

STIEGLITZ
ACADEMY

РЕСТАВРАЦІЯ. НАШ ВЗГЛЯД – 2020



РЕСТАВРАЦІЯ
НАШ ВЗГЛЯД – 2020

ISBN 978-5-6044446-5-8



9 785604 444658

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(Минобрнауки России)

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ АКАДЕМИЯ
имени А. Л. Штиглица**

РЕСТАВРАЦИЯ. НАШ ВЗГЛЯД – 2020

Материалы III Всероссийской студенческой
научно-практической конференции

Сборник научных статей

Санкт-Петербург
2020

УДК 7.025

ББК 85.1

Р 44

Сборник создан при поддержке Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь)

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица»

Рецензенты:

Е. Г. Шишкова, кандидат искусствоведения, заведующая Лабораторией научной реставрации восточной живописи Государственного Эрмитажа, художник-реставратор высшей категории, член Международного института консервации (ИС);

А. В. Корнилова, доктор искусствоведения, профессор кафедры общественных наук и истории искусств СПГХПА им. А. Л. Штиглица.

Р 44

Реставрация. Наш взгляд - 2020 : Материалы III Всероссийской студенческой научно-практической конференции : сб. науч. ст. / ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица»; сост. А. С. Березина, А. И. Лельчук. — Санкт-Петербург : СПГХПА им. А. Л. Штиглица, 2020. — с. : ил. 133
ISBN 978-5-6044446-5-8

В сборник вошли материалы докладов студенческой научно-практической конференции «Реставрация. Наш взгляд — 2020», участники которой поделились опытом решения проблем по реставрации станковой масляной и темперной живописи, монументально-декоративного искусства, графики и предметов ДПИ. Также были затронуты актуальные вопросы в области исследований, атрибуции и превентивной консервации произведений искусства.

ISBN 978-5-6044446-5-8

© ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица», 2020

© Коллектив авторов, 2020

Реставрация и охрана памятников культурного наследия всегда были волнующими и актуальными темами для Санкт-Петербурга, города с более чем 300-летней историей, величественными памятниками архитектуры и произведениями изобразительного искусства. Революции и войны первой половины XX в. привели к разрушению и утрате значительной части произведений искусства, что определило актуальность воссоздания уникального опыта Центрального училища технического рисования барона Штиглица по подготовке профессионалов в области архитектуры, монументально-декоративного и декоративно-прикладного искусства и активную роль Ленинградского художественно-промышленного училища в сохранении историко-культурного наследия в середине - второй половине XX в. После снятия блокады Ленинграда педагоги и студенты ЛХПУ принимали участие в восстановлении разрушенных памятников, заложив основы «реставрационной школы», имена, опыт, традиции которой бережно хранят в Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии имени А. Л. Штиглица. В 1992 году в академии по инициативе профессора В. М. Мошкова была основана кафедра Живописи и реставрации, продолжающая великую миссию своих предшественников - подготовку профессиональных реставраторов, возрождающих к жизни утраченные произведения искусства. Кафедра ведет активную работу, сотрудничая с профессиональным реставрационным сообществом, а также музеями и научно-исследовательскими лабораториями.

В этом году кафедра Живописи и реставрации организует уже третью ежегодную студенческую научно-практическую конференцию «Реставрация. Наш взгляд - 2020», являющуюся частью обширной программы ежегодного Форума реставраторов. Отдельно хочется отметить инициативу наших студентов, благодаря которым конференция становится традиционным событием в научно-исследовательской деятельности Академии, отражающим поиски, новаторство и результаты работы многих реставраторов в их профессиональном становлении.

Конференция традиционно вызывает широкий интерес студентов-реставраторов вузов Санкт-Петербурга и других городов России и является местом встречи будущих лидеров реставрационного дела, обмена мнениями о специфике специальности и подходах к изучению секретов профессии. Это, с одной стороны, имеет практико-ориентиро-

ванную направленность, а с другой, - стимулирует интерес студентов к своей профессии через научно-исследовательскую работу. Темы докладов конференции охватывают широкий круг реставрационных вопросов: лабораторные исследования, методики реставрации и консервации, реставрационные материалы, техники и технологии воссоздания, вопросы иконографии и атрибуции, условий хранения и превентивных мер в работе с произведениями искусства.

Переходя к практическим занятиям по реставрационным дисциплинам, студенты в большинстве случаев сталкиваются с тем, что процесс реставрации никогда не разворачивается по предписанному сценарию. Каждый памятник и даже каждый реставрационный этап требует от мастера индивидуального подхода и предельной внимательности. Именно поэтому большинство докладов конференции посвящаются вопросам применения самых разнообразных методологических подходов и реставрационных материалов на примерах реставрационных проектов, реализованных в рамках учебного процесса. Готовность проводить научные эксперименты, физико-химические лабораторные исследования, анализировать полученные результаты, отдавая предпочтение наиболее эффективному решению в каждом конкретном случае реставрации, является единственно возможной творческой составляющей профессии. Подобные исследования позволяют не только минимизировать риски необоснованного вмешательства в памятник, сформировать авторскую методику реставрации, но и зачастую пролить свет на историю бытования произведения или помочь в его атрибуции.

Необходимость внимательного отношения к превентивным мерам реставрации, решение проблем экспонирования, транспортировки и хранения произведений искусства позволяют реставраторам выполнять свою основную миссию – сохранять памятники прошлого и обеспечивать их существование в будущем.

С течением времени интерес к сохранению памятников прошлого будет только расти, и участники конференции - профессионалы-реставраторы, представители музейного сообщества, выпускники и студенты кафедры живописи и реставрации СПГХПА им. А. Л. Штиглица и других вузов - обретут новый практический опыт и теоретические знания для сохранения историко-культурного наследия России и мира.

А. Н. Кислицына

Л. В. Николаева, Н. Ю. Пименова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АТРИБУЦИИ И РЕСТАВРАЦИИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЖИВОПИСИ

В настоящее время в области современной научной реставрации все большее применение находят компьютерные технологии, которые используют в реконструкции и атрибуции произведений живописи. В статье приведен краткий обзор компьютерных методов, позволяющих повысить эффективность работ по изучению и сохранению живописных памятников культурно-исторического наследия.

Ключевые слова: компьютерные технологии, реставрация, атрибуция, картограмма, программное обеспечение.

L. V. Nikolaeva, N. Y. Pimenova

USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN ATTRIBUTION AND CONSERVATION OF ARTWORKS

Currently, computer technologies are increasingly used in the field of modern scientific restoration, which are used in the reconstruction and attribution of art works (easel painting, mural painting, tempera). The article provides a brief overview of computer methods that can improve the efficiency of work on the study and preservation of cultural and historical heritage objects.

Keywords: computer technologies, conservation, attribution, cartogram, software.

Принципы реставрации менялись на протяжении истории по мере развития культуры. «От «починения» пришедших в ветхость произведений» [1, с. 6] реставрация превратилась в сложный комплекс научных

и художественных дисциплин — так писал А. Б. Алёшин, кандидат искусствоведения, реставратор высшей категории, автор первой монографии по истории реставрации живописи в России еще в 1989 г. Идя в ногу со временем, консервативная профессия реставратора всё больше привлекает современные технологии IT-сферы для решения задач изучения и сохранения памятников культурно-исторического наследия.

Целью данной публикации является выявление и систематизация компьютерных технологий, которые используются в реконструкции и атрибуции произведений живописи.

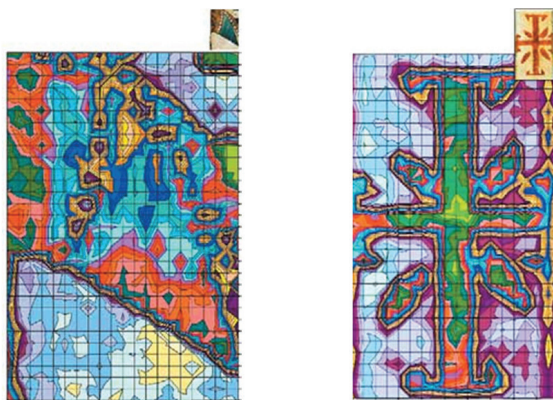
В статье приведен краткий обзор компьютерных методов, позволяющих повысить эффективность исследовательских и реставрационных работ.

Анализ научной литературы, посвященной применению компьютерных технологий в атрибуции произведений живописи, показывает, что для решения таких задач используется несколько методов: *вейвлет-преобразование*, являющееся методом исследования изображений картин, основанным на использовании алгоритмов, позволяющих анализировать форму, размеры, и значения координат мазков кисти художника [9, с. 37–48]; *метод гистограмм*, опирающийся на светотеневое моделирование портретной живописи [2, с. 146–158] и *метод компьютерного картографирования*, основанный на анализе особенностей восприятия цвета в полутонах произведений живописи [3, с. 2, с. 20–23].

Рассмотрим подробнее метод *компьютерного картографирования*, который был разработан химиком-технологом, художником-реставратором Каstialьской-Бороздиной Натальей Кирилловной. Она предложила и апробировала способ компьютерной экспертизы сохранности и подлинности живописных памятников культуры [3, с. 2]. В основе изобретения Каstialьской-Бороздиной лежит индивидуальный «особый набор оттеночных цветов», воспринимаемый человеком, который может быть классифицирован с помощью компьютерных градационных шкал. «Механизм восприятия цвета человеческим глазом и мозгом до сих пор окончательно не понят. Большинство специалистов сходятся на том, что цвет — результат психической деятельности мозга, который по-своему интерпретирует поступающие от зрительных рецепторов сигналы» [3, с. 22].

История данного изобретения началась с исследования и реставрации иконы Святого Николая Мирликийского Чудотворца (XVIII век), «которая была сильно испорчена поновлениями». Наталья Кирилловна

занялась составлением картограммы памятника, оцифровав цветной слайд иконы с помощью оптического сканера. Далее она разбила изображение на стандартные квадратики и с помощью специальной компьютерной программы определила их цветовые характеристики. «При обработке картограммы оказалось, что компьютер сам «разделил» по цвету фрагменты живописи, принадлежащие автору письма и двум реставраторам, работавшим над ней в разное время. На фотографии над верхней картограммой видна пропись, идущая по низу рукава подризника. Если взглянуть теперь на саму картограмму, то можно увидеть, что компьютер зафиксировал эту пропись в виде красных и зелёных пятен. Красные пятна соответствуют диапазону, в котором работал первый реставратор, а зелёные — относятся к диапазону второго, более позднего реставратора» (ил. 1). Таким образом было установлено, что рукав подризника имеет частичные записи, а плат и крест эпитрахили полностью записаны. Картограммы показывают, что «диапазоны цветоделения красочных слоёв этих двух деталей (плата и креста) облачения святого лежат в интервалах, принадлежащих не автору иконы, а двум её реставраторам» [3, с. 21].



*Ил. 1. Картограммы облачения иконы святого
Николая Мирликийского Чудотворца, XVIII в.,
Свято-Троицкая Сергиева Лавра*

Метод компьютерного картографирования также был применен в исследовании произведения Лукаса Кранаха Старшего «Торгаурский княжеский алтарь», 1509 г. (ил. 2).



Ил. 2. «Торгаурский княжеский алтарь» Лукаса Кранаха Старшего, 1509

Экспертиза проводилась по заказу Института Штеделя во Франкфурте-на-Майне, Германия. «Известно, что многие работы, приписываемые этому автору, на самом деле написаны художником в соавторстве с его сыном. Поэтому новость, что алтарь не принадлежит кисти одного мастера, не удивила сотрудников музея так, как вывод: вследствие руинного состояния, в котором находился красочный слой картины к моменту реставрации, поновитель настолько сильно её прописал, что он, без сомнения, может считаться по меньшей мере третьим автором произведения» [3, с. 22–23] Помимо записей, которые определила экспертиза произведения с помощью метода компьютерного картографирования, было выявлено, что изображение ликов святого Альфеиса и святого Иоанна в диапазоне жёлто-голубых цветов, принадлежат кисти одного и того же мастера (ил. 3).

Следует отметить, что компьютерные методы важны не только для атрибуции произведений живописи, но и для процесса их реставрации.



Ил. 3. Компьютерное картографирование фрагментов живописи правой створки «Торгаурского княжеского алтаря»

«Восстановите, где это было и как это было», — говорил искусствовед Бернارد Беренсон [7].

Компьютерная реставрация — это виртуальное восстановление объекта с помощью цифровых технологий и цифрового изображения высокого качества. Виртуальная реставрация служит двум целям: может быть использована в качестве ориентира в процессе реставрации или стать фактически моделью восстановленного исходного объекта.

Интересный пример применения компьютерных технологий связан с реставрацией фресок в итальянском городе Ассизи в базилике Святого Франциска XIII века, над убранством которой трудились лучшие мастера своего времени — Чимабуэ, Джотто, Симоне Мартини и Пьетро Лоренцетти.

26 сентября 1997 года землетрясение унесло жизни двух реставраторов и двух монахов. Были обрушены фресковые своды базилики Святого Франциска XIII века над входом в храм, принадлежащие кисти Джотто (ил. 4), и над алтарем, выполненные Чимабуэ (ил. 5). Казалось, что фрески навсегда утрачены, но благодаря вере в опыт и успех реставраторов, а также финансированию правительства Италии и Евросоюза, их удалось частично восстановить. На реставрацию росписей потребовалось девять лет и два миллиона евро. По некоторым подсчетам после обрушения образовалось около 250 000 фрагментов и кусочков окрашенной штукатурки. Если использовать традиционный подход, подбирая каждый фрагмент, потребуется очень большое количество времени, поэтому реставраторы решили прибегнуть к помощи компьютерных технологий. Джованни Аттолико (профессор кафедры информационных и телекоммуникационных технологий Римского университета La Sapienza), руководитель проекта компьютерного моделирования произведений искусства, объяснил: «Разрушения оказались настолько велики, что о повторной сборке без помощи компьютерных технологий не стоило и думать» [5].

В начале работы все фрагменты живописи были отсканированы цифровой фотокамерой, с разрешением 6000x7000 пикселей. Далее, используя инструментарий C++ (язык программирования), команда программистов разработала свое собственное программное обеспечение, предназначенное для совмещения фрагментов. Вначале при помощи компьютера выделяли контуры каждого фрагмента, и полученное изображение сохраняли отдельно на диске под индивидуальным кодом. Далее компьютер сам предлагал возможные варианты совмещений кро-

шечных фрагментов, которые собирались в электронном виде, а затем в реальности — с помощью цветных фотографий. Большая удача, что незадолго до землетрясения была сделана крупномасштабная цветная фотосъемка базилики святого Франциска (ил. 4, а). Данный метод позволил намного быстрее и безопаснее выполнить поиск, чем если бы реставратор работал вручную.



Ил. 4. Фрагмент свода храма «Отцы Церкви» с изображением Св. Иеронима, Джотто

(а. до землетрясения; б. после землетрясения; в. после реставрации)

К примеру, настенная фреска Джотто «Св. Иероним» рассыпалась на **80 000 фрагментов**. За пять лет **реставраторы воссоздали около 50% из фресок Джотто** (ил. 4, в). Специалистам очень помогло то, что фрески Джотто имеют достаточно яркие цвета. С помощью программного обеспечения на экране компьютера изображения фрагментов фресок совмещались с соответствующими изображениями на фотографиях. «Каждый кусок тщательно подгоняется до тех пор, пока не будет найден вариант, полностью соответствующий оригиналу» [5]. Далее реставраторы раскладывали на распечатанную в реальном масштабе изображения фотографию, найденные с помощью компьютера, совпадающие фрагменты (у каждого кусочка имелся свой индивидуальный номер).



Ил. 5. Свод над алтарем храма «Отцы Церкви» с изображением Евангелистов, Чимабуэ

(а. до землетрясения; б. после землетрясения; в. после реставрации)

Но если с фреской Джотто все было более-менее ясно благодаря его яркой живописи, то с восстановлением свода Чимабуэ возникли проблемы, так как из четырех евангелистов над алтарем остались нетронутыми только Марк, Лука и Иоанн, а фреска с Матфеем разбилась на **120 000 фрагментов** (ил. 5, б). Один только лик святого рассыпался на 300 фрагментов [4]. Потребовалось вдвое больше времени для работы над живописным изображением, выполненным Чимабуэ. Реставраторам удалось собрать только около одной четверти фрески Святого Матфея (ил. 5, в). К тому же из-за изменения оригинальных цветов, которое происходило на протяжении веков, во фреске в основном присутствовали оттенки красного или желтого. В данном случае специалистам пришлось преимущественно полагаться на компьютерную программу. Она предоставляла специалисту возможность выбора наиболее вероятных схем соединения фрагментов. Иногда этот выбор ограничивался только одним вариантом.

Джованни Аттолико полагает, что его коллективу удалось создать уникальную технологию обработки изображений. Но как бы ни оценивали специалисты изображение святого Матфея после реставрации, этот проект, несомненно, помог вывести технологию графической обработки и автоматизированной реставрации картин на новую качественную ступень [5].

Подобным методом пользовались российские реставраторы при восстановлении Церкви Успения 1352 года на Волотовом поле в Новгороде, которая была разрушена во время Великой Отечественной войны. Реализация этого проекта стала возможна благодаря финансированию немецкой фирмы «Wintershall AG». В итоге реставраторам удалось восстановить разрозненные фрагменты живописи в виде целостной композиции [6]. Новгородскими реставраторами было извлечено из завала более 1,5 млн. фрагментов живописи XIV века. Подбор вручную требует огромного количества времени, а также фрагменты в процессе подбора подвергаются механическому воздействию, края фрагментов фресок сглаживаются. Поэтому, аналогично тому, как восстанавливались фрески в итальянском городе Ассизи, в данном случае также было принято решение применить компьютерную программу. Эта программа могла находить фрагменты, состыковывающиеся между собой, и к тому же компьютер проводил совмещение фрагментов очень быстро: за 5 минут он анализировал 189 фрагментов, находил 18 стыков. После чего, реставратор визуально проверял точность выполненной компьютерной

сборки. Это связано с тем, что компьютер не может на равных тягаться с человеком в деле распознавания образов, но зато он может быстро, аккуратно и без усталы выполнять порученные ему задачи [5].

