. The spray effect on most tested dyes' colorimetric properties was estimated as barely discernible or weak. The "Masterhim" solvent showed doubtful results.

*Keywords:* restoration; sellotape; self-adhesive tapes; removal of the sellotape; aerosol

Удаление следов скотча или других материалов с клеящим подслоем — задача трудоемкая и зачастую травматичная для документа. Самый распространенный способ удаления скотча и других самоклеящихся лент — при помощи нагретого хирургического скальпеля удалить целлофановый носитель, а затем вычистить жирные клеевые пятна компрессами растворителей, которые подбирают в зависимости от вида бумаги и материала записи информации [3; 4; 5]. Также известны случаи успешного удаления скотча при помощи аппликаций эфирного масла лаванды: фильтровальную бумагу с нанесенным маслом укладывают на скотч под полиэтилен и легкий груз на 20–30 минут, затем удаляют пленку скотча и размягченные следы клея. При необходимости процедуру повторяют. Однако лавандовое масло эффективно размягчает далеко не все виды клея, используемые при производстве скотча. К тому же эффективность эфирного масла может в значительной степени варьироваться в зависимости от производителя.

В статье [2] описывается эффективная, щадящая и в то же время простая методика применения компрессов аэрозоля Tesa «Adhesive Remover». Кроме того, в упомянутой работе показано отсутствие отрицательного влияния данного коммерческого аэрозоля на физико-механические и оптические свойства бумаги, а также на цветовые характеристики нестойких материалов записи информации, таких как тушь, анилиновые чернила и штемпельная краска. В продолжение разработки методики по удалению материалов с клеящим подслоем с нестойких материалов записи информации при помощи данного аэрозоля оценена возможность его применения для таких материалов, как акварель, гуашь, акриловые краски и фломастеры (таблица).

Аэрозоль Tesa «Adhesive Remover» позволил со всех образцов быстро удалить клейкую ленту и следы клея от нее. Определение координат цвета акриловых красок показало, что применение данного аэрозоля также не влияет на их цветовые характеристики. Влияние на стойкость цвета таких материалов записи, как гуашь и фломастер, зависит от их цвета: в большинстве случаев красные оказывались менее стойкими по сравнению с аналогом другого цвета. Так, воздействие на фломастер и гуашь красных оттенков оценено в большинстве случаев как значительное, тогда как для других цветов варьировалось от очень слабого до умеренного. Результат, полученный для акварели, а также красных гуаши и фломастера, с одной стороны, можно считать отрицательным: изменение цвета значительное или даже очевидное человеческому глазу, но с другой — удаление клейкой ленты проходило без срывов, а удаление клея из толщи бумаги, во время которого и происходила потеря красителя, можно приостановить в любой момент по усмотрению реставратора. В таблице приведен результат для полностью удаленного клея, то есть пример максимально сильного воздействия. При этом следует учесть, что изменение цветовых характеристик происходит в большей степени за счет воздействия клея в процессе старения, а не из-за аэрозоля.

Таблица

**Влияние аэрозоля для удаления скотча на цветовые характеристики материалов записи информации**

Материал записи информации		Общее цветовое различие (ΔE)	Степень изменения цвета (ГОСТ 9.407-2015)
Тушь (ООО «Гамма»)	Черная	1,3÷1,7	Очень слабое, едва различимое
	Красная	0,6÷0,7	Не воспринимается человеческим глазом

Окончание таблицы

Материал записи информации		Общее цветовое различие (ΔE)	Степень изменения цвета (ГОСТ 9.407-2015)
Анилиновые чернила (M-Group)	Фиолетовые	2,4÷2,8	Слабое
Штемпельная краска (ООО «Гамма»)	Черная	1,8÷3,2	От очень слабого до умеренного
Акварель «Белые ночи» («Невская палитра»)	Зеленая	4,4÷7,2	От умеренного до значительного
	Красная	10,1÷11,4	Очевидное
Акриловая краска «Ладога»	Голубая	0,6÷1,0	Не воспринимается человеческим глазом
	Малиновая	1,4÷2,0	Очень слабое, едва различимое
Гуашь «Луч»	Зеленая	2,1÷3,8	От слабого до умеренного
	Красная	4,0÷6,6	От умеренного до значительного
Гуашь Plakkaatverf gouache	Синяя № 640	2,0÷4,2	От слабого до умеренного
	Красная № 307	5,0÷7,0	Значительное
Фломастер	Голубой	2,4÷2,7	Слабое
	Малиновый	6,7÷7,9	Значительное

Также проверена эффективность данного аэрозоля в отношении других материалов с клеящим подслоем, используемых при реставрации документов: лейкопластыря с хлопчатобумажной основой, реставрационных материалов фирмы Neschen (поливинилхлоридная пленка Filmomatt, самоклеящиеся бумаги Filmoplast P90 и P90+). По данным технической документации, предоставляемой производителем, пленка Filmomatt удаляется погружением в ацетон, а бумаги Filmoplast — погружением в воду. Предыдущий опыт показал, что Filmomatt водой не снимается, удаленное увлажнение водой или ацетоном позволяет снять основу со срывом фактуры бумаги, что недопустимо. Выдерживание образцов в спирте, ацетоне или бутилацетате в течение 5–10 минут при комнатной температуре позволяет удалить основу, но никак не клеевой слой [1]. Для испытаний были специально подготовлены образцы с цветной печатью на мелованной, офсетной и журнальной бумаге. Данные образцы после нанесения соответствующей клейкой ленты подвергались

искусственному тепловлажному старению, эквивалентному 25 годам естественного старения.

Лента лейкопластыря удалялась с поверхности бумаги практически мгновенно, для этого буквально не требовалось прилагать никаких усилий, не образовывалось никаких срывов фактуры бумаги. Однако удалить клей из толщи бумаги оказалось проблематичным: для этого требовалось накладывать аппликации на всю поверхность листа, чтобы избежать клеевых затеков.

Удалить с поверхности документов материалы фирмы Neschen удалось полностью: не только саму ленту, но и клей, без повреждения бумаги. Для данных материалов обнаружена следующая закономерность: первую аппликацию (для удаления непосредственно ленты) целесообразнее наносить с оборота — это значительно сокращает время воздействия аэрозоля на клей, позволяет снять пленку с меньшими усилиями и избежать поврежденный красочного слоя. Полиакрилатный клей пленки Filmomatt достаточно легко «скатывался» с поверхности бумаги. Самоклеящаяся бумага Filmoplast оказалась самой стойкой и проблематичной для удаления в силу ее незначительной толщины и прозрачности. В связи с этим, несмотря на рекомендации производителя, следует избегать использования данного материала для редких и ценных документов.

Помимо Tesa «Adhesive Remover», в продаже можно найти большое количество вариантов аэрозолей и жидкостей для удаления клейких лент и этикеток. Однако как безопасность по отношению к документам на бумажной основе, так и эффективность в значительном проценте случаев проверена только для аэрозоля Tesa. С целью поиска альтернативы был испытан сходный по композиции отечественный «Универсал растворитель» (ООО «Мастерхим»). Аэрозоль Tesa состоит из 2-метил-1-бутена и лимонена, также в незначительном количестве в нем присутствует изопропиловый спирт; растворитель «Мастерхим» содержит натуральные апельсиновые терпены, изопропиловый спирт, ПАВ, бутилгликоль.

К сожалению, растворитель «Мастерхим» показал более слабые результаты по сравнению с аэрозолем Tesa: его применение во многих случаях требовало большего времени воздействия, зачастую если и позволяло удалить ленту без срывов фактуры бумаги, то клей оставался как в толще бумаги, так и на ее поверхности. Также «Мастерхим» приводил к образованию стойких затеков, растеканию типографской краски и шариковой ручки.

Хоть аэрозоль Tesa «Adhesive Remover» и является отличным инструментом для удаления материалов с клеящим подслоем и может быть использован с той или иной долей осторожности даже при наличии разнообразных нестойких материалов записи информации, но ни в коем случае не стоит считать его абсолютно универсальным средством: видов пленок с клеевым подслоем много и далеко не все они поддаются одному средству. А иногда целесообразно использовать его лишь на отдельных стадиях процесса удаления скотча. Примером может служить опыт, полученный при

реставрации акварели Владимира Валериановича Богаткина в процессе подготовки к выставке в Государственном историческом музее, посвященной 100-летию художника.

Ранее произведение было монтировано в бумажное паспарту при помощи фрагментов клейкой ленты, бумажная основа сильно пожелтела, клей проник глубоко в структуру бумаги, придавая ей интенсивный оранжево-коричневый оттенок, проступающий даже на лицевую сторону (*ил. 1 и 2*). Присутствовали характерная прозрачность и жесткость. Если пленка легко отделилась от бумажной основы, то клеевое пятно, лежащее толстым жестким слоем на поверхности, оказалось устойчивым к воздействию традиционных растворителей, таких как бензин, спирт и ацетон. Удаление клеевого слоя скотча с поверхности бумаги удалось осуществить при помощи аэрозоля Tesa «Adhesive Remover» согласно методике. Обработку проводили до тех пор, пока не добились стабильного результата: пятно перестало ослабевать, а фильтровальная бумага — впитывать клей. В результате пятно было заметно ослаблено, но прозрачность местами осталась. Для выведения остатков клея из толщи листа были предприняты попытки повторного воздействия традиционными растворителями. В результате был зафиксирован неожиданный эффект: после обработки аэрозолем качественно изменилось воздействие спирта и ацетона на остаточные следы скотча. Причем ацетон был в значительно эффективнее этилового спирта. В результате завершающей обработки ацетоном следы клея были максимально ослаблены. Бумага потеряла характерную прозрачность и жесткость на участках, загрязненных следами скотча (*ил. 3 и 4*). В целом удалось избежать травмирующего механического воздействия в процессе удаления скотча и сохранить выразительную и характерную фактуру акварельной бумаги.

Таким образом, аэрозоль Tesa «Adhesive Remover» представляет собой эффективный и удобный инструмент для удаления материалов с клеящим подслоем и является достаточно безопасным даже для нестойких материалов записи информации.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

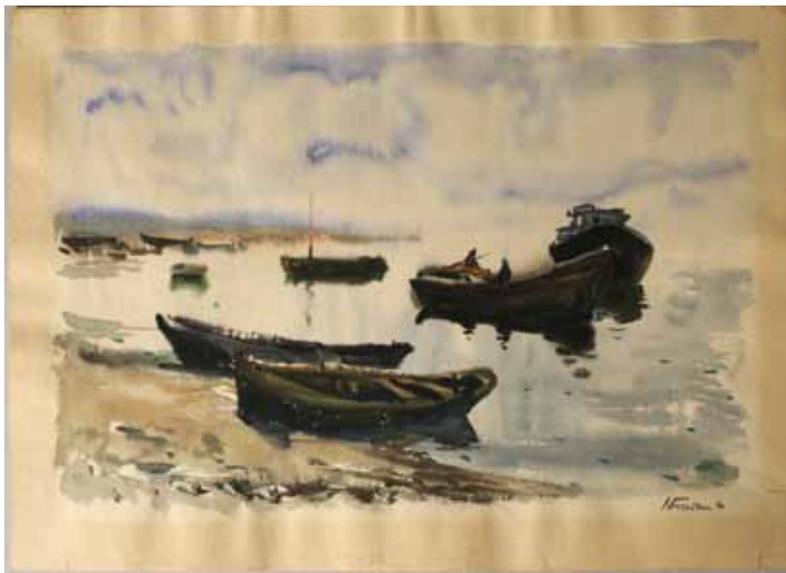
1. *Лоцманова Е. М.* Современные реставрационные материалы с термопластичным и самоклеящимся подслоем и их воздействие на документы / Е. М. Лоцманова, Е. С. Быстрова, Н. С. Волгушкина // Теория и практика сохранения памятников культуры : сб. науч. тр. / Рос. нац. б-ка. Вып. 25. СПб. : РНБ, 2017. С. 211–233.

2. *Трепова Е. С., Илюхина А. И.* Применение в реставрации аэрозоля для удаления клейкой ленты // Фотография. Изображение. Документ: науч. сб. / Гос. музейно-выст. центр РОСФОТО. Вып. 10. СПб., 2021. С. 78–82.

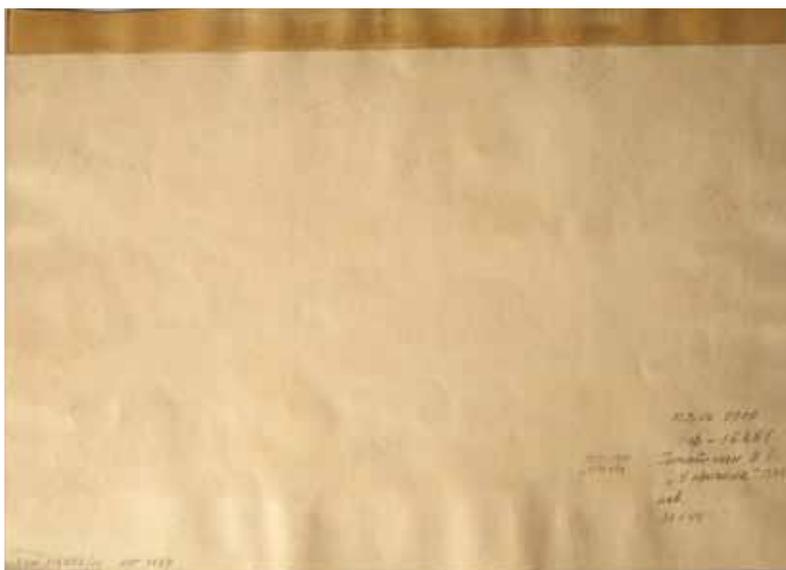
3. *Шрайман Ш.* Рукописи не горят. Они рассыпаются. URL: <https://proza.ru/2007/06/05-371> (дата обращения: 31.08.2023).

4. *Flint P. W., VanderKam J. C.* The Dead sea scrolls after fifty years. Leiden: Brill, 1998. 535 p.

5. *Udina R.* Pressure sensitive tapes: Degradation mechanisms and removal // Rita Udina. Paper & Book Conservation. URL: <https://ritaudina.com/en/2014/09/16/removing-scotch-tape-from-documentary-heritage-restoration-of-fatty-adhesives/> (accessed: 31.08.2023).



1



2

**Реставрация акварельного этюда В. В. Богаткина «У причала»  
(ГИМ 116056/14. ИСГ 7409. СССР. 1970. Бумага, акварель, фетровый карандаш)**

1. Лицевая сторона до реставрации
2. Обратная сторона до реставрации



3



4

**Реставрация акварельного этюда В. В. Богаткина «У причала»  
(ГИМ 116056/14. ИСГ 7409. СССР. 1970. Бумага, акварель, фетровый карандаш)**

3. Лицевая сторона после реставрации

4. Обратная сторона после реставрации

Д. А. Соловьева, И. В. Бурцева

## **О некоторых особенностях пигментного состава живописи русских художников первой половины XX века**

В работе рассмотрены такие особенности пигментного состава живописи русских художников начала XX в., как использование промышленных красок «изумрудная зеленая» с различной технологией производства в разных странах в до- и послевоенное время, «цинковые белила» с технологической добавкой гипса в определенный период. В статье приведены исторические данные о технологии производства данных пигментов, а также рассмотрены конкретные примеры исследования художественных произведений, проходивших экспертизу в ВХНРЦ.

*Ключевые слова:* ИК-Фурье микроспектроскопия; русская живопись XX в.; русский импрессионизм; идентификация изумрудной зеленой; бораты хрома; физико-химическое исследование произведений искусства; гипс в цинковых белилах

Daria Solovieva, Irina Burtseva

## **Some Features of the Pigment Composition in Painting of Russian Artists in the First Half of the 20th Century**

The pigment composition in the painting of Russian artists in the early 20th century such as the use of industrial paints “viridian pigment” with different production technologies in different countries in the pre- and post-war period, “zinc white” with the technological addition of gypsum in a certain period is discussed in the article. The work presents historical data about the production technology of these pigments and the results of scientific research at the Grabar Art Conservation Center.

*Keywords:* FTIR  $\mu$ -spectroscopy; Russian painting of the 20th century; Russian impressionism; viridian pigment identification; chromium borate; physico-chemical research of works of art; zinc white with gypsum

Изучение микропроб красочных слоев произведений искусства преследует следующие цели:

— исследование материалов для проведения экспертизы на предмет подлинности или установления времени создания произведения;

— исследование технологических особенностей построения живописи с описанием стратиграфии и послойного определения состава на наполнитель и связующее для решения вопросов, возникающих в процессе реставрации.

Как правило, красочные слои представляют собой многокомпонентные смеси системы. Перед исследователем стоит задача не только определить основной пигмент, но и идентифицировать незначительные примеси, вносящие вклад в создание цветового колорита.

Метод ИК-Фурье микроспектроскопии широко используется при анализе материалов произведений искусства. Как любой физико-химический

метод исследования, он имеет свои преимущества и недостатки. Анализ смесевых проб всегда затруднен тем, что если ряд функциональных групп имеют характеристические полосы поглощения примерно в одной и той же области спектра, то получаемый спектр есть суммарный спектр этих групп. Данное явление затрудняет идентификацию веществ, и для решения поставленных задач приходится использовать другие методы.

Так, характеристические линии поглощения эталонной изумрудной зеленой — моногидрата окиси хрома  $\text{CrO}(\text{OH})$  — 1060, 790, 605  $\text{см}^{-1}$  (ил. 1). Как известно, в этой области линии поглощения имеют баритовые белила, железосодержащие соединения, кобальт синий и другие оксидные соединения, поэтому основные линии изумрудной зеленой будут закрыты.

Исследуя более чем 90 произведений русской и западной живописи, созданных в период 1885–1943 гг., содержащих изумрудную зеленую, методом ИК-Фурье спектроскопии, авторы зарубежной статьи обратили внимание на присутствие дополнительных хорошо различимых пиков в области 1288 и 1252  $\text{см}^{-1}$ . В ходе исследований они были отнесены к волновым числам боратов хрома, которые также имеют зеленую окраску.

По литературным данным, основным способом получения изумрудной зеленой является восстановление раствора моно- или дихромата калия или натрия при температуре и давлении или прокаливанием смеси бихромата калия (хромпика) или натрия с борной кислотой. В качестве побочного продукта и образуется борный ангидрид, а также бораты хрома. Однако существует и другой способ производства: с помощью органических соединений, в основном мелассы, и водорода, в котором бораты хрома заведомо отсутствуют.

По данным каталога Ленинградского завода художественных красок, в 1964 г. изумрудную зеленую получали прокаливанием хромпика с избытком борной кислоты и последующим разложением водой до образования пенообразного плава. Западные источники утверждают, что технология получения этого пигмента без использования соединений бора была введена после 1945 г., поэтому присутствие полос боратов хрома дает нам дополнительную опорную информацию в идентификации изумрудной зеленой, а отсутствие или присутствие данных полос в спектре — помощь в определении времени создания художественного произведения. Например, обнаружение изумрудной зеленой без боратов хрома в произведениях художника<sup>1</sup>, умершего до 1945 г., указывает на несоответствие авторства и датировки художественного произведения.

Одним из факторов, не учитываемых при обработке мемуаров и личных воспоминаний художников о методах работы, является несоответствие между товарным названием и химическим составом краски в промышленной упаковке. Так, современная изумрудная зеленая масляная краска по электронному каталогу фирмы «Невская палитра» (серия «Мастер-класс») состоит из фталоцианиновой зеленой (PG7) и голубой (PB15), зеленого Б (17), окиси хрома (PG17) и органической желтой (PY1).

Другой технологической особенностью производства пигментов этого периода было то, что в начале производства цинковых белил в России (конец XIX — начало XX в.) для их удешевления вводили гипс в качестве примеси вплоть до 50 %. На этот факт следует обращать внимание, и он также может способствовать правильной атрибуции картин.

Изучение перечисленных особенностей состава пигментов при анализе микропроб с произведений живописи, поступивших на экспертизу или на реставрацию в ВХНРЦ имени академика И. Э. Грабаря, являлось целью нашей работы. В работе, кроме ИК-Фурье микроспектроскопии, были использованы микрохимический и микрорентгенофлуоресцентный спектральный анализы.

В произведениях русских художников, работавших в период с конца XIX в. до примерно первой трети XX в., полосы, характерные для боратов хрома, отчетливо диагностируются, даже несмотря на их незначительную интенсивность. В общей сложности были исследованы произведения 12 авторов, среди них К. А. Коровин, П. П. Кончаловский, З. Е. Серебрякова, А. И. Кравченко, Н. Н. Дубовской, Б. Д. Григорьев и др. Волновые числа боратов хрома находились в диапазоне 1290–1245 см<sup>-1</sup>. Так, на картине А. И. Кравченко «В саду» (1915) зеленая краска была идентифицирована как изумрудная зеленая, ее ИК-спектр представлен на *ил. 2*. Интенсивные полосы с волновыми числами 1290 и 1253 см<sup>-1</sup> отвечают боратам хрома, тогда как основная полоса пигмента имеет очень низкую интенсивность. С аналогичным результатом мы столкнулись и в картине П. П. Кончаловского «Осенний пейзаж» 1935 г. (*ил. 3*). Даже когда интенсивность этих полос невелика ввиду небольшой концентрации пигмента, волновые числа хорошо разрешены. Такое явление мы зафиксировали в картинах С. Ю. Жуковского «Река Вятка» (полосы 1287 и 1245 см<sup>-1</sup>) (*ил. 4*), Б. Д. Григорьева «Купальщицы» 1910-х гг. (полосы 1286 и 1245 см<sup>-1</sup>) (*ил. 5*), К. А. Коровина «Тройка» 1915 г. (*ил. 6*). В поступившем на экспертизу произведении Коровина «Деревенский пейзаж» бораты хрома, в отличие от изумрудной зелени, не были обнаружены по совокупности данных, полученных методами ИК-Фурье микроспектроскопии, рентгенофлуоресцентного и микрохимического анализов (*ил. 7*). Это указывает на то, что авторство данного произведения принадлежит не К. А. Коровину, так как художник умер в 1939 г. — до смены технологии производства краски на не действующую соединения бора. Примером, когда изумрудная зеленая может быть идентифицирована или дополнительно подтверждена по боратам хрома, может служить исследование произведения К. А. Коровина «Охотино» 1919 г. Состав зеленого слоя довольно сложный, при этом содержит соединения, накладывающиеся на основные полосы поглощения моногидрата оксида хрома: кобальт синий, примесь баритовых белил, красного железосодержащего пигмента, желтый кадмий, примесь черного минерального пигмента, цинковые белила и примесь изумрудной зеленой. Однако даже в таком сложном составе волновые числа боратов хрома также хорошо разрешены (*ил. 8*).

Что касается гипса в составе цинковых белил, то его присутствие было обнаружено в работе Б. Д. Григорьева (ил. 5), относящейся к 1910-х гг., а также в произведениях российского периода творчества Н. И. Фешина. Причем гипс был обнаружен как в грунте, так и в красочных слоях, следовательно, можно предположить, что примесь гипса является не авторской добавкой, а технологической — при производстве белил. В произведениях американского периода в цинковых белилах гипса не обнаружено.

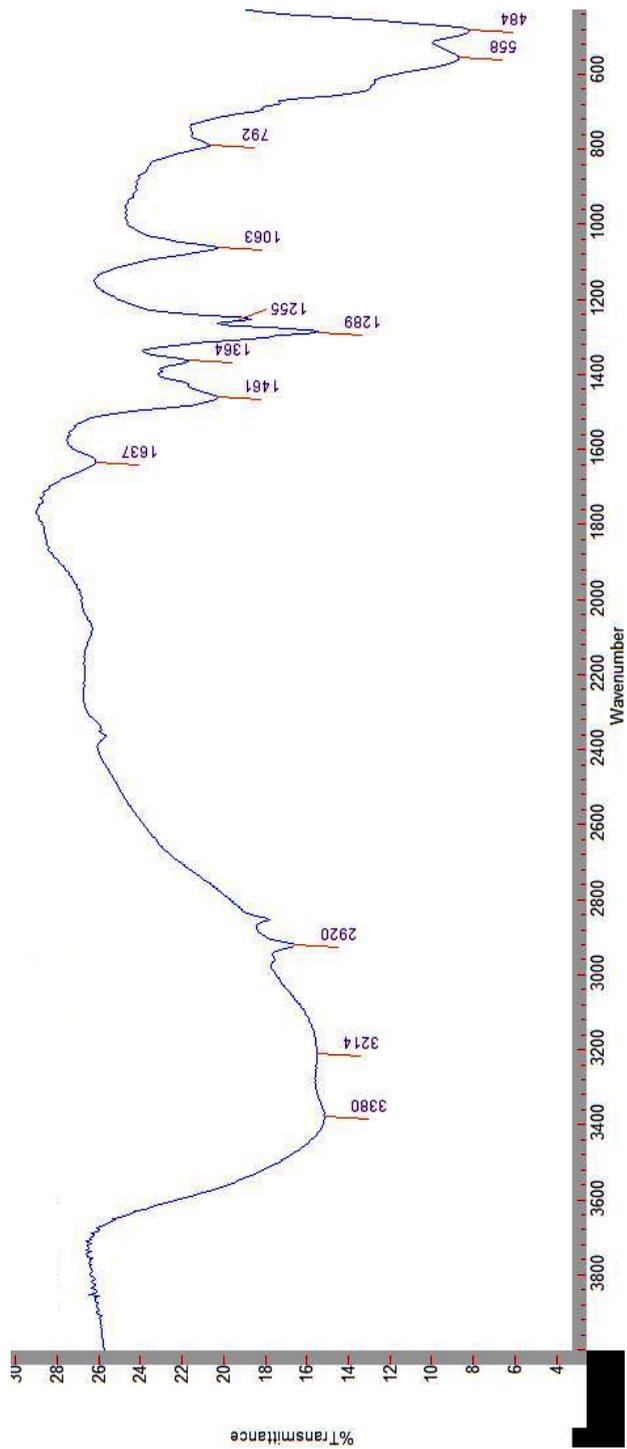
Таким образом, данные особенности пигментного состава произведений русских художников первой половины XX в. могут служить дополнительными факторами при установлении экспертизой подлинности авторства и датировки, а также способами диагностики соединений в сложных смесях.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

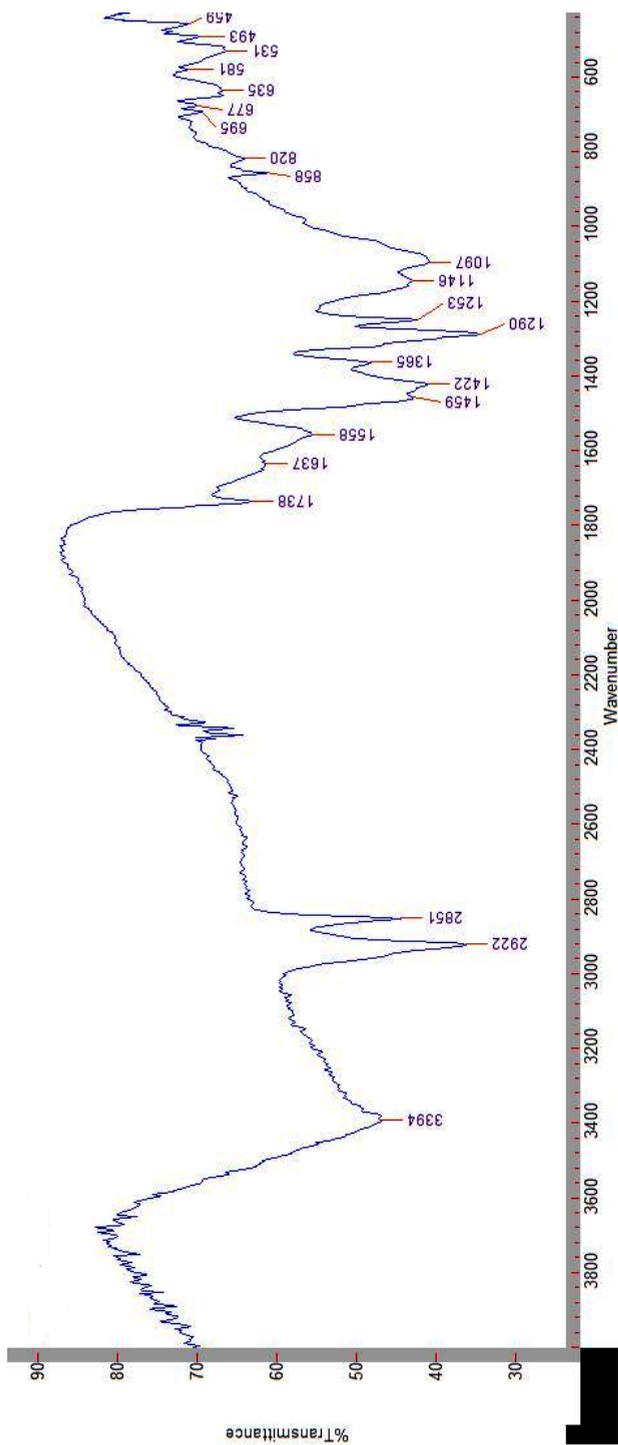
<sup>1</sup> При условии того, что пигмент является авторским, то есть при отсутствии реставрационных вмешательств в исследуемой микропробе.

#### ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

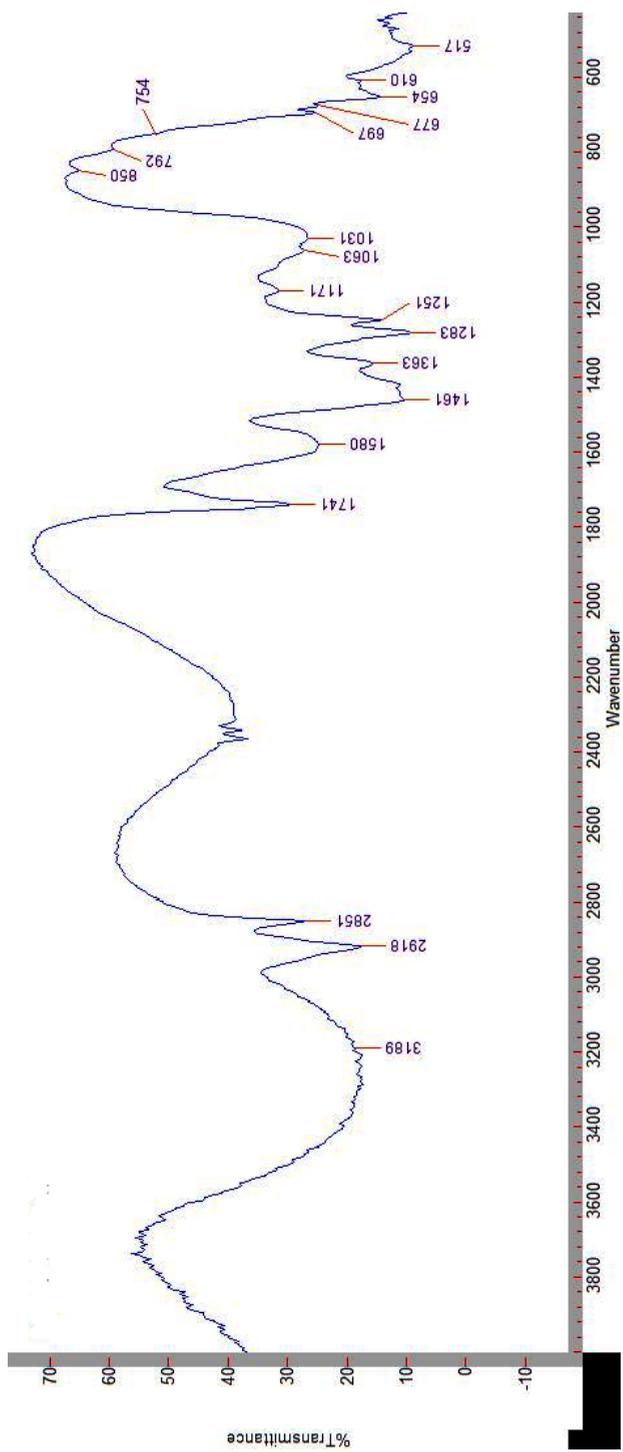
1. Беленький Е. Ф., Рискин И. В. Химия и технология пигментов. Л. : Химия, 1974. 656 с.
2. Бурцева И. В., Горохова Г. Н., Смирнова П. Ю. О творческом методе Н. И. Фешина (по результатам предреставрационных исследований) // Нерадовские чтения: Хранение, исследование, реставрация музейных предметов и коллекций. История, современное состояние и перспективы развития : сб. науч. ст. / Мин-во культуры Российской Федерации, Гос. Русский музей. Вып. 8. СПб. : ГРМ, 2023.
3. Гренберг Ю. И., Писарева С. А. Масляные краски XX века и экспертиза произведений живописи: Состав, открытие, коммерческое производство и исследование красок. М. : Зеркало мира, 2010. 192 с.
4. Ленинградский завод художественных красок. Художественные краски, масла, лаки, разбавители: каталог-справочник // Л. : Внешторгиздат, 1964. 128 с.
5. Невская палитра. Каталог художественных красок серии «Мастер-класс». URL: <https://www.nevskayapalitra.ru/katalog/> (дата обращения: 20.06.2023).
6. Ярош В. Н., Бузкова Л. Г., Захарова Н. Ю. Исследование грунтов картин художника К. А. Коровина // Культура и искусство в СССР: Экспресс-информация: Реставрация памятников истории и культуры. М., 1988. Вып. 5. С. 15–18.
7. Balakhnina I. A., Brandt N. N., Chikishev A. Y. et al. Fourier Transform Infrared (FT-IR) Microspectroscopy of 20th Century Russian Oil Paintings: Problem of Dating // Applied Spectroscopy. 2016. Vol. 70. Iss. 7. P. 1150–1156.
8. Sirro S., Ershova K., Kochemirovsky V. et al. Recognition of fake paintings of the 20th-century Russian avant-garde using the physicochemical analysis of zinc white // Forensic Chemistry. 2021. Vol. 26.
9. Zumbuehl S., Scherrer N. C., Berger A., Eggengerger U. Early Viridian Pigment Composition: Characterization of a (hydrated) chromium oxide borate pigment // Studies in Conservation. 2009. Vol. 54. No. 3. P. 149–159.



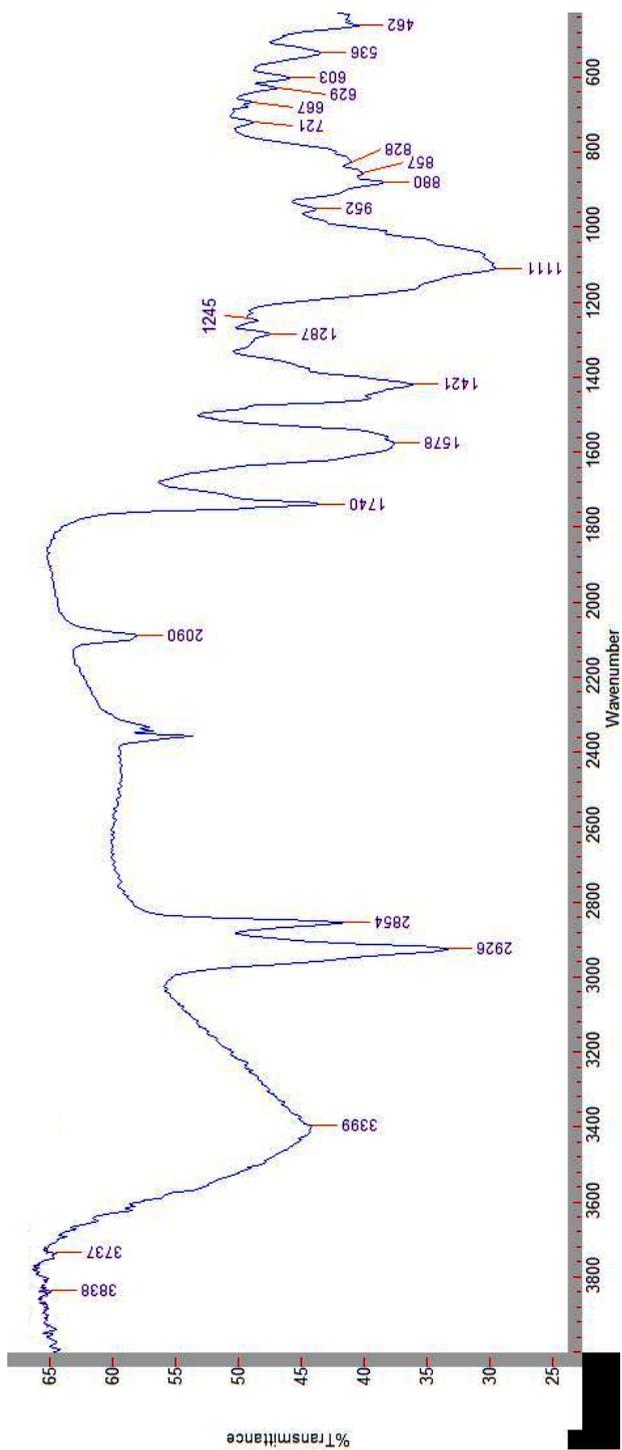
1. ИК-спектр эталонного пигмента «изумрудный зеленый», коллекция пигментов ВХНРЦ



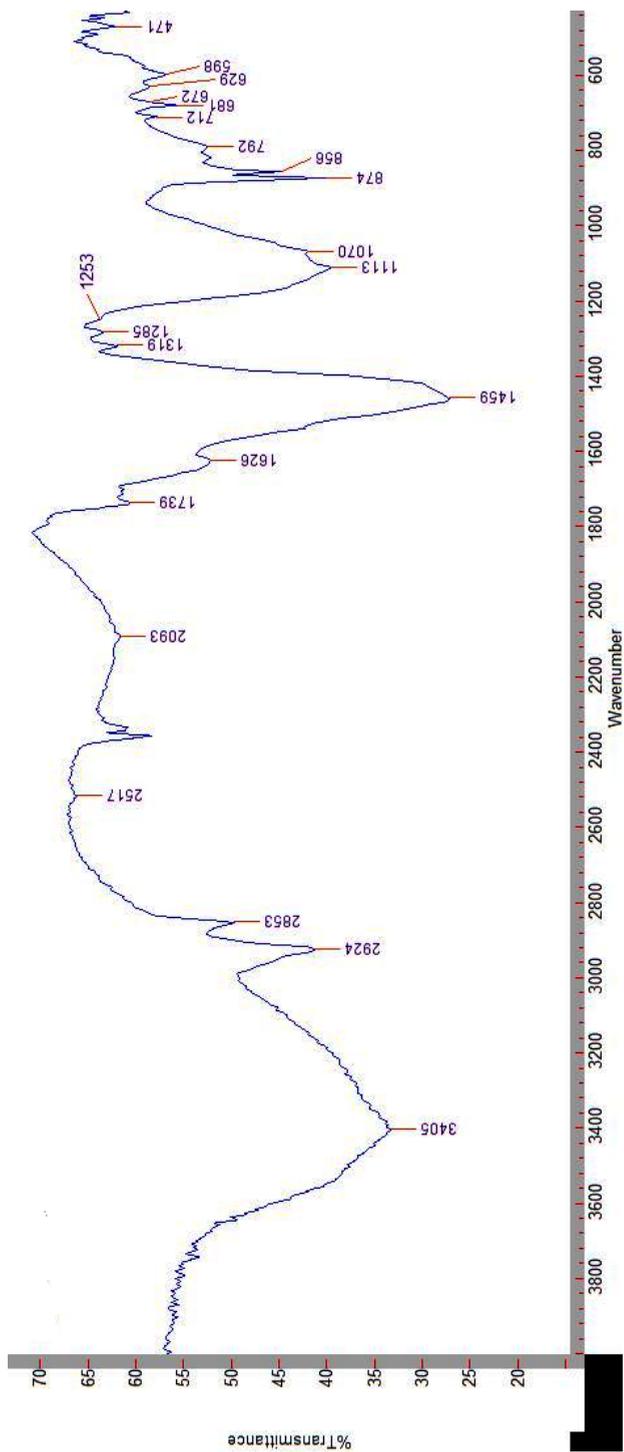
2. ИК-спектр красочного слоя пробы с произведения А. И. Кравченко «В саду»



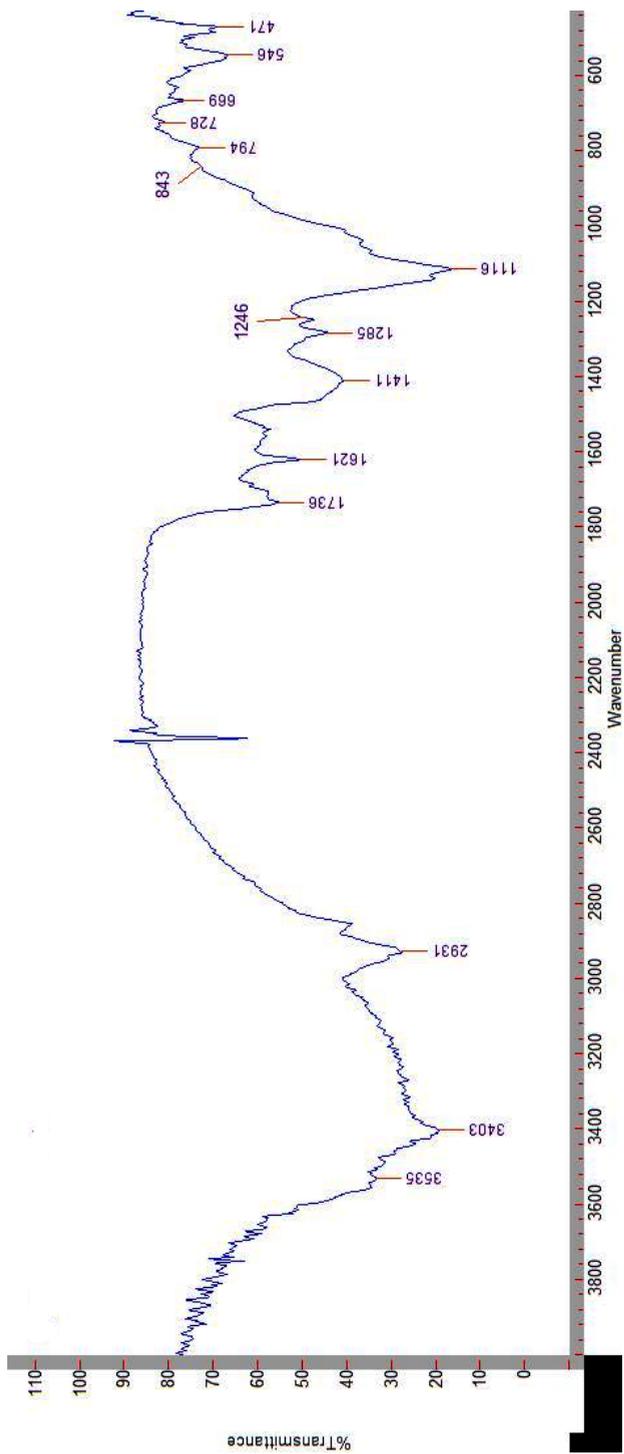
3. ИК-спектр красочного слоя пробы с произведения П. П. Кончаловского «Осенний пейзаж»



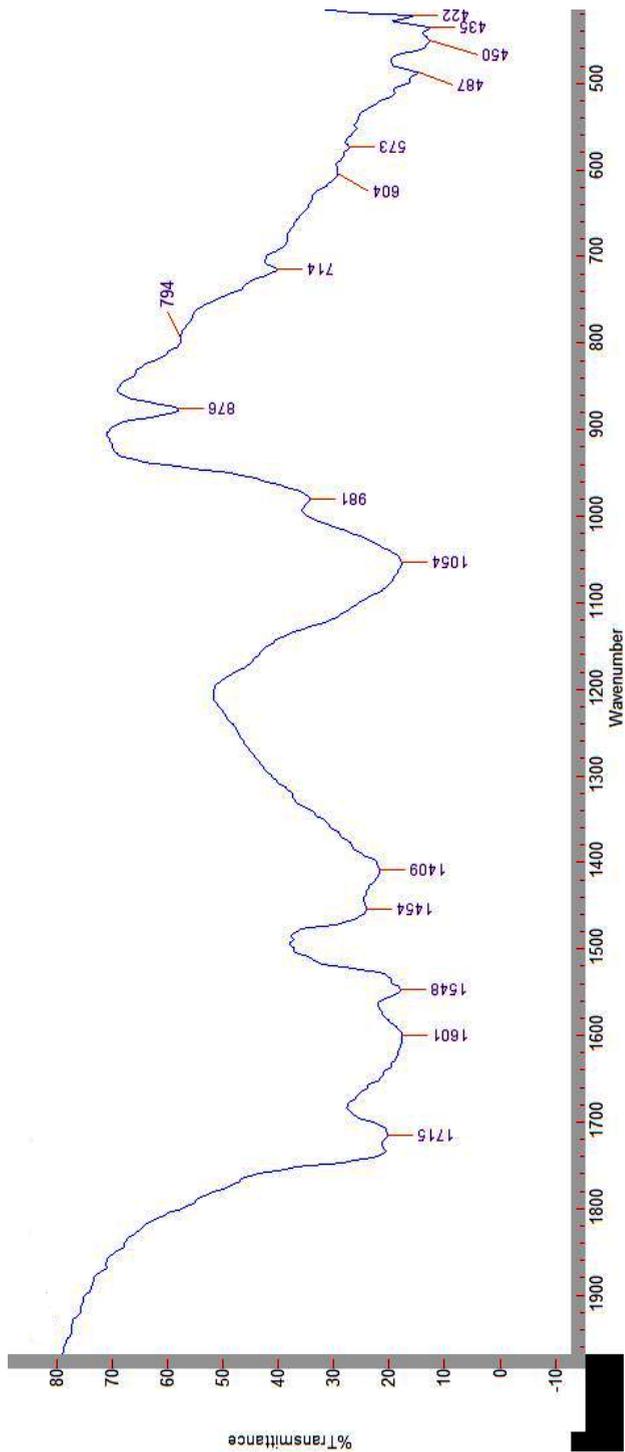
4. ИК-спектр красочного слоя пробы с произведения С. Ю. Жуковского «Река Вятка»



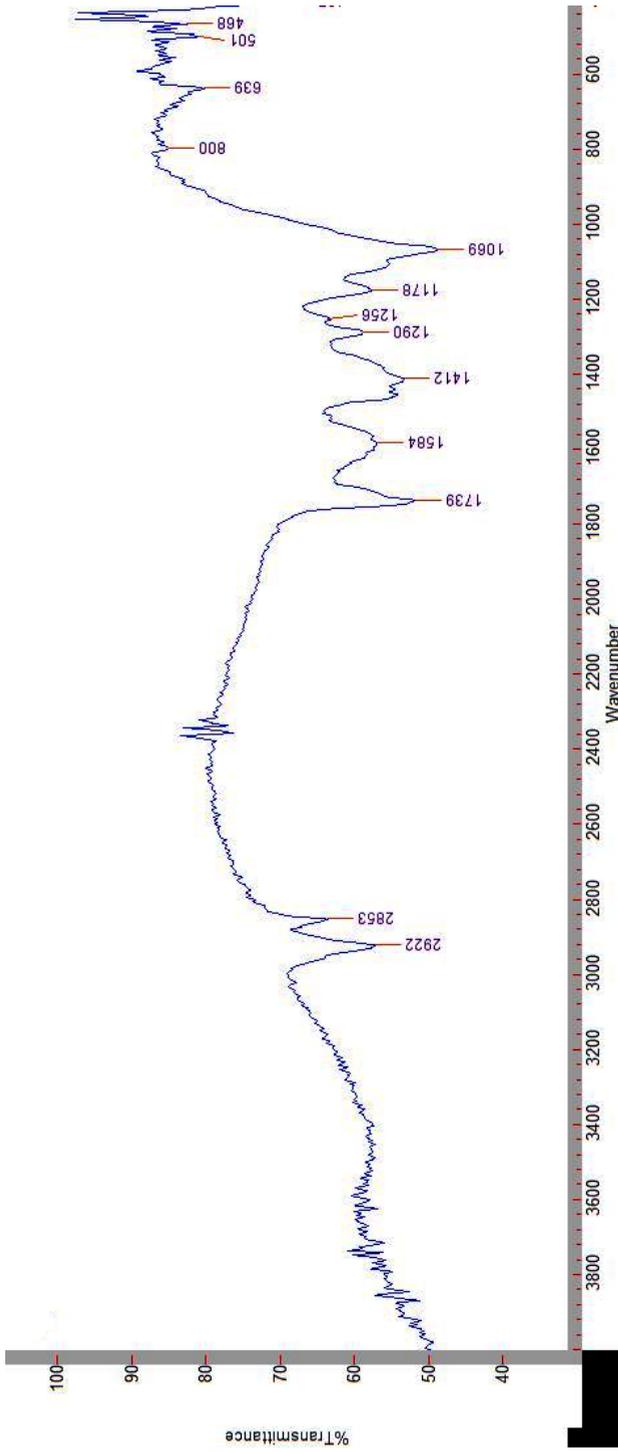
5. ИК-спектр красочного слоя пробы с произведения Б. Д. Григорьева «Купальщицы»



6. ИК-спектр красочного слоя пробы с произведения К. А. Коровина «Тройка»



7. Фрагмент ИК-спектра красочного слоя пробы с произведения К. А. Коровина (?) «Деревенский пейзаж»



8. ИК-спектр красочного слоя пробы с произведения К. А. Коровина «Охотино»

Ф. Ю. Бобров, Н. Д. Перова

**Методики консолидации  
деструктированной древесины основы живописи.  
Сравнительный анализ**

В статье приводятся результаты сравнительного тестирования консолидантов для укрепления разрушенной воздействием жука-точильщика, а также микроорганизмами деревянной основы живописи. Авторы исследовали группу широко применяемых консолидантов древесины: Regalrez® 1126, Paraloid B-72, Акрисил-95 А, ПВС 5/9, осетровый клей. Описываются результаты выполненных лабораторных работ. Результаты проведенного исследования резюмируются, приводятся рекомендации по практическим аспектам использования методик консолидации разрушенной деревянной основы живописи в зависимости от характера имеющихся повреждений, а также условий хранения и экспонирования памятника.

*Ключевые слова:* консолиданты древесины; укрепление; пропитка; адгезивы Regalrez® 1126; Paraloid B-72; Акрисил-95 А; ПВС 5/9

Philipp Bobrov, Natalia Perova

**Comparative Analysis of Methods  
of Consolidation of Degraded Wood**

The article presents the results of comparative testing of consolidants used to strengthen the degraded wooden base of painting, damaged by wood-borer bug and microorganisms. The authors investigated and practically tests group of commonly used wood consolidants: Regalrez® 1126, Paraloid B-72, Acrylic-95 A, PVA 5/9, sturgeon glue. The performed laboratory tests on wood samples are described. The results of the study are summarized and recommendations on the method of consolidating the damaged wooden base of painting, depending on the nature of damage, storage and exhibiting conditions are given.

*Keywords:* wood consolidants; strengthening; impregnation; adhesives Regalrez® 1126; Paraloid B-72; Acrylic-95 A; PVA 5/9

Иконный щит, а именно его древесина, — важнейшая составляющая материальной структуры произведения живописи. Деревянная основа обладает всеми особенностями, присущими древесине, индивидуальной технологией изготовления, является неотъемлемой частью произведения искусства и несет следы истории его бытования. Наряду с красочным слоем и грунтом древесная основа иконы требует столь же внимательного наблюдения и изучения, а также профессионального и осторожного подхода при реставрации. Со временем под воздействием агрессивных факторов окружающей среды основа в той или иной степени теряет свою прочность (становится хрупкой, пористой, подвергается воздействию насекомых и микроорганизмов), что напрямую влияет на сохранность всех компонентов иконы: левкаса, красочного и покровного слоев и, как следствие, на сохранность памятника в целом.

В прошлом было принято применять радикальные методы реставрации основы: врезки новой древесины, дублирование и тому подобные меры,

вплоть до перевода на новую основу. Самым распространенным приемом укрепления разрушающегося дерева была пропитка его горячей олифой, пчелиным воском или животным клеем. С 1930-х гг. для консолидации основы применялись казеиновые, растительные и животные клеи, как правило высокой концентрации. С середины XX в. стали все больше использовать синтетические полимерные материалы: пропитки древесины водной эмульсией ПВА, полиуретановой и эпоксидной смолами. Экспериментально использовали ацетилцеллюлозу, сополимер бутилметакрилата с метакриловой кислотой (БМК-5), полиметилфенилсилоксаны (КО-921 и К-9), полиэтиленгликоль, полибутилметакрилат (ПБМА), поливинилбутираль (ПВБ) [6, с. 92].

Соблюдение температурно-влажностного режима, а также мероприятия по консолидации основы могут приостановить дальнейшую ее деструкцию. Для успешного выполнения консолидации разрушенной деревянной основы необходимы знания структуры и свойств древесины, объективная оценка состояния сохранности предмета, понимание свойств консолидирующего состава и их влияния на памятник.

В последние десятилетия среди профессиональных реставрационных материалов появилось большое количество составов для консолидации разрушенной древесины. Большинство из них соответствуют всем современным реставрационным требованиям: не меняются со временем, не влияют на внешний вид древесины, обратимы, нетоксичны и т. д. Есть разработки применения консолидантов, не меняющих гигроскопичность древесины. Свойства методик, основанных на современных материалах, адаптируются к конкретному произведению путем варьирования основных параметров: концентрации адгезива, выбора растворителя и метода нанесения.

На сегодняшний день широко распространенными материалами для пропиток древесины являются поливиниловый спирт (ПВС 5/9) и акриловые смолы различных марок: Акрисил-95 А, Paraloid (Паралоид) В-72, Regalrez (Регальрез) 1126. В отечественной практике используются главным образом традиционный животный осетровый или мездровый клей, поливиниловый спирт и водная дисперсия акрилата Акрисил-95 А. Также применяются материалы на основе бутилметакрилата. В то же время широко применяемые во всем мире акрилаты марок Paraloid и Regalrez малоизвестны как материалы для работы с древесиной.

На кафедре реставрации живописи Санкт-Петербургской академии художеств имени Ильи Репина было решено провести сравнительный анализ и тестирование всех основных применяемых сегодня консолидантов деструктированной древесины и соответствующих методик. Исследования осуществлены под руководством профессора (и. о.), кандидата искусствоведения Ф. Ю. Боброва в 2019–2023 гг. Проведенная работа включала в себя лабораторные тесты на экспериментальных образцах древесины (при выполнении которых фиксировались скорость и глубина проникновения консолидирующих адгезивов в образцы древесины различных пород

и степени разрушения), а также разработку метода практического применения участвующих в проведенных тестах консолидантов для укрепления деструктурированной основы живописи.

Нами были изучены опубликованные методики консолидации разрушенной основы икон методом пропитки, описанные в многочисленных трудах реставраторов, а также в отчетах лабораторий и научно-реставрационных центров. Публикации, посвященные так называемым современным консолидантам, в том числе используемым для пропитки древесины, зачастую содержат противоречивую информацию, которую порой сложно сопоставить между собой. Для уточнения некоторых разрозненных данных, опубликованных ранее, нами были проведены экспериментальные сравнительные тесты.

При подготовке к проведению тестовых экспериментов мы выбрали образцы древесины, подвергшиеся естественному разрушению под воздействием тех факторов окружающей среды, которые оказывают негативное воздействие и на иконные деревянные основы. Тесты проводились, таким образом, на образцах древесины сосны, осины и ольхи, которые нередко использовались при изготовлении досок, образовавших иконные щиты.

При выборе любого консолиданта и метода его использования необходимо иметь в виду, что импрегнация деструктурированной основы — лишь частично обратимый процесс, который неизбежно влияет на физические свойства древесины. Следует выделить два главных фактора: степень изменения физических размеров древесины основы (разбухания) и возможное воздействие консолиданта на такие составляющие произведения, как грунт (левкас), красочный слой живописи, лак и др. Водные растворы адгезивов (ПВС, глютеносодержащие клеи) вызывают высокий коэффициент разбухания древесины (4,2), тогда как «безводные» материалы имеют существенно более низкие параметры: керосин — 0,1, скипидар — 0,2, ацетон — 2,8, этанол — 3,4, метанол — 3,6 [2]. Любому реставратору-практику очевидна и неодинаковость воздействия перечисленных материалов на другие составляющие материальной структуры произведения, например воды на левкас, керосина на лак и т. д.

Приведем краткое описание проведенных практических тестов по использованию исследуемых материалов и методик. Тесты выполнялись на целых (неповрежденных) брусках древесины, а также на образцах дерева, поврежденных вследствие гниения и воздействия жука-древоточца.

**Тест № 1.** При подборе методики определения глубины проникновения консолиданта в древесину был проведен ряд экспериментов. Снятие спектров ИК-поглощения оказалось очень трудозатратным и не всегда информативным. Для большей наглядности процесса впитывания раствора в образцы древесины были подобраны красители: для водных составов — индигокармин, для растворов в ароматиках — судан. Необходимо было обосновать объективность правомерности использования красителей для иллюстрации

глубины проникновения растворов в древесину, уточнить, задерживается ли краситель или следует за раствором консолиданта. При изменении концентрации адгезива раствор, очевидно, должен был менять глубину проникновения в древесину, что особенно наглядно видно при использовании окрашенного консолиданта (обычно бесцветного и прозрачного).

Были приготовлены и окрашены растворы:

— водного осетрового клея концентрацией 2 %, 8 % и 20 % с индигокармином;

— Paraloid B-72 в ацетоне концентрацией 2 %, 8 % и 20 % с суданом.

Образцы древесины — бруски из осины размером 3 × 2 × 2 см — погружались на 0,3 см торцевой стороной в раствор на сутки (*ил.*).

Чем выше была концентрация адгезива в растворе, тем меньше проникал состав вглубь образца древесины. Благодаря окрашенности раствора такая особенность, как и предполагалось, становилась особенно наглядной. Известная зависимость глубины проникновения клея от его концентрации сохранялась как в случае с водными растворами осетрового клея, так и при использовании растворов Paraloid B-72 в ацетоне.

Тест № 1 наглядно продемонстрировал, что глубина проникновения укрепляющего состава очевидно зависит от концентрации раствора. Очевидным стало и то, что разные клеи, в одних и тех же соотношениях с растворителем, не одинаково проникают в структуру древесины. Также становится очевидным, что использованные красители не расслаиваются и никак не «задерживают» раствор.

**Тест № 2.** Следующий ряд проведенных тестов проиллюстрировал глубину проникновения консолидантов с красителями в неразрушенную древесину (и ее неодинаковость), а также позволил определить твердость древесины (и ее изменения) до и после пропиток укрепляющими растворами.

Бруски из осины размером 6 × 5,5 × 3 см погружались торцами в окрашенный раствор на 1,3 см на сутки. Концентрация раствора выбиралась согласно опубликованным методикам. В случае если раствор весь впитывался в образец, но при этом брусок не был пропитан целиком, раствор добавлялся до прежней отметки в 1,3 см, но не более двух раз.