В данной обзорной статье описан опыт зарубежных и российских ученых и реставраторов. Как видно из приведенных примеров, сотрудничество специалистов двух, казалось бы, таких далеких областей — реставрации и информационных технологий — позволяет значительно ускорить работу и реализовать очень сложные реставрационные проекты. Авторы статьи выражают надежду, что информация об описанных здесь проектах будет способствовать популяризации компьютерных методов и их более широкому применению в практике реставрации и атрибуции произведений живописи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алешин А. Б. Реставрация станковой масляной живописи в России. Л.: Художник РСФСР, 1989. 160 с.
2. Асмус Дж., Парфенов В. А. Лазерные и оптико-электронные методы документирования, анализа и создания копий произведений искусства. СПб.: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2016. 176 с.
3. Кастальская-Бороздина Наталья // Наука и жизнь. 2010, № 8. С. 20–23, 2-я с.
4. Реставраторы вернули в Ассизи фрески Джотто и Чимабуэ [Электронный ресурс] <https://lenta.ru/news/2006/04/06/assisi/> (дата обращения: 19. 02. 20)
5. Филип Виллан. Программы спасают фрески // Служба новостей IDG, Рим. «COMPUTERWORLD РОССИЯ» газета. 1 февраля 2000, № 3 (212). 27 с. [Электронный ресурс] <https://www.osp.ru/cw/2000/03/2722/> (дата обращения: 20. 02. 20)
6. Фирсова О. Л., Анисимова Т. И., Зотов А. В., Поневаж В. П., Чумаков П. Ф. Использование компьютерной технологии при реставрации живописи XIV в. церкви Успения на Волотовом поле // Материалы международной научно-практической конференции. М.: Индрик, 2005. 304 с.
7. A Day of Memory in Assisi [Электронный ресурс] URL: <http://www.italiannotebook.com/events/assisi-earthquake/> (дата обращения: 22. 02. 20)
8. Earthquake Restoration in Assisi and New Challenges in Emilia-Romagna [Электронный ресурс] URL: <http://www.annesitaly.com/blog/>

earthquake-restoration-in-assisi-and-new-challenges-in-emilia-romagna/
(дата обращения: 22. 02. 20)

9. CR Johnson, E Hendriks, IJ Berezhnoy, E Brevdo, SM Hughes, I Daubechies, J Li, E Postma, JZ Wang, Image processing for artist identification computerized analysis of Vincent van Gogh's painting brushstrokes. IEEE Signal Process. Mag. 25(4), 37–48 (2008)

Сведения об авторах:

Николаева Людмила Владимировна, магистрант, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; lyd1mila@yandex.ru

Nikolaeva Lyudmila V., Master's Degree Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; lyd1mila@yandex.ru

Пименова Наталия Юрьевна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; Pimenova.Nathalie@mail.ru

Pimenova Natalia Y., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; Pimenova.Nathalie@mail.ru

Научный руководитель:

Парфенов Вадим Александрович, доктор технических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина); доцент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; vadim_parfenov@mail.ru

Parfenov Vadim A., Ph.D., Professor, St. Petersburg Electrotechnical University «LETI»; St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design vadim_parfenov@mail.ru

А. Н. Иванова

АКТУАЛЬНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РЕСТАВРАЦИИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ СТАНКОВОЙ МАСЛЯНОЙ ЖИВОПИСИ

Данная работа посвящена актуальности лабораторных исследований в реставрации произведений станковой масляной живописи. Автор рассматривает основные виды исследований, особое внимание уделяя оптическому методу с использованием бинокулярного микроскопа. В рамках данного метода предлагается систематизированная, поэтапная структура исследования произведений.

Ключевые слова: реставрация, станковая масляная живопись, визуальные и физико-химические методы исследования, бинокулярный микроскоп.

А. N. Ivanova

RELEVANCE OF LABORATORY RESEARCH IN THE RESTORATION OF EASEL OIL PAINTINGS

This article overviews a relevance of laboratory research in the restoration of easel oil paintings. The author describes main types of research. Special attention is paid to optical method using a binocular microscope. The method proposes a systematic, step by step structure of research.

Keywords: restoration, easel oil painting, visual and physico-chemical research methods, binocular microscope.

Исследование произведений искусства является неотъемлемой частью научного подхода в реставрации. Это единая структура, состоящая из визуальных и физико-химических методов исследования.

Визуальное исследование предполагает:

1. Изучение структуры и характера разрушений произведения.
2. Анализ приемов изобразительной техники.
3. Исследование особенностей художественной манеры, характера образно-пластического языка произведения в целом.
4. Привлечение эталонного сравнительного материала, поиск аналогий.
5. Фундаментальную работу с литературными, документальными, архивными источниками.

К сожалению, визуальные методы исследования не дают возможности реставратору определить в полном объеме структуру, материал и характер повреждений исследуемого произведения.

Физико-химические методы исследования включают:

1. Физико-оптическое исследование с помощью бинокулярного микроскопа. Бинокулярный микроскоп позволяет получить стереоизображения объекта с высоким разрешением и большой площадью рабочего расстояния. Имеет панкратическую систему изменения увеличений в диапазоне от 7 до 45 крат.

2. Исследование видимой люминесценции покрывного слоя произведения в отраженном ультрафиолетовом излучении. Под термином «видимая люминесценция» понимается люминесценция объекта, высвечиваемая в видимой области спектра, т. е. видимая глазом [3, с. 9].

Ультрафиолетовая область спектра электромагнитных колебаний занимает участок между видимыми и рентгеновскими лучами и соответствует интервалу длин волн от 9 до 400 миллимикрон (ммк). От различной длины волн ультрафиолетовых лучей зависят и различные физико-химические свойства. По практическим соображениям весь ультрафиолетовый участок спектра принято подразделять на три области (в зависимости от длины волны):

Ультрафиолетовый участок спектра	Длина волны в ммк.
Ближний	от 400 до 315
Средний	от 315 до 280
Дальний	от 280 и короче

Таблица 1. Длина волны в зависимости от ультрафиолетового участка спектра

При люминесцентном методе исследования картин используется ближняя область, которая из общего светового потока кварцевой горелки выделяется при помощи светофильтра из «черного» стекла. Выделенные таким фильтром лучи с их максимумом в 366 мкм часто называются «черным светом» [1, с. 27].

Покрывные лаки на картинах обычно представляют собой различные смолы (даммара, мастикс, шеллак и др.). Свежие смолы или лаки, недавно подвергшиеся регенерации в процессе реставрации в парах этанола (по методу Петтенкофера), как правило, заметной люминесценцией не обладают. Физические причины, лежащие в основе появления люминесценции лака, до сих пор в литературе не анализировались. Поэтому никакой количественной связи между силой люминесценции лака, его составом и возрастом до сих пор не установлено, но можно предположить, что это связано с окислением в процессе его естественного старения и полимеризацией. Опыт показывает, что лаки после 15–50 лет естественного старения обладают хорошо заметной люминесценцией красноватого или серого (мастичный лак), бело-фиолетового цвета (маслянно-смоляные лаки). Реставрационные записи, нанесенные на картину по авторскому лаку, тушат его люминесценцию, проявляясь в виде темных пятен (от фиолетового до черного цвета) [3, с. 13].

3. Исследование произведений искусства в инфракрасной области спектра (диапазон от 0,7–100 мкм) основано на свойствах красок и других материалов пропускать, поглощать, рассеивать падающее излучение иначе, чем в видимой области, благодаря чему может быть получена дополнительная информация о произведении. Иначе говоря, при выходе за пределы видимой области спектра в инфракрасную, художественные краски заметного поглощения не имеют, поэтому их кроющая способность определяется преимущественно рассеиванием (многократным отражением излучения на границах зерен пигмента и связующего). В большей степени это касается выявления первоначального замысла автора и этапов процесса создания произведения (подготовительный рисунок, изменения в композиции). Также этот метод полезен для выявления «угасших» подписей и надписей (т. е. закрытых записями или невидимых глазом из-за помутнения покрывного лака) [3, с. 25].

4. Рентгенография. Рентгеновский снимок картины по сути является изображением распределения в живописи пигментов, сильно поглощающих излучение. В первую очередь к таким пигментам относятся свинцовые белила. Распределение белил и толщина слоя в каждом конкрет-

ном произведении различна, а значит требует индивидуального выбора величины анодного напряжения. Изображение с применением белил на высококонтрастных снимках может предоставить полезные сведения о подмалевке, типе, характере мазка, индивидуальной техники художника. На этом основан метод атрибуции произведений.

Также при изучении рентгеновских снимков можно исследовать: состояние, структуру, тип и способ плетения авторского холста, дублированного на новую основу; структуру грунта (осыпи, утраты, реставрационные мастиковки, наличие и тип грунтового кракелюра) [3, с. 45–46].

5. Химический анализ состава использованных в произведении художественных материалов. Выполняется в сотрудничестве со специалистами лабораторий физико-химических исследований. В процессе исследования проводится качественный состав минеральных и органических составляющих грунта, красочных слоев и покрывных слоев, анализируется состав волокон холста. Наиболее распространенные методы исследования: микроскопия в отраженном неполяризованном свете (увеличение 10–100); микроскопия в проходящем поляризованном свете (увеличение до 800); микрохимия; гистохимия.

Во многих случаях эти исследования необходимы не как самоцель (и в большинстве своем используются в каждом конкретном реставрационном случае по необходимости), но как подтверждение, дополнение и уточнение наших визуальных наблюдений. Вид физико-химического исследования определяет реставратор и реставрационный совет, исходя из особенностей произведения.

Результаты исследований помогают ответить на вопросы, касающиеся: датировки произведения, состояния сохранности, структуры и его особенностей, условий хранения и образовавшихся повреждений, что в конечном итоге влияет на выбор оптимальной программы реставрационных мероприятий. Кроме того, физико-химические исследования подкрепляются материалами фотофиксации, которые наиболее полно и объективно представляют памятник [4, с. 185].

Наиболее доступным средством исследования произведений живописи, позволяющим получать значительную информацию, является визуальное изучение в видимом свете при помощи бинокулярного микроскопа, благодаря которому реставратор в различной степени увеличения изображения получает возможность рассмотреть структуру картины поэтапно:

Исследование основы.

Подрамник:

1. Состояние сохранности подрамника.
2. Состояние древесины (естественное старение волокон древесины).
3. Повреждения биологического характера:
 - разрушение древесной массы микроорганизмами (грибные окраски и гнили, поражение плесневыми грибами);
 - разрушение волокон древесины личинками жуков-древоточцев.

Холст:

1. Структура и плетение холста.
2. Плотность ткани (количество нитей по утку и основе в 1 кв. см.).
3. Механическая прочность холста (расслоение волокон, осыпи нитей) (ил. 1).
4. Повреждения биологического и механического характера.
5. Характер и глубина загрязнений тыльной стороны произведения (ил. 2).



*Ил. 1. Исследование холста.
Холст на исследуемом участке
проклеенный, структура нитевых
волокон повреждена, края пушатся,
осыпаются*



*Ил. 2. Обильные загрязнений
тыльной стороны произведения*

Исследование грунта (ил. 3–6):

1. Цвет, наполнитель, эластичность.
2. Проклейка холста.
3. Плотность грунта.
4. Связь грунта с основой.
5. Повреждения:
 - грунтовый кракелюр;
 - утраты грунта;
 - расслоение грунта.



Ил. 3. Грунт бежевого цвета, поверхность неоднородная, структура рыхлая, маслянистая, впитавшая в себя большое количество связующего масляной краски. В структуре присутствуют темно-коричневые пятна



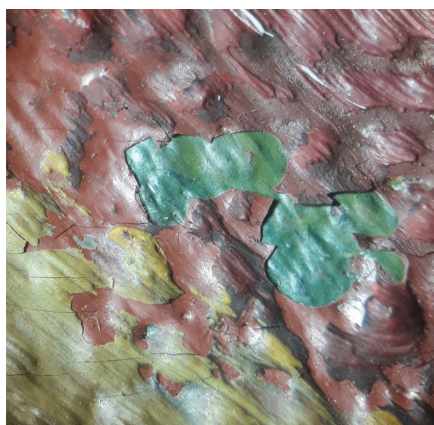
Ил. 4, 5, 6. Глубокий грунтовый кракелюр с приподнятостями, мелко-сетчатый кракелюр красочного слоя, потертости красочного слоя по выступающим частицам грунта. Наполнитель грунта: мелко-тёртый с большим количеством неперетертых частиц (комков) в своей структуре

Исследование красочного слоя:

1. Структура и толщина красочного слоя.
2. Связь грунта с красочным слоем.
3. Исследование особенностей авторской подписи.
4. Следы предыдущих реставраций (записи, мастиковки) (ил. 7).
5. Повреждения:
 - кракелюр красочного слоя;
 - расслоение красочных слоев (ил. 8);
 - закрытые вздутия, сморщивания, продавленности красочного слоя (ил. 9);
 - характер утрат красочного слоя.



Ил. 7. Следы предыдущих реставраций. На иллюстрации видны две разновременные мастиковки, со слоем записи между ними, лежащие на авторской живописи толстым слоем, шире границ утрат



*Ил. 8. Расслоение красочных слоев
Расслоение красочных слоев как результат несоблюдения автором технологий масляной живописи*



Ил. 9. Деструкция красочного слоя до грунта, в результате термического воздействия

Исследование покрывного слоя:

1. Структура покрытия, толщина, равномерность.
2. Загрязнения в структуре покрытия.
3. Повреждения от естественного старения:
 - деструкция (частичная или полная утрата прозрачности, превращение лаковой пленки в порошкообразный слой по всей поверхности произведения, а также на отдельных участках);
 - кракелюр лаковой пленки.



Ил. 10. Сажевые загрязнения в структуре покрывного слоя

Важно понимать, что каждый из перечисленных методов исследования раскрывает технологические особенности и специфику разрушений произведения по-своему, что в конечном счете помогает реставратору глубоко изучить материал, проанализировать и избежать ошибок в реставрационном процессе.

Также следует отметить, что полный комплекс исследований не является обязательным и определяется в каждом конкретном случае, исходя из проблематики реставрируемого произведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный Эрмитаж. Реставрация и исследование художественных памятников. Сборник статей. М.: Искусство, 1955. 146 с.
2. Киселева А. Р. О методах исследования художественных произведений и о классификации работ в отделе научной экспертизы. Научная экспертиза художественных произведений // Сборник статей. М.: ВНХРЦ им. И. Э. Грабаря, 2007.
3. Косолапов А. И. Естественнонаучные методы в экспертизе произведений искусства / Государственный Эрмитаж. – Изд. 2-е, переработанное и дополненное. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2015. с. 9–46 : ил., VIII с. цв. вкл.
4. Красилин М. М., Иванов В. А., Халтурин Ю. А. Экспертиза произведений искусства и ее методы // Экспертиза произведений изобразительного искусства. I научная конференция (1995). Материалы. М., 1996. С. 183–188.
5. Художественное наследие. Хранение, Исследования, Реставрация. № 24 (54) М.: ГОСНИИР 2009. 136 с.

Сведения об авторе:

Иванова Анна Николаевна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; rais_mara@mail.ru

Ivanova Anna N., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; rais_mara@mail.ru

Научный руководитель:

Осетров Андрей Анатольевич, старший преподаватель, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; 6518398@mail.ru

Osetrov Andrey A., Lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; 6518398@mail.ru

Н. А. Брежнева

ВЫБОР МЕТОДИКИ ОЧИСТКИ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ ХОЛСТА ПРОИЗВЕДЕНИЙ СТАНКОВОЙ МАСЛЯНОЙ ЖИВОПИСИ

Распространенной причиной структурных разрушений станковых живописных произведений является протекающий в волокнах холста процесс кислотного гидролиза, связанный с присутствием различных наслоений на оборотной стороне картины. В статье рассмотрены теоретические основы методов очистки тыльной стороны холста и процесс подбора методики удаления загрязнений с тканной основы картины XIX века, утратившей механическую прочность волокон.

Ключевые слова: консервация, реставрация, холст, расчистка, методика, масляная живопись.

N. A. Brezhneva

THE SELECTION OF SOILING REMOVING TREATMENT FOR CANVAS SUPPORT OF OIL PANTINGS

The common cause of structural deterioration of oil paintings is degradation of the textile support fibres due to acid hydrolysis chemical reaction, promoted by the interaction of various soiling, covering the back of the artwork. This article focuses on the theoretical basis of the canvas cleaning treatment and the procedure of selection of soiling removing approach in relation to the XIXth century painting, suffering from inability of the canvas to counter mechanical impact due to the brittleness of the fibres.

Keywords: conservation, restoration, canvas, cleaning methods, approach selection, oil painting.

Очистка тыльной стороны живописного произведения на тканной основе является одной из распространенных операций в реставрации станковой масляной живописи. Содержащиеся в воздухе пары воды способствуют оседанию и закреплению на поверхности холста дисперсной фазы присутствующих в воздушной среде аэрозолей: частиц пыли, сажи и иных продуктов неполного сгорания, соединений серы, хлора, других химически активных веществ. Жирная копоть, остатки укрепительного клея, плесневые грибы и продукты их жизнедеятельности, а также экскременты насекомых, как и пыль, являющиеся средой развития микроорганизмов, небезопасны для тканной основы живописи и структуры произведения в целом. Микроорганизмы разрушают целлюлозосодержащие материалы, белки и углеводы коллагеновых клеев, масла, органические и минеральные пигменты, в процессе чего выделяется аммиак, углекислый газ, сероводород, органические кислоты: уксусная, лимонная, янтарная, щавелевая и другие. Под действием этих веществ холсты из растительных тканей в значительной степени утрачивают механическую прочность [1, с. 156].

Старение и разрушение холстов в процессе бытования произведения происходят быстро. Картины подвергаются дублированию каждые 70–100 лет [2, с. 88]. Проникновение связующего из грунта, пропитки оборота картин маслами, смолами или воско-даммарными мастиками для придания холсту гидрофобных качеств и укрепления волокон, как и распространенное в XIX веке нанесение масляной краски в качестве адгезива при холодном дублировании, вызывают хрупкость, преждевременное старение, окисление и сгорание нитей холста [3; 4, с. 20].

Оборот картины нередко покрывают пленки животных (глистиновых) клеев — традиционного и наиболее часто применяемого адгезива в реставрации станковой масляной живописи. Глистиновые клеи обладают высокой стабильностью и адгезионными характеристиками, а также не препятствуют применению альтернативных материалов в будущем, однако, несмотря на огромный положительный опыт их использования в реставрации, имеют ряд негативных свойств. Животные клеи подвержены разрушительному воздействию биологических агентов, им также присущи плохие деформационные характеристики, жесткость, нарастающая со временем при окисдации [5, с. 89]. Обладая повышенной гидрофильностью, глистиновые клеи при увлажнении набухают, а при потере связанной влаги, которая является необратимой, полностью теряют эластичность. В случаях, когда возникающие внутри клеевой

пленки напряжения сравнимы или превышают величину адгезии, происходят отрывы по клеевому шву, деформации основы, приводящие к растрескиванию грунта и красочного слоя, разрывы ткани [6, с. 28]. Состарившиеся глютиновые клеи не подлежат регенерации.

В реставрационной практике существует множество методов удаления разнохарактерных загрязнений с оборота картины в зависимости от их состава, структуры и плотности. Легкоудаляемые пылевые загрязнения могут быть удалены при помощи кисти или ватно-марлевого тампона. Также для этой цели применяется силиконовый каучук, не удерживающийся поверхностью холста и захватывающий частицы пыли при прижиге или прокатывании. В отдельных случаях очистка проводится ватно-марлевым тампоном, увлажненным водой, водной эмульсией детского мыла или эмульсиями, содержащими в разных соотношениях воду, пинен и этиловый спирт [7, с. 44]. Удаление лежащих плотным слоем загрязнений зачастую выполняют механическим способом: при помощи скальпеля или специально заточенного ножа, наждачной бумаги, бормашины с карборундовыми или металлическими фрезами (метод может быть опасен, так как вызывает вибрацию всех слоев произведения). При удалении с поверхности холста деструктурированных глютиновых клеев применяют компрессы, содержащие воду или органические растворители; применяется также крахмальный клейстер или водный раствор метилцеллюлозы. Для удаления из структуры ткани канифольных мастик может быть использована двуокись кремния.

В 2019 году автором настоящей статьи выполнялось удаление загрязнений с тканной основы картины неизвестного художника XIX века «Несение креста» перед последующим дублированием. Редкий джутовый холст полотняного плетения, утративший эластичность и механическую прочность волокон, был покрыт слоем прошедших сквозь грунтовый кракелюр животного клея и лака (ил. 2). Пробная сухая очистка поверхности холста губкой WISHAB (pH нейтральная стирательная резинка из вулканизированного латекса) не принесла заметных результатов, поскольку обильное пылевое загрязнение было адсорбировано клеевым слоем. Ветхость холста делала нежелательной механическую очистку, при которой травмирование волокон ткани неизбежно. На пробном участке у кромки картины был опробован ряд составов, предполагавший умеренное увлажнение поверхности холста для размягчения и растворения загрязнений (ил. 1). Картина была растянута на рабочем подрамнике на полях из бумаги типа «крафт», лицевая поверхность за-

щищена заклеякой папиросной бумагой. Под картиной проложен слой фильтровальной бумаги, оттягивающей лишнюю влагу. После применения каждой пробной методики очистки холста поверхность подсушивалась феном и помещалась под пресс с подкладкой фильтровальной бумаги для предотвращения возникновения деформаций основы.



Ил. 1

1. Очистка выполнялась ватным тампоном, увлажненным водой.

После непродолжительного взаимодействия с очищаемой поверхностью тампон окрашивался сначала в темно-серый, затем в желто-оранжевый цвет. Для предотвращения чрезмерного увлажнения картины загрязнения удалялись попеременно влажным и сухим тампоном, впитывающим излишки воды. Удаление загрязнений происходило равномерно, волокна холста не травмировались.

2. Очистка ватным тампоном, смоченным в эмульсии пинена и этилового спирта в соотношении 1:1 (ил. 3).



Ил. 2



Ил. 3

Эмульсию необходимо постоянно взбалтывать для диспергирования несмешивающихся компонентов. Тампон слабо окрашивался в серый цвет. Загрязнения оставались как в структуре волокон холста, так и на их выступающей поверхности. Заметны приподнятости ворса.

3. Очистка ватным тампоном, увлажненным 40% водным раствором этилового спирта с добавлением меда.

Присутствие меда, обладающего высокой гигроскопичностью, замедляет процесс испарения спирта. Тампон быстро окрашивался в серо-коричневый цвет, загрязнения удалялись равномерно не только с поверхности, но и в значительной мере из фактуры плетения ткани. На лицевой стороне произведения произошло потемнение бумажной заклейки вследствие взаимодействия состава с лаковым слоем картины.

4. Очистка ватным тампоном, смоченным в 2% растворе детского мыла в воде (ил. 4).

Присутствие мыла в воде понижает поверхностное натяжение на границе воды и очищаемой поверхности, способствуя проникновению жидкости в мельчайшие щели слипшихся грязевых частиц, куда не может проникнуть чистая вода. Молекулы мыла адсорбируются на отмываемой поверхности и частицах загрязнений, предотвращая их от слипания. Моющее действие также связано с коллоидным растворением загрязнений в углеводородистой части содержащихся в растворе мицелл (агрегаты поверхностно-активных веществ (мыла), состоящие из большого количества амфифильных молекул). Адсорбированные остатки мыла после отмывки поверхности необходимо тщательно удалить водой, поскольку с течением времени они могут отрицательно влиять на сохранность произведения [1, с. 185–186]. Предельное содержание свободной щелочи детского мыла — 0,03%.

Результат очистки удовлетворительный, загрязнения удалены с поверхности холста и частично остались в углублениях фактуры. Мыло, адсорбированное на очищаемой поверхности в виде легкого белесого налета, удалялось медленно и требовало значительного увлажнения холста.

5. Очистка ватным тампоном, увлажненным 2% водным раствором детского мыла с добавлением этилового спирта и меда (соотношение воды к спирту 3:2) (ил. 5).

Загрязнения равномерно удалены с поверхности ткани и в значительной степени из углублений фактуры холста. Удаление адсорбированного мыла требовало дополнительного увлажнения уже очищенной от загрязнений поверхности. Заметны приподнятости ворсинок нитей холста. На лицевой стороне картины — потемнения бумажной заклейки.

6. Очистка 5% раствором пищевого крахмала в воде (ил. 6).

Густой состав был нанесен на очищаемый участок холста ватным тампоном, после чего масса при помощи тампона собиралась и не-

сколько раз прогонялась в различных направлениях до потери составом прозрачности и приобретения серо-коричневого оттенка. Затем крахмальная масса с вобранными загрязнениями была снята с поверхности холста мастихином, остатки клейстера удалялись увлажненным водой ватным тампоном. Тампон в процессе очистки окрашивался слабо. Загрязнения частично остались как в фактуре, так и на выступающих нитях холста. Способ требует повторного нанесения состава и выполнения процесса очистки.

7. Очистка 5% водным раствором метилцеллюлозы.



Ил. 4



Ил. 5

Методика работы с составом описана ведущим научным сотрудником лаборатории физико-химических исследований ГосНИИР В. Н. Киреевой и художником-реставратором А. Б. Николашкиной. Густой раствор метилцеллюлозы наносится на поверхность холста и накрывается полиэтиленовой пленкой для предотвращения преждевременного испарения влаги. Экспозиция подбирается в зависимости от плотности загрязнений. Впитавший клей и загрязнения состав снимается плоским мастихином; из углублений фактуры холста масса извлекается при помощи скальпеля, после чего остатки состава удаляются с поверхности ткани увлажненным и хорошо отжатым ватным тампоном [8].

Время экспозиции — 5 минут. Выполнено наиболее равномерное удаление загрязнений с поверхности холста. Ткань не травмирована. Следы загрязнений частично остались в тонком слое на поверхности волокон и в углублениях фактуры. Для лучшего результата очистки требуется повторное нанесение состава или увеличение времени экспозиции.

В качестве метода, по которому выполнялась дальнейшая расчистка оборота картины, выбран метод удаления загрязнений увлажненным водой ватным тампоном. Действие воды как химического растворителя позволило удалить с поверхности холста слой глютинового клея с адсорбированными частицами пыли и копоти, не травмируя волокна тканной основы (ил. 7). Выбранный метод позволил также избежать небезопасного для сохранности произведения многократного и длительного проникновения воды в структуру живописи.



Ил. 6



Ил. 7

Удаление загрязнений с оборота холста — важная консервационная операция, поскольку разнохарактерные наслоения на тыльной стороне произведения не только искажают облик объекта и препятствуют проведению дальнейших мероприятий, но и содержат опасные для структуры памятника химически активные вещества. Выбирая методы и материалы для расчистки оборотной стороны тканной основы картины, реставратор должен исходить из особенностей ее структуры и материалов, степени сохранности и характера разрушений. Каждое произведение требует индивидуального подбора наиболее эффективной и при этом щадящей методики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобров Ю. Г., Бобров Ф. Ю. Консервация и реставрация станковой темперной живописи : учеб. пособие для студентов вузов. СПб.: СПбГАИЖСА им. И. Е. Репина, 2007. 224 с.

2. Гренберг Ю. И. Основы музейной консервации и исследования произведений станковой живописи. М.: Искусство, 1976. 223 с.
3. Иванова Е. Ю., Постернак О. П. Техника реставрации станковой масляной живописи. М.: Индрик, 2017. 136 с.
4. Киреева В. Н., Николашкина А. Б. Методика расчистки оборота произведений станковой масляной живописи от глутинового клея 2006 г. // Художественное наследие. Хранение. Исследование. Реставрация : сб. ст. – № 27 (57). М.: ГосНИИР, 2013. URL: <http://www.gosniir.ru/library/artistic-heritage/artistic-heritage-27.aspx> (дата обращения: 20.02.2020)
5. Косолапов А. И. Естественнонаучные методы в экспертизе произведений искусства. Изд. 2-е, переработанное и дополненное. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа. 2015. 222 с.
6. Никитин М. К., Мельникова Е. П. Химия в реставрации. СПб.: центр «Техинформ», 2002. 304 с.
7. Малчевская Е. Л. Материалы для реставрации станковой масляной живописи // Художественное наследие. Хранение. Исследование. Реставрация : сб. ст. № 24 (54). М.: ГосНИИР, 2009. С. 19–38.
8. Teixeira A. C. Canvas support impregnation materials and techniques: a study of Portuguese painting and its conservation issues // CeROArt : электрон. журн. EGG 5 | 2016. URL: <http://journals.openedition.org/ceroart/4918> (дата обращения: 20.02.2020)

Сведения об авторе:

Брежнева Надежда Александровна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; brenadezhnev@bk.ru

Breznova Nadezda A., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; brenadezhnev@bk.ru

Научный руководитель:

Осетров Андрей Анатольевич, старший преподаватель, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; 6518398@mail.ru

Osetrov Andrey A., Lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; 6518398@mail.ru

К. В. Икмельт

ЭМУЛЬСИИ. СОВРЕМЕННАЯ ТЕМПЕРА

Новое — это хорошо забытое старое. Исследование и анализ связующих сред в темперных красках. Рецепты Кеммерера, Дёрнера, Марожера и Мурье-Малуфа.

Ключевые слова: темпера, приготовление красок, эмульсия, связующее вещество, физико-химические свойства, яйцо и вода.

X. V. Ikmelt

EMULSIONS. MODERN TEMPERA

Everything old is new again. Research and analysis of binding media in tempera paints. Recipes by Kemmerer, Doerner, Maroger & Mourier-Malouf.

Keywords: tempera, preparing the paints, emulsion, binding media, physicochemical properties, egg and water.

Связующее вещество современной темперы состоит из искусственной эмульсии. Получившая такую популярность в современной живописи искусственная эмульсия, состоявшая из масла и яйца, была распространенным материалом в живописи с древнейших времен (ил. 1). Несмотря на богатую историю использования, развитие темперы с искусственной эмульсией наблюдается лишь в конце XIX века в Европе. Оно связано с промышленной революцией, повлекшей устойчивые экономические и социальные перемены не без последствий для художественного производства. Возрождение темперы сопряжено с глубокими политическими потрясениями XIX века, когда Европа была охвачена Французской Революцией и Наполеоновскими Войнами, оккупацией Рима и последующей секуляризацией. Приверженцы возрождения часто были враждебны к происходившему, оказывавшему заметное влия-

ние на умонастроения образованного населения, порождая эскапизм и внимание к прошлому. Это было особенно близко идеям назарейцев, официально — «Союзу Святого Луки», искавших свои идеалы в христианском Средневековье и выступавших против секуляризма. Фактически, использование темперных красок шло рука об руку с возрождением утерянных старых приемов фресковой живописи. Тот факт, что Жан Огюст Доминик Энгр обращается в своих работах к яичной темпере одновременно с реконструкцией исторических живописных техник назарейцев — простое ли совпадение? Недавние исследования подтверждают нерегулярный контакт между колонией французских живописцев в Риме и назарейцами, художественные идеи которых в обоих случаях повлияли на их обращение к темпере. Энгр также внес косвенный вклад в возрождение темперы через своих учеников, среди которых можно выделить Виктора Моттеза, выполнившего первый перевод «Трактата о живописи» Ченнино Ченнини, опубликованный в 1854 году. Заново открытый, он с изрядной углубленностью представил читателям темперную живопись во времена ее расцвета. В эссе 1896 года «Несколько способов рисования. Масло и темпера» Андрэ Мишель расценивает импрессионизм как признак упадка масляной живописи. И хотя темпера являлась единственной альтернативой масляной живописи, сложности в воспроизведении утерянных рецептов и техник дали толчок экспериментам и поискам нового связующего вещества. В ностальгическом духе Томас Гарт Бентон, учитель Джексона Поллока, оживил традиционное ремесло живописи, выполнив картины в технике яичной темперы в 1920-х годах, черпая знания из Трактата Ченнино Ченнини. Сдвиг от Бентона к Поллоку являлся не только переходом от фигуративной живописи к абстрактному стилю, но также эволюцией от натуральных компонентов связующего к промышленно производящимся синтетическим краскам [4, с. 4–11]. В интервью 1950 года Джексон Поллок провозгласил: «Новые потребности нуждаются в новых техниках... Современный художник не может выразить свой век (самолет, атомную бомбу, радио) в старых формах искусства». Данное заявление ярко выражает конфликт живописных систем в эпоху XX века. Оно выявляет как идеологические, так и практические причины конкуренции, в которой окончательно исчезла значимость теории ввиду экспериментальной, индивидуальной техники, оставив после себя неудачные с технологической точки зрения произведения.



Ил. 1. (Слева) пигмент в льняном масле, (по центру) яичная эмульсия с льняным маслом, (справа) яичная эмульсия

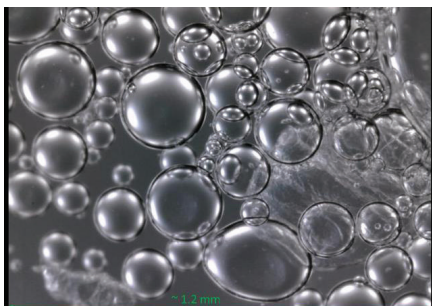
Для составления связующего вещества, отвечающего требованиям живописи, необходимо иметь ясное представление о его составляющих в целом. **Белок и желток** — азотосодержащие органические соединения, имеющие в своем составе серу, подвержены распаду и легко загнивают. Яичный белок представляет собой водный раствор альбумина и вителлина. Он заключен в клеточки из тонких пленок и потому до известной степени лишен текучести. Хрупкость белка не позволяет пользоваться им при составлении яичной темперы в чистом виде, хотя, по свидетельству Феофила, краски для живописных миниатюр, а также некоторые пигменты готовились лишь на белке, выступая в качестве промежуточного звена между акварелью и клеевой живописью. Яичный желток является сильным натуральным эмульгатором, действующими веществами которого являются вителлин и альбумин. Желток, содержащий так же лецитин, поверхностно-активный агент, и яичное масло, способен эмульгировать еще какое-либо масло в количестве, равном ему. Лецитин хорошо работает на поверхности раздела фаз различных субстанций. В присутствии двух несмешиваемых жидких фаз лецитин понижает поверхностное натяжение и действует как эмульгатор. Когда необходимо взаимодействие между твердой и жидкой фазой, лецитин действует как смачивающий и диспергирующий агент [2, с. 131–133].