Образцы древесины были взвешены до и после выполнения пропитки. Для выявления глубины проникновения растворов в образцы древесины после полного высыхания бруски были расколоты пополам, на две равные половины. После каждого этапа оставлены контрольные образцы.

Образец № 5х пропитан 5 %-ным раствором Regalrez 1126 с уайт-спиритом, окрашенным суданом. Консолидент равномерно пропитал брусок целиком в самые короткие сроки. Раствор начал впитываться в образец практически моментально, при первом же касании деревом поверхности жидкого раствора.

Образец № 2х пропитан на всю глубину составом 3 %-ного Акрисила-95 А и изопропилового спирта с пиненом (3 : 1) [4, с. 93], окрашенным суданом.

Образец № 4х пропитался 1 %-ным водным раствором ПВС 5/9, окрашенным индигокармином, ниже линии налитого состава, причем пропитанная часть древесины значительно увеличилась в размерах (набухла) в процессе пропитки.

Образец № 5 пропитан 2 %-ным водным раствором осетрового клея с индигокармином. Впитывание прошло очевидно неравномерно и не на всю толщину тестового бруска.

Образец № 6х пропитан 5 %-ным раствором Paraloid B-72 в ацетоне, окрашенным суданом. Уровень пропитки равномерный, но раствор не прошел на всю глубину бруска (*ил.*).

Образцы древесины после высыхания консолидантов были переданы в испытательную лабораторию ООО «Прометей» для испытания древесины на твердость. При помощи твердомера «Роквелла МЕТОЛАБ 601» было выполнено измерение твердости по шкале Бринелля (НВ) на трех контрольных точках каждого из образцов. Тест (измерение прочности) показал наибольшее изменение параметра твердости у образца, пропитанного Акрисилом-95 А, затем Paraloid B-72, Regalrez 1126, ПВС 5/9. Образец 4х пропитан ПВС 5/9 на очень незначительную глубину, потому не удалось установить прибор на самый край образца, пропитанный консолидантом. Результат измерения твердости в данном случае получен с погрешностью.

**Тест № 3.** Бруски размером 22 × 4,5 × 2 см из поврежденной жуком-точильщиком сосны погружались в окрашенный раствор на 1,3 см на сутки. Концентрация раствора была выбрана согласно опубликованным методикам. В случае если раствор весь впитывался и при этом брусок не был пропитан целиком, раствор добавлялся до прежней отметки 1,3 см, но не более двух раз. Образцы были взвешены до и после пропитки. Велась поэтапная фото- и видеосъемка процесса. Образцы также были отсканированы для фиксации их размеров до и после обработки. Оставлены контрольные образцы.

По итогам теста растворы с Paraloid B-72, Regalrez 1126, Акрисил-95 А с красителем пропитали весь брусок. Раствор ПВС 5/9 пропитал не весь брусок № 8, но показал лучшую проникающую способность, чем в тесте № 2 (*ил.*).

Сравнение результатов тестов № 2 и 3 подтвердило, что составы лучше проникают в разрушенную жуком-точильщиком древесину, даже если порода дерева более плотная.

### Выводы

Проведенные тесты показали (и подтвердили, в общем-то, непреложное правило) необходимость тщательного подбора консолиданта и методики его применения для консолидации разрушенной древесины каждого конкретного памятника, в зависимости от его сохранности и предполагаемых условий дальнейшего хранения и экспозиции. Также критически важно подбирать оптимальную концентрацию используемого консолиданта, основываясь

на методических рекомендациях и практическом, «полевом» опыте применения адгезива. Слишком низкая концентрация раствора может не оказать достаточного консолидирующего эффекта, оставив древесину в механически непрочном состоянии, а слишком высокая — снизить глубину его проникновения, создав прочную «корку» вокруг рыхлого основания.

При пропитке разрушенной древесины укрепляющим раствором с помощью кисти (метод, часто применяемый при укреплении локальных областей разрушений на в целом сохранной деревянной основе) практически невозможно равномерно пропитать всю толщину доски. Это возможно сделать методом частичного погружения бруса в раствор, исключая лицевую сторону (что важно при пропитке деревянной основы с живописью). При пропитывании всей толщины основы, а не ее фрагмента достигается более равномерное распределение консолиданта в толще древесины, не возникает деформаций и напряжений на стыке пропитанной и непропитанной древесины.

Для предотвращения набухания и усадки древесины основы иконы при пропитке следует избегать или по меньшей мере с осторожностью применять водорастворимые консолиданты. Водный раствор ПВС 5/9 применяется в случаях, когда особенно важно сохранение цвета древесины или красочный слой иконы может быть поврежден более агрессивными растворителями. Раствор ПВС 5/9 на иконах желательно применять фрагментарно, если не требуется большая глубина пропитки и нет трещин основы, из-за опасности уменьшения размеров основы после пропитки. Согласно описанным в источниках данным, ПВС 5/9 не меняет гигроскопические свойства древесины [7, с. 185]. Однако к недостаткам метода следует отнести, помимо вероятного набухания древесины и низкой биостойкости [5], неглубокую проникающую способность раствора.

Консолидация древесины Акрисилом-95 А дает хорошие результаты: достаточную глубину проникновения состава и увеличение прочности разрушенной древесины. Необходимо с осторожностью применять Акрисил-95 А при наличии покрывного и красочного слоев, реагирующих на изопропиловый спирт.

Regalrez 1126 показывает хорошие результаты в случаях, когда требуется максимальная глубина пропитки древесины. Он не изменяет линейные размеры деревянной основы. Раствор Regalrez 1126 в уайт-спирите дает минимальную усадку, поэтому его использование в щите с многочисленными трещинами, а также с элементами из разных пород дерева наименее опасно. Его можно применять на иконах с тонкими масляными прописями, слоями олифы или лака (в том числе цветного), чувствительными к агрессивным растворителям, но не растворимыми в уайт-спирите высокой очистки. В случае сильной деструкции древесины пропитку можно выполнять неоднократно. Можно считать данный материал оптимальным для выполнения укрепляющих разрушенную деревянную основу импрегнаций.

При плохой сохранности (высокой степени утраты механической прочности) древесины рекомендуется выполнить повторную пропитку с использованием Paraloid B-72, который позволяет достичь более прочного укрепления деструктурированной древесины. Комбинированный метод с использованием первоначальной пропитки мелкодисперсным раствором смолы Regalrez в уайт-спирите и затем финальным укреплением более прочным раствором Paraloid B-72, широко и успешно применяемый итальянскими реставраторами [1], впервые протестирован и применен на кафедре реставрации живописи Санкт-Петербургской академии художеств и в ВХНРЦ имени академика И. Э. Грабаря [3].

Paraloid B-72 применяется при реставрации сильно поврежденной древесины. Этот консолидент исследован больше других и дольше применяется в реставрационной практике. Из-за растворителей в укрепляющем растворе с Paraloid B-72 его следует применять с тыльной стороны и торцов древесины, а также при локальных импрегнациях с использованием кисти, с тем чтобы избежать возможного соприкосновения с тонкой лаковой пленкой и масляным красочным слоем, если они растворимы сольвентами, использованными в консолидирующем составе.

Подбор консолиданта должен проводиться обязательно с учетом особенностей взаимодействия укрепляющего состава с памятником (со всеми его компонентами). Обязательно должны учитываться свойства растворимости всех материалов, входящих в структуру памятника. Сопоставляя свойства консолидентов и древесины, можно достичь хорошего, стабильного результата — укрепления методом пропитки деструктурированной основы иконы.

Исследованные в рамках прикладной части программы ассистентуры-стажировки методики были успешно применены в течение 2019–2023 гг. на кафедре реставрации живописи Санкт-Петербургской академии художеств и в мастерской реставрации темперной живописи Государственного музея истории религии (Санкт-Петербург). Изъеденные жуком-древоточцем иконные доски обрели утраченную прочность, при этом без изменения размеров, цвета и текстуры древесины основы, сохраняя обратимость использованного консолиданта.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Борджиоли Л.* Применение синтетических смол при реставрации полихромных произведений искусства // Сохранение культурного наследия. Исследования и реставрация : мат-лы II Междунар. конф. в рамках V Междунар. культурного форума, Санкт-Петербург, 1–3 декабря 2016 г. СПб. : Ин-т имени И. Е. Репина, 2018. С. 40–49.
2. Влажность древесины и свойства, связанные с ее изменением // [Электронная библиотека]. URL: [https://bstudy.net/987384/tehnika/vlazhnost\\_drevesiny\\_svoystva\\_svyazannye\\_izmeneniem#aftercont](https://bstudy.net/987384/tehnika/vlazhnost_drevesiny_svoystva_svyazannye_izmeneniem#aftercont) (дата обращения: 23.08.2020).
3. *Горматюк А. А.* Реставрация и исследование комплекса расписного «неба» конца XVIII века из Кенозерского национального парка // Искусство Евразии. 2018.

№ 4 (11). С. 152–163. URL: <https://readymag.com/u50070366/1214115/21/> (дата обращения: 03.12.2022).

4. Клокова Г. С., Демина О. В., Инденбом А. В. и др. Реставрация произведений станковой темперной живописи: учеб. пособие для высших учебных заведений. М. : Изд. ПСТГУ, 2012. 240 с.

5. Мельникова Е. П., Маслов К. И. Применение синтетических материалов в реставрации монументальной живописи. М. ; СПб. : Гидрометеиздат, 2000. 118 с.

6. Перова Н. Д. Методы консолидации деструктурированной древесины основы живописи // Научные труды Санкт-Петербургской академии художеств. Вып. 65 : Проблемы развития зарубежного искусства. СПб. : С.-Петербург. акад. художеств, 2023. С. 195–213.

7. Преображенская Г. А. Резное дерево в храме: Технология. Консервация. Иконография / Гос. музей истории религии. СПб. : ИПЦ СПбГУПТД, 2011. 424 с.

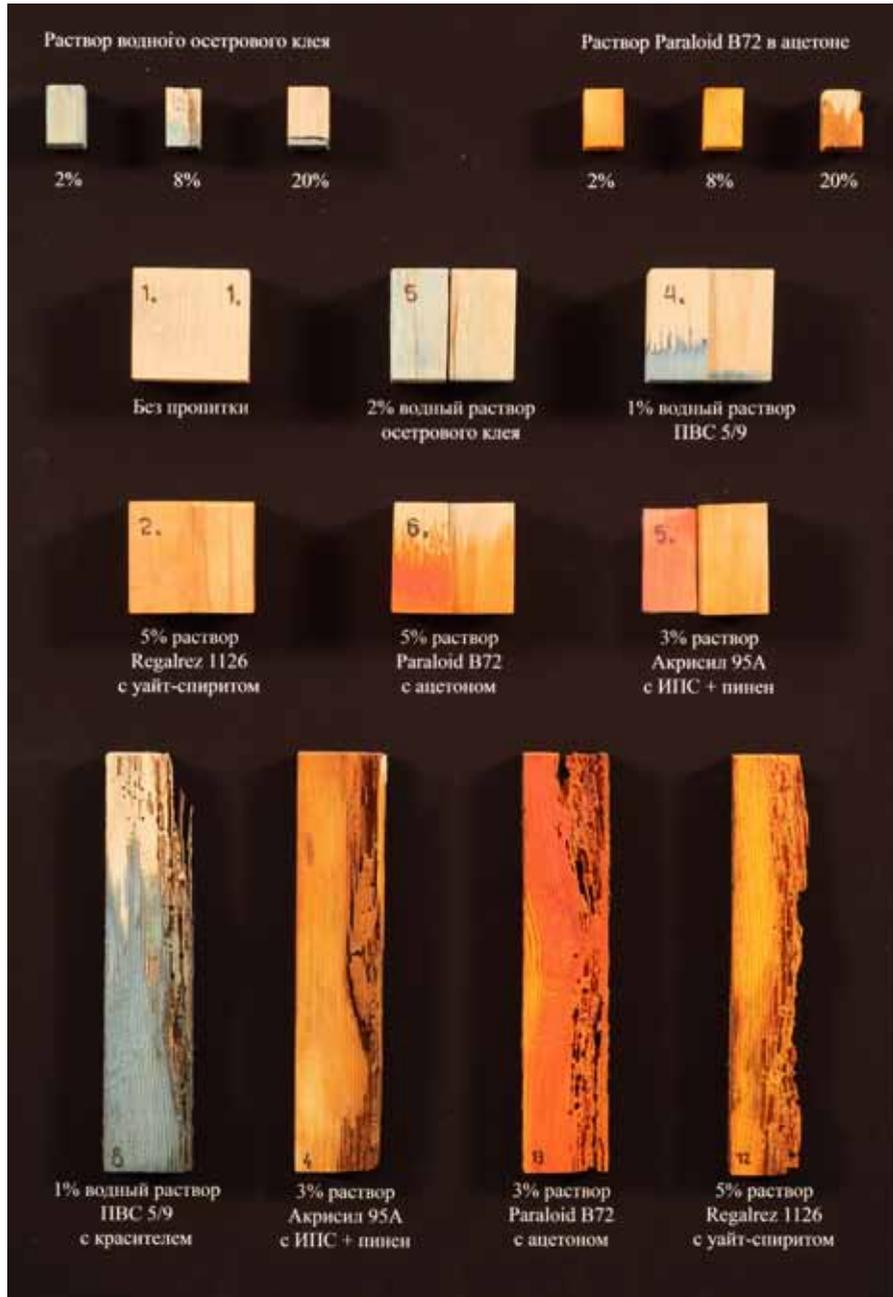
8. Филатов В. В. Реставрация произведений русской иконописи. М. : Про-пресс, 2007. 335 с.

9. Crisci G. M., La Russa M. F., Malagodi M., Ruffolo S. A. Paraloid B72 Consolidating properties of Regalrez 1126 and Paraloid B72 applied to wood // Journal of Cultural Heritage. 2010. Vol. 11. Iss. 3. P. 304–308.

10. Mankowski P., Andres D. Compressive strength of wood pinus sylvestris decayed by conioophora puteana fungi and reinforced with Paraloid B-72 // Wood Research. 2015. № 60 (3). P. 409–415.

11. Tuduce Trăistaru A. A., Timar M. C., Câmpean M. Studies upon penetration of Paraloid B72 into poplar wood by cold immersion treatments // Bulletin of the Transilvania University of Brasov. 2011. Vol. 4 (53). P. 81–88.

12. Vincotte A., Beauvoit E., Boyard N., Guilminot E. Effect of solvent on Paraloid B72 and B 44 acrylic resins used as adhesives in conservation // Heritage Science. 2019. Vol. 7. № 1.



Образцы древесины, пропитанные консолидантом с красителем методом погружения в раствор

В. Б. Дорохов, А. С. Макарова, Н. Ю. Пинтелин

### **Предварительные результаты оценки эффективности зимних укрытий для каменной скульптуры, экспонирующейся под открытым небом**

Обеспечение сохранности каменной скульптуры, экспонирующейся под открытым небом, в осенне-зимний период представляет собой сложную задачу. Именно в это время скульптура подвергается особенно агрессивному воздействию окружающей среды. Резкие колебания температуры и относительной влажности неизбежно приводят к необратимым повреждениям и утратам. В статье представлены результаты оценки эффективности двух типов временных защитных футляров, используемых в музее-заповеднике «Архангельское» в осенне-зимний период. Анализируются результаты мониторинга параметров микроклимата футляров, проведенного в осенне-зимний период 2022/2023 г. на основании данных логгеров-термогигрометров.

*Ключевые слова:* каменная скульптура; футляры; осенне-зимний период; микроклимат; мониторинг

Victor Dorokhov, Anastasiia Makarova, Nikolai Pintelin

### **Preliminary Results of Evaluation of the Effectiveness of Winter Shelters for an Outdoor Stone Sculpture**

Ensuring the preservation of stone sculpture, exhibited outdoors, in the autumn-winter period is a difficult task. During this period of the year the sculpture is exposed to especially aggressive environmental influences. Sharp fluctuations of temperature and relative humidity inevitably lead to irreversible damage and loss. The article presents the results of evaluating the effectiveness of two types of temporary protective shelters used in the "Arkhangelskoye" Museum-Reserve in the autumn-winter period. The results of monitoring of the microclimate parameters inside the shelters, carried out in the autumn-winter period of 2022–2023 based on data from thermohygrometer loggers, are analyzed.

*Keywords:* stone sculpture; temporary shelters; autumn-winter period; microclimate; monitoring

Экспонирующаяся под открытым небом каменная скульптура подвергается комплексному воздействию нескольких факторов разрушения, среди которых выделяют эрозию, физико-химическое выветривание и антропогенное воздействие [3, с. 7]. Под эрозией понимается эффект механического воздействия ветровой нагрузки и атмосферных осадков, приводящий к частичной утрате поверхностного слоя скульптуры в результате физического воздействия. К понятию физико-химического выветривания относятся такие специфические виды разрушения, как солевое, морозное разрушение и биокоррозия [6, с. 26–28]. Антропогенное воздействие проявляется в виде механических повреждений (царапин, сколов, выбоин, утрат) и разнородных загрязнений. Они возникают в результате воздействия снегоуборочной и прочей техники, а также из-за действий вандалов и в результате непрофессиональных реставраций и ремонтов.

Если предотвращение антропогенного воздействия достигается при помощи организации контроля за доступом на территорию, а также за счет привлечения к реставрации и текущему уходу квалифицированных специалистов, то механизмы контроля за воздействием окружающей среды требуют дополнительных усилий. Так, немалое значение приобретает использование эффективных сезонных укрытий. Эти временные конструкции, возводимые в осенне-зимний период, помимо отведения осадков и других видов атмосферного воздействия, позволяют отчасти уменьшать воздействие окружающей среды, то есть вышеописанные факторы эрозии и физико-химического выветривания.

ГОСНИИР совместно с музеем-заповедником «Архангельское» проводит исследование, посвященное оценке эффективности конструкций, применяемых музеем для временного укрытия памятников. Скульптуры из мрамора, расположенные на территории усадебного парка, в конце ноября укрываются футлярами трех конструкций: деревянными (вагонка «штиль» из сосны), стеклянными и комбинированными, в которых прозрачные стенки выполнены из оргстекла в деревянной раме, а нижняя часть выполнена из деревянных реек. С 2021 г. по настоящее время сопоставляется эффективность футляров двух типов: деревянных (*ил. 1*) и комбинированных (*ил. 2*). В настоящей статье представлены результаты мониторинга за период 2022–2023 гг.

В основу методики, модифицированной для изучения микроклимата защитных футляров, положены разработки лаборатории климата музеев и памятников архитектуры ГОСНИИР, которые зарекомендовали себя в ходе работ на большом числе объектов культурного наследия. Основные положения данной методики были изложены ранее в публикациях авторов [4; 5]. В основе методики лежат положения следующих нормативных документов:

— ГОСТ Р 55567–2013 «Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия» [1];

— ГОСТ Р 56198–2014 «Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники» [2].

Методика использует информацию о временных и пространственных изменениях влажности и температуры воздушной среды в течение некоторого временного интервала. Полученная информация позволяет выдвигать обоснованные гипотезы о причинах изменчивости температур и влажности и их влиянии на тепловлажностные условия сохранности изучаемых объектов при определенном объеме измерений.

В период с октября 2022 г. по апрель 2023 г. с помощью логгеров-термогигрометров ECLerk-USB проводились измерения тепловлажностного режима воздушной среды на следующих скульптурах.

№ 1. Статуя «Церера», неизвестный скульптор, 2-я половина XVIII в. (ГМУА КП2824, ПС 27, ГК 24235396). Верх террасы (запад), прозрачный футляр.

№ 2. Статуя «Вертумн» (?), неизвестный скульптор, 2-я половина XVIII в. Партер (восток), деревянный футляр.

№ 3. Герма «Диана», неизвестный скульптор, 2-я половина XVIII в. (ГМУА КП2816, ПС 19, ГК 17464359). Верх террасы (восток), прозрачный футляр.

№ 4. «Женская статуя», неизвестный скульптор, 2-я половина XVIII в. (ГМУА КП2913, ПС 131, ГК 19323061). Партер (запад), деревянный футляр.

Логгеры-термогигрометры были настроены на фиксацию результатов измерений во внутреннюю память с периодичностью один раз в час. Полученные данные прошли компьютерную обработку в соответствии с методикой ГОСНИИР. При анализе данных использовались графики, построенные по точкам с периодичностью один час, а также графики со среднесуточными данными.

Рассмотрим выявленные закономерности формирования параметров микроклимата, которые оказывают воздействие на тепловлажностные условия сохранности изучаемых скульптур.

**Относительная влажность (ОВ).** На протяжении всего изученного периода значения ОВ внутри футляров были нестабильны, отражая динамику метеоусловий.

Показатели ОВ в прозрачных футлярах № 1 и 3 отличались незначительно. Это объясняется тем, что в значительной мере микроклимат этих прозрачных футляров находится под воздействием инсоляции, а это влечет интенсивный прогрев воздуха. Самый интенсивный прогрев воздуха солнцем в футлярах происходит с 11 до 15 часов. При восходе и после захода солнца охлаждение воздуха и материалов скульптур происходит с различной скоростью, что приводит к быстрому росту ОВ и высокой вероятности образования конденсата.

В непрозрачных футлярах № 2 и 4 ОВ также повторяет динамику метеоусловий, но в более сглаженном виде. Амплитуда изменений ОВ в непрозрачных футлярах в течение суток в 3–4 раза меньше, чем в прозрачных футлярах. В деревянных футлярах ОВ более стабильна за счет менее интенсивного прогрева в дневное время. Также некоторое влияние на ОВ оказывает гигроскопичность большого количества деревянных деталей в таких футлярах. Процессы сорбции-десорбции древесины стабилизируют скачки ОВ.

Сравнение динамики ОВ в различных футлярах наглядно показано на *ил. 3*.

**Температура.** С октября 2022 г. по апрель 2023 г. значения температуры воздуха в футлярах зависели как от температуры наружного воздуха, так и от интенсивности инсоляции. В солнечные дни влияние последней на динамику температуры внутри футляра могло быть значительно сильнее, чем температуры наружного воздуха, особенно в прозрачных футлярах.

Величина амплитуды колебаний температуры в солнечные дни в прозрачных футлярах превосходила амплитуду в непрозрачных футлярах

в 3–4 раза. Графики температуры по различным интервалам времени в различных типах футляров и в отличающихся климатических условиях приведены на *ил. 4*.

**Абсолютная влажность (АВ).** Изменчивость АВ характеризует интенсивность массообмена между внутренней средой футляров и наружным воздухом. На протяжении всего изученного периода значения АВ воздуха в футлярах зависели от множества параметров наружного воздуха. При этом воздействия на АВ внутри футляров таких наружных параметров, как относительная влажность, температура, инсоляция и абсолютная влажность, взаимосвязаны и не поддаются отдельному анализу. Все перечисленные величины давали некоторое общее воздействие. Отмечена естественная закономерность: снижение общего уровня АВ внутри футляра при общем похолодании и повышение уровня АВ при потеплениях. Изменчивость АВ при различных метеоусловиях продемонстрирована на *ил. 5*.

### Выводы

В результате анализа полученных данных были выявлены некоторые закономерности формирования микроклимата в футлярах. Необходимо отметить весьма тесную зависимость скачков температуры и ОВ в прозрачных футлярах № 1 и 3 от наличия облачности. В непрозрачных футлярах № 2 и 4 скачки значительно меньше. Поскольку скачки температуры и ОВ для каменной скульптуры являются фактором, ускоряющим старение материалов, необходимо стремиться к их уменьшению. В настоящее время не существует точных нормативов, однозначно определяющих величины таких скачков, однако в реставрационном сообществе сложилось единодушное мнение, что уменьшение скачков способствует сохранности природного камня. В прозрачных футлярах было зафиксировано значительно большее, чем в непрозрачных укрытиях, число скачков температуры такой величины, которая может вызывать конденсацию влаги в поверхностных слоях камня. Наблюдавшиеся в объемах деревянных футляров № 2 и 4 повышенные значения ОВ и чуть более высокие в сравнении с метеоусловиями уровни АВ указывают на влияние адсорбирующих свойств материала данной группы футляров и необходимость совершенствования воздухообмена в их объеме и защиты конструкции от воздействия влаги (осадков, намокания при таянии снега и т. п.).

В результате опытной эксплуатации можно сделать частный вывод, касающийся косвенного влияния воздухообмена: его кратность достаточна для предотвращения образования микробиологического поражения внутри футляров. Общим выводом является необходимость доработки конструкции футляров для уменьшения воздействия солнечного нагрева, а значит, снижения амплитуды скачков температурно-влажностных параметров внутри футляров. Повышение стабильности внутренней среды — это путь к замедлению старения сохраняемых скульптур.

## ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

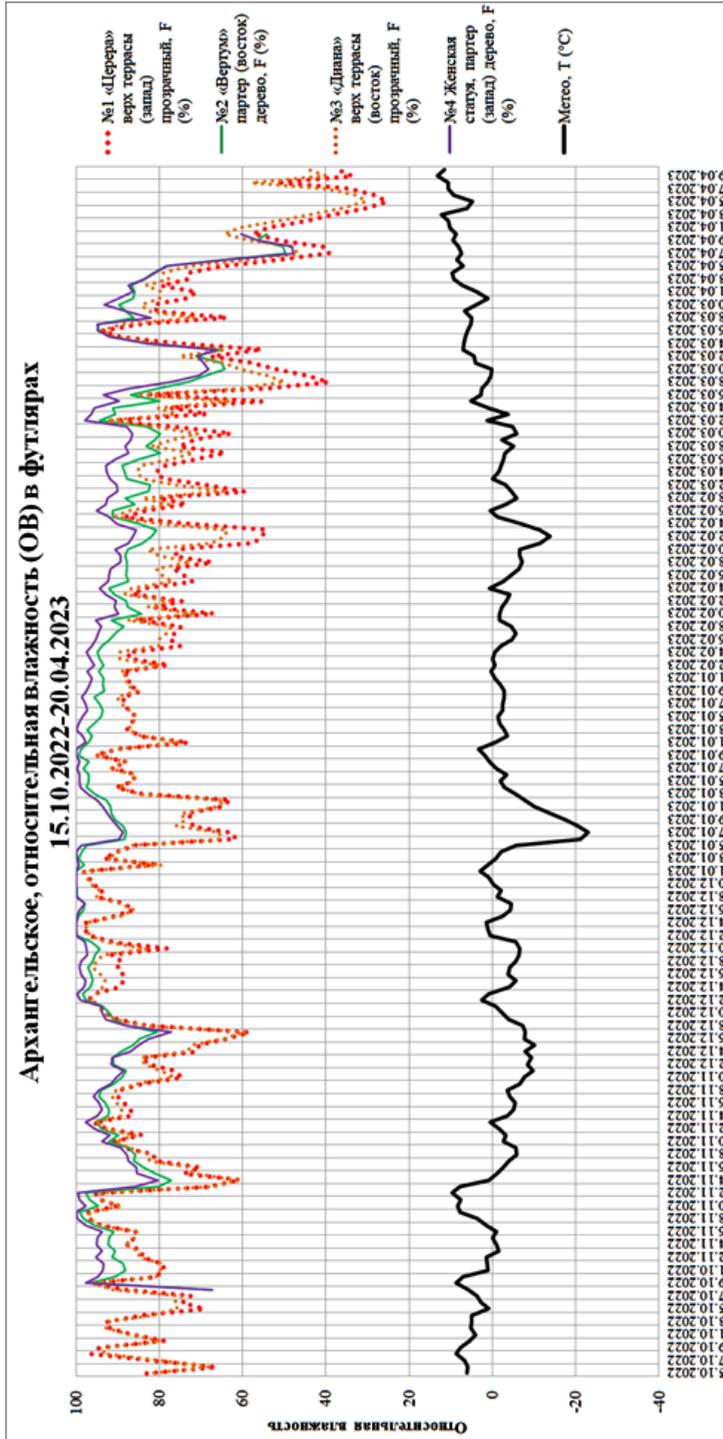
1. ГОСТ Р 55567–2013. Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. М. : Стандартинформ, 2014. 32 с.
2. ГОСТ Р 56198–2014. Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники. М. : Стандартинформ, 2019. 23 с.
3. *Агеева Э. Н.* Консервация и реставрация скульптуры из камня / под ред. С. П. Масленицыной. М. : РГГУ, 2003. 90 с.
4. *Дорохов В. Б. и др.* Влияние температурно-влажностного режима заглубленных объемов на сохранность памятников архитектуры с монументальной живописью на примере Спасо-Преображенского храма города Полоцка // Строительство и реконструкция: Известия ОрелГТУ. 2021. № 6 (98). С. 43–49.
5. *Пинтелин Н. Ю., Дорохов В. Б.* Использование и обеспечение сохранности заглубленных объемов в церковных памятниках архитектуры // Современное состояние и перспективные подходы к реставрации и консервации художественных произведений: сб. науч. трудов Всерос. науч.-практ. конф. (с междунар. участием). М. : РГУ им. А. Н. Косыгина, 2022. С. 86–92.
6. Реставрация монументальной скульптуры. Методические рекомендации / ГосНИИР ; сост. Н. В. Тимофеева, И. В. Касатонова, Ф. Б. Аракелян. М. : ГосНИИР, 1995. 65 с.