Эмульсия — это дисперсия весьма малых частиц одной жидкости в другой, с которой первая жидкость не смешивается. Энергично взбитая смесь масла и воды дифференцируется на множество микрочастиц, смешанных между собой на какое-то время. Эта форма является нестабильной и называется кратковременной эмульсией. Через время обе фазы распадаются обратно на два гомогенных, резко ограниченных слоя — вода снизу, масло сверху. В результате механического взбалтывания смеси большего количества воды и масла, масло тонко распыля-

ется в воде в виде мелких капелек, а вода, их окружающая, образует при этом внешнюю фазу эмульсии, такая дисперсионная система называется масляно-водной эмульсией (М/В), и капли масла являются диспергированной (внутренней) фазой в дисперсионной (внешней) среде (ил. 2). Если же мы смешаем в бутылке обе жидкости в обратной пропорции, взболтав небольшое количество воды в большем количестве масла, то образуется водно-масляная эмульсия (В/М), внешней фазой которой будет масло, а внутренней — капли воды [3]. Чтобы обе жидкости оставались в виде эмульсии длительное время не распадаясь, необходимо добавить эмульгатор, который снижает поверхностное натяжение на границе обеих фаз, именуемый также поверхностно-активным веществом. Эмульгаторы — вещества с гидрофильными (влаголюбивыми) и липофильными (жиролюбивыми) частями. Они работают с обеими фазами так, что их гидрофильная часть связывается с молекулами воды (высокой полярностью), а липофильная часть — с молекулами жиров (отсутствием полярности). Под воздействием молекулярного притяжения микрочастицы эмульгатора концентрируются на границе обеих фаз, причем полярная часть молекул ориентируется к полярной жидкости, а неполярная часть к неполярной жидкости (так называемая ориентированная адсорбция). Вокруг капельки диспергированной жидкости они образуют мономолекулярный слой — структурно-механический барьер, придающий системе устойчивость к коалесценции, который не позволяет частичкам диспергированной жидкости соединиться и слиться. Главная причина, по которой образуется тот или иной тип эмульсии, в дополнение к объемному соотношению обеих фаз, именуемому правилом фаз Гиббса — используемый эмульгатор. Способность поверхностно-активного эмульгатора обеспечивать устойчивость эмульсии того или другого типа определяется энергией взаимодействия его молекул с полярной и неполярной жидкостями. Гидрофильные эмульгаторы образуют прямые масляно-водные (М/В) эмульсии, а липофильные образуют обратные водно-масляные (В/М) эмульсии. Так называемый ГЛБ — гидрофильно-липофильный баланс описывает свойство эмульгатора растворяться лучше либо в водной, либо в масляной фазе. Эмульгатор с ГЛБ выше 10 обладает гидрофильным характером, образуя М/В эмульсию, при ГЛБ ниже 10 — липофильным характером, соответственно образуя В/М систему. Это отражается в правиле Банкрофта: при эмульгировании дисперсионной средой становится та жидкость, в которой эмульгатор лучше растворим. Распространенное

заблуждение — руководствоваться только правилом объемного соотношения фаз, вводя в В/М эмульсии большее количество жиров, чем в М/В. Можно приготовить В/М эмульсию с таким же соотношением воды и жиров, как и в случае с М/В, например, 75% воды и 25% масла, используя соответствующий эмульгатор. Прочность эмульсии зависит от силы ее эмульгирующего вещества. Яичный желток является идеальной эмульсией натурального происхождения. К эмульгирующим веществам, используемым в живописи, принадлежат гидроколлоиды растительного и животного происхождения, такие как: агар-агар, пектин, желатин, хитозан, ланолин, холестерин, лецитин, казеин, гумми-арабик, декстрин, трагант, мучной клейстер, мыло и др. Последнее представляет эмульгирующее вещество большой силы, и примесь его к веществам, имеющим слабую силу, например к клею или гуммиарабику, может в известных случаях быть полезной. Синтетические и полусинтетические полимеры (карбопол, метилцеллюлоза и др.), поверхностно-активные вещества (катионные, анионные, амфотерные, неионогенные) также являются эмульгаторами. Составляя эмульсии, необходимо с большой постепенностью вводить масла и лаки в клеевые и прочие растворы, стоит так же учитывать влияние используемых пигментов на стабильность эмульсии. Масло, входящее в состав связующего вещества красок и грунта в виде эмульсии, придает эластичность, снижая поверхностное напряжение. Окислившееся масла имеют исключительную способность образовывать эмульсию, даже с водой. Разница в использовании сырого масла от вареного заключается в растворимости красочного слоя водой, последнее делает слой нерастворимым в течение дня. Частицы яйца, животного или растительного клея, легко растрескивающиеся при употреблении их в чистом виде и в большом количестве, разъединяются в данном случае маслом. В засохшей эмульсии частицы масла остаются в дифференцированном состоянии, в таком виде масло лишено отрицательных свойств, служа главным образом для укрепления темперы [2, с. 145].

Рецепты старинной темперы строились по известным законам, без соблюдения которых не представлялось бы возможным воплощение множества живописных техник, равно как и достижение потрясающих оптических эффектов. Вызывает сомнение мысль, что новоизобретенными эскизными, неметодичными способами живописи можно достигнуть той же целостности и совершенства немеркнущих произведений живописи, исполненных в технике темперной живописи.



Ил. 2. Оптико-микроскопическое изображение масляно-водной эмульсии (М/В), шкала измерения 1.2 мм

Три основные формы темперы:

1. Прозрачная: 1 яйцо, 1 даммарный лак, 2 части воды;
2. Средней жирности: 1 яйцо, 1 льняное масло, 2 части воды;
3. Пастозная: 1 желток, 1 сгущенное солнцем масло, 2 части воды [5, с. 13].

Выше представлены базовые модели яичной эмульсии, отталкиваясь от которых художник имеет широкие возможности в составлении наиболее актуального связующего вещества; достаточно лишь соблюдать известную закономерность в пропорции веществ, входящих в состав темперы. Важно не столько то, чем разбавляется яйцо, сколько тот объем, в котором вводятся в него разбавители. В приготовлении эмульсии, как прямой, так и обратной, необходимо двигаться «от тяжелого к легкому» — лак разбавляется маслом, затем медленно вводится в яйцо, желток и белок которого предварительно перемешаны и отфильтрованы до однородной массы, после чего, при постоянном помешивании, также медленно вводятся водные растворы. Место воды, вина, хлебного кваса, уксуса, могут занять другие, не вредящие яйцу вещества, например, молоко; могут быть добавлены пластификаторы и консервирующие вещества. Слишком большое количество желтка, введенного в краски, вызывает кракелюр и отслоение их слоя, так как по мере высыхания красок белковые части желтка утрачивают еще некоторое количество воды, следствием чего является дальнейшее стягивание визуального просохшего слоя. Желток яйца и цельное яйцо способны эмульгировать равный себе объем масла и вдвое меньшее количество лака. При избытке масла и лака эмульсия теряет баланс, приближаясь по своим свойствам к масляной живописи. Такая жирная темпера начинает приобретать недостатки последней — способность желтеть и темнеть, теряя свою кроющую способность, не имея в то же время преимуществ масляной

живописи — долгой подвижности красочного слоя [2, с. 146]. Все же, жирной темперой можно достигнуть исключительного эффекта: своей оптической и материальной структурой она подобна краскам на произведениях XV–XVII веков, преобразившимся в результате воздействия времени и среды. Темпере можно придать значительную оптическую стойкость путем частичной или полной замены масла более стойкими веществами, такими как: полимеризованное масло, даммара, бальзамы. Такая замена влечет безусловные затруднения — краски слишком быстро загустевают, усложняя рабочий процесс. Переходя от М/В к В/М, эмульсия может быть разбавлена обезжиренным молоком или слабым мыльным раствором. Перенасыщенная твердыми веществами (воск, бальзамы, лаки) темпера разбавляется скипидаром в малых количествах, нефтяными эфирами, гексаном. Данные рецепты искусственной эмульсии составлены выдающимися знатоками технологии живописи XX века и представляют интерес ввиду их всесторонних исследований.

Темпера М. Дёрнера:

1. Яйцо (желток и белок) – 1 часть;
2. Масло сырое или вареное – 2/3;
3. Скипидарный лак – 1/3.

Темпера П. Кеммерера:

1. Яичный желток – 1 часть;
2. Масляный лак – 1/4;
3. Льняное масло – 1/8;
4. Маковое масло – 1/8.

Темпера Мароже и Мурие-Малуфа:

1. Даммарный лак – 1 часть;
2. Льняное масло или Олифа – 2 части;
3. Клеевой р-р 30% – 1,5 части.

Вопрос о составе связующего вещества в красках Ван Эйка является одним из наиболее интересных вопросов во всей истории техники живописи, разрешение которого до сих пор плохо продвигается вперед. Достоинно внимания также то, что масляная живопись, начиная со времени Яна Ван Эйка, пользовалась сложным связующим веществом, которое состояло из жирных эфирных масел и смол. Этому связующему веществу старинная масляная живопись обязана своей свежестью и сохранностью. Современная наука, подвергнув разностороннему исследованию подобный состав, не могла не признать, что и с теоретической точки зрения он является наиболее целесообразным.

Все позднейшие усовершенствования наших дней в области приготовления масляных красок основываются на том же принципе. То же можно сказать и о средневековой темпере, являющейся прототипом современной.

Темпера обладает специфическими свойствами, которыми она отличается от красок других видов, побуждая расширять перечень используемых в работе приемов. Проводя параллель между средневековой и современной темперой, нельзя не отметить, что все преимущества будут на стороне последней, ее свойства и возможности хорошо отвечают требованиям различных видов современного изобразительного искусства. По причине содержащихся в составе современного связующего вещества масел и смол, живопись не нуждается в покровном слое, как и в специфических приемах и техниках, выработанных для решения живописных задач при работе со средневековой эмульсией. Высыхая, грамотно приготовленная темпера образует идеальный, шелковистый красочный слой, устойчивый к внешним воздействиям, изменяя качество цвета лишь в редких случаях. Покрытая лаком темперная живопись приобретает цветовую насыщенность и прозрачность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гренберг Ю. И. Технология станковой живописи. История и исследование: Монография. М.: Изобраз. искусство, 1982. Глава 5: красочный слой, связующие и работа красками [Электронный ресурс] <http://art-con.ru/node/4414> (дата обращения 20.02.2020)
2. Киплик Д. И. Техника живописи. М.: Сварог и К, 2002. 357 с.
3. Сланский Б. Техника живописи. М.: АХ СССР, 1953. Глава Эмульсии [Электронный ресурс] <http://art-con.ru/node/4348> (дата обращения 18.02.2020)
4. *Tempera Painting 1800–1950 Experiment and Innovation from the Nazarene Movement to Abstract Art* Edited by Patrick Dietemann, Wibke Neugebauer, Eva Ortner, Renate Poggendorf, Eva Reinkowski-Häfner and Heike Stege. — Doerner Institut, Bayerische Staatsgemäldesammlungen, Munich, 2019.
5. Vytlačil V., Turnbull R.D. *Egg Tempera Painting, Tempera Underpainting, Oil Emulsion Painting - A manual of technique.* — New York Oxford University Press, 1935.

Сведения об авторе:

Икмелът Ксения Владимировна, магистр, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; kikmelt@gmail.com

Ikmelt Xenia V., Master's Degree Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; kikmelt@gmail.com

Научный руководитель:

Лельчук Анна Ивановна, доцент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; anna.lelchuk.muha@gmail.com

Lelchuk Anna I., Lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; anna.lelchuk.muha@gmail.com

Д. А. Пестова, А. В. Тодорова

ИКОНОГРАФИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ ИКОНЫ СМОЛЕНСКОЙ БОЖИЕЙ МАТЕРИ ИЗ ЦЕРКВИ СВ. ЖИВОНАЧАЛЬНОЙ ТРОИЦЫ СЕЛА АРЕФИНО НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

В данной статье рассматривается процесс реставрации иконы Смоленской Божией матери. Описывается процесс работы по укреплению красочного слоя, восстановлению многочисленных утрат, утоньшению сильно потемневшего покровного лака. Особое внимание в статье уделяется иконографии образа Одигитрии. Также дана краткая историческая справка о месте, где хранится икона.

Ключевые слова: икона, иконография, реставрация, Одигитрия, Смоленская икона Божией Матери.

D. A. Pestova, A. V. Todorova

ICONOGRAPHY AND RESTORATION OF «SMOLENSK MOTHER OF GOD» FROM THE CHURCH OF TRINITY. SELO AREFINO, NIZHNIY NOVGOROD REGION

In this article the restoration of the icon of the «Smolensk Mother of God» is described. Particularly the processes of strengthening the paint layer, restoring losses, thinning the darkened lacquer. Special attention is paid to the iconography of the image of Hodegetria. A brief historical background on the place where the icon is stored is also given.

Keywords: icon, iconography, restoration, Hodegetria, Smolensk Mother of God.

Село Арефино Вачского района Нижегородской области в далеком прошлом состояло из нескольких самостоятельных селений: село

Арефино, селцо Озябликово, Зяблицкий Погост и Заидомская Слобода. Мы подробнее остановимся на истории Зяблицкого погоста, где сейчас стоит церковь Св. Живоначальной Троицы (ил. 1), в которой наша группа проходила реставрационную летнюю выездную практику под руководством А. В. Большаковой.



Ил. 1. Церковь Св. Живоначальной Троицы села Арефино

Погостами в древности называли центры общин, где велась торговля и стояла церковь. В нашем примере Зяблицкий погост — это церковная земля, на которой были расположены храм, дворы церковнослужителей, бобылей, нищих крестьян и торговые лавки.

В начале XVII столетия Зяблицкий Погост входил в вотчину боярина Ивана Никитича Романова, младшего брата патриарха Филарета и дяди царя Михаила Фёдоровича. В писцовых книгах 1629–1630 гг. отмечено, что в Погосте существует деревянная церковь во имя Николая Чудотворца с приделом в честь святой Мученицы Параскевы–Пятницы. Но из надписи в рукописном Евангелии, сохранившемся в церкви, видно, что уже в 1586 году здесь стояла церковь. В 1643 году в Погосте была построена новая деревянная церковь с главным престолом в честь Живоначальной Троицы с приделом во имя Николая Чудотворца.

К началу XVIII столетия бывшая деревянная церковь обветшала. По просьбе вотчинника боярина Льва Кирилловича Нарышкина, дяди

царя Петра Великого, митрополит Рязанский и Муромский Стефан в 1702 году дал благословление на строительство каменного храма. В этой церкви было устроено два престола во имя Живоначальной Троицы и св. Николая Чудотворца. В 1791 году в южной стороне трапезы устроен другой придел в честь Казанской иконы пресвятой Богородицы. В 40-х годах XIX века трапеза храма была значительно расширена, и с того времени наружный вид храма остается без изменений.

У храма богатая многовековая история, и в советское время удалось сохранить многие реликвии. Одной из таких является икона Смоленской Божией матери. В церковной традиции один из древнейших и популярных иконографических типов изображения образа Богоматери с младенцем Христом на руках — «Одигитрия» (с греч. — Путеводительница). В древности существовало два представления Одигитрии: стоящая в рост либо восседающая на троне.

Канон Одигитрии, сложившийся к X веку, представляет собой фронтальное изображение Богородицы с правой рукой, приподнятой к груди, и левой придерживающей младенца, правая ручка которого воздета в благословляющем жесте (в более поздних вариантах изображения младенец держит в левой ручке свиток, символ Евангелия). На его основе стали складываться более поздние поколенные и поясные варианты Одигитрии. По словам Ю. Г. Боброва, «в иконографии Одигитрии сложилось множество вариантов изображения, которые различаются незначительными отклонениями от исходного канона в позах, деталях одежды, и называются по местам их особого почитания».

Иконографический тип поясной Одигитрии появляется на Руси уже в XI веке. Согласно преданию, в Россию икона или, скорее всего, список с неё был привезен византийской царевной Анной в 1046 году, когда её выдали замуж за черниговского князя Всеволода Ярославича. Происхождение иконы древнее: ее приписывают кисти Св. Апостола Луки, как Тихвинскую и Владимирскую. После смерти князя икона досталась его сыну Владимиру Мономаху, который перенёс её в смоленский храм Успения Богородицы. По месту пребывания и прославления икона стала именоваться «Смоленской». Иконография Смоленской Божией матери: лик Богоматери слегка повернут к лику младенца Христа, который представлен в строгой фронтальной позе со свитком и благословляющей десницей, вокруг его головы крестчатый нимб. Торжественный образ получил широкое распространение в русской иконописи.

Смоленская икона Божией матери из церкви Живоначальной Троицы села Арефино соответствует иконописному канону, но по правую руку от Богоматери изображён Никита Столпник, по левую — священикомученик Антипа Пергамский, ученик Иоанна Богослова. Предположительно, эти святые являлись покровителями заказчика.

25 июня 2019 года икона Смоленской Божией матери из села Арефино была передана в мастерскую кафедры Живописи и реставрации СПГХПА им. А. Л. Штиглица на реставрацию. Икона находилась в аварийном состоянии, наблюдалась плохая связь основы и красочного слоя, который был частично утрачен. Поверхность находилась под слоем потемневшего от времени покровного лака. Также вся икона была под толстым слоем нестойких, въевшихся в поверхность, загрязнений (ил. 2).



Ил. 2. Икона до реставрации



Ил. 3. Икона после удаления стойких поверхностных загрязнений

После фотофиксации иконы и составления описания сохранности была определена последовательность реставрационных мероприятий. Для начала был демонтирован оклад, и кистью проведена сухая уборка нестойких поверхностных загрязнений, таких как пыль, паутина, засохшие листья. Далее была произведена дезинфекция всей поверх-

ности иконы спиртовым раствором и пропитывание катамином АБ (2%). Также были удалены стойкие поверхностные загрязнения пенкой детского мыла (2% раствор), что дало положительный результат, стала видна разница в цвете авторского красочного слоя (ил. 3).

Далее было проведено укрепление отстающих участков красочного слоя, укладывание вздутий. На всю поверхность иконы наносился теплый раствор 5% кроличьего клея и, после того как участок пропитывался клеем, наносилась папиросная бумага с дальнейшим подсушиванием тёплым чугунным утюжком (60°C) через фильтровальную бумагу. На участках с сильным отставанием красочного слоя от основы шприцем подводился раствор 7% кроличьего клея и ставился груз на сутки. Когда подведённый клей впитывался в красочный слой, который становился более эластичным, вздутия укладывались фторопластовым шпателем вровень с поверхностью.

В процессе реставрационных мероприятий были удалены нестойкие поверхностные загрязнения тыльной стороны иконы водным 2% раствором смачивателя ОП-10 (ГОСТ 84 33-81). Также были восполнены утраты основы тыльной стороны (ил. 4, 5).



Ил. 4. Тыльная сторона иконы до реставрации



Ил. 5. Тыльная сторона иконы после реставрации

После укрепления и удаления папиросной бумаги, был начат этап раскрытия иконы с отработкой методики по утоньшению сгрибленной олифы. На пробном участке были применены различные растворители. Впоследствии было принято решение утоньшать олифу составом: спирт+пинен (1:2) при помощи микротампона. В процессе работы открылись яркие, насыщенные, красочные цвета живописи, которые были скрыты под сильно потемневшей олифой (ил. 6).

Далее в места утрат авторского красочного слоя до основы был подведён реставрационный грунт. Он наносился послойно колонковой кистью, с просушиванием каждого слоя. Грунт шлифовался и выравнивался с помощью микронной наждачной бумаги и скальпеля.

Для восполнения утрат авторской живописи были применены акварельные краски «Санкт-Петербург», так как они отвечают всем требованиям обратимости привносимых материалов (после высыхания дают возможность имитировать «потёртую» поверхность и по колористическому тону ближе всего подходят к темперным краскам). Тонировки были выполнены в технике «пуантель» в условный тон, не мешающий цельности оптического восприятия образа (ил. 7).



Ил. 6. Икона в процессе раскрытия



Ил. 7. Икона после реставрации

Таким образом, был выполнен весь объём реставрационных работ, запланированных руководителем, доцентом кафедры живописи и реставрации А. В. Большаковой: укреплен красочный слой по всей поверхности иконы, уложены вздутия, удалены нестойкие и стойкие поверхностные загрязнения, проведено утоньшение олифы на заданном участке, восполнены утраты красочного слоя. Кроме того, был проведен ряд исследований: искусствоведческое — об иконографии образа Одигитрии, историческое — о селе и церкви, где хранится икона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арефьева Г. История храма // URL: <https://arefinohram.ru/istoriya-xrama/> (дата обращения: 26.01.2020)
2. Бобров Ю. Г. Консервация и реставрация станковой темперной живописи / Ю. Г. Бобров, Ф. Ю. Бобров. – М.: ООО «Художественно-педагогическое издательство», 2008. 128 с., илл.
3. Бобров Ю. Г. Основы иконографии древнерусской живописи. СПб.: Мифрил, 1995. 256 с.
4. Богословский Т. М. Тихвинская и Смоленская иконы Божией Матери // Журнал Московской Патриархии. М.: Издательство Московской Патриархии, 1945. Январь (№ 1). С. 37–40.

Сведения об авторах:

Пестова Дарья Алексеевна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; dasha.pestova1999@gmail.com

Pestova Daria A., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; dasha.pestova1999@gmail.com

Тодорова Ангелина Валентиновна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; heygeliee@gmail.com

Todorova Angelina V., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; heygeliee@gmail.com

Научный руководитель:

Большакова Анастасия Викторовна, доцент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; satbol@yandex.ru

Bolshakova Anastasia V., Lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; satbol@yandex.ru

В. А. Козлова

МЕТОДИКА РЕСТАВРАЦИИ ИКОНЫ «БОГОЯВЛЕНИЕ ГОСПОДНЕ» И ЕЕ АТРИБУЦИЯ

Статья посвящена реставрации иконы XVIII века из собрания Костромского государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника, в частности, методикам раскрытия авторской живописи от поздних записей и слоев потемневшего лака. Также проводится атрибуция произведения, особое внимание уделяется уточнению времени его создания.

Ключевые слова: реставрация, икона, серебро, цветной лак, атрибуция.

V. A. Kozlova

RESTORATION OF THE ICON «EPIPHANY OF THE LORD» AND ITS ATTRIBUTION

The article is devoted to the restoration of the XVIII century icon from the Kostroma State Historical, Architectural and Art Museum-preserve, particularly to the techniques of removing the later painting layers and darkened varnishes from the original painting. The attribution of the icon is also held, special attention is paid to clarifying the time of its creation.

Key words: restoration, icon, silver, colored varnish, attribution.

В 2018 году на реставрацию в Российскую академию живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова поступила икона «Богоявление Господне» (70,9 x 49,9 x 3,4 см.) (ил. 1). С правой стороны поле иконы было опилено, с левой стороны поле надставлено. Оборот иконы был загрязнён. Были видны трещины по стыку второй и третьей досок. На поверхности иконы присутствовали вертикальные вздутия и отставания

левкаса с красочным слоем по центру верхнего поля, медальона, фона. При усушке древесины образовались вертикальные вздутия левкаса с изломами на гребнях вздутий. Также наблюдались крупные утраты левкаса: в верхнем левом углу утрата до древесины, справа в нижней части иконы утрата верхнего слоя левкаса, крупная утрата красочного слоя снизу слева, многочисленные мелкие утраты левкаса с красочным слоем по всей поверхности. Распознать изображение было практически невозможно из-за того, что лаковое покрытие сильно потемнело. Лишь выступающие светлые нимбы, яркий колорит одежд позволили прочесть силуэты фигур и подтвердить иконографию «Богоявления Господня». В результате подробного стратиграфического исследования иконы с использованием микроскопа МБС-10 было обнаружено: наличие двух слоёв покрывного лака — первый поздний (более тонкий неравномерный) и второй поздний (более плотный, неравномерный); сусальное серебро (на изображении нимбов и одежд) покрыто тонким слоем цветного имитационного лака (имитация под золото); наличие записей по всей поверхности иконы.

Согласно реставрационному заданию, первоначально было проведено противоаварийное укрепление левкаса и красочного слоя. По результатам лабораторных исследований выяснилось, что левкас имеет гипсовый наполнитель, сильно разрушен, перенасыщен клеем. Проба на укрепление рыбьим клеем дала положительный результат. Использовался раствор 3% концентрации. По результатам выполненных проб было решено укреплять левкас и красочный слой методом пропитки и просушки левкаса под профилактической заклеякой. Затем была выполнена работа с основой: с использованием доделочной массы на основе Акрисила-95 были восполнены трещины с оборотной стороны, восполнен верхний левый угол с лицевой стороны [2, с. 108]. Далее были удалены поверхностные загрязнения с оборота иконы. Восполненные утраты с оборотной стороны были тонированы акварелью.

Перед тем как приступить к раскрытию иконы, был выполнен комплекс технико-технологических исследований. Выполнена рентгенограмма (ил. 2). При визуальном исследовании снимка было выявлено, что паволока расположена только в среднике иконы, местами разорвана, края махрятся. Видно, что авторское завершение средника по центру имеет более сложную форму, в виде «луковицы», что «медальон» снизу обрамляют круглые облака, которых не видно под потемневшим покрывным слоем. Над облаками расположено поясное изображение

Бога Отца с крестчатым нимбом, вокруг фигуры видны светлые линии и-лучи. На изображении фона над фигурой Иисуса Христа читается авторское изображение летящего голубя в сфере, за изображением фигуры пророка Иоанна Крестителя — рисунок архитектурного пейзажа. На фоне, рядом с изображением нимба пророка Иоанна Крестителя, видны линии, напоминающие лучи. Четко просматриваются белильные дугообразные движки на изображении реки Иордан. Тонкими линиями сделаны округлые формы позема. Просматриваются изображения личного письма ангелов, пророка Иоанна Крестителя. По двойным контурам нимбов, границам средника, можно предположить, что имеются записи. Исследования в ультрафиолетовом диапазоне излучения выявили яркие желтоватые пятна клея, который использовался при предыдущей консервации. Также по всей поверхности красочного слоя имеются желтовато-зеленоватые свечения, это говорит о том, что в состав пигментов входят цинковые белила [4, с. 35]. Темным люминесцируют изображения нимбов, одежда пророка Иоанна Крестителя, отдельные участки одежд ангелов, изображение воды (ил. 3).



Ил. 1. Общий вид лицевой стороны до реставрации



Ил. 2. Рентгенограмма



Ил. 3. Фото в УФ-лучах

После изучения красочного слоя были выполнены пробы на удаление старых записей на изображении фона, одежд ангела и пророка Иоанна Крестителя, левого поля, облаков, нимбов (ил. 4). По результатам выполненных проб была выработана методика для раскрытия авторской живописи. Удаление потемневших поздних покрытий и записи проис-

ходило послойно, сначала удалялся первый потемневший поновительский лак, затем второй потемневший поновительский лак, далее запись, потемневший авторский покрывной слой. Раскрытие участков, где серебро было покрыто тонким слоем цветного имитационного лака, представляло особую сложность. Его утоньшение выполнялось под контролем микроскопа с использованием микроскальпеля и мягкой кисти. По решению реставрационного совета первоначально послойно удалялись два поновительских потемневших покрывных слоя. На первом этапе утоньшались рельефные сгребленности первого поновительского слоя. На рабочий участок с ватного тампона на тонком черенке наносился этиловый спирт + пинен (1:1). Скальпелем удалялись размягченные рельефные сгребленности поновительского покрывного слоя и полностью удалялся первый толстый рыхлый поновительский покрывной слой до второго поновительского покрывного слоя при помощи ватного тампона, смоченного в составе растворителей этилцеллозольв + спирт (1:1). Довыборка выполнялась при помощи острого скальпеля с подмачиванием поверхности пиненом с ватного тампона. Второй потемневший покрывной слой удалялся согласно методике, описанной выше. В качестве растворителя использовался этилцеллозольв.

Сложность представляла работа на изображении личного письма, крыльев ангелов, фигуры Иисуса Христа, позема. На этих участках были многочисленные утраты красочного слоя, находившиеся под слоем потемневшего лака. Раскрытие выполнялось под контролем микроскопа МБС-10, с рабочим увеличением от 8 до 24. Путем подбора растворителей наилучший результат был получен при применении этилцеллозольва. Данный растворитель размягчал второй потемневший слой, облегчая его удаление. Затем рабочие участки «в прокатку» обрабатывались ватными тампонами, смоченными в пинене. Далее, на тех участках, где были утраты левкаса и красочного слоя, работа велась мягкой колонковой кистью тем же составом, для более мягкого воздействия на поверхность. Также сложность представляла работа на изображении зеленой одежды пророка Иоанна Крестителя, где слой записи прочно соединился со вторым поздним потемневшим неравномерным покрывным слоем. На данном рабочем участке использовалась вышеописанная методика. Послойное раскрытие записи от поздних потемневших покрывных лаков выявило, что по всей поверхности иконы были старые многочисленные потертости и утраты красочного слоя (ил. 5). Далее проводилось раскрытие авторской живописи от записи.

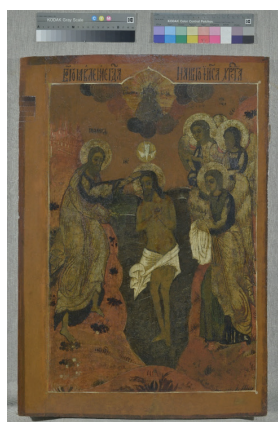
На поверхность наносился компресс, смоченный в этилцеллозольве, экспозиция 7 минут. Размягченный слой записи удалялся при помощи скальпеля. Затем рабочий участок «впрокатку» обрабатывался ватными тампонами, смоченными в пинене. Далее выполнялась довыборка плотных остатков записи, лежащих на потертостях авторского покрывного лака. Процесс довыборки остатков записей выполнялся с использованием микроскопа МБС-10, рабочее увеличение — 24. В качестве растворителя применялся этиловый спирт, работа велась при помощи ватных тампонов и микроскальпеля. Удаление записи на изображении одежды пророка, нимба было затруднено ее прочным соединением с неравномерным авторским покрывным слоем, который лежал на потертостях авторского серебре. Экспозиция компресса, смоченного в этилцеллозольве, на этих участках была уменьшена до 3 минут. Процесс довыборки остатков записей выполнялся с использованием микроскопа МБС-10, рабочее увеличение — 24, в качестве растворителя применялся пинен, работа велась при помощи беличьей кисти и микроскальпеля.



Ил. 4. Пробное раскрытие



Ил. 5. После утоньшения лака



Ил. 6. Общий вид лицевой стороны после реставрации

После удаления записей с поверхности авторской живописи был утоньшен потемневший неравномерный авторский покрывной слой. Авторский покрывной слой утоньшался по методике, описанной выше. Особую сложность по утоньшению неравномерного авторского покрывного слоя представляла работа на изображении одежд пророка Иоанна Крестителя и нимба, где авторский потемневший неравномерный

покрывной слой лежал на потертном авторском серебре. Экспозиция компресса, смоченного в этилцеллозольве, на этих участках уменьшалась до 3 минут. Процесс довыборки остатков записей выполнялся с использованием микроскопа МБС-10, рабочее увеличение — 24, в качестве растворителя использовался пинен, работа велась при помощи беличьей кисти и микроскальпеля. После утоньшения потемневшего неравномерного авторского покрывного слоя по всей поверхности иконы открылись многочисленные потертости и утраты красочного слоя. После удаления записей и потемневшего неравномерного авторского покрывного слоя с поверхности авторской живописи было открыто: на фоне под записью синего цвета — авторский охристый красочный слой; под поздним изображением облаков голубого цвета — авторское изображение облаков двух колеров темно-синего и оранжевого цветов (ил. 6). Интересен факт, что после удаления поздней записи с фона обнаружилось, что над изображениями фигур есть надписи, выполненные черным колером. Надпись над изображением фигуры Иисуса Христа «іис» написана не полностью (ил. 7). Чаще всего на иконах можно увидеть надписи «іис хр», «іис хс». На изучаемой иконе второй части надписи нет. При консультации с доктором филологических наук Кашириной В. В. выяснилось, что написание слова «іис» с двумя буквами «и» свидетельствует о создании иконы в официальной церкви. Также выяснилось, что имя Иоанн должно писаться с «і» и омегой, а на изучаемой иконе написано «ІІОАННЬ», что говорит об ошибке в написании слова (ил. 8).



Ил. 7. Надпись «іис»



Ил. 8. Надпись «ІІОАННЬ»

Одним из примеров правильного написания имени может служить надпись на фреске из церкви XVII века Спаса на Сенях в Ростове с изображением Святого Иоанна (ил. 9). После раскрытия надписи «Богоявление Господне» от поздней записи, обнаружено, что авторская надпись выполнена в другой манере, вязью, черным колером. По масштабу авторские буквы выше. При консультации с доктором филологических наук Кашириной В. В. выяснилось, что раскрывшаяся надпись поздняя,

о чем свидетельствуют: 1) разделение на слова, диакритика; 2) наклон букв, писали быстро, не очень заботясь о каллиграфической красоте; 3) употребление преимущественно заглавных букв; 4) традиционные начертания заглавных букв, например, буква «А». По визуальным наблюдениям надписи над фигурами и на верхнем поле выполнены в различной манере, возможно, в разное время.



Ил. 9. Надпись на фреске из церкви Спаса на Сенях в Ростове с изображением Святого Иоанна

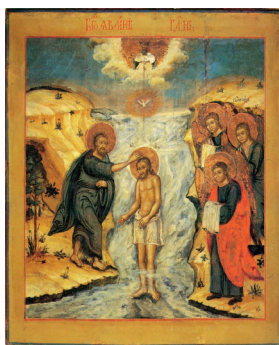
Далее, согласно реставрационному заданию, был подведен реставрационный левкас в местах утрат. Выполнены тонировки акварельными красками в технике пуантели. После удаления записей с поверхности иконы стало возможным сделать еще несколько предположений о том, в какой период времени была написана икона. Характерными элементами являются: изображение позема, моделировка складок одежды, колорит иконы.

Методом атрибуционного доказательства является визуальное исследование произведения. Для того, чтобы выяснить, к какому времени относится изучаемая икона, был выполнен сравнительный анализ живописной манеры произведений XVIII века с реставрируемой иконой «Богоявление Господне». При сравнительном анализе икон из собрания рыбинского музея-заповедника «Богоявление с предстоящими святыми» (к. XVIII в. — нач. XIX в.), «Богоявление Господне» (XVIII в.) и реставрируемой иконы было отмечено, что в каждом рассматриваемом варианте имеются схожие детали (ил. 10, 11). Позем имеет несколько планов горок, каждый план нарисован с использованием небольшой растяжки от одного цвета к другому (от насыщенной красной охры к светлому красно-охристу цвету). Свет на изображении горок выпол-

нен зеленовато-охристым колером в разбеле, растяжка цвета выполнена мягко. Горки уже не похожи на лещадки, а напоминают плавные удаления пейзажных планов. Изображение горок декоративно и в то же время живописно. Аргументом этому может служить то, что автор изображает травы с помощью темных и светлых линий, красно-коричневые цветы выполнены темным силуэтом, в то же время белые цветы выполнены живописными смелыми мазками, свет на горках выполнен мягко. Подобные изображения горок типичны для последней четверти XVIII века, когда еще пишутся иконы в традиционной манере Оружейного письма, и складывается совершенно новое направление в иконописи, где происходит обращение к художественным принципам традиционной иконы. При сравнительном анализе моделировки складок одежды на иконе «Сошествие во ад» из праздничного ряда иконостаса церкви села Верхний Березовец (первая четверть XVIII века) и изучаемой иконы отмечено, что складки одежды Иисуса Христа на иконе из иконостаса и складки одежды пророка Иоанна Крестителя, ангелов на иконе



*Ил. 10. «Богоявление
спредстоящими
святыми»*



*Ил. 11. «Богоявление
Господне»*



*Ил. 12. «Сошествие
во ад»*

«Богоявление Господне» имеют общие черты (ил. 12). Характерным для живописи последней четверти XVIII века также является: тяготение к графичности, локальность цвета, лики становятся менее объемными, по отношению к «живоподобному» письму, возрастает роль рисунка, для изображения фона и поля используются охристые оттенки. Красочная палитра строилась на сочетании локальных тонов [3, с. 15]. Все выше перечисленное характерно и для изучаемой иконы. Следова-

тельно, можно предположить, что икона «Богоявление Господне» была написана в стилистике последней четверти XVIII века.

В заключение можно сказать, что после выполнения реставрационных работ облик иконы изменился. В процессе реставрации были укреплены все вздутия и отставания авторского левкаса и красочного слоя. В места утрат был подведен реставрационный грунт и выполнено тонирование акварельными красками в технике пуантель, живопись была покрыта реставрационным лаком. После удаления записей открылся авторский рисунок и колорит. Икона приобрела экспозиционный вид. Была проведена атрибуция произведения, в результате которой икона датируется последней четвертью XVIII века. Как известно, иконопись XVIII века — малоизученный, а потому почти недооцененный пласт русского художественного наследия. Благодаря данному исследованию, атрибуции иконы «Богоявление Господне», расширился круг памятников иконописи XVIII века.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гренберг Ю. И. Технология и исследование произведений станковой и настенной живописи. История и исследование: Монография. М.: Изобраз. искусство, 1982.
2. Клокова Г. С., Демина О. В., Инденбом А. В. и др. Реставрация произведений станковой темперной живописи: учебное пособие для высших учебных заведений. М.: изд-во ПСТГУ, 2012. С. 108.
3. Комашко Н. Русская икона XVIII в. 2006. С. 15.
4. Реставрация икон: Методические рекомендации под ред. Наумовой М. В. М.: изд-во ВХНРЦ им. Академика И. Э. Грабаря, 1993-VII. С. 35.

Сведения об авторе:

Козлова Валентина Алексеевна, студент, Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова; valentina.kozlova_95@mail.ru
Kozlova Valentina A., Student, The Ilya Glazunov Russian Academy of Painting, Sculpture and Architecture; valentina.kozlova_95@mail.ru

Научный руководитель:

Бережная Марина Сергеевна, доцент, Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова; rehinamarina11@mail.ru
Berezhnaya Marina S., Lecturer, The Ilya Glazunov Russian Academy of Painting, Sculpture and Architecture; rehinamarina11@mail.ru

К. А. Селихова, В. С. Трофимова

**РЕСТАВРАЦИЯ ФРАГМЕНТА ДЕКОРАТИВНОЙ КЛЕЕВОЙ
РОСПИСИ НАЧАЛА XIX В. Д. Б. СКОТТИ. РОСПИСЬ
КОЛОННОГО ЗАЛА ТАВРИЧЕСКОГО ДВОРЦА**

В сентябре 2017 года студентами академии им. А. Л. Штиглица кафедры живописи и реставрации была начата работа по реставрации фрагмента декоративной росписи начала XIX в., выполненной Д. Б. Скотти. Реставрация фрагмента декоративной клеевой росписи связана с рядом сложностей. Особенности техники живописи, а также значительная степень поврежденности росписи требовали бережного подхода в этой работе. В статье рассматриваются вопросы об экспонировании реставрируемого фрагмента.