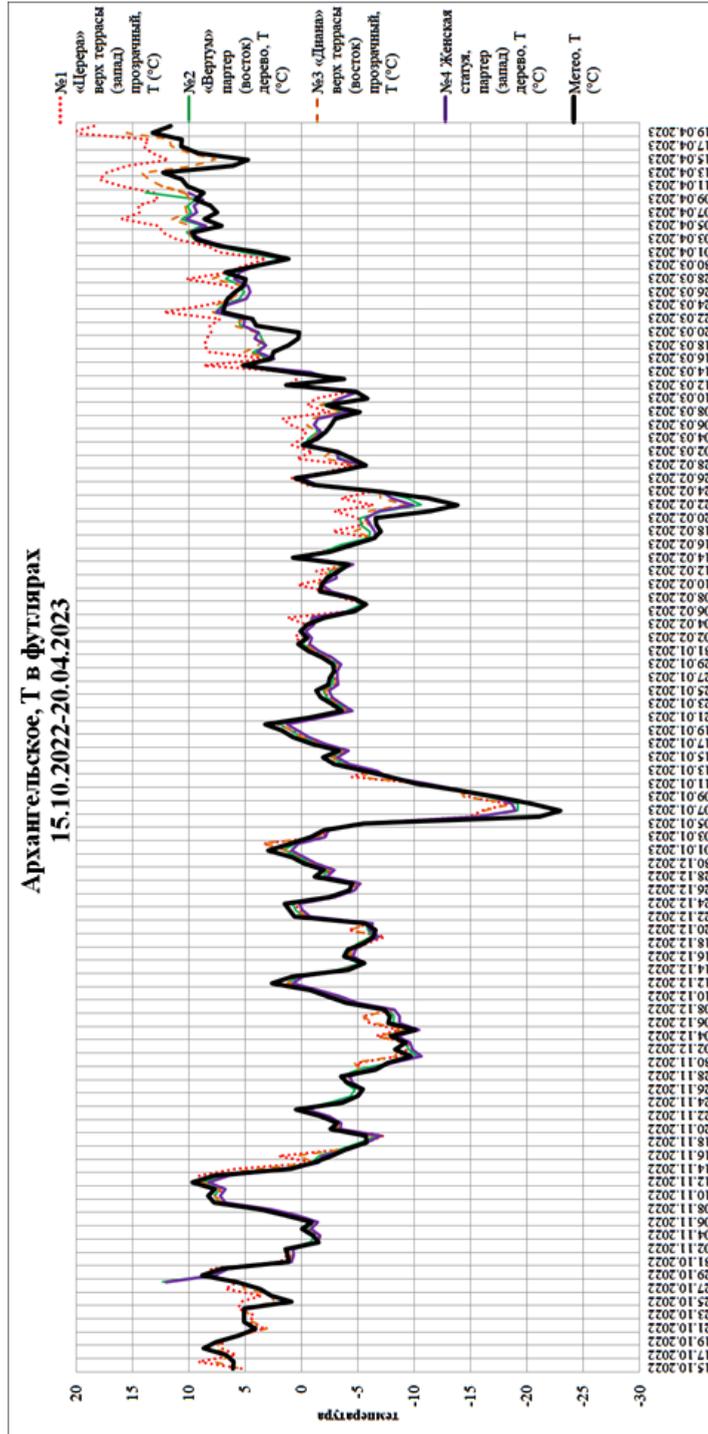
1. Деревянный футляр. Государственный музей-заповедник «Архангельское»



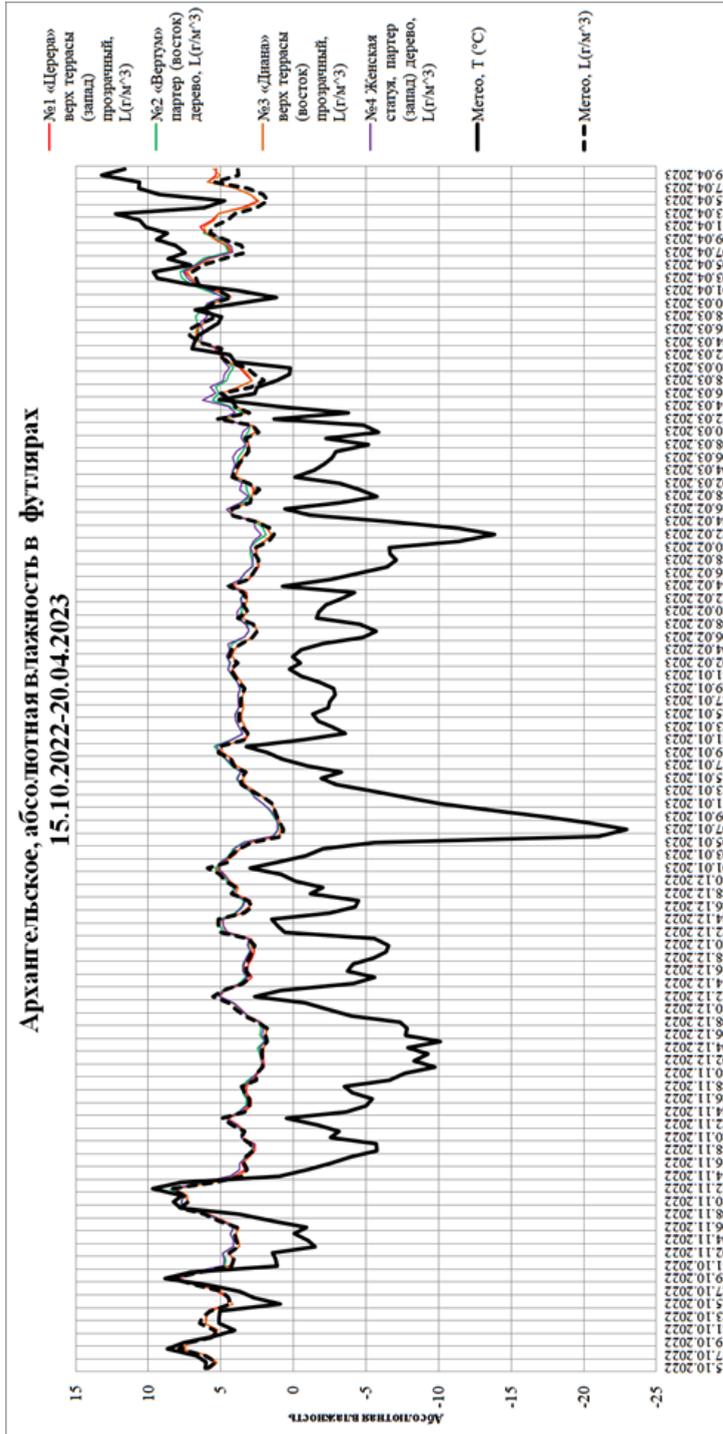
2. Комбинированный футляр. Государственный музей-заповедник «Архангельское»



3. Среднесуточная относительная влажность в фуллерах и температура наружного воздуха за период наблюдений



4. Среднесуточные температуры в фуглярах и температура наружного воздуха за период наблюдений



5. Среднесуточная абсолютная влажность в футлярах с температурой и абсолютной влажностью наружного воздуха за период наблюдений

В. А. Калинин

## Памятник Юрию Гагарину в Москве (по результатам исследований 2021–2022 годов)

В статье освещаются принципиальные результаты исследований известного монумента, позволившие пролить свет на обстоятельства изготовления уникальной статуи, конструктивно-технологические особенности различных элементов, характеристики отделочных материалов. Приводится краткая информация по проблематике текущего состояния памятника.

*Ключевые слова:* Юрий Гагарин; реставрация; монумент; титановый сплав

Valerii Kalinin

## Monument to Yuri Gagarin in Moscow (Based on Research Results of 2021–2022)

The article highlights the fundamental results of research on the famous monument, which made it possible to shed light on the circumstances of producing the unique statue, the design and technological features of various elements, and the characteristics of finishing materials. Brief information on the problems of the current state of the monument is given.

*Keywords:* Yuri Gagarin; restoration; monument; titanium alloy

Предпосылками для исследований знаменитого монумента, расположенного на Ленинском проспекте, стали, во-первых, необходимость в подробных сведениях о его облике и материальной структуре в преддверии включения в реестр объектов культурного наследия<sup>1</sup>, а во-вторых, выявление совокупности факторов, влияющих на сохранность памятника. Комплексные исследования проводились в 2021–2022 гг., на их основе были разработаны проектные предложения по реставрации<sup>2</sup>.

Идея установки памятника Юрию Гагарину в Москве появилась в 1968 г., практически сразу после его гибели<sup>3</sup>. Монумент был возведен спустя 12 лет: открытие состоялось 4 июля 1980 г. Его авторы, известные и титулованные мастера — скульптор П. И. Бондаренко, архитекторы Я. Б. Белопольский и Ф. М. Гежевский — обладали богатым опытом возведения мемориальных объектов. Заказчиком выступало Главное управление капитального строительства. Эскизные проработки, обсуждения и согласования принципиальных решений относятся к 1976–1977 гг. Детальное техническое задание на разработку «техно-рабочего проекта» датировано 1978 г. Статую Юрия Гагарина было решено выполнить из «авиационно-космического» материала: титанового сплава ВТ5Л (фактически технического титана, легированного алюминием).

Выразительность форм, яркость и смелость архитектурно-художественного образа, эффектное расположение в городской среде (на специально спланированной площади Гагарина у пересечения Ленинского проспекта и проспекта 60-летия Октября) делают памятник Юрию Гагарину несомненным шедевром эпохи советского модернизма.

Облицованный камнем пьедестал — круглый в плане, диаметром 16,5 м — поднят над уровнем планировки незначительно, всего на 70 см, и с дальних ракурсов практически не воспринимается; его горизонтальная плоскость «оживлена» лишь шарообразной моделью спускаемого аппарата (*ил. 1*). Из пьедестала «вырастает» ребристая стела (постамент), на которую установлена статуя Юрия Гагарина с устремленным ввысь корпусом, напоминающими язык пламени ногами и стилизованными руками-«крыльями». В центральной зоне пьедестала, по периметру постамента, устроен приямок глубиной 3,35 м, скрывающий нижний «торец» ребристой обшивки постамента (*ил. 2*). Из этого приямка имеется вход во внутреннюю полость постамента, а из нее, в свою очередь, — доступ в полость статуи. Кроме этого, в приямке размещено оборудование для подсветки монумента.

Размеры памятника, как и самой статуи первого космонавта, колоссальны: высота стелы-постамента от уровня плоскости пьедестала более 30 м, а полная высота статуи 12,75 м. Постамент сужается кверху: диаметр по наружному обводу в нижней части 3,7 м, на уровне основания статуи — 2,5 м. Максимальная ширина статуи — между манжетами на раздвинутых руках Юрия Гагарина — более 7,0 м.

В ходе исследований проводился историко-архивный поиск, давший противоречивые результаты<sup>4</sup>. Материалы дел, хранящихся в Российском государственном архиве литературы и искусства (РГАЛИ), проливают свет на общую последовательность событий: в основном это протоколы комиссий и советов, переписка по согласованиям. Информация прикладного характера практически отсутствует. В то же время с рядом дел РГАЛИ ознакомиться не удалось по причине присутствия в них личных данных П. И. Бондаренко и других лиц. Недоступными остаются архив института «Моспроект-1», в котором руководил мастерской № 10 Я. Б. Белопольский, и техническая библиотека Балашихинского литейно-механического завода (БЛМЗ) — изготовителя отливок для статуи Юрия Гагарина.

Самой большой удачей стало выявление обстоятельств создания единственной в своем роде статуи. Используемые на БЛМЗ методы и технологии отливки и обработки носили специальный, а в ряде случаев уникальный характер; к их разработке были привлечены Всесоюзный НИИ авиационных материалов и НИИ авиационных технологий. Научное сопровождение работ по отливке статуи осуществлял ведущий советский специалист по титановым сплавам д-р техн. наук Г. Л. Ходоровский. Гипсовая модель была разделена на 238 деталей, которые формовались и отливались по отдельности. К «кусовой» формовке привлекались опытные мастера Мытищинского завода художественного литья; технология отливки варьировалась едва ли не для каждой детали. Особой сложностью отличалось изготовление самого большого фрагмента — цельного лица Юрия Гагарина, весом более 300 кг (*ил. 3*). При первой попытке отливки возникла аварийная ситуация,

для достижения результата потребовалось еще несколько попыток. После отливки деталей выполнялись их обрезка и очистка. Затем отдельные отливки соединялись на болтах, с проваркой и тщательной шлифовкой швов с наружной стороны (производились силами научно-производственного объединения «Сатурн», ныне ПАО «ОДК-Сатурн»). На стройплощадку статуя была доставлена целиком, устанавливалась на постамент при помощи башенного крана. Из титанового сплава ВТ5Л были выполнены также декоративные ребра стелы-постаменты и обшивка модели спускаемого аппарата, установленной на поверхность пьедестала.

Вместе с тем исследователи столкнулись с проблемой, на первый взгляд удивительной для памятника, возведенного столь недавно: отсутствием в доступных хранилищах детальных (рабочих) чертежей объекта<sup>5</sup>. Выявленные графические материалы ограничиваются «принципиальными» эскизными листами, обнаруживающими к тому же расхождения с реализованным памятником. Очевидно, данные листы выполнялись исключительно для различных слушаний и согласований.

Вследствие этого не были определены конструктивные особенности фундамента монумента. Вдобавок к отсутствию архивных материалов, было признано неоправданным их определение натурными методами: шурфование до подошвы пьедестала с горизонтальным подкопом под нее, с выемкой значительных объемов грунта, в условиях наличия в непосредственной близости многочисленных инженерных коммуникаций и магистральной автодороги, потребовало бы серьезных и дорогостоящих укрепительных мероприятий.

Габариты и конфигурация надземной части памятника, как и характер передачи нагрузок от стелы-постаменты, не оставляют сомнений в том, что фундамент — свайный, причем сваи объединены железобетонным ростверком. Массивная конструкция пьедестала является частью этого ростверка. К счастью, признаки дефицита несущей способности фундамента, как и других частей монумента, совершенно не фиксируются. С учетом близкого соответствия проектных нормативов 1970-х гг. современным, наличие указанных «белых пятен» на проблематику сохранности объекта практически не влияет.

Впервые был осуществлен обмер объекта методом лазерного сканирования с последующей обработкой в системе автоматизированного черчения. С учетом габаритов и иных особенностей монумента, использование традиционных обмерных методов вряд ли привело бы к удовлетворительным результатам. Серьезных утрат воплощенного к 1980 г. облика памятник не имеет, что вполне предсказуемо. Несмотря на отсутствие детальных чертежей, можно говорить и о практически полном соответствии монумента авторскому замыслу — судя по несомненному профессионализму большинства участников, качеству материальных ресурсов и количеству обсуждений проекта.

Методика инженерно-технических исследований объекта включала в себя визуальный осмотр с контрольными промерами, постановку шурфов, зондажей и расчисток, а также расчетный анализ, касавшийся исключительно железобетонной стелы-постаменты (с предварительным определением характеристик бетона и армирования натурными методами). Расчетный анализ работы фундамента и грунтового массива в его основании был невозможен по причинам, указанным выше. Отказ от анализа картины напряжений в статуе обусловлен, помимо объективных технических сложностей с построением пространственной модели скульптуры, сомнениями в корректности моделирования статуи оболочкой единой толщины — ввиду наличия многочисленных румп, ребер, наплывов и т. п., а также отсутствием открытых данных по прочностным характеристикам титана, что исключило бы даже качественную оценку полученных величин напряжений и деформаций.

Осмотр статуи Юрия Гагарина — снаружи при помощи съемки с БПЛА, а внутри непосредственный, с детальной фотофиксацией — показал полное сохранение формы, структуры материала и прочностных свойств. Однако поверхность со временем утратила блеск, имеются пятна окиси желтоватого либо темно-серого цвета — чему не в последнюю очередь способствовали перепады температуры, порой резкие и значительные.

Было установлено, что конструкция стелы-постаменты представляет собой железобетонную цилиндрическую оболочку высотой около 35,0 м, средним диаметром 2,25 м, конструктивно связанную с фундаментом (ростверком) (ил. 4). Внутренняя вертикальная полость создана стальной трубой диаметром 1,0 м, выполняющей функцию несъемной опалубки. На наружной поверхности железобетонной оболочки закреплены декоративные ребра из титанового листа. В полости на полную высоту устроена стальная лестница.

Здесь был выявлен негативный фактор, серьезно воздействующий на материалы постаменты: обильное образование конденсата в контактной зоне «статуя — постамент» за счет разной теплопроводности сплава ВТ5Л и железобетона, а также недостаточности воздухообмена во внутреннем пространстве постаменты и статуи. Перманентная миграция конденсатной влаги из полости статуи приводит к переувлажнению бетона, образованию высолов, а также коррозии арматуры, лестницы и стенок стальной трубы. При отрицательных температурах воздуха проявляется эффект промораживания переувлажненного бетона; на поверхностях трубы и лестницы образуется наледь.

Изучение отделок, помимо подробного осмотра и расчисток, включало в себя отбор образцов (проб) для лабораторных исследований. Исследования показали, что камень облицовки пьедестала, имеющий характерный графитовый цвет с мерцающими голубыми вкраплениями, — лабрадорит Головинского месторождения (Житомирская область, Украина). Обнаружились многочисленные повреждения облицовки, среди которых сколы

граней и трещины в отдельных блоках, смещения и подвижность ряда блоков, замещение шовного раствора почвой с произрастанием мха и водорослей, обильные высолы по поверхности. Эти высолы свидетельствуют о деструкции защитного слоя железобетонного массива пьедестала. Выявлена значительная коррозия — до язвенной и пластовой — закладных и крепежных элементов, изготовленных из стали. Очевидно, облицовка пьедестала является наиболее пострадавшей частью памятника.

На основе материалов исследований были разработаны проектные предложения. Самым серьезным из предлагаемых мероприятий является полная переборка облицовки пьедестала с реставрацией и частичной заменой блоков. В комплексе с переборкой предусмотрены ремонт и гидроизоляция поверхности пьедестала, полная замена пионов и прочих стальных элементов на нержавеющие либо композитные. Также необходима гидроизоляция приемка с выполнением разуклонки. Предложено и обустройство конденсатосборников внутри постамента с восстановлением защитного покрытия стальных трубы и лестницы. Улучшение воздухообмена внутри статуи и постамента достижимо исключительно устройством системы отверстий в статуе, за счет чего возникнет тяга воздуха по вертикальной полости постамента<sup>6</sup>.

В результате комплексных исследований были выявлены сведения по созданию уникальной статуи первого космонавта, изучены и зафиксированы конструктивно-технологические особенности монумента. Следует надеяться, что предстоящие реставрационные работы<sup>7</sup> обеспечат длительную сохранность выдающегося памятника.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> До настоящего времени монумент является выявленным объектом культурного наследия.

<sup>2</sup> ООО «Реставрационная мастерская „Наследие-Проект“»; архитектор-реставратор Е. Л. Богословская, инженеры-конструкторы В. А. Горячев, В. А. Калинин; химики-технологи Ю. Г. Загвозкин, А. Е. Мокряк.

<sup>3</sup> На этот счет было принято отдельное постановление Совета Министров СССР № 256-97 от 15.04.1968 [1].

<sup>4</sup> В Центральном государственном архиве города Москвы (включая отдел хранения научно-технической документации) и Российском государственном архиве научно-технической документации какая-либо информация по памятнику отсутствует. Российский государственный архив новейшей истории и Государственный архив Российской Федерации содержат материалы исключительно самого общего или косвенного характера (в основном различные организационные и разрешительные документы).

<sup>5</sup> Достоверно известно, что конструкторские разработки памятника осуществлял инженер А. Ф. Судаков, чье имя указано на пьедестале среди имен других создателей монумента.

<sup>6</sup> Такое предложение, связанное с пусть незначительным, но необратимым внедрением в структуру уникальной статуи, поддержки пока не получило.

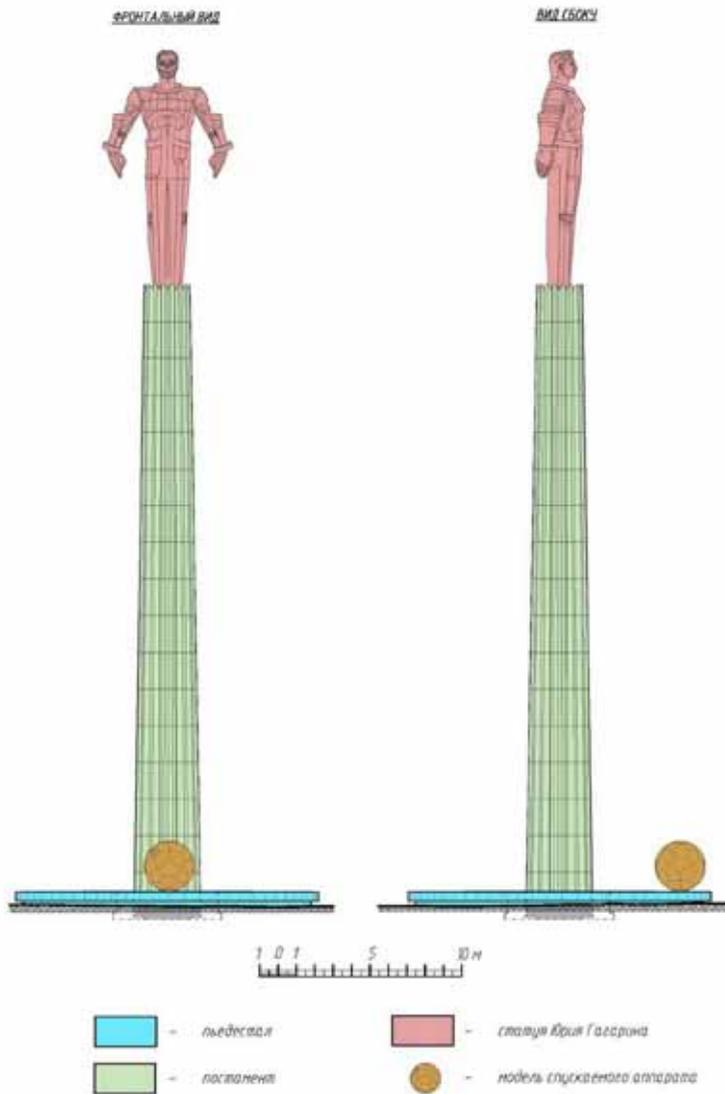
<sup>7</sup> Реставрация началась в августе 2023 г.

## ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

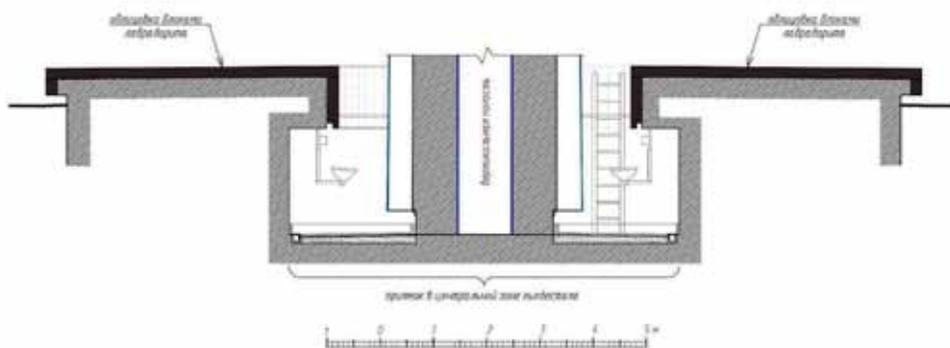
1. Проектная документация по сохранению выявленного объекта культурного наследия: Памятник Гагарину Ю. А., 1980 г., скульптор Бондаренко П. И., архитекторы Белопольский Я. Б., Гежевский Ф. М., конструктор Судаков А. Ф. по адресу: город Москва, Ленинский проспект, дом 39/1. Т. 2. Комплексные научные исследования. М. : Реставрационная мастерская «Наследие-Проект», 2022. 260 с.

2. Проектная документация по сохранению выявленного объекта культурного наследия: Памятник Гагарину Ю. А., 1980 г., скульптор Бондаренко П. И., архитекторы Белопольский Я. Б., Гежевский Ф. М., конструктор Судаков А. Ф. по адресу: город Москва, Ленинский проспект, дом 39/1. Т. 5. Проектная документация. М. : Реставрационная мастерская «Наследие-Проект», 2022. 222 с.

3. 40 лет назад состоялось открытие памятника Юрию Гагарину в Москве / Пресс-центр БЛМЗ. URL: [https://www.blmz.ru/news/40-let-nazad-sostoyalos-otkrytie-pamyatnika-yuriyu-gagarinu-v-moskve/?sphrase\\_id=1453](https://www.blmz.ru/news/40-let-nazad-sostoyalos-otkrytie-pamyatnika-yuriyu-gagarinu-v-moskve/?sphrase_id=1453) (дата обращения: 31.08.2023).



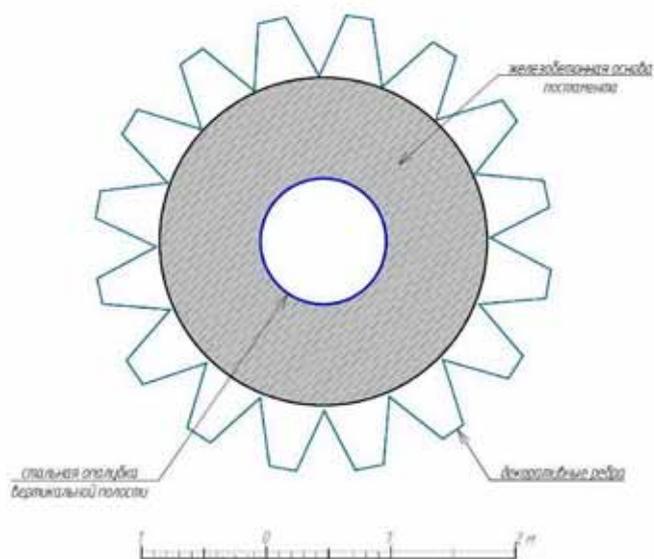
1. Памятник Юрию Гагарину. Виды с маркировкой элементов



2. Прямо́к в центральной зоне пьедестала. Поперечный разрез



3 Статуя Юрия Гагарина, деталь «лицо»: слева – вид снаружи, справа – вид изнутри. Фото 2021–2022 гг.



4. Стела-постамент. Поперечное сечение

К. Б. Калинина, М. В. Мичри, Д. А. Куликова

### **К вопросу выявления технологий изготовления коромандельских ширм: исследование панелей полушкафа из собрания Государственного Эрмитажа (Франция, XVIII в.)**

В статье анализируются декоративные материалы панелей китайского производства и приводится пример интеграции коромандельских ширм в интерьеры европейских дворцов в качестве мебели в стиле шинуазри.

*Ключевые слова:* исследование состава неорганических пигментов и органических материалов; коромандельские ширмы; мебель в стиле шинуазри; реставрация восточного лака

Kamilla Kalinina, Marina Michri, Daria Kulikova

### **Identifying Technologies for the Manufacture of Coromandel Screens: Study of Panels on the Half-cabinet from the Collection of the State Hermitage Museum (France, the 18th Century)**

The paper analyzes the decorative materials of panels made in China and shows an example of the integration of Coromandel screens into European palace interiors as furniture in the Chinoiserie style.

*Keywords:* study of composition of inorganic pigments and organic materials; Coromandel screens; Chinoiserie-style furniture; conservation of East Asian lacquer

В этой статье предпринята попытка проанализировать технологию китайской лакокрасочной живописи и материалы, используемые при создании китайских коромандельских ширм XVII в.

Полушкаф с декоративными и экзотическими вставками изготовлен во Франции и относится к предметам, в которых в полной мере проявилось увлечение европейцев изделиями стран Востока в XVIII в. (*ил. 1*). Это образец стиля шинуазри (*chinoiserie*), связанного с использованием восточных мотивов. В Эрмитаж полушкаф поступил в 1930-х гг. из отделения Музейного фонда и с 1980-х гг. экспонировался в галерее, посвященной прикладному искусству Франции.

Обратиться к работе с этим экспонатом потребовала его подготовка к временной выставке «Мир русского дворянства. Юсуповы и Восток». Выставка проходила с 3 декабря 2022 г. по 30 марта 2023 г. в Санкт-Петербургском Дворце культуры работников просвещения (Юсуповском дворце). Автор концепции и куратор выставки — Мария Львовна Меньшикова, старший научный сотрудник отдела Востока Государственного Эрмитажа. Во время подготовки выставки в Эрмитаже была проведена большая работа по поиску экспонатов, принадлежавших ранее князьям Юсуповым. Изучены документы и архивы, раскрыта история предметов, их бытование. Одним из интереснейших экспонатов выставки стал и полушкаф, исследованию и атрибуции которого посвящена одна из статей [1].

Полушкаф, безусловно, является великолепным образцом мебели второй половины XVIII в., когда в европейских интерьерах стали появляться роскошные предметы, соединяющие виртуозную столярную работу, изысканную бронзу и вставки из ярких китайских или японских лаковых панно (было возможно применение как подлинных восточных материалов, так и их имитаций). Подобное сочетание придавало мебельным изделиям особую ценность и неповторимую экзотическую красоту. Полушкаф из собрания Эрмитажа украшен панелями, вырезанными, предположительно, из створок ширмы восточного лака. По бокам шкафа вставлены два панно с изображением цветов и птиц. Дверцы декорированы вставками с различными сюжетами: на одной — крыши дворца в облаках, на другой — горный пейзаж с изображением фигур воинов и генерала со знаменем. Тем не менее композиции хорошо сочетаются между собой.

Предметы европейской мебели украшались по моде XVIII в. деталями предметов, привезенных из заморских стран. Коромандельскими ширмы стали называться по месту их массового экспорта на Коромандельский берег полуострова Индостан. Оттуда их перегружали на ост-индские суда и отправляли в Европу. Хотя побережье Индии и не имеет никакого отношения к производству ширм, его название стало ассоциироваться с товаром, который вскоре покорило воображение европейцев [5]. Коромандельские ширмы отличаются крупными размерами (высота 177–275 см) и большим количеством створок (от 4 до 12). Панели ширм, как правило, были декорированы с обеих сторон. Технология изготовления резных полихромных китайских панелей, ставшая крупным достижением в традиционном лаковом производстве, сложна и трудоемка. Ширмы, частями которых украшались предметы мебели, производили в Китае, что подтверждается их техническими и стилистическими особенностями, материалом, из которых они выполнены, а также сохранившимися на многих из них китайскими надписями. Вероятнее всего, для декорирования полушкафа была использована одна из таких ширм, украшенная в технике гуан-цай («разноцветье»).

Перед экспонированием была выявлена необходимость реставрационных работ. За время бытования предмет подвергался колебаниям температуры и влажности и, как следствие, проводились поновления и золочение отдельных фрагментов. Во время бытования также были утрачены детали бронзы, на цветных панелях — фрагменты, фон имел трещины. Слой лака на поверхности потемнел и стал непрозрачным, что значительно искажало восприятие колорита картин.

При реставрации было обнаружено, что внутри, на углах полушкафа, сохранились два клейма мастеров-мебельщиков, работавших в Париже: DELORME — Адриана Делорма (1722–1791) и MEWESEN — Пьера-Гарри Мевесена (годы жизни неизвестны) и буквы NE (?). Соседство двух клейм может говорить о распространенном в XVIII столетии сотрудничестве

мастеров, когда один обычно отвечал за производство предмета, а второй — за его продажу и реализацию [1].

В ходе работы были сняты бронзовые накладки вокруг вставок с точным колоритом. Эта уникальная возможность позволила ознакомиться с техникой изготовления рельефного изображения, уточнить природу материалов и узнать, подлинны ли это детали восточного лакового искусства или подражание им. При демонтаже обкладок удалось точнее увидеть состояние сохранности, поздние чинки и поновления росписи, которые были сделаны еще до установки их как филенок мебели (*ил. 2*). Увидеть обратную сторону филенок мы не можем, так как они закрыты вставками из шпона.

Из литературных источников мы знаем технологию изготовления предметов с декорированием азиатских лаков [2; 3; 4], в том числе как создавался декор ширм. На заготовку (из тонкой деревянной доски, фанеры или шелкового полотна, прикрепленного к деревянной раме) наносят в качестве грунта слой лака, смешанный с загустителем, и покрывают его черным или цветным лаком. Яркая прочная поверхность может использоваться в утилитарных целях и в сложных художественных работах. На подготовленный фон переносится рисунок картин, по которому и производится резьба: фон местами выбирают, затем заполняют эти образовавшиеся пустоты в соответствии с изображением разноцветными массами. Столь изощренная техника позволяет исполнить предельно сложные, насыщенные деталями полихромные композиции на тему пейзажей или сцен придворной жизни, сопоставимые с живописными произведениями.

Такие предметы редко встречаются в нашей работе, поэтому нам хотелось улучшить понимание технологии их изготовления, подробнее ее узнать, в том числе какое связующее находится в красочных пастах. Был сделан отбор образцов слоев лакированной поверхности и полихромии на панелях полушкафа. Наша задача состояла в изучении их стратиграфии и состава слоев с целью выявления происхождения используемых материалов и традиционных технологий (*ил. 3*). Для исследования стратиграфии и состава полихромии были изготовлены шлифы образцов, взятых с различных участков: черный фон в правом верхнем углу, коричневая, зеленая и розовая краски с правой передней створки. Шлифы были изучены в видимом свете и ультрафиолете.

Исследования образцов были проведены ведущим научным сотрудником кандидатом химических наук К. Б. Калининой в лаборатории научной реставрации станковой живописи. Фотографии шлифов получены с помощью поляризационного микроскопа Zeiss Axio Scope A1, оснащенного видеокамерой AxioCam HRC (с увеличением в 200 раз). Исследование состава неорганических материалов покрытия было проведено с помощью сканирующего электронного микроскопа Hitachi TM3000 с энергодисперсионным микроанализатором. Исследование состава органического материала было проведено с использованием газового хромато-масс-спектрометра Agilent 7890B/5977.

В процессе исследования черного фона обнаружены биомаркеры азиатского лака. Значения соотношений А/Р и Р/С характерны для масел, используемых в азиатских лаках [6]. В росписи обнаружены следующие пигменты: белые — свинцовые белила и мел, синий — берлинская лазурь, коричневый — железосодержащие земляные пигменты, розовый — представляет собой органический краситель. На участках с полихромной росписью на грунте лежит тонкий слой свинцовых белил. В красочных слоях использовано эмульсионное связующее. В качестве грунта использована глина. На поверхности обнаружены биомаркеры канифоли, сандарака и масла, предположительно присутствует яичный белок (возможно, это материалы многочисленных поновлений), также присутствуют акрилаты, вероятно использованные во время предыдущих реставрационных мероприятий.

В ходе исследований был подтвержден регион происхождения панелей, отмечено наличие в слоях черного фона восточного азиатского лака и его отсутствие на полихромных участках.

Результаты исследований помогли подобрать методику по укреплению и раскрытию панелей от поверхностных наслоений и лака. Для реставрации потребовались усилия двух лабораторий. Работы по укреплению конструкции полушкафа, отделке деревянных поверхностей и бронзы, изготовлению недостающей детали на левом углу полушкафа проведены в лаборатории научной реставрации мебели. Консервация и частичная реставрация полихромных панелей проведены в лаборатории научной реставрации предметов из органических материалов. Так как была техническая возможность демонтировать передние дверцы, то работа с ними велась на горизонтальной плоскости, с живописной поверхностью боковых панелей работа проводилась на вертикальных поверхностях предмета.

Состояние сохранности боковых сторон отличалось от лицевых панелей. На них имелись вертикальные трещины основы, выпады грунта, поздние доделки и мастиковки. В связи с коротким периодом времени подготовки к выставке было принято решение на боковых сторонах ограничиться консервацией: проведены крепление основы, грунта и декора панелей, удаление загрязнений, пробная расчистка полихромного декора, тонировка и коррекция старых мастиковок. На лицевой стороне было решено провести укрепление и по возможности раскрытие живописной рельефной поверхности от мутного толстого слоя лаковой пленки, искажавшей цвет и фактуру живописных композиций.

Для экспонирования на панелях лицевых дверец были проведены реставрационные мероприятия: удаление поверхностных загрязнений, укрепление трещин панелей, укрепление полихромного декора панелей; частичная расчистка от пожелтевших наслоений (правая створка и две трети левой створки), мастиковка утрат, коррекция поновлений; тонировка мастиковок, покрытие поверхности защитным слоем (ил. 5, б). После окончания выставки работа была продолжена.

Полушкаф стал одним из самых ярких и значимых экспонатов выставки (ил. 7). Даже после частичного раскрытия стало возможно увидеть яркий авторский колорит и игру резьбы, поменялось восприятие сочетания цветов: вместо зеленых красок во всей красе проявились синие и голубые цвета, звучно контрастирующие с черным фоном и позолотой. После удаления пожелтевшего поверхностного слоя лака на панелях, на открытых участках фона заметнее стало значительное фотостарение азиатского лака.

В процессе изучения состава материалов подтвердилось, что шкаф был изготовлен французскими мастерами XVIII в. с использованием коромандельских ширм, привезенных из Китая. В образцах, взятых с фона, присутствует наличие маркеров подлинного восточного азиатского лака, красочные полихромные слои имеют различную природу пигментов, в их связующем отсутствует восточный лак. Необходимы дополнительные исследования и детальное изучение и уточнение технологии, что позволит накопить информацию о различных исторических образцах азиатского лака в разных географических районах и в разные периоды времени.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

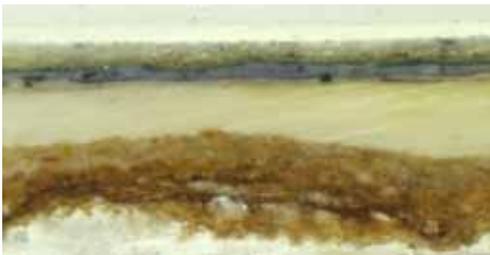
1. Куликова Д. А., Меньшикова М. Л. Благородное происхождение французского полушкафа со вставками китайского лака из собрания князей Юсуповых // Кучумовские чтения. Атрибуция, история и судьба предметов из музейных коллекций: сб. докладов науч. конф. / Гос. музей-заповедник «Павловск». СПб. : ГМЗ «Павловск», 2023. С. 170–176.
2. Chang J., Schilling M. R. Reconstructing lacquer technology through Chinese classical texts // Studies in Conservation. 2016. Vol. 61. P. 38–44.
3. Mcsharry C., Faulkner R. et al. The chemistry of East Asian lacquer: A review of the scientific literature // Studies in Conservation. 2013. Vol. 52. P. 29–40.
4. Niimura N., Miyakoshi T. Identification of Oriental Lacquer Films using Pyrolysis-Gas Chromatography/Mass Spectrometry // Japanische und europäische Lackarbeiten: Rezeption, Adaption, Restaurierung = Japanese and European Lacquerware: Adoption, Adaptation, Conservation. Munich: Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, 2000. P. 123–134.
5. Sangchel S. A Study on the Inflow Routes and Utilization of East Asian Lacquerware in the Art Market of France during the 17th and 18th Centuries // MISULJARYO-National Museum of Korea Art Journal. 2022. P. 102.
6. Schilling M.R., Heginbotham A., Keulen H., Szelewski M. Beyond the basics: A systematic approach for comprehensive analysis of organic materials in Asian lacquers // Studies in Conservation. 2016. Vol. 61. P. 3–27.



1. Полушкаф. Франция, XVIII в. ОИЗЕПИ, инв. № ЭПР-1499. Общий вид до реставрации



2. Фрагмент правой боковой панели, поздние чинки и записи до реставрации



3. Шлиф. Фотофиксация стратиграфии краски голубого цвета, увеличение  $\times 5$

4. Художник-реставратор высшей категории лаборатории научной реставрации предметов из органических материалов Государственного Эрмитажа М. В. Мичри за работой





5. Фрагмент левой дверцы полушкафа до реставрации



6. Фрагмент левой дверцы полушкафа после консервации в процессе утоньшения позднего лакового покрытия



7. Полушкаф на экспозиции временной выставки «Мир русского дворянства. Юсуповы и Восток». 2022

П. Ю. Смирнова, И. В. Бодунова, Д. А. Соловьева,  
И. В. Бурцева, Г. А. Горбачева

**Физико-химические исследования и реставрация шкатулки  
парфюмерно-косметического производства  
Товарищества «Брокер и Ко»**

В статье рассмотрены основные этапы исследований и реставрации уникального памятника декоративно-прикладного искусства конца XIX в. – парфюмерно-косметической шкатулки Товарищества «Брокер и Ко», выполненной в смешанной технике. Приведены краткий искусствоведческий анализ, вводная история Товарищества «Брокер и Ко», для которой выполнена шкатулка, технические вопросы реставрации, данные физико-химических исследований красочных слоев и состава металла декоративных элементов шкатулки, определение вида древесины и состава грунта под металлическими декоративными элементами шкатулки.

*Ключевые слова:* парфюмерно-косметическая шкатулка; загрязнения; русский стиль; укрепление; восполнение; древесина; ткань; медная давленка; живопись; Товарищество «Брокер и Ко»; рентгенофлуоресцентный спектральный анализ; ИК-Фурье микроспектроскопия

Polina Smirnova, Inga Bodunova, Daria Solovieva,  
Irina Burtseva, Galina Gorbacheva

**Physical and Chemical Research and Restoration of the Casket  
by Perfume and Cosmetic Production of "Brocard and Co" Partnership**

The article discusses the main stages of research and restoration of a unique monument of decorative and applied art of the late 19th century – a perfume and cosmetic casket of the Partnership "Brocard & Co", made in mixed media. A brief art history analysis, an introductory history of the Brocard & Co Partnership for which the casket was made, technical issues of restoration, data from physical and chemical studies of paint layers, metal composition of the decorative elements of the casket, determination of the composition of the wood base and the filler under the metal decorative elements of the casket are given.

*Keywords:* perfume and cosmetic casket; contamination; Russian style; strengthening; replenishment; wood; cloth, copper pressure; painting; Brocard & Co Partnership; X-ray fluorescence spectral analysis; IR-Fourier microspectroscopy

В реставрационную мастерскую мебели и деревянных предметов интерьера ВХНРЦ имени академика И. Э. Грабаря из методфонда в 2022 г. поступила шкатулка парфюмерно-косметического производства Товарищества «Брокер и Ко» в русском стиле. Первоначально было выполнено предварительное визуальное обследование состояния материалов предмета. Профессиональной реставрации предмет ранее не подвергался. Однако перед началом реставрационных работ были зафиксированы следы бытового ремонта: часть дна шкатулки была укреплена гвоздями. Внутри шкатулка имела стойкий парфюмерный аромат. Размеры шкатулки: длина 32,5 см, ширина 27 см, высота 8 см. Шкатулка выполнена в смешанной технике: столярная работа, давленка, живопись, ткань, стекло (два стеклянных зеленых декоративных

элемента) и бумага (наклейка на оборотной стороне шкатулки с эмблемой фирмы) (ил. 1).

Товарищество «Брокер и Ко» основано в 1864 г. в Москве выходцем из Франции Генрихом Брокером. Брокер был профессиональным парфюмером. Приехав в Москву из Франции в 1861 г., он работает наемным технологом на парфюмерном производстве. В 1863 г. он приезжает в Париж, где продает свой способ изготовления концентрированных духов фирме «Рур Бертран» за 25 тысяч франков. Затем возвращается в Москву, где по совету отца открывает собственную мыловаренную фабрику в Теплом переулке, в здании бывшей конюшни. Занявшись производством мыла, Брокер сумел наладить массовое производство продукта, сочетавшего в себе привлекательность и доступную цену. Торговля «Народным мылом» оказалась выгодным делом. Используя нехитрые уловки: ароматизацию, окрашивание, печать надписей и создание фигурок из мыла, заводчик обеспечил себе стабильный покупательский спрос среди низших слоев населения. В 1871 г. возникает «Торговый дом Брокер и Ко», открываются магазины в Москве. Затем в 1894 г. фирма становится Товариществом «Брокер и Ко». Вводится принцип фирменной маркировки парфюмерной продукции на этикетках, проводятся рекламные акции в магазинах.

На Всероссийской художественно-промышленной выставке в 1882 г. фирма оборудует настоящий фонтан с новым «Цветочным одеколоном» вместо воды. Доступ к фонтану был открыт для всех желающих бесплатно, это великолепное зрелище собрало толпы народа. Все старания русского француза были оценены по достоинству: на счету компании восемь золотых медалей, полученных на всемирных выставках.

Ассортимент фабрики расширяется. Фабрика начинает производить продукцию и более высокого качества, ориентированную на высшие слои общества вплоть до императорского двора. Брокер получает заветный титул «Поставщик двора его императорского величества». По установленному порядку звание присваивалось главе предприятия, осуществлявшего поставку товаров или услуг по контракту через Министерство императорского двора неукоснительно и непрерывно на протяжении 8–10 лет без каких-либо рекламаций.

На фабриках товарищества производились подарочные наборы, в которые входили, помимо разнообразного мыла, также флаконы с парфюмированной водой или духами и всевозможные баночки с косметическими средствами. Такие наборы существовали как в дорогом, так и в более дешевом варианте (ил. 2). Сами подарочные шкатулки стоили от 9 до 12 рублей, а их содержимое комплектовалось и покупалось отдельно. Подобные наборы были роскошью: для сравнения, стоимость коровы в то время составляла 5 рублей, а на 1 рубль семья из трех человек могла прожить неделю.

Следует отдельно остановиться на стилистической и искусствоведческой оценке рассматриваемого предмета искусства.

На лицевой стороне крышки выполнено, предположительно темперными красками, живописное изображение девушки. Художник запечатлел девушку в профиль. Она одета в вышитую рубаху с ромбовидным орнаментом красного цвета, поверх рубашки надет сарафан алого цвета. Головной убор (кокошник) красного цвета богато декорирован жемчугом. На шее у девушки — разноцветные бусы в несколько рядов (белого, красного и синего цветов), в ухе — серьга жемчужно-бежевого цвета.

Судя по найденному печатному аналогу (открытке), изображение представляет вольную копию с картины Б. Е. Владимирского «Призадумалась» 1914 г. (*ил. 3*). Живописный оригинал полотна не удалось обнаружить в музейных собраниях. Однако можно сделать вывод, что картина была достаточно популярна, поскольку с 1900 по 1917 г. не раз печаталась на открытках. Также в музеях и частных коллекциях удалось обнаружить несколько шкатулок того же производителя, украшенных похожей росписью, причем авторами росписи являлись известные русские художники И. Я. Билибин, В. М. Васнецов и М. А. Врубель.

В оформлении шкатулки заметно смешение стилей в угоду вкусам массового потребителя. Следует отметить, что техника исполнения и отделки шкатулки, при всей ее красочности и насыщенности деталями, не может считаться образцом высокого мастерства. Являясь, по сути, предметом массового производства, шкатулка, очевидно, не могла быть выполнена из дорогих материалов с применением филигранной техники. Однако ввиду того, что данный предмет существует, возможно, в единственном экземпляре и при этом несет историко-культурную смысловую нагрузку, было принято решение отреставрировать шкатулку для возможности последующего экспонирования.

На момент поступления состояние сохранности памятника следующее: недостаточно прочная конструкция с механическими повреждениями деревянной основы, трещины, отщепы, потертости и царапины. Также отмечены утраты декоративных давленых металлических элементов и грунта под ними. Защитное покрытие — неравномерное, потемневшее, потертое. Повсеместно наблюдались стойкие поверхностные загрязнения и общая запыленность памятника. Обнаружены отходы жизнедеятельности насекомых под чеканным декором в нижнем правом углу со стороны замка и сильные поверхностные загрязнения по всей поверхности экспоната. Живописный слой находился в аварийном состоянии и нуждался в незамедлительном укреплении.

Предреставрационные физико-химические исследования коснулись древесины, из которой выполнена шкатулка, а также металла рамки, отделочных тканей, живописных материалов и покрытий.

Идентификация древесной породы проводилась по признакам макро- и микроскопического строения с использованием микроскопа Stemi 2000 (Carl Zeiss), при 29–94-кратном увеличении. Признаки микроскопического

строения древесины деталей шкатулки также были выявлены при визуальном осмотре с использованием лупы для участков, не содержащих лакокрасочного и тканевого покрытий. Идентификационные признаки макроскопического и микроскопического строения древесины деталей шкатулки рассмотрены на трех основных разрезах: поперечном, радиальном и тангенциальном. Совокупность макро- и микроскопических признаков позволяет утверждать, что детали шкатулки изготовлены из древесины лиственной рассеяннососудистой породы — липы (*Tilia L.*, сем. *Malvaceae Juss*).

Состав металла рамки, по данным рентгенофлуоресцентного спектрального анализа, — медь 100 %. По данным ИК-Фурье микроспектроскопии, поверхность чеканки покрыта пленкой, состоящей из воска с примесью белкового клея животного происхождения. Под рамкой обнаружены следы клее-мелового грунта.

При комплексном анализе живописных материалов установлено, что живопись нанесена по грунту, состоящему из свинцово-цинковых белил с примесью гипса и мела. Связующее грунта — белковый клей животного происхождения. Тот же минеральный состав белил присутствует в красочных пастах. В качестве цветных наполнителей использованы следующие пигменты: на изображении женской фигуры — берлинская лазурь, ртутная киноварь с примесью красного железосодержащего пигмента. На изображении темного фона — коричневый железосодержащий пигмент. Связующие красочных слоев — белковый клей животного происхождения. По поверхности живописи нанесено покрытие из смеси воска и белкового клея животного происхождения.

Ткань декоративных вставок толстая, двухслойная. Верхний слой — парча, с основой из золотных нитей желтого цвета и утком коричневатожелтоватого цвета. Желтая нить основы хлопковая. Металлическая оплетка представляет собой ленту из медно-цинкового сплава, покрытую слоем серебра. Нить утка шелковая. Нижний слой соткан из голубых (по кромке) и розоватых нитей. Состав нитей нижнего слоя — хлопок.

Остановимся на процессе реставрации. Все реставрационные работы были проведены в соответствии с обоснованной физико-химическими и технологическими исследованиями программой реставрационных мероприятий. Сначала осуществлено аварийное укрепление живописного слоя. Затем демонтирован металлический декор при помощи гвоздодера. После проделана длительная работа с деревянной основой шкатулки. Были выполнены укрепление трещин и подклейка отщепов в струбцинах. В местах усыхания основа наращена из подобранной по породе и текстуре древесины. Затем восполненные фрагменты тонированы морилками к авторскому тону и покрыты защитным реставрационным воском. Текстильный материал и стекло очищены от загрязнений. При работе с металлом выполнено удаление загрязнений специально подобранными ПАВами. Удален разрушенный грунт под металлическим декором. Специальными стеками устранена



















































































































8. *Фомин И. В. и др.* Раздел 2.8: Температурно-влажностный режим // Успенский собор. Изучение и сохранение. Т. 2: Глава 2. Успенский собор: Междисциплинарные исследования / Министерство культуры Республики Татарстан. Казань, 2016. С. 184–204.

9. *Фомин И. В. и др.* Система контроля температурно-влажностного режима в Софийском соборе (г. Вологда) // Наука и техника в инновационном подходе к сохранению и реставрации памятников истории и культуры: мат-лы междунар. науч.-практ. семинара семинара. Москва, февраль 2001 г. / Новодевичий монастырь. ЮНЕСКО. М., 2001. С. 19–20.

10. *Фомин И. В., Шелкова Е. Н.* Регулируемое проветривание как способ нормализации температурно-влажностного режима в музейных и церковных зданиях — памятниках архитектуры // Хранение и исследование историко-архитектурного наследия в музейных собраниях: исторические, искусствоведческие и музеологические аспекты деятельности: сб. тр. междунар. науч. конф. 25–27 сентября 2013 г. / Национальный музей во Львове им. Андрея Шептицкого. С. 734–738.



1. Стенопись пещерного храма собора Казанской иконы Божией Матери. Казань



2. Стенопись 2-й половины XVI — начала XVII в. в алтаре Успенского собора. Богородице-Успенский монастырь острова-града Свияжск, памятник Всемирного наследия ЮНЕСКО



3. Феропонтов монастырь. Памятник Всемирного наследия ЮНЕСКО. Собор Рождества Богородицы. XV в. Фрески Дионисия. 1502. Теплый пол, позволяющий поддерживать температурно-влажностный режим



4. Феропонтов монастырь. Собор Рождества Богородицы. XV в. Фрески Дионисия. 1502









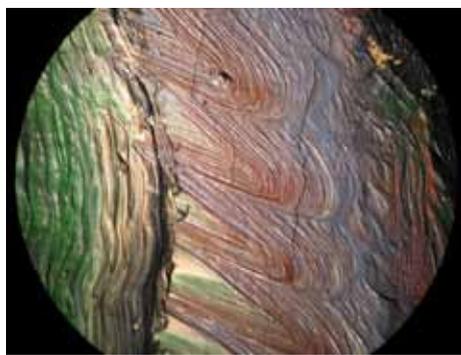




1



2



3



4

**В. В. Рождественский. Карусель. 1910–1911**

1. Общий вид картины
- 2–3. Микросъемка
4. Рентгенограмма















































монахов. Нет сомнения, что содержательная основа отраженных в клейме и во фреске событий одна и та же. Как и у Иосифа Владимирова, главным лейтмотивом произведения Федора Федорова, помимо прославления чудотворной иконы, является прославление деяний основателя Сретенского монастыря Василия I. И в первом, и во втором случае святость великого князя обозначается нимбом. В иконографическом отношении различия иконного и фрескового изображений минимальны. Единственное, но очень важное отличие касается изображения князя, пребывающего в городе, то есть Владимира Андреевича Храброго. Во фресковой композиции его голова нимбом не отмечена, а выделена только короной. Святость у Федора Федорова распространяется лишь на главных участников действия — митрополита Киприана и великого князя Василия Дмитриевича.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Текст повести был сочинен между 1408 и 1446 гг.; расширенные варианты произведения появились в 70-х–80-х гг. XV в. [2, с. 101].

<sup>2</sup> «и... повеле всю силу безчисленную возвратити вспять и устремися на бег со всеми свои безчисленными воинствы» [7, с. 98].

<sup>3</sup> К числу древнейших из дошедших до нас изображений сретения Владимирской святыни специалисты относят также клеймо минейной иконы из Музея икон в Реклинхаузене в Германии (В. М. Сорокацкий датировал памятник второй четвертью XVI в.) В данном произведении сюжетом является не момент встречи иконы, а богослужение, совершаемое в память о знаменательном событии у стен Москвы [9, с. 35]. По предположению Л. А. Щенниковой, появление этой композиции могло быть связано с включением Второй Пахомиевской редакции «Повести о Владимирской иконе» в Софийский список Великих Четых миней, примерно датируемый 1538 г. [12, с. 247].

<sup>4</sup> В 1562 г. Андрей принял монашеский постриг, а в 1564 г. после смерти Макария был избран митрополитом. Его архиерейское служение продолжалось только два года. В мае 1566 г. «за немощью великою» Афанасий свой пост оставил и ушел в Чудов монастырь, где, несмотря на недуг, писал иконы [6, с. 154]. Известно, что в 1567 г. бывшему митрополиту было доверено и поновление святыни, о которой он ранее сочинил «Повесть...». В Синодальном томе Лицевого летописного свода имеется упоминание, что в июле 1567 г. «повелением государя царя и великого князя всея Руси Ивана Васильевича поновлена была икона Богоматери Владимирской письма Луки евангелиста, золотом и многим камением украшена, которая стоит в соборной церкви Успения Богородицы в богоспасаемом городе Москве; а поновлял бывший митрополит Афанасий» [5, с. 506]. В этой связи можно предположить, что первый образ, посвященный сретению митрополитом Киприаном иконы Владимирской Богоматери, создавался при непосредственном участии благовещенского протопопа, а скорее всего, им самим.

<sup>5</sup> Среди встречающих представлен молодой безбородый человек в княжеской шубе, но считать его Владимиром Андреевичем нет оснований: во всех известных нам композициях, представляющих сретение Владимирской иконы, серпуховский князь изображается с бородой. В 1395 г. Владимиру Андреевичу Храброму было 42 года.

<sup>6</sup> В храмах Вологодской епархии во второй половине XVI в. имел распространение извод, в котором ни князь Владимир Андреевич, ни митрополит Киприан не изображались, а встреча иконы, по словам Л. А. Щенниковой, трактовалась как «народное празднество» [12, с. 249–250].

<sup>7</sup> В 1482–1485 гг. по приказу Ивана III деревянная церковь в честь Сретения иконы Владимирской Божией Матери была заменена каменной, а в 1485 г. поступило повеление «подписать церковь». Руководителем художественных работ выступал «Долмат иконник» [3].

<sup>8</sup> Это трагическое событие русской истории получило отражение в третьей фреске рассматриваемого мини-цикла.

<sup>9</sup> По данным Л. А. Щенниковой: «Согласно Уставу XVII в., в Большое крестное „хождение“ из Успенского собора выносили чудотворную Владимирскую икону Богородицы, ее праздничную пелену с Голгофским крестом, большой Корсунский крест, а из Вознесенского монастыря — чудотворную икону „Богородица Одигитрия“» [12, с. 266].

<sup>10</sup> Изображения митрополита Киприана и Василия I были подписаны. Пояснительная надпись с именем князя стерлась и в настоящее время не читается.

<sup>11</sup> Возраст и внешний облик царя и патриарха позволяют отнести время создания сольвычегодской иконы к началу 40-х гг. XVII в. — к заключительному периоду правления Михаила Романова (ум. в 1645 г.) и архиерейскому служению патриарха Иосифа (ум. в 1652 г.). Озвученная позднее патриархом Никоном риторическая формула «священство превыше царства есть» оказалась, как известно, совершенно неприемлемой для царства и конкретно для царя Алексея Михайловича. Обвиненный Священным собором в злоупотреблении своим положением и недостойной пастыря гордыне, утративший чувство меры святитель оказался в опале и ссылке.

<sup>12</sup> Атрибуция памятника принадлежит ярославскому искусствоведу Татьяне Евгеньевне Казакевич и представляется убедительной.

<sup>13</sup> Все сюжетные композиции в клеймах иконы сопровождаются размещенными на полях пояснительными надписями. Сохранность последних неодинакова. Концовку письменного комментария к 17-му клейму удастся воспроизвести только частично. В нашем прочтении данный текст выглядит так: «По отшествии Темираксакове возвратится великий князь ...кве митрополит же Киприан встрече его со иконою Б-цы и прочими иконами виде же великий князь икону Б-цы и припадал моляшеся потом же соверши Церковь воз...обретоша образ Б-цы во имя Ея... и до ныне». Несмотря на присутствие в приведенной надписи утрат, из ее содержания можно заключить, что рассматриваемое клеймо служило напоминанием сразу о нескольких важных событиях конца XV в.: о имевшей место торжественной встрече, организованной митрополитом Киприаном вернувшемуся с берегов Оки Василию Дмитриевичу, о публичной молитве великого князя перед иконой Богородицы Владимирской, а также об обещании его построить на месте исторической встречи чудотворного образа Сретенский монастырь, сохранившийся «и до ныне».