Ключевые слова: реставрация клеевой монументальной живописи, Таврический дворец, Скотти.

К. А. Selikhova, V. S. Trofimova

**RESTORATION OF A FRAGMENT OF DECORATIVE GLUE PAINTING
OF THE BEGINNING OF THE XIX CENTURY. D. B. SCOTTI.
PAINTING OF THE COLUMN HALL OF THE TAURIDE PALACE**

In September 2017, students of the Stieglitz State Academy of Art and Design of the Department of Painting and Restoration began restoration of a fragment of decorative painting from the beginning of the 19th century, made by D. B. Scotty. The restoration of a fragment of decorative glue painting has a number of difficulties. In this work, features of the painting technique, as well as a significant degree of damage of painting, required a careful approach. This piece presents questions about the exposition of the restored fragment.

Keywords: restoration of monumental glue painting, The Tauride palace, Scotty.

В 1912 году в Музей декоративно-прикладного искусства при Центральном училище технического рисования барона Штиглица были переданы несколько фрагментов живописной отделки Большого Колонного зала Таврического дворца. Они были выполнены прославленным мастером Джованни Батиста Скотти, одним из самых известных мастеров декоративной и монументальной живописи в России.

Таврический дворец был построен в конце XVIII века архитектором И. Е. Старовым и подарен Екатериной II своему фавориту, князю А. Потемкину. Архитектура дворца была выдержана в стиле классицизм. Живописное украшение Колонного зала Д. Б. Скотти выполнил в 1819 году в ходе проведения ремонтных работ под руководством архитектора К. И. Росси. Художник с помощниками по указаниям К. И. Росси выполнил росписи в нескольких залах.



*Ил. 1. Большая Галерея
(Белоколонный Зал), 1958*

Роспись Белоколонного зала представляет собой сложный орнамент, выполненный «под лепку», проходящий сплошным широким фризом, опоясывая потолок галереи (ил. 1). Он посвящен военной тематике: греческие мифологические божества, грифоны, медальоны с изображениями Марса и Минервы, пышные растительные орнаменты из акантовых листьев и другие архитектурные элементы. В центральном зеркале были написаны шесть живописных розеток [7].

В 1905 году дворец был передан Государственной Думе. В 1907 году в зале Заседаний обвалилась обшивка перекрытия. После данного происшествия была проведена замена перекрытий, в том числе и в Колонном зале. Роспись этого зала была частично демонтирована [8]. Снятые фрагменты были переданы в музей декоративно-прикладного искусства при ЦУТР барона Штиглица. Росписи Таврического дворца были выставлены на дальней лестнице музея. Клеевые росписи очень чувствительны к повышенной влажности и прямому воздействию воды. Существенный ущерб от значительных климатических перепадов росписи

претерпели в тяжелые военные годы, когда музей стоял без отопления. Все это отразилось на их сохранности.

В 1992 году в Художественно-промышленной академии им. А. Л. Штиглица В. М. Мошковым была открыта кафедра живописи и реставрации. В ноябре 1994 года один из фрагментов был перемещен для реставрации в мастерскую, которую занимала кафедра живописи и реставрации. Однако, работы не были завершены. Позднее, в связи с изменениями внутри вуза, помещение мастерской было передано под нужды библиотеки, а фрагмент живописи, в силу своих значительных размеров и веса, остался на хранении в зале. В 2015 году помещение музея, «зал Людовика XIV», было возвращено кафедре живописи и реставрации. К этому времени роспись находилась в аварийном состоянии и требовала скорейших реставрационных работ.

На фрагменте изображена орнаментальная композиция. В центре расположен канделябр, увитый с двух сторон акантовыми листьями. Основание канделябра украшают две бараньи головы. В правом нижнем углу читается закругленное контурное обрамление широких платиков, что указывает на его расположение в угловой части зала. Роспись выполнена в технике «гризайль» в светлой гамме по фону розово-охристого цвета.

Фрагмент живописи снимали с потолка вместе с деревянной обшивкой перекрытия. Штукатурная основа живописи фиксируется в кессоне на деревянной дранке. К наиболее значительным дефектам штукатурки можно отнести диагональные трещины. Их направление и повторяющийся характер указывают на то, что они образовались в результате подвижности деревянной дранки. Вероятно, они появились до или во время демонтажа фрагмента.

Красочный слой росписи многослойный и рельефный. Он пострадал в наибольшей степени: вся поверхность живописи была покрыта толстым слоем пылевых загрязнений, смешанных с деструктурированным грунтом и красочным слоем (ил. 2). Вследствие деструкции связующего грунта и красочного слоя структура живописных слоев стала хрупкой и рыхлой. Значительные участки красочного слоя находилось в руинированном аварийном состоянии, а часть живописи была утрачена вместе с грунтом (ил. 4). Множественные локальные утраты красочного слоя, особенно в нижней части, нарушают общее восприятие живописи.

Особенностью данного фрагмента является техника его исполнения. Это техника клеевой живописи, в которой в качестве связующего

используется клей животного или растительного происхождения. Технология реставрации клеевой живописи связана с рядом сложностей. Основными проблемами при ее расчистке и реставрации являются хрупкость, рыхлая и мягкая структура, а также легкая размываемость водой. Стоит отметить, что помимо серьезных отслоений, на некоторых участках живописи красочный слой был разрушен и перемешан с общими пылевыми загрязнениями. Поэтому, прежде чем приступить к противоаварийным работам, были проведены мероприятия по удалению общих загрязнений с поверхности живописи.



Ил. 2. Роспись до реставрации

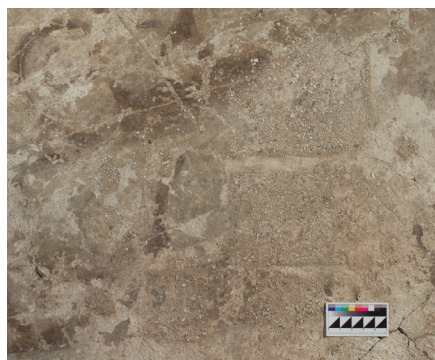


Ил. 3. Роспись в процессе расчистки

Для проведения противоаварийного укрепления необходимо было подобрать такой состав, который бы позволил укрепить отставания красочного слоя и в тоже время не скрепил поверхностные загрязнения с красочным слоем. Укрепление клеевых и распыленных красочных слоев связано с плохой проникающей способностью клеевого вещества внутрь. Противоаварийное укрепление красочного слоя выполняли при помощи 2% раствора гидроксипропилцеллюлозы (Klucel G) в водно-спиртовом составе. Концентрация состава, с одной стороны, позволяет укрепить отставание, и в то же время достаточно обратима. Значительная по количеству добавка этилового спирта позволяет повысить проникающую способность клея в глубину отставания. Укрепление проводили методом инъектирования. На участках с отслоениями красочного слоя, предварительно при помощи шприца

подводили этиловый спирт для снижения поверхностного натяжения.

Следующим этапом работы было удаление стойких въевшихся загрязнений с красочного слоя (ил. 3). Предварительно было проведено несколько пробных расчисток для того, чтобы определить наиболее щадящий и эффективный метод очистки. В результате были испробованы сухой и влажный метод очистки, в том числе с установкой компрессов различной длительности экспозиции и то. По результатам проведенных работ были приняты к работе несколько методов расчистки, которые эффективно решили поставленную задачу (ил. 5, 6).



Ил. 4. Фрагмент росписи до реставрации



Ил. 5. Фрагмент росписи после расчистки красочного слоя

В местах, где поверхностные загрязнения были более стойкие и красочный слой выдерживал длительное увлажнение, было разработано два метода очистки: метод теплого компресса и дополнительной расчистки ватным тампоном и метод теплого компресса и механической расточки с помощью медицинской иглы. Там, где красочный слой поддавался сильному размытию при малом увлажнении в процессе расчистки, было решено предварительно укрепить структуру красочного слоя, насытить его связующим, а потом повторить операцию.

Далее были проведены работы по восстановлению штукатурного слоя. Трещины были заполнены методом инъектирования. Употребляемый для этой цели состав подбирается с учетом особенностей штукатурного слоя: вязкость требуется такая, чтобы состав мог легко распространяться в пазухах и после отвердения, обеспечить прочное сцепление штукатурки с основой [2]. В данном случае был использован раствор «Kalk injection mortel» и известковая шпатлевка «KalkSpatel» в

разных соотношениях с водой или спиртом. Для заполнения крупных утрат штукатурной основы в рабочий состав добавлялся кварцевый песок. Соотношение извести и наполнителя определялось согласно величине утраты. С использованием тех же материалов были восполнены утраты штукатурного слоя.

Далее было проведено общее укрепление красочного слоя. Структурное укрепление красочного слоя было выполнено методом пропитки смесью теплого клея Fu-Nogi 2% и 1% раствора осетрового клея с установкой профилактической японской бумаги прогреванием поверхности при помощи утюга ($t = 60^{\circ}\text{C}$). Этот клей был выбран, так как он не меняет цвет живописи, и после укрепления, дает возможность осуществлять довыборку.

Завершающим этапом реставрационных работ является подведение грунта и тонирование утрат. Для сохранения цельности восприятия был выбран тонированный грунт в тон и цвет авторского грунта. Этот прием позволил планомерно перейти к вопросу восполнения утрат красочного слоя.

Опыт реставрации клеевой монументальной живописи в Ленинграде сформировал определенный взгляд на решение этой проблемы. Современная практика реставрации требует прежде всего выявления подлинной, сохранившейся авторской живописи. Опыт полного восстановления живописи часто приводит к утрате восприятия подлинности памятника. С этой целью, прежде чем приступить к тонированию утрат данного фрагмента, была изучена литература, в которой рассматривается мера реставрационного вмешательства в живописные произведения. К примеру, мнение специалиста Ч. Бранди заключалось в том, что «реставрация должна быть направлена на восстановление потенциального единства произведения искусства. Если это возможно без совершения ошибки художественной и исторической, а также без разрушения исторических следов произведения искусства» [3]. И. Э. Грабарь считал, что восстановление неминуемо приводит к поновлению, которое безвозвратно отняло сотни ценнейших памятников [9].

Главной проблемой является нарушение целостности изображения по причине локальных утрат красочного слоя. При восстановлении рисунка реставратор должен опираться на изображение сохранившихся участков живописи, а также на росписи остальных сохранившихся фрагментов. Важно учитывать линии, пластику, ритм, движение и тематику оригинальной росписи. Главная цель — создать целостное един-

ство изображения, поскольку данные утраты красочного слоя мешают визуальному восприятию зрителем. Восстановление изображения предполагается светлее оригинальной живописи.

Для лучшего понимания задачи было выполнено несколько реконструкционных рисунков. К сожалению, кальки и копии, выполненные в 1908 году, не сохранились. Поэтому были изучены исторические, архивные документы. Также, был выполнен цифровой монтаж фотографий на компьютере. На основе полученной информации было проведено восстановление контура живописи. Восстановление рисунка дало возможность проанализировать, насколько возможно восстановить изображение, а также определить и выделить, какие из утраченных участков возможно восстановить без ущерба авторской живописи. Также было сделано пробное условное тонирование на фотографии фрагмента (ил. 7). Было учтено общее объединение едином тоном, а также форма, движение, объем, что учитывается для выявления подлинной авторской живописи.



Ил. 6. Роспись после расчистки



Ил. 7. Пробные условные тонировки

На данный момент разработана только пробная методика и проект по восстановлению живописи реставрируемого памятника. Проведенные мероприятия имеют важное значение в решении вопроса восстановления живописи.

К сожалению, многие оригинальные росписи художника -декоратора Д. Б. Скотти утрачены. Творчество этого живописца тесно связано с историей Санкт-Петербурга и требует своего углубленного изучения.

Авторы очень надеются, что в будущем все фрагменты живописи, демонтированные в Таврическом дворце и выполненные выдающимся Д. Б. Скотти будут отреставрированы и объединены в единую историко-художественную выставку.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белявская В. Росписи русского классицизма. Л., 1940. С. 27–28.
2. Бобров Ю. Г. Теория реставрации памятников искусства: закономерности и противоречия». М., 2004.
3. Васильева Н. И., Петров А. Н. Указ. Соч. ЛЛ. 56–57; Отчет по научно-исследовательским работам по интерьерам фасадов Таврического дворца// КГИОП. Н-9311. 2007. Л. 42.
4. Ионина Н. А. 100 великих дворцов мира. М.: Издательство «Вече», 2007. 480 с.
5. Исследования и консервация культурного наследия. Материалы научно-практической конференции. 12–14 октября 2004 г. ГосНИИР; М., 2005.
6. Таврические чтения – 2009. Международная научная конференция, С. Петербург, Таврический дворец, 4 декабря 2009 г. Сборник научных статей / Под ред. А. Б. Николаева (отв. ред.) и А. Л. Реймана. СПб., 2011. 238 с.
7. Филатов В. В. Реставрация настенной масляной живописи, М., 1995.
8. Русское искусство второй половины XVIII — первой половины XIX в. / под редакцией Т. В. Алексеевой. М.: Издательство «Наука», 1979.
9. Художественное наследие. Хранение, исследование, реставрации. № 16. / под ред. В. В. Зверева, О. В. Кирикеева, С. Н. Бройтман. М., ГосНИИР, 1995.

Сведения об авторах:

Трофимова Валерия Сергеевна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; trofimova.valerie@gmail.com

Trofimova Valeria S., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; trofimova.valerie@gmail.com

Селихова Камилла Андреевна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; kamilla_selikhova@mail.ru

Selikhova Kamilla A., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; kamilla_selikhova@mail.ru

Научный руководитель:

Прохин Иван Юрьевич, преподаватель, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; prokh.rest@gmail.com

Prohin Ivan Y., Lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; prokh.rest@gmail.com

А. А. Семашко, Л. В. Соколова

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК В РЕСТАВРАЦИИ ГРАВИЮР ИЗ АЛЬБОМА ФИЛИППА АНДРЕАСА КИЛИАНА

В данной статье рассматриваются такие методики в реставрации графических произведений, как обработка ферментами и маржирование на примере реставрации гравюр из альбома Филиппа Андреаса Килиана (1714–1750). Также затрагивается важность сотрудничества реставраторов, начинающих специалистов и научных сотрудников библиотек и музеев.

Ключевые слова: реставрация, методика, ферменты, маржирование, Килиан, музей.

A. A. Semashko, L. V. Sokolova

APPLICATION OF MODERN TECHNIQUES IN THE RESTORATION OF ENGRAVINGS FROM THE PHILIPPE-ANDREAS KILIAN ALBUM

This article considers modern techniques in the restoration of graphic works according to experience of restoration of engravings from the album of Philippe-Andreas Kilian (1714 - 1750). The importance of collaboration between restorers, novice specialists and researchers at libraries and museums is also mentioned.

Keywords: restoration, technique, enzymes, margining, Kilian, museum.

Реставрационное отделение Санкт-Петербургского художественного училища имени Николая Константиновича Рериха на протяжении многих лет сотрудничает со множеством библиотек и музеев страны, таких как Российская национальная библиотека, Государственный музей-заповедник «Павловск», Ярославский художественный музей,

Осташковский краеведческий музей, «Национальный парк «Кенозерский» и «Великоустюгский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник».

История Великоустюгского музея-заповедника начинается с создания Древлехранилища, организованного в 1909 году при великоустюжском православном Стефано-Прокопьевском братстве. Открытие древлехранилища состоялось 3 октября 1910 года в здании Михайло-Архангельского монастыря. Оно состояло из икон, скульптур, древних рукописей, документов и старопечатных церковных книг. Первые экспонаты были пожертвованы или подарены музею монастырями Устюжского и соседних уездов. За последовавшее десятилетие музей собрал около 700 экспонатов, и коллекция была передана в Музей культуры. Большая часть экспонатов поступила в музей, часть была передана в Москву в 1928 году и в Русский музей в 1959 году. Сейчас памятники искусства составляют основу экспозиции Музея северодвинской культуры, открытого 8 ноября 1918 года.

В рамках сотрудничества с Великоустюгским музеем-заповедником на реставрационное отделение Санкт-Петербургского художественного училища имени Н. К. Рериха поступило 44 гравюры, без подробных каталожных данных. Названия листов были даны по надписям, выполненными графитным карандашом на нижнем поле листа, еще до 1918 года, а датировка значилась достаточно широко — XVIII век. Данные листы еще совсем недавно находились в научно-вспомогательном фонде музея, и время их исследования еще не пришло.

Перед студентами стояла задача не только отреставрировать данные листы, но и атрибутировать их. В случае с печатной графикой в этом очень помогает четкая морфология листа: традиция нанесения данных автора оригинала и гравера под изображением при гравировании. В данном случае надписи «Ph. Andr. Kilian, Sc et exc A.V.» указывает на гравера Филиппа Андреаса Килиана. В картушах указаны названия изображений и ссылки на главы и строфы из Библии. Поиск аналогов по базе данных Госкаталога музейного фонда РФ позволил выполнить максимально точную атрибуцию: были найдены аналогичные гравюры, которые хранятся в собрании Государственного Эрмитажа — листы из альбома Филиппа Андреаса Килиана «История Ветхого и Нового завета на 130 медных пластинах», который был издан в 1758 году в Аугсбурге (Германия).