<sup>14</sup> Не исключено, что в процессе работы над композицией фрески Федоров обращался не к подлинникам, а непосредственно к оригиналу: икона «Богородица Владимирская со сценами чудес» находилась в начале XVIII в. сравнительно недалеко от Никольского храма, в местном ряду иконостаса одной из церквей Коровницкой слободы. Главный алтарь теплой церкви Коровницкого прихода был посвящен празднику Сретения иконы Владимирской Божией Матери.

## ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

1. Гребенюк В. П. Лицевое «Сказание об иконе Владимирской Богородицы» // Древнерусское искусство. Рукописная книга. М., 1972. С. 338–363.

2. Жучкова И. Л. «Повесть о Темир-Аксаке» в составе летописных сводов XV–XVI вв. (редакция Б) // Древнерусская литература: Источниковедение. Л., 1984. С. 97–109.

3. Казакевич А. Н., Э. П. Р Московский в честь Сретения Владимирской иконы Божией Матери ставропигиальный мужской монастырь // Православная энциклопедия. URL: <https://www.pravenc.ru/text/2564214.html> (дата обращения: 30.11.2023).

4. Лицевой летописный свод XVI века. Русская летописная история. Книга 11. 1393–1402 гг. М. : Фирма АКТЕОН, 2014. 550 с. // Руниверс. URL: <https://runivers.ru/lib/book19785/594273/> (дата обращения: 30.11.2023).

5. Лицевой летописный свод XVI века. Русская летописная история. Книга 23. 1557–1567 гг. М. : Фирма АКТЕОН, 2014. 525 с. // Руниверс. URL: <https://runivers.ru/lib/book19785/594298/> (дата обращения: 30.11.2023).

6. *Покровский Н. Н.* Афанасий (в миру Андрей), митрополит Московский // Словарь книжников и книжности Древней Руси. XIV–XVI в. Часть 1. А–К. Л., 1988. С. 150–158.

7. Полное собрание русских летописей. Т. 21. Изд. 1-е. Половина 2-я. Книга Степенная царского родословия (11–17 степени грани). СПб., 1913. 370 с. // Полное собрание русских летописей. URL: [http://psrl.csu.ru/toms/Том\\_21.shtml](http://psrl.csu.ru/toms/Том_21.shtml) (дата обращения: 30.11.2023).

8. *Предтеченский Д. А.* Храмы Николо-Мельницкого прихода в Ярославле. Ярославль : Типолитография Г. А. Петражицкого, 1908.

9. *Сорокатый В. М.* К вопросу о сложении иконографии Сретения иконы Богоматери Владимирской // Иконографические новации и традиции в русском искусстве XVI в. Тез. докл. науч. конф. 17–18 ноября 2004 г. / Центральный музей древнерусской культуры и искусства им. Андрея Рублева. М. : МАКС Пресс, 2004. М., 2004. С. 23.

10. *Успенский А. И.* Записки Московского археологического института. Т. 39: Царские иконописцы и живописцы XVII века. Т. 4. М., 1916.

11. *Щенникова Л. А.* «Повесть на сретение чудотворного образа Пречистыя Владычица наша Богородица и Приснодевы Мариа...» // Владимирская икона Божией Матери. URL: <https://www.pgravenc.ru/text/154962.html> (дата обращения: 30.11.2023).

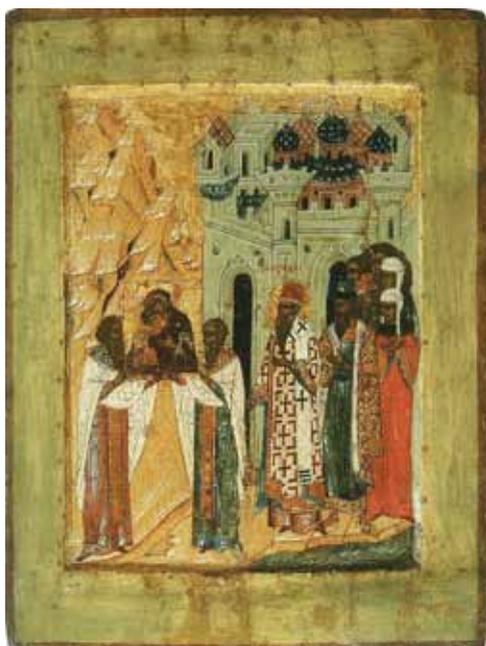
12. *Щенникова Л. А.* Сретение Владимирской иконы Богоматери в Москве в 1395 г. Исторический сюжет и особенности иконографии // Вертоград многоцветный : сб. к 80-летию Б. Н. Флори / Ин-т славяноведения РАН; [ред. коллегия: А. А. Турилов (отв. ред.) и др.] М. : Индрик, 2018. С. 240–274.



а

б

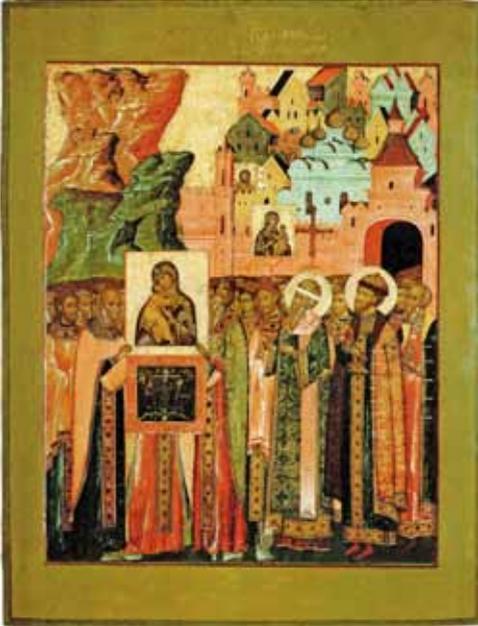
1. Сон Темир-Аксака (а); Возвращение в Москву из похода великого князя Василия I, его поклонение Владимирской иконе и основание им Сретенского Богородичного монастыря (б). Фреска 1707 г. Ярославская церковь Николы в Меленках. Фото М. В. Тропина



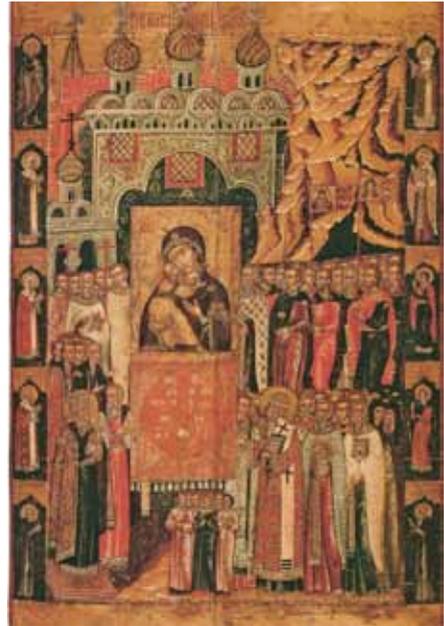
2. Сретение иконы Богоматери Владимирской. Середина XVI в. Центральный музей древнерусской культуры и искусства им. Андрея Рублева



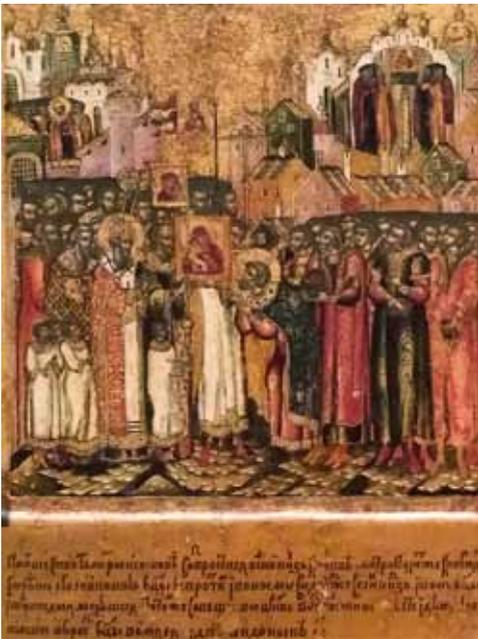
3. Возвращение в Москву из похода великого князя Василия I. Миниатюра Лицевого летописного свода. 1570-е



4. Сретение иконы Богоматери Владимирской. Икона из московской церкви Алексия Митрополита, что на Глинцах. Ок. 1640 г. Государственная Третьяковская галерея



5. Сретение Владимирской иконы Богоматери с избранными святыми на полях. Сольвычгодский историко-художественный музей. Середина XVII в.



6. Возвращение в Москву из похода великого князя Василия I. Поклонение князя Владимирской иконе и основание им Сретенского Богородичного монастыря. Клеймо ярославской иконы «Богоматерь Владимирская с чудесами». Ок. 1654 г. Ярославский историко-архитектурный и художественный музей-заповедник

Я. В. Шемякова

**Сюжет Апокалипсиса  
в стенописи паперти Успенского собора  
Кирилло-Белозерского монастыря.  
К вопросу об иконографических источниках**

Стенопись паперти Успенского собора Кирилло-Белозерского монастыря – наиболее ранний живописный цикл русского искусства, который следует гравюрам западноевропейских лицевых Библий. Новая «западная» иконография соединяется в ней с восточнохристианской изобразительной традицией и практикой использования иллюстраций русских Толковых Апокалипсисов, при этом конкретные иконографические источники кирилловской стенописи остаются не вполне ясными. В статье проводится анализ ключевых сцен, по которым эти источники могут быть определены. В частности, выясняется, какой тип издания Апокалипсиса (Пискатора или Борхта – Пискатора) использовали авторы кирилловской стенописи.

*Ключевые слова:* древнерусская монументальная живопись; иконография Апокалипсиса; Кирилло-Белозерский монастырь; Севастьян Дмитриев; Иван Тимофеев; Библия Пискатора; Библия Питера ван дер Борхта; русский лицевой Апокалипсис

Yana Shemyakova

**The Plot of the Apocalypse in the Wall Painting  
of the Porch of the Assumption Cathedral  
of the Kirillo-Belozersky Monastery.  
On the Issue of Iconographic Sources**

The porch wall painting of the Dormition Cathedral of the Kirillo-Belozersky Monastery is the earliest pictorial cycle of Russian art, which follows the engravings of Western European illustrated Bibles. The new “western” iconography is combined with the Eastern Christian pictorial tradition and the practice of using the Russian Explanatory Apocalypses illustrations, while the specific iconographic sources of the Kirillo-Belozersky Monastery wall painting remain unclear. The article analyzes the key scenes by which these sources can be identified. In particular, it is found out which type of publication of the Apocalypse (Piscator or Borcht – Piscator) was used by the authors of the Kirillo-Belozersky Monastery wall painting.

*Keywords:* Old Russian wall-painting; iconography of the Apocalypse; Kirillo-Belozersky Monastery; Sevastyan Dmitriev; Ivan Timofeev; the Piscator Bible; Peter van der Borch Bible; Russian Illustrated Apocalypse

Среди циклов Апокалипсиса в древнерусской монументальной живописи роспись соборной паперти Кирилло-Белозерского монастыря занимает одно из центральных мест. Это первый известный случай прямого использования русскими художниками западноевропейских иллюстрированных Библий [7, с. 198] и ранний пример гармоничного сочетания древней иконографической традиции с новым для Руси натуралистическим искусством Запада.

Роспись была исполнена в 1650 г. артелью ярославских мастеров во главе с Севастьяном Дмитриевым и Иваном Тимофеевым. Ее апокалиптический

цикл восходит к образцам миниатюр русских Толковых Апокалипсисов и западноевропейских гравированных изданий, однако какие именно источники использовались авторами, на сегодняшний день не вполне ясно — мнения исследователей на этот счет расходятся. Во многом это объясняется недостаточной изученностью как самой кирилловской росписи, так и особенностей использования западных лицевых Библий в русской монументальной живописи в целом. В этой связи выявление иконографических источников кирилловского «Апокалипсиса» представляет интерес в рамках изучения не только конкретного памятника, но и более общих вопросов, связанных с темой русского искусства XVII в., в чем и заключаются цель и актуальность настоящего исследования.

Впервые вопрос иконографических ориентиров кирилловской стенописи и возможности использования в ней некоего «европейского образца» был поставлен в издании «Кирилло-Белозерский монастырь» 1979 г. под авторством И. А. Кочеткова, О. В. Лелековой и С. С. Подъяпольского [6, с. 128]. В последующих публикациях были названы сразу несколько различных изданий-образцов. В. Г. Брюсова считает, что в стенописи видна аналогия с книгой мастера Прокопия 1646–1661 гг. и «почти отсутствуют прямые заимствования из Библии Пискатора» [1, с. 75]. Т. Л. Никитина, напротив, указывает этот увраж как наиболее вероятный образец, отмечая, что в Библии Борхта — Пискатора содержится иное, нежели в кирилловской стенописи, изображение Небесного Иерусалима [7, с. 199]. Того же мнения придерживается И. Л. Бусева-Давыдова [2, с. 113, примеч. 77], а А. В. Гамлицкий считает, что художники, в основном ориентируясь на лицевые рукописи, лишь в нескольких композициях следовали раннему изданию Библии Пискатора с рисунками Яна Снеллинка [4, с. 298, 305]. По мнению Т. Е. Казакевич, иконографическими образцами росписи стали гравюры Библии Борхта и «Библейские фигуры» Вергилия Солиса [5, с. 101—102]. Предположения относительно конкретного рукописного лицевого источника прежде не высказывались. Стоит также отметить, что во всех указанных публикациях практически полностью отсутствует сравнительный анализ сцен росписи кирилловской паперти с гравюрами Апокалипсиса приводимых авторами изданий, не считая сравнений фрески «Небесный Иерусалим» с гравюрами Борхта и Пискатора в работах А. В. Гамлицкого и Т. Л. Никитиной.

Нам удалось ознакомиться с гравюрами «Библейских фигур» Вергилия Солиса 1562 г., на которые ссылается Т. Е. Казакевич, — иконография здесь иная. То же касается книги мастера Прокопия, о которой упоминает В. Г. Брюсова. Кроме того, эта книга вышла в свет в 1661 г. и не могла послужить образцом для интересующей нас стенописи. Наиболее вероятным западным источником кирилловского «Апокалипсиса» представляются гравюры Борхта в одном из изданий Пискатора, однако нам представляется важным уточнить, к какому именно изданию могли

обращаться ярославские стенописцы. Апокалиптические циклы увражей Борхта и Пискатора известны в четырех вариантах изданий, среди которых два имели наибольшее бытование среди русских иконописцев. Это Библия Борхта второго типа в переиздании Николая Пискатора 1639 г. (так называемая Библия Борхта — Пискатора [3, с. 193–194]) и Библия Пискатора 1643 или 1674 г., в состав которой Апокалипсис Борхта был включен в расширенном и слегка доработанном виде. Как нам удалось установить в недавнем исследовании, на тип издания, к которому обращались художники, могут указывать состав сцен и характер изображения сюжета «Поклонение 24 старцев Сидящему на престоле», которое представлено в Библии Борхта — Пискатора одним оттиском, а в Библии Пискатора — двумя, отличающимися друг от друга в деталях композиции [8].

В кирилловской росписи сохранилось 18 сцен Апокалипсиса, часть композиций была утрачена вследствие перестройки паперти в 1791–1792 гг. Большинство сюжетов цикла почти в точности следуют гравюрам Борхта, и на конкретное издание может указать характер изображения сохранившейся сцены «Поклонение 24 старцев Сидящему на престоле и Агнцу» в западной части паперти (*ил. 1*). Эта фреска сохранилась фрагментарно, ее правая часть перекрыта сводом входной пристройки. Художники повторяют общее композиционное построение четвертого оттиска Апокалипсиса Библии Борхта — Пискатора, который иллюстрирует пятую главу книги Откровения (*ил. 2*). В центр помещена мандорла с образами Бога-Отца и Иисуса Христа на престоле, по сторонам от нее — горящие светильники, тетраморф и коленопреклоненные старцы с венцами в руках, на переднем плане — образ Иоанна Богослова. По нижнему краю фрески пущена белильная надпись полууставом, в которой содержится парафраз пятой главы Книги Откровения. Довольно близко к гравюре Борхта повторены рисунок трона и очертания фигур льва и тельца. В изображение фигур на престоле художники внесли некоторые коррективы, изобразив Христа антропоморфно, а не в образе Агнца, как описано в Книге Откровения.

В Библии Пискатора с переработанными гравюрами Борхта сюжет поклонения старцев представлен двумя сценами, иллюстрирующими отдельно четвертую и пятую главы Апокалипсиса (*ил. 3*). Первая сцена повторяет гравюру Борхта — Пискатора, но без образа Христа, а вторая, следуя первой в общих чертах, содержит ряд отличий: иная форма престола, образ Агнца на коленях у Бога-Отца, летящая фигура ангела у престола, а также лиры, а не венцы в руках старцев и несколько иное положение их фигур. Таким образом, наличие в кирилловской фреске одновременно образа Христа (хотя и не как Агнца), старцев с венцами, но без лир, а также строк пятой главы Книги Откровения в качестве подписи к сцене говорит о том, что художники ориентировались не на Библию Пискатора, а на переиздание Библии Борхта 1639 г.

Несколько композиций, следуя в целом западноевропейской иконографии, дополнены сюжетами из иллюстраций русских Толковых Апокалипсисов. Это сцена «Трубный глас шестого ангела», дополненная сюжетом освобождения четырех ангелов у реки Евфрат, сцена «Проповеди свидетелей Божиих», центральная часть которой заменена образами пророков Илии и Еноха в окружении праведных и предстоящими на небесах престолу Божьему, а также изображение ангела стоящим на солнечном диске в сцене «Воинство Небесного Царя». Лишь одна композиция — «Видение лжепророка и поставление печати антихриста» — целиком ориентирована на иллюстрации лицевых рукописей (ил. 4). Включение указанных сцен в общую программу стенописи, по-видимому, вызвано стремлением дополнить повествование теми сюжетами и сценами, которые отсутствовали в основном, «западном» образце. Их наиболее близким иконографическим аналогом является Апокалипсис с толкованиями Андрея Кесарийского из Российской государственной библиотеки (Ф. 173/1, № 14) Чудовской редакции (ил. 5).

Таким образом, иконографические особенности кирилловского «Апокалипсиса» свидетельствуют о том, что русские художники уже в середине XVII в., спустя почти десять лет после первого издания Библии Борхта — Пискатора, имели в своем распоряжении полный состав ее апокалиптических гравюр, при этом западные образцы окончательно не вытеснили собой более раннюю традицию иллюстрирования рукописных книг Откровения. Стоит отметить, что и в других известных стенописных апокалиптических циклах XVII в. наблюдается та же тенденция. В большинстве случаев при общем следовании западным образцам сохраняется ориентация на миниатюры Толковых Апокалипсисов как в изображении отдельных деталей (к примеру, образ Богородицы в сцене «Жена, облеченная в солнце»), так и в целых сюжетных сценах. В частности, образ проповеди двух свидетелей Божиих, с которыми в толковании Андрея Кесарийского связываются имена пророков Илии и Еноха, в русской изобразительной традиции оказался более информативным, чем в гравюрах Борхта и Пискатора. Поэтому художники с заметным постоянством воспроизводят в стенописях монастырских и посадских храмов Москвы, Ярославля, Костромы, Ростова и других городов Руси XVII в. именно этот вариант, лишь иногда дополняя его «западными» деталями.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

1. Брюсова В. Г. Русская живопись 17 века: монография. М. : Искусство, 1984. 338 с.
2. Бусева-Давыдова И. Л. Культура и искусство в эпоху перемен. Россия семнадцатого столетия: монография. М. : Индрик, 2008. 364 с.
3. Бусева-Давыдова И. Л. Новые иконографические источники русской живописи XVII в. // Русское искусство позднего средневековья: Образ и смысл : сб. науч. тр. М. : НИИ теории и истории изобразительного искусств, 1993. С. 190–206.
4. Гамлицкий А. В. Храмы, замки, сады земные и образ Небесного Иерусалима в западноевропейской и русской апокалиптической иллюстрации // Древняя Русь

и Запад. Русский лицевой Апокалипсис XVI–XVII веков. Миниатюра, гравюра, икона, стенопись [Текст]: альбом-каталог / Г. П. Чинякова, епископ Николай (Погребняк), А. В. Гамлицкий. М. : БуксМАрт, 2017. С. 258–321.

5. *Казакевич Т. Е.* Стенопись Успенского собора Кирилло-Белозерского монастыря // Ферапонтовский сборник. Вып. VII / Кирилло-Белозерский музей-заповедник; Музей фресок Дионисия; сост. Г. И. Вздорнов. М. : Индрик, 2006. С. 79–115.

6. Кирилло-Белозерский монастырь / И. А. Кочетков, О. В. Лелекова, С. С. Подъяпольский. Л. : Художник РСФСР, 1979. 172 с.

7. *Никитина Т. Л.* «Апокалипсис» в росписи северной паперти Успенского собора Кирилло-Белозерского монастыря // Кириллов : краеведческий альманах. Вып. 6. Вологда : Русь, 2005. С. 195–201.

8. *Шемякова Я. В.* Иконографические источники Апокалипсиса в русских стенописях XVII в. // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры (в печати).



1. Поклонение 24 старцев Сидящему на престоле и Агнцу. Стенопись паперти Успенского собора Кирилло-Белозерского монастыря. Артель Севастьяна Дмитриева и Ивана Тимофеева. 1650. Фото автора



2. Поклонение 24 старцев Сидящему на престоле и Агнцу. Питер ван дер Борхт. 1593. Переиздание Михеля Колина «Figures de toutes les plus remarquables histoires», 1613. Национальная библиотека Нидерландов



3. Поклонение 24 старцев Сидящему на престоле и Агнцу.  
«Theatrum Biblicum», Клас Висхер. 1643. Рейксмузеум



4. Видение лжепророка, начертание печати зверя и мучения праведников. Стенопись паперти Успенского собора Кирилло-Белозерского монастыря. Артель Севастьяна Дмитриева и Ивана Тимофеева. 1650. Фото автора



5. Видение лжепророка, начертание печати зверя и мучения праведников. Апокалипсис с толкованиями Андрея Кесарийского, XVII в. Фундаментальное собрание Московской духовной академии. Российская государственная библиотека. Ф. 173/1. № 14

В. В. Хоустек

## **Деревянная галерея по проекту Н. Н. Ковригина в саду Санкт-Петербургского Николаевского сиротского института**

В статье изложены результаты искусствоведческого исследования, связанного с проектом благоустройства сада Николаевского сиротского института, датированным 1890 г. Проект, составленный архитектором Н. Н. Ковригиным, представляет собой детальный чертеж деревянной галереи в окружении прилегающих к ней зданий и аллей. Данный документ помог установить авторство проекта, рассчитать реальные габариты и выделить особенности стилистического решения деревянной галереи. Расширение представлений об истории бытования галереи позволило соотнести ее композицию с редкими сохранившимися или восстановленными сущностно схожими примерами малых архитектурных форм в истории садово-паркового искусства. В итоге были определены значение и роль галереи в формировании образа садового пространства.

*Ключевые слова:* галерея для прогулок; университетский сад; садово-парковое искусство; Воспитательный дом; Николаевский сиротский институт

Valeriia Houstek

## **Wooden Gallery Designed by N. Kovrigin in the Garden of the St Petersburg Nikolaevsky Orphan Institute**

The article presents the results of the art history study related to the garden improvement project of the Nikolaev Orphan Institute, dated 1890. The project, drawn up by the architect N. Kovrigin, is a detailed drawing of a wooden gallery surrounded by buildings and alleys adjacent to it. This document helped establish the authorship of the project, calculate the actual dimensions and highlight the features of the stylistic solution of the wooden gallery. The expansion of ideas about the history of the existence of the gallery made it possible to correlate its composition with rare, preserved or restored, essentially similar examples of small architectural forms in the history of garden and park design. As a result, the significance and role of the gallery in formation of the image of the garden space was determined.

*Keywords:* open gallery; university garden; garden design; Orphanage; Nikolaevsky Orphan Institute

Важной составляющей любого архитектурно-ландшафтного комплекса является садово-парковая зона. Сад, примыкающий ко дворцу К. Г. Разумовского<sup>1</sup>, строительство которого закончилось к 1766 г., был впервые запечатлен на аксонометрическом плане Санкт-Петербурга в период между 1765 и 1773 гг. [1]. Облик и планировка этого сада менялись несколько раз, особенно после передачи дворца вместе с садом в 1798 г. Воспитательному дому, который уже к 1837 г. был переименован в Санкт-Петербургский Николаевский сиротский институт.

Один из значимых проектов по благоустройству институтского сада был выполнен архитектором Н. Н. Ковригиным. Проект представлен чертежом, на котором изображены фасад и план галереи в окружении прилегающих

к ней зданий и аллей. Данный документ, заверенный подписью автора и архитектора-контролера 25 января 1890 г., хранится в Центральном государственном историческом архиве Санкт-Петербурга [2]. В последние годы своей жизни Ковригин являлся штатным архитектором Николаевского сиротского института и руководил всеми ремонтными работами, а также перестройками зданий комплекса. Эти изменения проводились с опорой на новые учебные планы заведения, а также идею физического воспитания. Другими словами, они были направлены на постепенную реорганизацию дворцового пространства в образовательное.

Сравнение двух композиций сада Николаевского сиротского института — XVIII и XIX вв. — сделало очевидным их сущностное различие в отношении функциональности и образности садового пространства. На аксонометрическом плане второй половины XVIII в. отчетливо видна регулярная структура сада с характерными для нее геометрически правильной планировкой, симметрией композиции, аллеями, пересекающимися друг друга под прямым углом. Такой сад был частью графской резиденции и предназначался для тихих прогулок, чаепитий, семейных обедов, чтения, встреч с друзьями.

После передачи дворцового комплекса Воспитательному дому на протяжении всего XIX в. сад менялся в размерах и конфигурации. На его территории были возведены каменная и деревянная галереи, которые впоследствии были частично разобраны и перестроены [6]. Только в конце XIX в. архитектором Н. Н. Ковригиным был разработан проект с учетом установившегося жизненного уклада и распорядка дня Николаевского сиротского института, который включал в себя подвижные игры, прогулки и занятия физическими упражнениями на свежем воздухе. На проекте Ковригина изображены план галереи, ее фасад, примыкающие к ней постройки и зеленые насаждения. Эта галерея стала ключевым элементом в формировании композиции сада и его образовательной среды. Являясь малой формой парковой архитектуры, галерея играла существенную роль в создании специфической парковой среды.

Галерея имела три звена, расположенные по дуговой траектории. Благодаря этому из нее можно хорошо осмотреть сад даже в плохую погоду и совершать прогулки из главного корпуса в крытую оранжерею. По задумке архитектора, галерея полностью располагалась в левой части сада, не пересекая аллею. Входящим на территорию института посетителям открывалась перспектива главной аллеи сада, в конце которой виднелось крыльцо главного корпуса.

Общая протяженность галереи, в соответствии с проектом и проведенными в процессе исследования расчетами, составляла 36 м. Галерея предназначалась для прогулок, подвижных игр и лечебной гимнастики на свежем воздухе, поэтому была достаточно просторной. Высота галереи от пола до потолка 2,8 м, а ширина ее пола 4,2 м. Все основные габариты были вычислены

автором настоящей статьи исходя из представленных на чертеже в вершках и аршинах величин, поэтому могут иметь погрешность в 0,1 м. При соотношении автором данных расчетов с интерактивными спутниковыми картами и историческими фотографиями было установлено совпадение масштабов.

На исторических фотографиях в том числе видно, что тон галереи достаточно темный и практически совпадает со стволами деревьев сада. Вероятнее всего, деревянные элементы конструкции и декора были покрыты защитными составами, которые предотвращали образование грибка и плесени, приводящих к разрушению древесины. Такой материал, как дерево, выбран неслучайно. С одной стороны, это обусловлено его технологическими свойствами, такими как коррозионная стойкость и устойчивость к нагреванию в жару. Благодаря последней воздух под крышей галереи в солнечную летнюю погоду оставался прохладным. С другой стороны, древесина в городских садово-парковых сооружениях подчеркивает гармонию связи между архитектурой и природой.

Галерея явно была спроектирована с учетом непростых климатических особенностей Петербурга. Постройка приподнята над землей и стоит, вероятнее всего, на известняковом ленточном фундаменте. Для крыши использована стропильная система скатной кровли. Опоры, несущие крышу, выполнены из цельных деревянных балок в форме колонн с капителями. Ограждения галереи сплошные, составлены из резных вертикальных досок. Галерея имеет четыре крыльца, каждое оформлено одномаршевыми лестницами на две стороны. Характерное оформление заграждений, фронтонов, карнизов и опор галереи Ковригина напоминает декор русской избы, что соответствует русскому стилю эпохи историзма.

Композиционное решение галереи представляет собой редкий пример деревянного ордера, к которому также относятся беседка начала XX в. на дачном участке зубного врача Бориса Вульфсона по проекту архитектора З. Я. Леви и трельяжные беседки на Марлинской аллее по проекту архитектора Ф. П. Броуэра, построенные в 1802 г. [4].

Жанр университетского или институтского сада зародился благодаря идеям эпохи Просвещения и активно развивался весь XIX в. как реализация потребности в физическом воспитании и решении практических вопросов организации санитарно-гигиенического режима. К примерам таких специализированных садов исследователи относят садово-парковые пространства Смольного, Павловского, Мариинского, московского Екатерининского, Казанского институтов [5].

Хочется отметить сборник статей по материалам научно-практической конференции «*A maximus ad minima: малые формы в историческом ландшафте*», целиком посвященной малым архитектурным формам Государственного музея-заповедника «Петергоф». В сборнике генеральный директор музея-заповедника Е. Я. Кальницкая отмечает беседки, павильоны, декоративные скульптуры, фонтаны, мостики, арки, перголы, шпалеры, вольеры, гроты,

ветряные мельницы, колодцы, садовую мебель и светильники как наиболее часто встречающиеся сооружения в контексте садово-паркового искусства [3].

Галерея Ковригина тесно связана с культурой строительства садовых беседок и павильонов, однако аналогичных примеров в общеевропейской традиции найдено немного. К одному из них можно отнести парковый павильон (Pavilon Grébovka) Гавличковых садов в Праге. Павильон был построен по эскизу Й. Шульца в 1870-х гг. и предназначался для развлечений: стрельбы из лука и боулинга. В октябре 1919 г. в нем были устроены французские ясли, в связи с чем некоторые окна и двери были замурованы, а оригинальные конструкции, потолки и стенные росписи закрыты перегородками. В 1945 г. павильон сильно пострадал от пожара, вследствие чего восточное крыло было снесено и заменено пристройкой. Реставрация павильона была завершена в 2009 г. Большая часть его периметра вновь была остеклена, что позволило наполнить интерьер максимальным количеством света. Тем самым павильону был возвращен не только первоначальный облик, но и оригинальный концепт «прозрачного» сооружения [7].

Таким образом, галерея Ковригина не только являлась формообразующим элементом сада, но и, безусловно, стала музейной редкостью в истории садово-паркового искусства. Кроме того, она являлась инновацией своего времени именно потому, что садовое пространство не только было задействовано в жизни института, но галерея проектировалась одновременно и для организации образовательной среды. Она служила оформлением сада и являлась его структурным стержнем. Галерея ненавязчиво и целенаправленно формировала у посетителей запоминающийся образ институтского сада.

Неизвестно, когда и в каких условиях этот памятник был утрачен. Проект Н. Н. Ковригина открывает сегодня перспективу возможностей для создания разного типа реконструкций: от макета до фрагмента галереи в натуральную величину. Реконструкция в той или иной степени, став частью архитектурно-ландшафтного комплекса, обогатит современную образовательную среду Герценовского университета. Восстановленная галерея, без сомнения, станет не только частью различных экскурсий, но и еще одним пространством для проведения мероприятий образовательного или развлекательного толка.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

<sup>1</sup> Авторами дворцово-паркового ансамбля, сложившегося в зоне дворца К. Г. Разумовского, на начальном этапе его формирования являются архитекторы А. Ф. Кокоринов и Ж. Б. Валлен-Деламот.

#### ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

1. Ахсонометрический план Санкт-Петербурга 1765–1773 гг. [Карты] = The axonometric plan of Saint Petersburg in years 1765–1773: (План П. де Сент-Илера, И. Соколова,

А. Горихвостова и др.) / сост. Т. П. Мазур ; отв. ред. А. С. Сухорукова. СПб. : Крига, 2003. 1 т. 171 с.

2. ЦГИА (Центральный государственный исторический архив). Ф. 10. Петроградский сиротский институт императора Николая I. Петроград. 1837–1917. Оп. 1. Об экзамене воспитанниц Ник[олаевского] Сир[отского] Ин[ститу]та; об утверждении нового распределения уроков и окладов учителям на 1858 уч. год. Д. 4223. Капитальный ремонт Ник[олаевского] Сир[отского] Института и А[лександровского] С[иротского] Д[ома]. 1892 года. Л. 68–73.

3. *Кальницкая Е. Я.* О садовых чудачествах и не только... // *A maximus ad minima: малые формы в историческом ландшафте: сб. ст. по мат-лам науч.-практ. конф. ГМЗ «Петергоф», 25–26 апреля 2016 г. / Государственный музей-заповедник «Петергоф». СПб. : ГМЗ «Петергоф», 2017. С. 9–10.*

4. *Леонтьев А. Г.* Трельяжные беседки у фонтанов «Адам» и «Ева» в Нижнем парке Петергофа // *A maximus ad minima: малые формы в историческом ландшафте: сб. ст. по мат-лам науч.-практ. конф. ГМЗ «Петергоф», 25–26 апреля 2016 г. / Государственный музей-заповедник «Петергоф». СПб. : ГМЗ «Петергоф», 2017. С. 58–63.*

5. *Пономарева В. В.* По рецепту эпохи Просвещения: сады женских институтов // *Вестник Московского университета. Серия 23: Антропология. М., 2021. № 1. С. 139–150.*

6. *Тимофеев В. П.* Пятидесятилетие С.-Петербургского Николаевского института 1837–1887: Исторический очерк / сост. инспектор классов Санкт-Петербургского Николаевского сиротского института В. Тимофеев. СПб. : Экспедиция заготовления гос. бумаг, 1887. С. 38–39.

7. *Pavilon Grébovka. Význam pavilonu, jeho historie a průzkumy // EARCH.CZ : Magazin o architektuře. URL: <https://www.earch.cz/architektura/clanek/pavilon-grebovka-vyznam-pavilonu-jeho-historie-a-pruzkumy> (дата обращения: 30.08.2023).*

Н. В. Садовникова

## Скульптура в русских усадебных парках

Статья представляет собой обзорное исследование скульптурного оформления русских усадебных парков конца XVIII – начала XX в., проведенное по иконографическим материалам 43 усадеб Центральной и Северо-Западной России. Определены три категории садово-парковой скульптуры согласно ее расположению: скульптура как часть архитектуры, скульптура в регулярной части усадебного парка и в пейзажной части. Выявлено, что наиболее многочисленны примеры скульптуры, являющейся продолжением архитектуры усадебного дома, а скульптура в пейзажной части была редким явлением.

*Ключевые слова:* скульптура; усадебный парк; усадьба; садово-парковое искусство; Сиво-рицы; Дружноселье; Нежгостицы; Горенки; Марфино; Кирицы; Валуево; Грузино; Монрепо; Богородицк

Natalia Sadovnikova

## Sculptures in Russian Manor Gardens

This paper is an overview study of the sculptural decoration of Russian manor gardens of the late 18th – early 20th centuries, based on the iconographic materials of forty-three estates in central and northwestern Russia. Three categories of garden sculptures are defined according to its location: sculpture as an element of the architecture, sculpture in a formal part of a garden and in a landscape part of a garden. It was revealed that the most numerous examples of sculpture were those which were extension of architecture of the manor house, and sculpture in the landscape part of a garden was rare.

*Keywords:* sculpture; manor garden; estate; garden design; Sivoricy; Druzhnosel'e; Nezhgosticy; Gorenki; Marfino; Kiricy; Valuevo; Gruzino; Monrepo; Bogoroditsk

Данная работа является частью цикла исследований, посвященных изучению традиций русского садово-паркового искусства. Существует много работ по дворянским усадьбам, но обобщающих исследований, посвященных малым архитектурным формам и, в частности, садовой скульптуре, ее месту и роли в композиции русских парков, не проводилось. К тому же подавляющее большинство исследований сосредоточены на существующих объектах, не уделяя должного внимания объектам утраченным.

Необходимо учитывать, что в послереволюционный период скульптурное наполнение дворянских усадеб претерпело значительные изменения. Скульптуры перемещались между усадьбами, переносились на другие места внутри одной усадьбы, выносились из дома в сад, в конце концов, разво-рвывались и уничтожались. Был и обратный процесс: в парках устанавливалась новая скульптура в советской стилистике. Эти процессы внесли искажение в представление о русских садах и их оформлении. Таким образом, современная картина расположения и тематики садовой скульптуры в усадьбах не соответствует исторической. Поэтому целью данной работы стало определение общей картины расположения и тематики скульптуры

в парках русских усадеб на период возникновения и развития пейзажного типа парка, то есть конец XVIII — начало XX в.

Материалом исследования стала историческая иконография усадеб. Были взяты уже известные, ранее опубликованные иконографические материалы по усадьбам Центральной и Северо-Западной России.

Общее количество усадеб в России колоссально и исчисляется тысячами, поиск же проводился среди более 800 наиболее известных усадеб в 13 регионах, и в итоге иконографические материалы нужного периода, содержащие изображения скульптурных форм, были найдены всего по 43 усадьбам. Практически все сосредоточены вокруг двух столиц: в Подмосковье и Ленинградской области (бывшей Санкт-Петербургской губернии). Советские и современные фотографии использовались только в том случае, если точно известно, что запечатленная на ней скульптура находится на своем историческом месте.

По собранному материалу<sup>1</sup> можно сделать несколько обобщений. Малое число скульптуры и ее расположение в наиболее крупных усадьбах говорят о том, что садовая скульптура была дорогостоящим элементом, который могли себе позволить только состоятельные владельцы. Тематика скульптуры соответствовала античной мифологии. Аллегии на владельцев усадьбы также делались в виде античных персонажей. Встречаются гербы владельцев и государственные символы — орлы. Можно констатировать отсутствие влияния славянской или иной мифологии, не считая единственной скульптуры героя финского эпоса Вяйнемёйна в Монрепо. Искусствовед Владимир Яковлевич Курбатов в 1913 г. на страницах журнала «Старые годы» давал этому такой комментарий: «В эпоху классицизма садовая скульптура быстро вырождается. Никому не было нужно эффектных пляшущих, маскированных или фееричных божеств и сказочных героев; казались достаточными копии с античных произведений» [1].

В целом в садово-парковой скульптуре усадеб можно определить три категории: скульптура как часть архитектуры, скульптура в регулярной части парка, скульптура в пейзажной части.

Большая часть скульптуры относилась к первой категории и была продолжением архитектуры усадебного дома. Скульптурой оформляли входные группы (порталы), балюстрады террас и парапеты лестниц. Самым простым и популярным элементом были вазоны, как с посаженными в них цветами, так и просто в качестве украшения. Чаще всего входы в усадебный дом как с парадного, так и с паркового фасада украшали львы (*ил. 1, 2*). Они были настолько популярны, что их можно считать типичным элементом русской усадьбы. Скульптуры львов представлены разных видов: стоящие, лежащие, реже сидящие, с шарами и без. Реже вместо львов встречаются сфинксы. В трех петербургских усадьбах встретился упрощенный вариант: шары, причем в Сиворицах они обрамляли вход в дом со стороны парка, а в Дружноселье и Нежгостицах были навершием столбов въездных ворот.

Вторая категория — скульптура в регулярной части парка, прилегающей непосредственно к дворцу, — встречается в наиболее крупных и богатых усадьбах. Чаще всего в таких случаях регулярный парк являлся продолжением ансамбля дворца и включал в себя обширные парковые террасы и монументальные садовые лестницы. В усадьбе Горенки на садовой лестнице на спуске к реке стояли крупные чугунные фигуры орлов, в Марфине — грифоны. В Кирицах на террасе находились кентавры. В регулярной части парка скульптура выставлялась вдоль аллей и в точках их пересечения. В таких узловых точках часто размещали обелиски и колонны со скульптурными элементами, которые имели мемориальное значение: они увековечивали посещение усадьбы императорской особой. В отдельную группу можно выделить въездные ворота. Въезды в усадьбы могли иметь ажурные кованые решетки и обозначаться обелисками, столбами с гербами или со скульптурным навершием. В Валуеве и Степановском-Павлищеве навершием были скульптуры оленей, в Высоком — львы, в Грузине — вазы. По обеим сторонам подъездной аллеи в Знаменке были расположены крупные фигуры оленей.

В третьей категории — скульптура в пейзажной части парка — удалось найти лишь единичные примеры. Это уже упомянутая скульптура Вайнемёйна в Монрепо, авторская копия царскосельской «Девушки с кувшином» в Суханове (скульптор П. Соколов) и два бюста (один над гротом, другой на островке пруда) в Богородицком парке, созданном А. Т. Болотовым. Интересна форма обелиска в виде вытянутой пирамиды, стоящей на четырех сферах, которые присутствуют в Ропше и Кускове и расположены на газоне без дорожек. На акварелях усадьбы Усть-Рудица можно видеть две пристани со львами и сфинксами и аллею с бюстами в пейзажной части парка, сейчас они полностью утрачены.

В заключение хотелось бы процитировать слова Курбатова: «Садовая скульптура в истинном смысле слова появлялась в архитектурно правильных садах. Она не нужна в пейзажных садах. Для „регулярных“ садов скульптура необходима как контраст подстриженной зелени. <...> С наступлением пейзажного садоводства приходит конец садовой скульптуре, так как в естественном пейзаже нельзя поместить много статуй. В пейзажном саду Трианона их не было, как в садах Кью и в новых частях Павловска. Изредка помещали одну, две где-нибудь в далеком уголке, как „Нептун“ Пюже над тихим каскадом Мальмезона или античный обломок над руинами в Павловске» [23].

#### ПРИМЕЧАНИЕ

<sup>1</sup> Усадьбы, участвовавшие в исследовании:

— Подмосковье: Алабино [6], Архангельское [1; 5; 43], Ахтырка [3], Братцево [2; 13; с. 122; 25], Валуево [38], Горенки [39], Дубровицы [42], Измалково [1; 17; 23], Ильинское [46], Кусково [18; 48], Кузьминки [22], Марфино [11; 37], Одинцово-Архангельское [38], Ольгово [36], Пехра-Яковлевское [27; 35], Суханово [51], Ярополец [8; 10; 49];

— Ленинградская область: Богословка [44; 45], Боровое [28], Гостилицы [41; 52], Дружноселье [9], Знаменка [34], Марьино [29], Монрепо [31], Нежгостицы [28], Осиновая Роща (Левашово) [7], Рапти [28], Ропша [30], Сергиевка [21; 32], Сиворицы [24], Усть-Рудица [33], Шувалово [16];

— Новгородская область: Грузино [12];

— Смоленская область: Алексино [26], Вонлярово [26], Высокое [26], Талашкино [26];

— Псковская область: Вольшово [19], Остров [14];

— Тульская область: Богородицк [4], Колосово [20];

— Калужская область: Степановское-Павлищево [40];

— Рязанская область: Кирицы [15, 47].

#### ИСТОЧНИКИ И БИБЛИОГРАФИЯ

1. 1910. Французский барон Жозеф де Бай путешествует по России. Часть 2. Усадьба «Архангельское» // Живой журнал. URL: <https://humus.livejournal.com/5907064.html> (дата обращения: 31.08.2023).

2. Автомобилист: ежемесячный спортивно-технический иллюстрированный журнал. М. : Соколов, 1910. № 10. С. 161–162.

3. Ахтырка. Парк с прудом: фотография // Госкаталог.рф. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=6047312> (дата обращения 31.08.2023).

4. Богородицк: виртуальная прогулка по парку XVIII века // Богородицк — тульский Петергоф. URL: <https://www.bogoroditsk.ru/mappark.htm> (дата обращения: 31.08.2023).

5. Булавина Л. И., Рапопорт В. Л., Унанянц Н. Т. Архангельское: Краткий путеводитель. 3-е изд., доп. М. : Московский рабочий, 1974. 124 с.

6. Веселовский С. Б. Подмосковье: Памятные места в истории русской культуры XIV–XIX веков. М. : Московский рабочий, 1962. 583 с.

7. Вид парка в усадьбе Осиновая роща // Государственный Эрмитаж. URL: <https://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage/digital-collection/22.+Photos/804207/?lng=ru> (дата обращения: 31.08.2023).

8. Вид регулярного парка в усадьбе Чернышевых: фотография, 1918 г. // Госкаталог.рф. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=15145197> (дата обращения: 31.08.2023).

9. Ворота в усадьбу Дружноселье // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/1810912> (дата обращения: 31.08.2023).

10. Гранитный обелиск в парке Чернышевых, поставлен в честь приезда Екатерины II (1775 г.): фотография // Госкаталог.рф. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=16503244> (дата обращения 31.08.2023).

11. Греч А. Н. Венки усадебам М. : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006. 336 с.

12. Дворянские усадьбы Новгородской губернии: обзор помещичьих усадеб: усадьба Грузино графа А. А. Аракчеева. СПб. : Алаборг, 2010. 352 с.

13. Ежегодник Московского автомобильного общества. М. : Московское автомобильное общество, 1910. 169 с.

14. Жеребцовский загородный дом Неклюдовых // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/172983> (дата обращения: 31.08.2023).

15. Загородный дом фон Дервиза в Кирицах Рязанской губернии // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/1188392> (дата обращения: 31.08.2023).

16. *Зуев Г. И.* Шуваловская Швейцария: из истории предместий Санкт-Петербурга. СПб., 2005. 416 с.
17. Измалково. Статуя «Зевса» в парке: фотография оригинальная. Фотографическая коллекция ОИРУ // Госкаталог.рф. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=16770672> (дата обращения: 31.08.2023).
18. Каменная пирамида в Кусково // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/1415132> (дата обращения: 31.08.2023).
19. *Каррик В. А.* 1827–1878. Дворец графа Строганова в Вольшово // Государственный Эрмитаж. URL: <https://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage/digital-collection/22.+Photos/809926> (дата обращения: 31.08.2023).
20. Колосовский замок // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/443983> (дата обращения: 31.08.2023).
21. *Кривдина О. А.* Скульптура дворца герцога Лейхтенбергского и парка усадьбы «Сергиевка» Биологического института СПбГУ // Санкт Петербургский университет. 2000. № 20. 11 сентября. С. 26–32.
22. Кузьминки (усадьба) // Википедия. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Кузьминки\\_\(усадьба\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Кузьминки_(усадьба)) (дата обращения: 31.08.2023).
23. *Курбатов В. Я.* Садовая скульптура // Старые годы. 1913. февраль 1913. С. 3–28.
24. *Кючарианц Д. А.* Иван Старов. Л. : Лениздат, 1982. 191 с.
25. *Лебедев А. Т.* Москва. Усадьба Братцево. Светлогорский проезд, 13. XVII–XIX вв. Парк. Скульптура «Венера с амуром» на центральной аллее. Общий вид // Госкаталог.рф. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=8306317> (дата обращения: 31.08.2023).
26. *Моисеенко М., Заева-Бурдонская Е.* Мир дворянской усадьбы Смоленщины. Проектная традиция XVIII — начала XX веков. М. : ВНИИТЭ, 2010. 204 с.
27. Москва. Окрестности по Нижегородской ж/д: Гиреево, Кучино, Горенки, Пехра-Яковлевская и Покровская, Троицкое-Кайнарджи, Фенино. Пехра-Яковлевское. Лестница-терраса в парке. Губарев Александр Александрович. 7.6.1925 г. // Государственный исторический музей. URL: <https://catalog.shm.ru/entity/OBJECT/5546359> (дата обращения: 31.08.2023).
28. *Мурашова Н. В., Мыслина Л. П.* Дворянские усадьбы Санкт-Петербургской губернии. Лужский район. СПб. : БЛИЦ, 2001. 352 с.
29. *Мурашова Н. В., Мыслина Л. П.* Дворянские усадьбы Санкт-Петербургской губернии. Тосненский район: науч.-поп. изд-е. СПб. : Алаборг, 2010. С. 13–90.
30. Обелиск в нижнем парке Ропшинского дворца // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/545999> (дата обращения: 31.08.2023).
31. Объекты парка // Монгерос — музей-заповедник Парк Монрепо. URL: <https://mongerosmuseum.ru/obekty-parka/> (дата обращения: 31.08.2023).
32. *Осинов Д. В.* Природные и арт-объекты в ландшафте дворцово-паркового ансамбля «Сергиевка», Петергоф // Природные и культурные ресурсы в экосистемах Петергофа. 2016. С. 140–174.
33. *Осинов Д. В.* Усадьба Ломоносова Усть-Рудица — фабрика цветного стекла. 2-е изд. СПб. : Серебряный век, 2019. 176 с.
34. Петергоф. Знаменка. Дворец. Южный фасад // Госкаталог.рф. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=9369306> (дата обращения: 31.08.2023).
35. Пехра-Яковлевское. Скульптуры террасы парка // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/1511047> (дата обращения: 31.08.2023).

36. *Подъяпольская Е. Н.* Памятники архитектуры Московской области. Вып. 1. М. : Стройиздат, 1999. 288 с.
37. *Рзынин М. И.* Архитектурные ансамбли Москвы и Подмосковья. XIV–XIX века. — М., 1950. С. 223–231.
38. *Савинова Е. Н.* Сельские усадьбы московских предпринимателей. Конец XIX — начало XX в. М. : Изд-во Главного архивного управления города Москвы, 2008. 408 с.
39. Старинная парковая лестница в усадьбе Горенки // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/1726686> (дата обращения: 31.08.2023).
40. Степановское-Павлищево // Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Степановское-Павлищево> (дата обращения: 31.08.2023).
41. *Сухомлин Н. Б.* Село Гостилицы и его окрестности. XV–XX вв. СПб. : Петербург — XXI век, 2010. 200 с.
42. *Тарунов А. М.* Дубровицы. М. : Московский рабочий, 1991. 109 с. URL: [https://archive.org/details/IMG201905210002/IMG\\_20190521\\_0004.jpg](https://archive.org/details/IMG201905210002/IMG_20190521_0004.jpg) (дата обращения: 31.08.2023).
43. *Торопов С. А.* Архангельское: Очерк С. А. Торопова / Изд. Управления музеями-усадьбами и музеями-монастырями Главнауки НКП. М., 1928. 57 с. // Государственный музей-заповедник «Архангельское». URL: [https://arhangelskoe.su/the\\_museum/library/arkhangelskoe-ocherk-s-a-toropova/](https://arhangelskoe.su/the_museum/library/arkhangelskoe-ocherk-s-a-toropova/) (дата обращения: 31.08.2023).
44. Усадебный дом Зиновьевых с парадной лестницей и гротом // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/315648> (дата обращения: 31.08.2023).
45. Усадьба Зиновьевых // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/1702300> (дата обращения: 31.08.2023).
46. Усадьба Ильинское. Восточная терраса главного усадебного дома (с лестницами) // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/754198> (дата обращения: 31.08.2023).
47. Усадьба Кирицы // PastVu — проект по сбору свидетельств прошлого. Взгляд на историю среды обитания человечества. URL: <https://pastvu.com/p/180702> (дата обращения: 31.08.2023).
48. Усадьба Кусково // История России в фотографиях. URL: [https://russiainphoto.ru/search/years—1840–1920/?query=&tag\\_tree\\_ids=29657](https://russiainphoto.ru/search/years—1840–1920/?query=&tag_tree_ids=29657) (дата обращения: 31.08.2023).
49. Фамильная церковь графов Чернышевых в с. Ярополец, вид от дворца через ворота, 1918 г.: фотография // Госкаталог.рф. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=16503237> (дата обращения: 31.08.2023).
50. *Щукина Е. П.* Подмосковные усадебные сады и парки конца XVIII века. М. : Институт Наследия, 2007. 384 с.
51. *Якеменко Б. Г.* Суханово. М. : Мосты культуры, 2008. 256 с.
52. *Scheidegger L., Dewitz B., von Die Geschichte von Gostilitzy. Schloss und Gut des Carl von Siemens bei St Petersburg.* Schwerin : Werner Siemens-Stiftung, 2009. 270 p.



1. Египетские львы в усадьбе Марьино. 1810-е



2. Флорентийские львы в усадьбе Марьино (львы Медичи, львы с шарами). 1810-е

## Об авторах

### **Антропова Ирина Анатольевна**

Государственный Русский музей.  
Научный сотрудник отдела древнерусского искусства.  
191186 Санкт-Петербург, Инженерная ул., 4.  
E-mail: irenel@mail.ru

### **Арутюнян Юлия Ивановна**

Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина.  
Профессор кафедры зарубежного искусства.  
Кандидат искусствоведения.  
199034 Санкт-Петербург, Университетская наб., 17.  
E-mail: ArutyunyanJI@yandex.ru

### **Бобров Филипп Юрьевич**

Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина.  
Профессор кафедры реставрации живописи.  
Кандидат искусствоведения, доцент.  
199034 Санкт-Петербург, Университетская наб., 17.  
E-mail: philippbobrov@gmail.com

### **Бобров Юрий Григорьевич**

Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина.  
Проректор по научной работе, зав. кафедрой реставрации живописи.  
Доктор искусствоведения, профессор, академик РАХ.  
199034 Санкт-Петербург, Университетская наб., 17.  
E-mail: bobrov@artspb.net

### **Бодунова Инга Вадимовна**

Всероссийский художественный научно-реставрационный центр  
имени академика И. Э. Грабаря.  
Художник-реставратор мебели.  
105005 Москва, ул. Радио, 17, корп. 6

### **Бурцева Ирина Валентиновна**

Всероссийский художественный научно-реставрационный  
центр имени академика И. Э. Грабаря.  
Эксперт по технико-технологической экспертизе предметов искусства  
1-й категории отдела физико-химических исследований.  
Кандидат химических наук.  
105005 Москва, ул. Радио, 17, корп. 6

**Горбачёва Галина Александровна**

Мытищинский филиал МГТУ им. Н. Э. Баумана.  
Доцент кафедры ЛТ8 «Древесиноведение и технологии деревообработки».  
Кандидат технических наук,  
академик Международной академии наук о древесине (ИАВС).  
141005 Московская обл., Мытищи, ул. 1-я Институтская, д. 1

**Давыдова Людмила Ивановна**

Государственный Эрмитаж.  
Хранитель античной скульптуры.  
Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина.  
Профессор кафедры зарубежного искусства.  
Кандидат искусствоведения, доцент.  
190000 Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 34.  
E-mail: l.davydova@hermitage.ru

**Дорохов Виктор Борисович**

Государственный научно-исследовательский институт реставрации.  
Заведующий лабораторией климата музеев и памятников архитектуры.  
107014 Москва, ул. Гастелло, 44, стр. 1.  
E-mail: dor.vic@mail.ru

**Дьяконова Юлия Борисовна**

Государственная Третьяковская галерея.  
Главный научный сотрудник отдела комплексных исследований.  
119017 Москва, Лаврушинский пер., 10.  
E-mail: DiakonovalB@tretiakov.ru

**Ивановская Вера Игоревна**

Московский архитектурный институт (государственная академия).  
Профессор кафедры «Храмовое зодчество».  
Кандидат искусствоведения.  
107031 Москва, ул. Рождественка, 11/4.  
E-mail: vera-ivi@ya.ru

**Исаева Екатерина Дмитриевна**

Государственный исторический музей.  
Художник-реставратор отдела реставрации фондов.  
109012 Москва, Красная пл., 1.  
E-mail: kitekat91@rambler.ru

**Калинин Валерий Александрович**

ООО «Научно-проектный реставрационный центр».  
Главный инженер, инженер-реставратор высшей категории.  
191186 Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 48-50-52, лит. АК, оф. 6.  
E-mail: kalinin\_spr@mail.ru

**Калинина Камилла Бурхановна**

Государственный Эрмитаж.  
Ведущий научный сотрудник лаборатории научной реставрации станковой живописи отдела научной реставрации и консервации.  
Кандидат химических наук.

190000 Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 34.  
E-mail: kkalininina@mail.ru

**Клур Вера Алексеевна**

Государственный Эрмитаж.  
Реставратор скульптуры высшей категории.  
190000 Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 34

**Колесников Константин Николаевич**

Государственный музей-заповедник «Павловск».  
Художник-реставратор.  
196621 Санкт-Петербург, г. Павловск, Садовая ул., 20.  
E-mail: teterev57575@mail.ru

**Кузьмина Ирина Борисовна**

Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина.  
Заведующая Вечерними рисовальными классами.  
Кандидат искусствоведения, доцент.  
199034 Санкт-Петербург, Университетская наб., 17.  
E-mail: irenku@mail.ru

**Куликова Дарья Александровна**

Государственный Эрмитаж.  
Хранитель отдела западноевропейского прикладного искусства.  
190000 Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 34.

**Лапшин Максим Вадимович**

Государственный Эрмитаж.  
Художник-реставратор отдела научной реставрации и консервации  
лаборатории научной реставрации станковой живописи.  
Кандидат искусствоведения.  
190000 Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 34.  
E-mail: lapshinmax@gmail.com

**Макарова Анастасия Сергеевна**

Государственный научно-исследовательский институт реставрации.  
Ученый секретарь.  
107014 Москва, ул. Гастелло, д. 44, стр. 1.  
E-mail: aanpilogova@mail.ru

**Маринкович (Шпаковская) Светлана Евгеньевна**

Межобластное Научно-реставрационное художественное управление.  
Художник-реставратор.  
115035 Москва, Кадашевская наб., 24, стр. 1.  
E-mail: shpakovskaya.sveta@yandex.ru

**Мегенеишвили Нино Автандиловна**

Национальный центр рукописей Грузии им. К. Кекелидзе.  
Старший научный сотрудник отдела защиты фондов,  
учета и экспозиций.  
Доктор филологических наук.  
0193 Грузия, Тбилиси, ул. Мераб Алексидзе, N1/3.  
E-mail: ninomegeneishvili@gmail.com

**Мичри Марина Валерьевна**

Государственный Эрмитаж.  
Художник-реставратор полихромной деревянной скульптуры  
и предметов из кости высшей категории  
отдела научной реставрации и консервации.  
190000 Санкт-Петербург, Дворцовая наб., 34.  
E-mail: marina-michri@yandex.ru

**Мусаханова Жанель Мухтарбековна**

Университет КИМЭП (Казахстанский институт  
менеджмента, экономики и прогнозирования).  
Старший преподаватель кафедры общего образования.  
050010 Казахстан, г. Алма-Ата, просп. Абая, 2.  
E-mail: zhanel1990@gmail.com

**Мусаханова Мадина Зульпухаровна**

Казахская национальная академия искусств им. Т. К. Жургенова.  
Профессор.  
Кандидат исторических наук, доцент.  
050005 Казахстан, г. Алма-Ата, ул. Панфилова, 127.  
E-mail: mussahanova@mail.ru

**Мячин Алексей Павлович**

Сотрудник в/ч

**Пейчев Дмитрий Геннадьевич**

Государственный Русский музей.  
Художник-реставратор отдела реставрации  
станковой древнерусской живописи.  
191186 Санкт-Петербург, Инженерная ул., 4.