Немецкий гравёр Филип Андреас Килиан родился в семье гравёров из Аугсбурга (город, который был важным центром искусства гравюры

и архитектуры в эпоху барокко). Филипп Андреас Килиан (1714–1750) был сыном Георга Килиана (1683–1745), обучался в мастерской резчика А. Фридриха, затем повышал свое мастерство в Нюрнберге под руководством Г. М. Прейслера. Он был прекрасным рисовальщиком и мастером в использовании резца. В 1744 году король Польши Август III назначил Филиппа Андреаса Килиана королевским гравером [8, с. 138–139]. Художник создал обширную серию иллюстраций Библии в формате ин-кварто, выполненную в количестве 130 гравюр, которые были собраны в альбом «История Ветхого и Нового завета», по живописным и графическим оригиналам художников, таких как Адам Эльсхаймер, Якоб Йорданс, Антонис ван Дейк и многих других. Например, на двух листах из альбома Килиана изображены почти точные копии эстампов его современника — Джузеппе Дзокки, которые хранятся в Национальной галерее в Вашингтоне, это: «Видение Моисеем Неопалимой Купины» и «Изгнание Агари». По картине Шарля Лебрена Килианом был выполнен эстамп «Моисей, побивающий пастухов» (1687), оригинал картины находится в галерее Эстенсе в Модене (Италия). А эстамп «Иосиф и жена Пентефрия» был выполнен по оригиналу картины Карло Чиньяни (1680), которая находится в Дрезденской галерее [9].



*Ил. 1, 2. Состояние гравюр
при поступлении в реставрацию*

Эстампы поступили в реставрацию сложенными в стопу с различной степенью повреждений (ил. 1, 2). У некоторых гравюр были неровно обрезаны поля. Бумага была сильно запылена и в процессе окисления неравномерно пожелтела, с многочисленными пятнами различного происхождения, такими как фоксинги, пятна ржавчины со следами коррозии, жировые пятна, пятна-отпечатки пальцев и водяные затеки. На некоторых листах — фактурные капли краски с масляными ореолами, что могло свидетельствовать о том, что эстампы использовали как первоисточники для живописных полотен или настенных росписей. Все

листы сильно были деформированы по краям, бумага повреждена: жесткие изломы и заломы, фигурные разрывы и утраты, расслоение по волокнам. На левом краю всех листов наблюдались точечные проколы — отверстия от шитья с фрагментами нитей.

Так как бумага была очень рыхлая, механическая очистка происходила в несколько этапов: сначала удалялся первый слой поверхностных загрязнений резиновой крошкой, а после упрочнения основы выполнялась повторная очистка мягкой стирательной резинкой. Затем с целью ослабления пожелтения листов была проведена водная и химическая обработка, отдельные пятна неоднократно обрабатывались химически-



Ил. 3, 4. Пятна жира до и после химической обработки



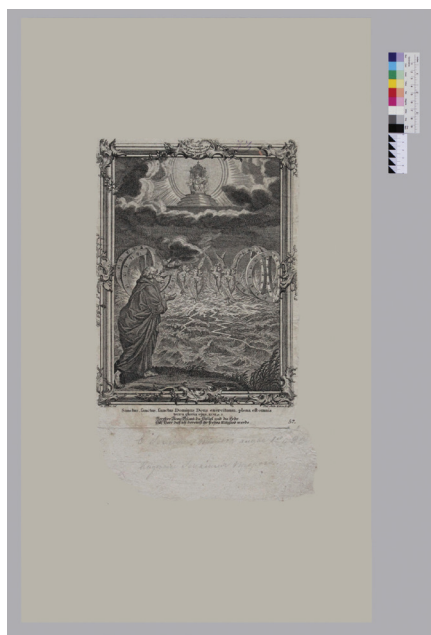
Ил. 5, 6. Гравюра «Бегство в Египет» до и после реставрации



Ил. 7, 8. Гравюра «Бегство в Египет» до и после реставрации

ми растворами. Для удаления пятен жира были опробованы различные химические реактивы, но удалось только незначительно ослабить их (ил. 3, 4). После стабилизации бумага была упрочнена: разрывы подклеены, изломы укреплены узкими полосками японской реставрационной бумаги, утраты восполнены, рыхлая авторская бумага проклеена слабым клеем на основе целлюлозы, выполнено прессование с сохранением «следа обжима доски» и последующим тонированием восполненных утрат (ил. 5, 6, 7, 8).

Наибольший интерес представляла реставрация листа «Видение пророка Иезекииля» (ил. 9). После очистки бумаги, ослабления пожелтения и пятен, стабилизации листа, было принято решение восполнить утраченные поля, используя метод маржирования. Данный метод позволяет минимизировать повреждения авторской бумаги. Так как в реставрации находилось несколько листов из альбома, можно было уверенно определить первоначальный размер эстампа и сделать поля не условными, а в соответствии с оригинальным размером (ил. 10). В данном случае для маржирования была выбрана архивная бумага верже, близкая по толщине, фактуре и плотности к авторскому листу. В середине листа архивной бумаги было вырезано «окошко» по размеру меньше обрезанной гравюры на 2–3 мм, внутренние края «окошка» были сточе-



Ил. 9, 10. Гравюра «Видение пророка Иезекииля» до и после реставрации

ны при помощи скальпеля. Затем дополнительные поля были наклеены на края авторского листа с нахлёстом в 2–3 мм. [6] Для придания дополнительной прочности стык авторской и архивной бумаги был упрочнен полоской из японской бумаги.

Гравюра «Явление Христа Марии Магдалине» поступила с наиболее темными и многочисленными фактурными пятнами краски со сквозными масляными ореолами загрязнений вокруг (ил. 11). Для ослабления пятен было решено обратиться к методу работы с ферментами. Этот метод позволяет минимизировать негативное воздействие химических реактивов на бумагу. На данный момент в Федеральном центре консервации библиотечных фондов при Российской Национальной Библиотеке продолжаются разработки и усовершенствование этого метода [1, 5], начатые еще в 70-е годы XX века [4]. Нами была опробована эта методика под руководством автора.

Ферменты — это сложные органические вещества белковой природы, которые образуются в живых организмах и ускоряют химические



Ил. 11. Гравюра «Явление Христа Марии Магдалине» до реставрации

реакции [3, с. 298]. В реставрации используются ферменты класса гидролаз: липазы для расщепления жиров, амилазы — крахмала, протеазы — белков. Для очистки гравюры от жировых загрязнений было принято решение об использовании фермента липазы (25 000 единиц активности), который ускоряет расщепление нерастворимых липидов и позволяет ослабить жировые загрязнения. На начальном этапе применялся раствор фермента в фосфатной буферной смеси $\text{pH}=8,0$ при температуре $45\text{--}50^\circ\text{C}$. Лист помещался в кювету с раствором, спустя 10–15 минут проверялся эффект обработки, затем время выдерживания было увеличено до 30–45 минут, что является допустимым по инструкции. По завершению обработки ферментным препаратом лист тщательно промывался дистиллированной водой [5, с. 142–146]. После обработки ушло значительное количество пыли, посветлели бумага и жировые загрязнения, удалось расправить жёсткий излом, зафиксированный слоем краски (ил. 12, 13).

Ввиду того, что после первого этапа очистки все еще оставались довольно интенсивные жировые загрязнения, было принято решение на второй стадии очистки применить более щадящий для бумаги метод, а именно — использовать фермент местно в виде агаровых аппликаций. На сегодняшний день это развивающаяся и перспективная методи-



Ил. 12, 13. Темные пятна жира до и в процессе обработки ферментами

ка, применяющаяся за рубежом с конца 90-х годов, но не получившая широкого распространения в отечественной реставрации. Существуют различные виды гелей-носителей ферментного препарата, например, ими могут служить агар-агар, агароза, желлановая камедь, гидроксипропилцеллюлоза (Klucel G), также существуют коммерческие аппликации (Albertina Compress) [1, с. 343–350]. В данном случае, в качестве геля-носителя был выбран 4% агар-агар, решение было основано на желатинии одновременно в достаточной степени увлажнить эстамп, и в тоже время минимизировать количество влаги для возможности дальнейшей работы с листом сразу после удаления геля с поверхности. С помощью ферментов удалось не только в значительной степени ослабить темно-коричневые масляные пятна, но и вернуть бумаге эластичность, при минимальном воздействии на основу.

В заключение хотелось бы обратиться к важности налаживания сотрудничества между музеями, реставраторами и студентами, осваивающими профессию реставраторов в различных учебных заведениях.

Благодаря усилиям преподавателей и участию студентов появляется возможность помогать небольшим музеям России в проведении реставрационных мероприятий и поиске информации о произведениях. Однако в сложных случаях, начинающие реставраторы не могут самостоятельно подобрать правильную методику и провести реставрацию. Открытые профессиональные отношения между опытными реставраторами и учениками позволяют не только обучать молодых специалистов, но и внедрять новые методики, которые в свою очередь будут являться наиболее щадящими по отношению к графическим произведениям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Куликова Н. А., Трепова Е. С. Реставрация церковно-полюмиического сборника XIX в. в РНБ, НСРК. Q 474. Тринадцатые Загребенские чтения: сб. статей по итогам междунар. конф. (3–4 октября 2018 г.). СПб.: РНБ. 2019. С. 343–350.
2. Метлицкая Л. Л. Реставрация произведений графики: методические рекомендации / Л. Л. Метлицкая, Е. А. Костикова. М.: ВХНРЦ им. И. Э. Грабаря, 1995. 184 с.
3. Мещеряков Н. Л. Малая Советская Энциклопедия. Москва: ОГИЗ РСФСР, 1931, 9 т. 298 с.
4. Нюкша Ю. П. Инструкция по реставрации и дереставрации документов с помощью ферментных препаратов // Теория и практика сохранения книг в библиотеке / ГПБ. Л., 1975. Вып. 7. С. 93–101.
5. Трепова Е. С. Инструкция по дереставрации документов ферментными препаратами / Лабораторные методики и технологические инструкции в консервации документов. СПб: РНБ, 2016. С. 142–146.
6. Шишкова Е. Г. Превентивная консервация офортов Рембрандта. Коллекция Д. А. Ровинского из собрания Государственного Эрмитажа. / Реликвия. Реставрация. Консервация. Музеи. 2003. Декабрь № 3. С. 4–10.
7. Stolberg-Wernigerode. Otto zu: Neue deutsche Biographie Genealog // Berlin: Duncker & Humblot, 1977. Vol. 11. P. 603–606.
8. Long G. The Supplement to the Penny Cyclopædia of the Society for the Diffusion of Useful Knowledge: Habernaria-Zingiber // Society for the Diffusion of Useful Knowledge, London: KnightC., 1846-1851. Vol. 2. P. 138–139.
9. Официальный сайт Дрезденской галереи <https://skd-online-collection.skd.museum/Details/Index/243167> (дата обращения 14.05.2020)

Сведения об авторах:

Семашко Анна Александровна, студент, Санкт-Петербургское художественное училище имени Н. К. Рериха; semashkoanya122@gmail.com

Semashko Anna A., Student, St. Petersburg Art College named after N. K. Roerich; semashkoanya122@gmail.com

Соколова Лада Владимировна, студент, Санкт-Петербургское художественное училище имени Н. К. Рериха; 7793296@gmail.com

Sokolova Lada V., Student, St. Petersburg Art College named after N. K. Roerich; 7793296@gmail.com

Научный руководитель:

Севастьянова Светлана Александровна, преподаватель реставрации графики высшей категории, Санкт-Петербургское художественное училище имени Н. К. Рериха; offort@list.ru

Sevastianova Svetlana A., Graphic restorer, Lecturer, St. Petersburg Art College named after N. K. Roerich; offort@list.ru

М. А. Семенов

**ОПЫТ РЕСТАВРАЦИИ АЛЬБОМА ПЕРВОГО
РУССКОГО ИЛЛЮСТРАТОРА-РЕАЛИСТА
ВАСИЛИЯ ФЕДОРОВИЧА ТИММА**

Статья содержит краткие биографические сведения о Василии Федоровиче Тимме (1820–1895) и основные этапы его творчества. На примере альбома «Русский художественный листок» рассматривается значимость его произведений в истории русской графики. Описываются основные этапы реставрации журнала с акцентом на сложные технологические процессы.

Ключевые слова: реставрация, альбом, Тимм, иллюстратор, редкость, библиотека.

М. А. Semenov

**EXPERIENCE OF RESTORATION OF THE ALBUM OF THE FIRST
RUSSIAN REALIST ILLUSTRATOR VASILY TIMM**

The article contains brief biographical information about Vasily Fedorovich Timm (1820-1895) and the main stages of his work. On the example of the album «Russian Art Leaflet», the significance of his works in the history of Russian graphics is considered. The main stages of the restoration of the book are described with an emphasis on complex technological processes.

Keywords: restoration, album, Timm, illustrator, rarity, library.

В фонде библиотеки Санкт-Петербургского художественного училища имени Николая Константиновича Рериха хранится уникальное произведение — «Русский художественный листок» графика и издателя Василия Федоровича Тимма (1820–1895).

Георг-Вильгельм (впоследствии Василий Федорович) Тимм был сыном рижского бургомистра. Детство и юность провел в одном из прибалтийских местечек. Учился в петербургской Академии художеств под руководством баталиста Александра Ивановича Зауервейда и по окончании был награждён серебряными медалями за успехи в живописи. Василий Федорович талантливо зарисовывал сценки из городской жизни, преимущественно петербургской. С 1840 года он работал в качестве востребованного литературного иллюстратора для тех сборников и альманахов, которые, по определению В. Г. Белинского, относились к «так называемой легкой литературе, которой назначение состоит в том, чтобы занимать досуги большинства читающей публики и удовлетворять ее потребности» [2, с. 8]. Тем не менее, Тимм сыграл значительную роль в истории развития в России *реалистической иллюстрации*, был своеобразным посредником в области внедрения в русское искусство художественных течений Западной Европы. Так, на его творчество оказала влияние жизненная и динамичная графика Поля Гаварни и Оноре Домье, которая была связана с развитием бытового жанра на фоне угасания идеалистических традиций академистов.

В 1851 году В. Ф. Тимм начал издавать журнал *«Русский художественный листок»*. Очень ценным является то, что он сам исполнял на камне огромное количество рисунков. С 1 января 1851 года журнал начал свою историю и издавался почти 12 лет — по 20 декабря 1862 года. Это издание выходило три раза в месяц — 1-го, 10-го и 20-го числа. В 1863 году из-за болезни автора издание прекратилось. Общее число вышедших в свет номеров — 432. В «Листке» одних портретов, выполненных В. Ф. Тиммом, более 400. Рисунки, кроме его авторских, принадлежали также Г. Г. Гагарину, А. П. Боголюбову, И. К. Айвазовскому, К. А. Трутовскому, М. А. Зичи, Т. Горшельту, И. И. Соколову, А. И. Заурвейду и многим другим. Тимм совмещал в себе дарование блестящего портретиста, наблюдательного «бытовика» и тонкого сатирика [4, с. 104]. Внутренняя сдержанность и академическое воспитание мощно отразились на его художественном сознании. Он передавал в панорамных видах то, что видел, не вынося никаких приговоров, лишь констатируя происходящее. Идея альбома во многом просветительская. Основная задача «Русского художественного листка» — освещать актуальные на момент издания политические, исторические события, которые происходили в России. Это достаточно редкий пример русского периодического издания.

Каждый выпуск «Русского художественного листа» заключал в себе одну или несколько страниц текста в четверку и один лист рисунков в формате большого листа. Рисунки часто складывались пополам по размеру текста и в таком виде рассылались подписчикам, частью же наворачивались на палку вместе с текстом и обшивались холстом или клеенкой. Все рисунки исполнялись на камне самим издателем и отпечатывались в два тона в мастерской литографии А. Э. Мюнстера. Изначально рисунки печатались в чёрном и охристом тонах. В 1858 году Тимм завел собственную литографскую мастерскую (3-я линия Васильевского острова, дом № 24), и с того времени литографии стали выходить в четыре, пять и более тонов [4, с. 194].

Выпуск этого журнала 1857 года хранится в библиотеке Художественного училища им. Н. К. Рериха, которая является уникальным заведением с особой историей. В ее собрании содержатся редкие издания Рисовальной школы для вольноприходящих Императорского Общества поощрения художеств. Библиотека объединяет русские и зарубежные альбомы, учебные пособия по искусству.

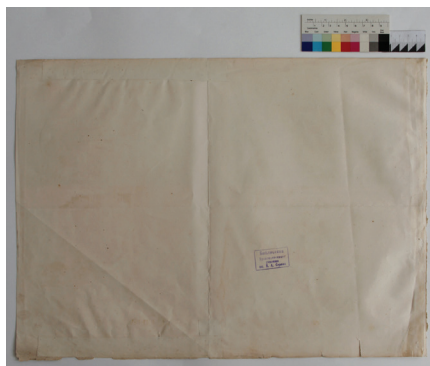
В начале 2019 года студенты реставрационного отделения Санкт-Петербургского художественного училища имени Н. К. Рериха начали работу над литографиями из издания «Русского художественного листка». В альбоме отражены заграничные выезды художника (города Бельбек, Ницца, Симода, Берлин), творческая интеллигенция и ее деятельность, например, архитектор Альберт Катеринович Кавос (1800–1863), руководивший восстановлением после пожара 1853 года московского Большого театра, композитор Алексей Николаевич Верстовский (1799–1862) и сцены из его опер. Также в работах широко проявлен интерес издателя к быту военных в Крыму, представлены копии с картин. Альбом состоит из 35 литографий, выполненных в два камня, на каждом из листов помечены номера выпуска и год издания, указано: «Отпечатано в литографии А. Мюнстера». Прилагаемые к листам тексты, авторами которых были Н. Греч и Ф. Булгарин, наносились отдельным изображением литографским способом [4, с. 194].

Альбом (формат 35x48 см.) поступил в реставрацию в твердом цельнокроеном переплете (ил. 1). Крытые из коленкора было сильно потеряно. Литографии были сфальцованы, проклеены по корешку. В тетрадах альбома листы были прошиты белой льняной нитью.

Из повреждений, характерных для всех листов в блоке, можно было выделить: общее пожелтение, усиливающееся к краям, неравномерные



Ил. 1. Общий вид альбома с лицевой стороны



Ил. 2. Общий вид тыльной стороны листа №13 до реставрации

пятна затертой пыли, следы водяных затеков. Все листы были деформированы, имели множественные разрывы — от мелких до обширных, с загнутыми и деформированными краями и заломами. Ввиду частого перелистывания по краям листов наблюдались диагональные жесткие изломы, расслоения и утраты бумаги.