**Перова Наталья Дмитриевна**

Государственный музей истории религии.  
Художник-реставратор 2-й категории.  
190000 Санкт-Петербург, Почтамтская ул., 14/5.  
E-mail: Perova\_natalia@list.ru

**Пинкусова Татьяна Владимировна**

Российский этнографический музей.  
Специалист отдела научной документации.  
191186 Санкт-Петербург, Инженерная ул., 4/1.  
E-mail: tasha\_pin@mail.ru

**Пинтелин Николай Юрьевич**

Государственный научно-исследовательский институт реставрации.  
Научный сотрудник.  
107014 Москва, ул. Гастелло, д. 44, стр. 1.  
E-mail: npintelin@yandex.ru

**Плиева Маргарита Георгиевна**

Региональное отделение Ассоциации искусствоведов  
по Республике Северная Осетия – Алания.  
Руководитель

Региональное отделение Российского  
культурологического общества  
по Республике Северная Осетия – Алания.  
Руководитель.  
Кандидат искусствоведения.  
E-mail: plievamargarita@mail.ru

**Погосян Гаяне Робертовна**

Институт искусств Национальной академии наук  
Республики Армения.  
Научный сотрудник.  
Государственная академия художеств Армении.  
Старший преподаватель.  
Кандидат искусствоведения.  
0019 Армения, Ереван, пр. Маршала Баграмяна, 24.  
E-mail: gayanepoghosyan8787@gmail.com

**Подгорная Наталья Ивановна**

Российская национальная библиотека.  
Главный специалист научно-исследовательской лаборатории  
Федерального центра консервации библиотечных фондов.  
191069 Санкт-Петербург, Садовая ул., 18.  
Тел.: 8 (921) 400 37 72; E-mail: conservation@nlr.ru

**Садовникова Наталья Вячеславовна**

Санкт-Петербургская академия художеств  
имени Ильи Репина.  
Преподаватель кафедры инженерно-строительных дисциплин.  
Кандидат искусствоведения.  
199034 Санкт-Петербург, Университетская наб., 17.  
E-mail: nasadovnik@mail.ru

**Силина Ольга Владимировна**

Музей фресок Дионисия, филиал Кирилло-Белозерского  
историко-архитектурного и художественного музея-заповедника.  
Ведущий методист отдела экскурсионно-методической работы.  
Кандидат искусствоведения.  
161120 Вологодская обл., Кирилловский р-н,  
с. Ферапонтово, ул. Каргопольская, 8.  
E-mail: Silina.mfd@gmail.com

**Смирнова Полина Юрьевна**

Всероссийский художественный научно-реставрационный  
центр имени академика И. Э. Грабаря.  
Эксперт по технико-технологической экспертизе  
предметов искусства высшей категории.  
105005 Москва, ул. Радио, 17, корп. 6.  
E-mail: g.n.gorohova@grabar.ru

**Соловьева Дарья Андреевна**

Всероссийский художественный научно-реставрационный  
центр имени академика И. Э. Грабаря.

Эксперт по технико-технологической  
экспертизе предметов искусства  
отдела физико-химических исследований.  
105005 Москва, ул. Радио, 17, корп. 6.  
E-mail: solovyeva.darya.a@gmail.com

**Тавадзе Шорена Джумберовна**

Национальный центр рукописей Грузии им. К. Кекелидзе.  
Старший научный сотрудник, реставратор  
научной лаборатории консервации и реставрации.  
Кандидат искусствоведения.  
0193 Грузия, Тбилиси, ул. Мераба Алексидзе, N1/3.  
E-mail: tavadze@hotmail.com

**Трепова Екатерина Сергеевна**

Российская национальная библиотека.  
Ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории  
Федерального центра консервации библиотечных фондов.  
Кандидат технических наук.  
191069 Санкт-Петербург, Садовая ул., 18.  
E-mail: k.trepova@gmail.com

**Тун Синьюань**

Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина.  
Реставратор 3-й категории,  
преподаватель кафедры реставрации живописи.  
199034 Санкт-Петербург, Университетская наб., 17.  
E-mail: tongxinyuan0405@gmail.com

**Фомин Игорь Викторович**

Государственный научно-исследовательский институт реставрации.  
Старший научный сотрудник лаборатории климата музеев  
и памятников архитектуры.  
107014 Москва, ул. Гастелло, д. 44, стр. 1.  
E-mail: i.fomin.b@gmail.com

**Хоустек Валерия Владимировна**

Российский государственный педагогический университет  
им. А. И. Герцена.  
Преподаватель-исследователь.  
Соискатель ученой степени кандидата искусствоведения.  
191186 Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 48.  
E-mail: budnikova.val@mail.ru

**Цветаева Полина Евгеньевна**

Государственный музей-заповедник «Павловск».  
Художник-реставратор.  
196621 Санкт-Петербург, г. Павловск, Садовая ул., 20.  
E-mail: polinatcvetaeva@mail.ru

**Чебан Аника Николаевна**

Московский архитектурный институт (Государственная академия).  
Доцент кафедры «Инженерное оборудование зданий».

107031 Москва, ул. Рождественка, 11/4.

E-mail: 7210869@gmail.com

**Шемякова Яна Владимировна**

Галерея современного искусства «Красный мост»

Директор

160000 Вологда, наб. 6-й Армии, 143.

E-mail: shemyakova.mail@gmail.com

**Шилов Валерий Сергеевич**

Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина.

Профессор кафедры русского искусства.

Кандидат искусствоведения, доцент.

E-mail: shilov-313@yandex.ru

## About authors

### **Antropova, Irina**

The State Russian Museum.  
Researcher, Department of Old Russian Art.  
4 Inzhenernaya Str., St Petersburg 191186, Russia.  
E-mail: irenanel@mail.ru

### **Arutyunyan, Yulia**

St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
Professor of the Department of Foreign Art.  
PhD in Art History.  
17 Universitetskaya Emb., St Petersburg 199034, Russia.  
E-mail: ArutyunyanJI@yandex.ru

### **Bobrov, Philipp**

St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
Professor of the Painting Conservation Department.  
PhD in Art History, associate professor.  
17 Universitetskaya Emb., St Petersburg 199034, Russia.  
E-mail: philippbobrov@gmail.com

### **Bobrov, Yury**

St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
Vice Rector for Research, Head of the Painting Conservation Department.  
Doctor of Arts, Professor, Academician of the Russian Academy of Arts.  
17 Universitetskaya Emb., St Petersburg 199034, Russia.  
E-mail: bobrov@artspb.net

### **Bodunova, Inga**

The Grabar Art Conservation Center.  
Furniture restorer artist.  
Bldg. 6, 17 Radio St., Moscow 105005, Russia

### **Burtseva, Irina**

The Grabar Art Conservation Center.  
Expert on technical and technological expertise of art objects  
of the 1st category of the Department  
of physical and chemical research.  
PhD in Chemical sciences.  
Bldg. 6, 17 Radio St., Moscow 105005, Russia

**Cheban, Anika**

Moscow Institute of Architecture MARKHI (State academy).  
Associate Professor of the Department of Engineering Equipment of Buildings.  
11/4 Rozhdestvenka St., Moscow 107031, Russia  
E-mail: 7210869@gmail.com

**Davydova, Liudmila**

The State Hermitage Museum.  
Curator of Greek Sculpture, Department of the Classical Antiquity.  
St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
Professor of the Department of Foreign Art.  
PhD, associate professor.  
34 Dvortsovaya Emb., St Petersburg, 190000, Russia.  
E-mail: l.davydova@hermitage.ru

**Dorokhov, Victor**

The State Research Institute for Restoration.  
Head of the Laboratory of museum climatology  
and architectural monuments.  
Bldg. 1, 44 Gastello St., Moscow 107014, Russia.  
E-mail: dor.vic@mail.ru

**Dyakonova, Yulia**

The State Tretyakov Gallery.  
Main researcher of the Advanced Research Department.  
10 Lavrushinsky Lane, Moscow 119017, Russia.  
E-mail: DiakonovalB@tretyakov.ru

**Fomin, Igor**

The State Research Institute for Restoration.  
Senior researcher of the Laboratory of museum climatology  
and architectural monuments.  
Bldg. 1, 44 Gastello St., Moscow 107014, Russia.  
E-mail: i.fomin.b@gmail.com

**Gorbacheva, Galina**

Bauman Moscow State Technical University, Mytishchi Branch.  
Associate Professor of the Department of Wood Science  
and Wood Processing Technologies.  
PhD in Technical Sciences, academician  
of the International Academy of Wood Science (IAWS).  
1, 1st Institutskaya St., Mytishchi, Moscow region, 141005, Russia

**Houstek, Valeriia**

Herzen State Pedagogical University.  
Lecturer-researcher.  
Doctoral Candidate in Art History.  
48 Moika Emb., St. Petersburg 191186, Russia  
E-mail: budnikova.val@mail.ru

**Isaeva, Ekaterina**

The State Historical Museum.  
Art restorer of the Fund Restoration Department.

1, Red Square, Moscow 109012 Russia.  
E-mail: kitekat91@rambler.ru

**Kalinin, Valerii**

Nauchno-proektny restavratsionny center  
(Scientific and design Restoration Center).  
Chief engineer, restoration engineer of the highest category.  
Bldg. 48-50-52 AK, office № 6, Moika Emb.,  
Saint-Petersburg 191186, Russia.  
E-mail: kalinin\_spr@mail.ru

**Kalinina, Kamilla**

The State Hermitage Museum.  
Leading researcher of the Laboratory for scientific restoration  
of easel painting of the Department of scientific restoration and conservation.  
PhD in Chemical sciences.  
34 Dvortsovaya Emb., St Petersburg, 190000, Russia.  
Phone: 8 (905) 221 95 32; e-mail: kkalinina@mail.ru

**Klur, Vera**

The State Hermitage Museum.  
Restorer of sculpture of the highest category.  
34 Dvortsovaya Emb., St Petersburg, 190000, Russia

**Kolesnikov, Konstantin**

The State Museum-Reserve "Pavlovsk".  
Restorer.  
20 Sadovaya St., Pavlovsk, St. Petersburg, 196621, Russia.  
E-mail: teterev57575@mail.ru

**Kulikova, Daria**

The State Hermitage Museum.  
Curator of the collection of the Department  
of Western European Applied Arts.  
34 Dvortsovaya Emb., St Petersburg, 190000, Russia

**Kuzmina, Irina**

St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
Head of the Evening drawing classes  
at the St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
PhD in Art History, assistant professor.  
17 Universitetskaya Emb., St Petersburg 199034, Russia.  
E-mail: irenku@mail.ru

**Lapshin, Maxim**

The State Hermitage Museum.  
Restorer of the Laboratory for scientific restoration  
of easel painting of the Department  
of scientific restoration and conservation.  
PhD in Art History.  
34 Dvortsovaya Emb., St Petersburg, 190000, Russia.  
E-mail: lapshinmax@gmail.com

**Makarova, Anastasiia**

The State Research Institute for Restoration.  
Academic secretary.  
Bldg. 1, 44 Gastello St., Moscow 107014, Russia.  
E-mail: aanpilogova@mail.ru

**Marinkovich (Shpakovskaya), Svetlana**

Interregional Scientific-restoration  
and Art Management Department.  
Restorer.  
Bldg. 1, 24 Kadashevskaya Emb., Moscow 115035, Russia.  
E-mail: shpakovskaya.sveta@yandex.ru

**Megeneishvili, Nino**

Korneli Kekelidze Georgian National Centre of Manuscripts.  
Senior researcher of Department of Funds Protection,  
Accounting and Expositions.  
Doctor of Philology.  
1/3 Merab Aleksidze St., Tbilisi 0193, Georgia  
E-mail: ninomegeneishvili@gmail.com

**Michri, Marina**

The State Hermitage Museum.  
Restorer of polychrome wooden sculptures and bone objects  
of the highest category of the Department  
of Scientific Restoration and Conservation.  
34 Dvortsovaya Emb., St Petersburg 190000, Russia.  
E-mail: marina-michri@yandex.ru

**Mussakhanova, Zhanel**

KIMEP University (Kazakhstan Institute of Management,  
Economics and Strategic Research).  
Senior lecturer of the Department of General Education.  
2 Abai Ave., Almaty 050010, Kazakhstan.  
E-mail: zhanel1990@gmail.com

**Mussakhanova, Madina**

T. K. Zhurgenov Kazakh National Academy of Arts.  
Professor.  
PhD in History, associate professor.  
127 Panfilov St., Almaty 050005, Kazakhstan.  
E-mail: mussahanova@mail.ru

**Myachin, Alexey**

Employee of a military unit

**Perova, Natalia**

The State Museum of the History of Religion.  
Restorer of the 2nd category.  
14/5 Pochtamtskaya St., St Petersburg 190000, Russia.  
E-mail: Perova\_natalia@list.ru

**Peychev, Dmitry**

The State Russian Museum.  
Restorer of the Department of Old Russian Painting Conservation.  
4 Inzhenernaya St., St Petersburg 191186, Russia

**Pinkusova, Tatiana**

The Russian Museum of Ethnography.  
Specialist of the Department of scientific documentation.  
4/1 Inzhenernaya St., St Petersburg 191186, Russia.  
E-mail: tasha\_pin@mail.ru

**Pintelin, Nikolai**

The State Research Institute for Restoration.  
Researcher.  
Bldg. 1, 44 Gastello St., Moscow 107014, Russia.  
E-mail: npintelin@yandex.ru

**Plieva, Margarita**

Head of the regional AIS Department  
in the Republic of North Ossetia–Alania,  
Head of the regional Branch of the Russian Cultural Society  
in the Republic of North Ossetia–Alania.  
PhD in Art History.  
E-mail: plievamargarita@mail.ru

**Podgornaya, Natalia**

The National Library of Russia.  
Main Specialist of the Scientific Research Laboratory  
of the Federal Document Conservation Center.  
18 Sadovaya St., St Petersburg, 191069, Russia.  
E-mail: conservation@nlr.ru

**Poghosyan, Gayane**

Institute of Arts of the National Academy of Sciences  
of the Republic of Armenia.  
Researcher.  
State Academy of Fine Arts of Armenia.  
Senior lecturer.  
PhD in Art History.  
24 Marshal Baghramyan Ave., Yerevan 0019, Armenia  
E-mail: gayanepoghosyan8787@gmail.com

**Sadovnikova, Natalia**

St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
Lecturer of the Department of Engineering Construction.  
PhD in Art History.  
17 Universitetskaya Emb., St Petersburg 199034, Russia.  
E-mail: nasadovnik@mail.ru

**Shemyakova, Yana**

Gallery of Contemporary Art "Red Bridge".  
Director.  
143 6th Armii Emb., Vologda 160000, Russia

**Shilov, Valery**

St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
Professor.  
PhD in Art History, associate professor.  
E-mail: shilov-313@yandex.ru

**Silina, Olga**

Dionysiy Frescoes Museum, the Branch of Kirillo-Belozersky  
State Historical, Architectural and Art Museum-Reserve.  
The leading methodologist of the department of excursion and methodical work.  
PhD in Art History.  
8 Kargopolskay St., Ferapontovo, Kirillov, Vologda Region, 161120, Russia.  
E-mail: Silina.mfd@gmail.com

**Smirnova, Polina**

The Grabar Art Conservation Center.  
Expert on technical and technological expertise of art objects  
of the highest category  
Bldg. 6, 17 Radio St., Moscow 105005, Russia.  
E-mail: g.n.gorohova@grabar.ru

**Solovieva, Daria**

The Grabar Art Conservation Center.  
Expert on technical and technological expertise of art objects  
of the Department of physical and chemical research.  
E-mail: solovyeva.darya.a@gmail.com

**Tavadze, Shorena**

Korneli Kekelidze Georgian National Centre of Manuscripts.  
Senior researcher of the Laboratory of Conservation and Restoration.  
PhD in Art History.  
1/3 Merab Aleksidze St., Tbilisi 0193, Georgia.  
E-mail: tavadze@hotmail.com

**Tong Xinyuan**

St Petersburg Repin Academy of Fine Arts.  
Restorer of the 3d Category, teacher of the Department of Painting Restoration.  
17 Universitetskaya Emb., St Petersburg 199034, Russia.  
E-mail: tongxinyuan0405@gmail.com

**Trepova, Ekaterina**

The National Library of Russia.  
Leading Researcher of the Scientific Research Laboratory  
of the Federal Document Conservation Center.  
PhD in Technical Sciences.  
18 Sadovaya St., St Petersburg, 191069.  
E-mail: k.trepova@gmail.com

**Tsvetaeva, Polina**

The State Museum-Reserve "Pavlovsk".  
Restorer.  
20 Sadovaya St., Pavlovsk, St. Petersburg, 196621, Russia.  
E-mail: polinatcvetaeva@mail.ru

## Содержание

### **Бобров Ю. Г.**

Сохранение изменчивого: будущее реставрации . . . . . 3

### **Антропова И. А., Пейчев Д. Г.**

Икона «Святой Николай Чудотворец, с житием»  
из села Матигоры в собрании Русского музея:  
материалы предварительного исследования . . . . . 12

### **Пейчев Д. Г.**

Особенности техники живописи  
на иконе «Святой Николай Чудотворец, с житием»  
из Матигор: взгляд реставратора . . . . . 21

### **Давыдова Л. И., Клур В. А.**

Научно-реставрационная работа  
по сохранению античной скульптуры Эрмитажа  
в 2018—2023 годах . . . . . 26

### **Лапшин М. В.**

«Венера и Амур» Лукаса Кранаха Старшего:  
исследования и реставрация. . . . . 32

### **Подгорная Н. И., Трепова Е. С.**

Предреставрационное обследование  
и разработка программы консервации  
книги «L'Histoire Naturelle» из коллекции «Россика»  
Российской национальной библиотеки . . . . . 40

### **Маринкович (Шпаковская) С. Е.**

Опыт реконструкции утраченных икон XVIII века  
из Апостольского иконостаса Смоленского собора  
Новодевичьего монастыря в Москве . . . . . 45

**Пинкусова Т. В.**

Изразцовая печь второй половины XVIII века  
из коллекции Российского этнографического музея.  
История поступления, реставрации  
и экспонирования памятника . . . . . 55

**Цветаева П. Е., Колесников К. Н.**

Реставрация картины Каспара Нетшера  
«Дама с пажом».  
Применение итальянской системы  
фиксации деревянной основы. . . . . 63

**Трепова Е. С., Исаева Е. Д.**

Опыт использования аэрозолей  
для удаления материалов с клеящим подслоем. . . . . 70

**Соловьева Д. А., Бурцева И. В.**

О некоторых особенностях пигментного состава  
живописи русских художников первой половины XX века . . . . . 77

**Бобров Ф. Ю., Перова Н. Д.**

Методики консолидации  
деструктированной древесины основы живописи.  
Сравнительный анализ . . . . . 89

**Дорохов В. Б., Макарова А. С., Пинтелин Н. Ю.**

Предварительные результаты оценки эффективности  
зимних укрытий для каменной скульптуры,  
экспонирующейся под открытым небом. . . . . 98

**Калинин В. А.**

Памятник Юрию Гагарину в Москве  
(по результатам исследований 2021—2022 годов) . . . . . 107

**Калинина К. Б., Мичри М. В., Куликова Д. А.**

К вопросу выявления технологий изготовления  
коромандельских ширм: исследование панелей полушкафа  
из собрания Государственного Эрмитажа (Франция, XVIII в.) . . . . . 116

**Смирнова П. Ю., Бодунова И. В., Соловьева Д. А.,  
Бурцева И. В., Горбачева Г. А.**

Физико-химические исследования и реставрация  
шкатулки парфюмерно-косметического производства  
Товарищества «Брокер и Ко». . . . . 123

**Мегенеишвили Н. А., Тавадзе Ш. Д.**

Особенности комплексного исследования  
фрагментированных рукописей,  
выполненных на пергаменте . . . . . 129

**Тун Синьюань**

Исследование и реставрация  
картины «Портрет Ермака» . . . . . 137

**Мусаханова М. З., Мусаханова Ж. М.**

Музейное описание традиционной одежды казахов,  
содержащей орнаментику (по коллекции Центрального  
государственного музея Республики Казахстан) . . . . . 147

**Аругюнян Ю. И.**

Романское монументальное искусство Каталонии:  
современные подходы к визуальному  
«воссозданию целостности памятника» . . . . . 154

**Плиева М. Г.**

Фрески Нузальского храма XIII—XIV веков  
в Северной Осетии. Изучение и реставрация . . . . . 161

**Погосян Г. Р.**

Композиционные схемы настенных росписей Эребуни  
(по сохранным фрагментам) . . . . . 168

**Чебан А. Н., Мячин А. П.**

Церковь Святого Стефана (Новая Митрополия),  
Болгария, Несебыр (Несебр) . . . . . 174

**Фомин И. В.**

Обеспечение сохранности  
памятников архитектуры с настенными росписями  
в условиях природных аномалий . . . . . 180

**Дьяконова Ю. Б.**

«Карусель» Василия Рождественского.  
Исследование малоизвестной ранней картины художника . . . . . 187

**Ивановская В. И.**

Сохранение аутентичности церковного интерьера  
синодального периода: коллизия теории и практики . . . . . 194

**Кузьмина И. Б.**

Классические закономерности  
в древних церковных памятниках . . . . . 197

**Силина О. В.**

Исследование композиции «Страшный суд»  
в стенописи собора Рождества Богородицы  
Ферапонтова монастыря . . . . . 205

**Шилов В. С.**

Эпизоды из русской истории в стенописи 1705—1707 годов  
ярославской церкви Николы в Меленках.  
Эволюция иконографии композиции  
«Сретение иконы Владимирской Богоматери» . . . . . 211

**Шемякова Я. В.**

Сюжет Апокалипсиса  
в стенописи паперти Успенского собора  
Кирилло-Белозерского монастыря.  
К вопросу об иконографических источниках. . . . . 222

**Хоустек В. В.**

Деревянная галерея по проекту Н. Н. Ковригина  
в саду Санкт-Петербургского Николаевского  
сиротского института . . . . . 231

**Садовникова Н. В.**

Скульптура в русских усадебных парках. . . . . 236  
Об авторах . . . . . 243

## Contents

### **Bobrov, Yury**

Preservation of the Changeable: The Future of Restoration. . . . . 3

### **Antropova, Irina; Peychev, Dmitry**

Conclusion of a Preliminary Research of the Icon  
Named “St Nicholas The Wonderworker,  
with the Scenes of His Life” from Village Matigory in the Collection  
of The Russian Museum . . . . . 12

### **Peychev, Dmitry**

Features of the Painting Technique  
of the Icon “St Nicholas the Wonderworker, with the Scenes of His Life”  
from Matigory: The Restorer’s View . . . . . 21

### **Davydova, Liudmila; Klur, Vera**

Scientific and Restoration Work on Preservation  
of the Antique Sculptures of the Hermitage in 2018—2023 . . . . . 26

### **Lapshin, Maxim**

Lucas Cranach the Elder’s “Venus and Cupid”:  
Technical Study and Restoration. . . . . 32

### **Podgornaya, Natalia; Trepova, Ekaterina**

Pre-restoration Survey  
and Development of the Conservation Program  
of the Book “L’Histoire Naturelle” from the “Rossika” Collection  
of the National Library of Russia. . . . . 40

### **Marinkovich (Shpakovskaya), Svetlana**

The Experience of Reconstruction of Lost Icons of the 18th Century  
from the Apostolic Iconostasis of the Smolensk Cathedral  
of the Novodevichy Convent in Moscow . . . . . 45

**Pinkusova, Tatiana**

The Tiled Stove of the Second Half of the 18th Century  
from the Collection of the Russian Museum of Ethnography.  
Entry, Restoration and Display Case of the Monument. . . . . 55

**Tsvetaeva, Polina; Kolesnikov, Konstantin**

Restoration of the Painting “Lady with a Page”  
by Caspar Netscher. Application  
of the Italian Fastening System of the Wooden Base . . . . . 63

**Trepova, Ekaterina; Isaeva, Ekaterina**

Experience in Using Aerosols  
for Removing Materials with Adhesive Sublayer. . . . . 70

**Solovieva, Daria; Burtseva, Irina**

Some Features of the Pigment Composition  
in Painting of Russian Artists in the First Half of the 20th Century . . . . . 77

**Bobrov, Philipp; Perova, Natalia**

Comparative Analysis of Methods  
of Consolidation of Degraded Wood. . . . . 89

**Dorokhov, Victor; Makarova, Anastasiia; Pintelin, Nikolai**

Preliminary Results of Evaluation of the Effectiveness  
of Winter Shelters for an Outdoor Stone Sculpture . . . . . 98

**Kalinin, Valerii**

Monument to Yuri Gagarin in Moscow  
(Based on Research Results of 2021—2022). . . . . 107

**Kalinina, Kamilla; Michri, Marina; Kulikova, Daria**

Identifying Technologies for the Manufacture  
of Coromandel Screens: Study of Panels on the Half-cabinet  
from the Collection of the State Hermitage Museum  
(France, the 18th Century) . . . . . 116

**Smirnova, Polina; Bodunova, Inga; Solovieva, Daria;  
Burtseva, Irina; Gorbacheva, Galina**

Physical and Chemical Research and Restoration of the Casket  
by Perfume and Cosmetic Production of “Brocard and Co” Partnership . . . . 123

**Megeneishvili, Nino; Tavadze, Shorena**

Features of the Comprehensive Study  
of Fragmentary Manuscripts Made on Parchment. . . . . 129

**Tong Xinyuan**

Research and Restoration  
of the Painting “Portrait of Yermak” . . . . . 137

**Mussakhanova, Madina; Mussakhanova, Zhanel**

Museum Description of Kazakh Traditional Clothing  
Containing Ornament (Based on Collection of Central State Museum  
of the Republic of Kazakhstan). . . . . 147

**Arutyunyan, Yulia**

Romanesque Monumental Art of Catalonia:  
Modern Approaches to Visual Recreating  
the Integrity of the Monument . . . . . 154

**Plieva, Margarita**

Frescoes of the Nuzala Temple of the 13th–14th Centuries  
in North Ossetia. Study and Restoration . . . . . 161

**Poghosyan, Gayane**

Composition Schemes of Erebuni Wall Paintings  
(Based on Preserved Fragments) . . . . . 168

**Cheban, Anika; Myachin, Alexey**

St Stephen’s Church (New Metropolia),  
Bulgaria, Nessebar . . . . . 174

**Fomin, Igor**

Ensuring the Preservation of Architectural Monuments  
with Wall Paintings in Conditions of Natural Anomalies. . . . . 180

**Dyakonova, Yulia**

Study of an Early Little-known Canvas “Carousel”  
by Vassily Rozhdestvensky . . . . . 187

**Ivanovskaya, Vera**

Authentic Orthodox Church Interior of the Synodal Period:  
Its Preservation in Theory and Practice . . . . . 194

**Kuzmina, Irina**

Classical Patterns in Old Church Monuments. . . . . 197

**Silina, Olga**

Study of Composition “The Last Judgment”  
in the Wall Painting of the Cathedral of the Nativity of the Virgin,  
the Ferapontov Monastery . . . . . 205

**Shilov, Valery**

Episodes from Russian History in the Wall Paintings of 1705—1707  
in the Yaroslavl Church of St Nicholas in Melenki.  
The Iconographic Evolution of the Composition  
“Presentation of the Icon of the Vladimir Mother of God” . . . . . 211

**Shemyakova, Yana**

The Plot of the Apocalypse in the Wall Painting  
of the Porch of the Assumption Cathedral  
of the Kirillo-Belozersky Monastery.  
On the Issue of Iconographic Sources. . . . . 222

**Houstek, Valeriia**

Wooden Gallery Designed by N. Kovrigin in the Garden  
of the St Petersburg Nikolaevsky Orphan Institute . . . . . 231

**Sadovnikova, Natalia**

Sculptures in Russian Manor Gardens . . . . . 236  
About authors . . . . . 250

Министерство культуры Российской Федерации  
Санкт-Петербургская академия художеств имени Ильи Репина  
Научное издание

## Сохранение культурного наследия. Изобразительные искусства. Исследования и реставрация

Материалы V Международной научно-практической конференции  
Санкт-Петербург, 20–22 ноября 2023 года

Научный редактор	Scientific editor
<b>Ю. Г. Бобров</b>	<b>Yuri Bobrov</b>
Составитель	Compiler
<b>С. А. Елезова</b>	<b>Sofia Elezova</b>
Редактор русского текста	Editor of the Russian version
<b>М. О. Прилуцка</b>	<b>Mariya Prilutskaya</b>
Редактор английского текста	Editor of the English version
<b>Г. М. Амирова</b>	<b>Gulnaz Amirova</b>
Оформление обложки и обработка иллюстраций:	Design: <b>Tatiana Bugaets,</b> <b>Anna Uvarova</b>
Макет и верстка:	Computer layout: <b>Tatiana Bugaets</b>

На обложке: «Голова грека», ГЭ и фрагмент изразца, РЭМ

Подписано в печать 24.12.2024. Тираж 100. Объем 17,2 уч.-изд. л. Заказ 4115.  
Подготовлено к печати и отпечатано в издательско-полиграфическом отделе  
Санкт-Петербургской академии художеств  
199034 Санкт-Петербург, Университетская наб., 17; [www.repin-book.ru](http://www.repin-book.ru)  
17 Universitetskaya Emb., St Petersburg 199034, Russia  
[ArtsAcademyConf@gmail.com](mailto:ArtsAcademyConf@gmail.com)