Некоторые листы из альбома были подклеены плотной бумагой с целью остановить дальнейшие разрушения. Например, на листе № 16, «*Унтер-офицер Кавказского саперного батальона в походной форме (подлинник находился в собственности его императорского величества)*», на оборотной стороне на месте разрыва, в который переходил горизонтальный излом, была приклеена небольшая наклейка. У нижнего и верхнего краёв листа № 13, «*Гостиница «Бельвю» в Вильдбаде. Вид города Вильдбада в Вюртемберге. Вилла «Авигдор» в Ницце. Целительный источник «Фонтан Петра Великого» в Спа (Бельгия)*», бумага сильно обветшала, на оборотной стороне на месте разрывов были наклеены узкие полоски бумаги (ил. 2).

На листе № 10, «*Езда гуськом по проселочным дорогам в России. С картины профессора Н. Е. Сверчкова, принадлежащей В. С. Лепешкину*», по краям и в верхней части присутствовали сквозные пятна рыжеватого-коричневого цвета, размером от обширных колоний в верхних углах до точечных по нижнему полю. Их происхождение могло быть связано с оставшимися в бумаге ионами металлов, образовавшимися при производстве. Среда с низким уровнем pH, в которую часто попадают листы, может вызвать окислительные процессы в структуре



Ил. 3, 4, 5. Общий вид и фрагменты лицевой стороны листа №10 до реставрации

бумаги и способствовать её пожелтению, а также образованию различных пятен, таких как фоксинги («лисий» пятна), влияющих на процесс старения (ил. 3–5).

В первую очередь была утверждена программа реставрации в целом для каждого листа. Традиционно, работа с эстампами выполняется в несколько этапов: разброшюровка тетрадей альбома и разъединение

листов, механическая очистка, водная обработка, общая и местная химическая обработка, введение буферного раствора, укрепление разрывов, изломов, восполнение утрат основы, прессование, тонирование участков восполненных утрат бумаги и утрат и потёртостей красочного слоя, оформление в двойное закрытое паспарту из плотной бумаги. На реставрационном совете обсуждался вопрос будущего хранения литографий по листно, без сшивания их обратно в альбом для возможности комфортного использования и изучения.

Реставрация началась с того, что нити шитья альбома были разрезаны, тетради по возможности разъединены. Корешок в позднее время был проклеен слоем синтетического клея, а листы дополнительно склеились на ширину до 1 см. от корешка. Было необходимо подобрать методику по размягчению клея, чтобы при разъединении парных листов минимизировать возможность возникновения срывов верхнего слоя бумаги. Участок склейки увлажнялся 40% водным раствором этилового спирта и прогревался через фторопластовую пленку теплым утюгом (60°C). После размягчения синтетического клея листы в тетрадях были разъединены, клей удален с поверхности бумаги. Двойные сфальцованные листы разъединены с использованием увлажнения и деликатного нагрева (ил. 6, 7). Старая бумага на местах подклеек разрывов на оборотной стороне листов была утоньшена.



Ил. 6, 7. Процесс разъединения парного листа

Все листы прошли водную обработку для выведения продуктов окисления из бумаги, которые разрушительно влияют на её свойства и структуру, а также для удаления остатков старых подклеек и клея органического происхождения. Последующая химическая обработка проводилась очень деликатно (1% водным раствором хлорамина Б), важным являлось оставить незначительное пожелтение авторских листов. В со-

временной реставрации графики излишнее отбеливание основы не приветствуется. Обработка пятен выполнена тонкой кистью строго в пределах пожелтений водными растворами хлорамина Б 2,5–5% (ил. 8–10).

Дополнительная сложность была в том, что листы должны были иметь единый тон (ил. 11–14).



Ил. 8, 9, 10. Общий вид и фрагменты лицевой стороны листа №10 после реставрации



Ил. 11, 12. Общий вид лицевой стороны листа №13 до и после реставрации

Укрепление основы выполнялось на оборотной стороне полосками японской реставрационной бумаги «Atsukuchi» (15 г/м²), утраты были восполнены бумагой, по своим качествам близкой к авторскому листу, с использованием клея из пшеничного крахмала. Наиболее поврежденные участки были дополнительно упрочнены слоем равнопрочной микрокалентной бумаги (ил. 15, 16).



Ил. 13, 14. Общий вид лицевой стороны листа № 16 до реставрации и после удаления пятен



Ил. 15, 16. Общий вид оборотной стороны и фрагмент лицевой стороны листа № 13 после реставрации

В настоящее время альбом находится в процессе реставрации, и в будущем библиотека получит это важное для истории нашей страны издание в восстановленном виде. В современной информационной среде немаловажным остается тщательное изучение и сохранение старинных печатных документов. Продление жизни раритетным материалам для просвещения будущих поколений — цель, которая объединила реставрационное отделение и библиотеку училища в процессе работы над альбомом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адарюков В. Я. Гравюра и литография в книге XIX века. СПб.: Издательство «Аполлона», 1912. С. 44–45.
2. Белинский В. Г. Вступление // Собрание сочинений в трех томах. М.: Объединение государственных книжно-журнальных издательств, 1948. Т. II. С. 8.
3. Виртуальный музей графики. [Электронный ресурс] URL: <http://www.grafika.ru/item/03-003570?r=6981> (Дата обращения: 24.02.20).
4. Голлербах Э. Ф. История гравюры и литографии в России. М.: ЗАО Центрполиграф, 2003. С. 104, 193–194.
5. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. СПб., 1901. Т. XXXIII: Термические ощущения — Томбази, С. 184–185.
6. Rarus's gallery Fine books, Prints, Photographs & Icons. [Электронный ресурс] URL: <http://www.raruss.ru/treasure/1368-timm-artist-list.html> (Дата обращения: 24.02.20).

Сведения об авторе:

Семенов Михаил Андреевич, студент, Санкт-Петербургское художественное училище имени Н. К. Рериха; misem2@mail.ru

Semenov Mikhail A., Student, St. Petersburg Art College named after N. K. Roerich; misem2@mail.ru

Научный руководитель:

Севастьянова Светлана Александровна, преподаватель реставрации графики высшей категории, Санкт-Петербургское художественное училище имени Н. К. Рериха; offort@list.ru

Sevastianova Svetlana A., Graphic restorer, Lecturer, St. Petersburg Art College named after N. K. Roerich; offort@list.ru

Е. Н. Миланчик

СИНТЕЗ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МЕТОДИК В ВОССТАНОВЛЕНИИ ОЛЕОГРАФИЙ

В данной статье даются краткие сведения об особенностях репродуцирования живописи в конце XIX века. Освещается процесс реставрации двух олеографий, требующий сочетания методик реставрации графических произведений и станковой масляной живописи.

Ключевые слова: холст, картон, дублирование, олеография, печать, тонирование, реставрация, лак.

E. N. Milanchnik

SYNTHESIS OF RESTORATION METHODS IN OLEOGRAPHY RESTORATION

This article gives information about the features of reproducing painting at the end of the 19th century. The process of restoration of two oleographies, which requires a combination of techniques for the restoration of graphic works and easel oil painting, is highlighted.

Keywords: canvas, cardboard, doubling, oleography, print, tinting, restoration, varnish.

Техника цветной литографии получила широкое распространение и сыграла большую роль в развитии русского эстампа. По словам исследователя литографии в России, А. Ф. Коростина, «прогрессивная часть русского общества увидела в дешевой, доступной литографии действенное средство <...> популяризации путем издания репродукционных литографских эстампов русской национальной живописи» [2, с. 146].

Со второй половины XIX появляется разновидность техники цветной литографии, которая носит название олеографии (от лат. oleum —

«масло»). Бумагу, на которой была напечатана хромолитография, подвергали тиснению во влажном состоянии — листу придавали фактуру холста и рельефность масляной живописи. Напечатанную олеографию покрывали лаком. Таким образом, фактура бумаги и лаковая пленка на поверхности должны были имитировать картину, написанную в технике масляной живописи.

Интересен процесс бытования олеографий. В отличие от печатной графики, которая в большинстве случаев оформлялась в альбомы, папки или паспарту, олеографии обычно оправлялись в рамы и размещались на стенах, подобно картинам. Из-за этого печатные листы были подвержены более жесткому воздействию вредных для бумаги факторов — сильному загрязнению пылью и копотью, воздействию влаги, значительным перепадам температуры и влажности, повреждению насекомыми. Также, желая очистить олеографию от пыли, владелец мог протереть ее влажной тканью, тем самым сильно повредив бумагу. Бумага под воздействием перепадов температуры и влажности могла разбухать, становиться хрупкой. Довольно часто в таких случаях образовывались заломы, разрывы, «вздутия», а после — утраты.

Владельцы могли самостоятельно реставрировать олеографии, приклеивая их на грубый картон или холст для того, чтобы придать эстампу прочности, и возможно, скрыть дефекты и повреждения листов — порванные или частично утраченные поля могли быть загнуты на торцы подрамника и тыльную сторону листа картона, потертости с краев и многие другие повреждения. Но такая «реставрация» не шла на пользу произведению, а наоборот, только больше разрушала его — клей, при помощи которого олеография наклеивалась на картон либо холст, оставлял пятна и разводы на тыльной стороне, картон низкого качества окислял бумагу, вызывая ускорение процесса старения. Подрамник также нередко оставлял следы в виде заломов бумаги, заметных на лицевой стороне произведения. Поверхность олеографий, поступающих на реставрацию, как правило, сильно загрязнена пылью и копотью. Лак, покрывающий бумагу, со временем разлагается, желтеет и мутнеет, тем самым почти скрывая изображение плотным непрозрачным слоем.

Олеографии являются довольно поздними произведениями, созданными в особой технике. Произведения вызывают большой интерес у реставраторов и требуют особого подхода. Реставратор должен учитывать как технику исполнения произведения, так и непростую историю бытования.

В этой статье описание методик работы приводится на основе опыта, полученного во время реставрации двух олеографий студентами Санкт-Петербургского художественного училища имени Н. К. Рериха: А. С. Исаевой Ю. А. Шиловой и Е. Н. Миланчик

1. **«Бегство Дмитрия Самозванца»** (реставратор А. С. Исаева, 2016). Олеография выполнена с живописного оригинала Г. Г. Мясоедова «Бегство Григория Отрепьева из корчмы на литовской границе» (издательство Штадлер и Паттинот, 1892, размер 38,5 x 52,5 см). Место постоянного хранения: ФГБУ Национальный парк «Кенозерский».

Олеография была сплошь приклеена на толстый низкокачественный картон. По всей поверхности авторского листа, в особенности в его верхней левой части, авторская бумага отклеилась от картона и образовались деформации в виде вздутий. Поля олеографии были частично утрачены, загнуты на тыльную сторону и приклеены к картону. Авторский лист и картон были сильно деформированы. По всему листу наблюдались многочисленные жесткие заломы, царапины и срывы верхнего слоя бумаги. Лаковая пленка неравномерная, местами сильно пожелтевшая и разложившаяся. Поверхность листа была чрезвычайно загрязнена. По всему листу присутствовали следы в виде полос от влажной обработки в процессе бытования (ил. 1, 2).



Ил. 1, 2. «Бегство Дмитрия Самозванца».

Общий вид лицевой и оборотной сторон до реставрации

2. **«Охота на кабана»** (реставраторы Ю. А. Шилова, Е. Н. Миланчик, 2020). Олеография выполнена с одноименной картины В. Г. Перова (название издательства и дата издания олеографии неизвестны, размер 42 x 57,5 см).

Олеография была наклеена на холст, натянутый на подрамник. В правой части наблюдался обширный разрыв холста и произведения. В

месте разрыва лист отклеился от холста. Присутствовали многочисленные утраты, разрывы, заломы бумаги по краям и поверхности листа. Лаковая пленка по всей поверхности бумаги разложилась неравномерно, образовав белесые пятна на изображении. Поверхность олеографии была сильно загрязнена — наблюдалось плотное загрязнение пылью и копотью (ил. 3, 4).



Ил. 3, 4. «Охота на кабана».

Общий вид лицевой и оборотной сторон до реставрации

В начале процесса реставрации олеографий было необходимо удалить стойкие поверхностные загрязнения, плотно покрывавшие произведения. Здесь в дополнение к традиционной для реставрации графики методике с использованием стирательной резинки или резиновой крошки, была применена методика, характерная для очистки станковой масляной живописи — удаление загрязнений при помощи водного раствора «Детского мыла», который наносился небольшим ватным тампоном. Необходимо было учитывать, что бумага, в силу своей гигроскопичности, чрезвычайно сильно впитывает влагу, набухает, становясь более хрупкой. Несмотря на защитное покрытие лака и плотный красочный слой, которые замедляют проникновение влаги в основу, являлся обязательным контроль степень увлажнения листа. После очистки пена вместе с загрязнениями аккуратно удалялась с поверхности влажными ватными тампонами вместе со следами мыла.

Главным принципом раздублирования был подбор такой методики, которая позволила бы постоянно контролировать состояние сохранности оборотной стороны авторского листа во избежание образования срывов верхнего слоя бумаги. Если в случае с дублированием на холст («Охота на кабана») эта задача легко решалась при условии наличия

клея органического происхождения, то в случае дублирования на толстый картон («Бегство Дмитрия Самозванца») возникала необходимость в предварительном механическом утоньшении картона до толщины, которая позволила бы с легкостью отгибать тонкий слой дублировочного материала (ил. 5), а при высокой плотности картона даже этот, казалось бы, несложный процесс мог занять немало времени и сил.



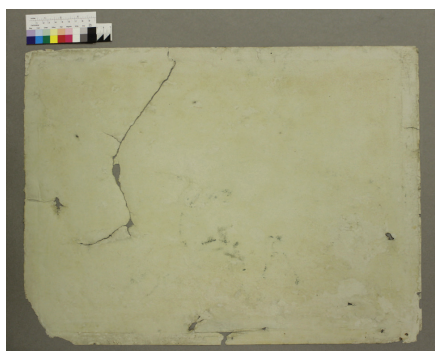
Ил. 5. Утоньшение картона с оборотной стороны произведения. Работа с олеографией «Бегство Дмитрия Самозванца»

После освобождения авторского листа от дублировочного картона стало возможным эффективно ослабить пожелтение и пятна с повышением уровня pH бумаги, максимально близким к нейтральному (ил. 6). Эти, столь важные для реставрации бумаги, процессы сопряжены с многократным погружением произведения в воду или водные растворы, что не может не оказать влияния на состояние лаковой пленки, вызывая ее разложение. Для регенерации лаковой пленки был использован широко применяемый в реставрации станковой масляной живописи метод Петтенкофера (время экспозиции 10–20 сек.) (ил. 7).

После восстановления лаковой пленки ветхую бумагу олеографии было необходимо укрепить: восполнить утраты, проколы и утоньшения, склеить разрывы, укрепить изломы и заломы. Для придания листу большей прочности он был сдублирован на два слоя длиноволокнистой микалентной бумаги с направлением волокон «крест на крест».

В работе с олеографиями необходимо сохранить фактуру бумаги, имитирующую рельеф холста и мазков масляной краски, для этого используется метод максимально деликатного прессования с меньшим давлением прессы и дополнительными смягчающими прокладками.

Одним из последних процессов в реставрации является тонирование участков с утратами основы и красочного слоя. Это наиболее важный и спорный процесс реставрации — именно от тонировок, их характера



Ил. 6. Олеография «Охота на кабана». Обратная сторона после удаления дублировочного холста



Ил. 7. «Охота на кабана» после удаления дублировочного холста и регенерации лаковой пленки

и качества, в большей степени зависит внешний вид памятника после реставрации. В случае с олеографией «Бегство Дмитрия Самозванца», восполненные утраты основы были тонированы акварельными красками с частичной реконструкцией авторского изображения так, чтобы они были хорошо видны невооруженным глазом, не препятствуя при этом целостности восприятия (ил. 8, 9).



Ил. 8, 9. «Бегство Дмитрия Самозванца». Общий вид лицевой и оборотной сторон после реставрации

Таким образом, на примере методов реставрации олеографий можно убедиться, что любое произведение искусства требует индивидуально-го подбора методики реставрации, согласовываясь с техникой и манерой исполнения авторского произведения. Не учитывая индивидуальных особенностей памятника, невозможно в полной мере восстановить его облик и сохранить произведение для будущих поколений.

Работа со столь необычными произведениями — это колоссальный опыт, который был получен благодаря качеству и построению образовательного процесса в Санкт-Петербургском училище имени Н. К. Рериха. За годы учебы студентам предоставляется возможность изучить разнообразные редкие техники исполнения произведений, предметы и экспонаты, поступающие из многих музеев и хранилищ. Благодаря такому разностороннему опыту, учащиеся овладевают навыками в реставрации различных техник художественных произведений, что несомненно, является полезным для их профессионального роста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Власов В. Г. Иллюстрированный художественный словарь. СПб.: АО ИКАР, 1993. 151 с.
2. Добрусина С. А. Теория и практика сохранения памятников культуры: Сборник научных трудов. Вып. 19. СПб.: Издательство Российской национальной библиотеки, 1998. 146 с.
3. Коростин А. Ф. Русская литография XIX века. М.: Искусство, 1953. С. 4.
4. Метлицкая Л. Л., Костикова Е. А. Реставрация произведений графики. М.: ВХНРЦ им. И.Э. ГРАБАРЯ, 1995.
5. Флекель М. И. От Маркантонио Раймонди до Остроумовой-Лебедевой. Очерки по истории и технике репродукционной гравюры XVI–XX веков. М.: Искусство, 1987. 309 с.

Сведения об авторе:

Миланчик Екатерина Николаевна, студент, Санкт-Петербургское художественное училище имени Н. К. Рериха; ekaterinamilanchik@gmail.com

Milanchik Ekaterina N., Student, St. Petersburg Art College named after N. K. Roerich; ekaterinamilanchik@gmail.com

Научный руководитель:

Севастьянова Светлана Александровна, преподаватель реставрации графики высшей категории, Санкт-Петербургское художественное училище имени Н. К. Рериха; offort@list.ru

Sevastianova Svetlana A., Graphic restorer, Lecturer, St. Petersburg Art College named after N. K. Roerich; offort@list.ru

Д. Д. Бабкина

**ОПЫТ ПОДБОРА ИНДИВУАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ
ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ РЕСТАВРАЦИИ КАРТИНЫ
Н. Ф. ДЕНИСОВСКОГО «ПОРТРЕТ Г. Б. ЯКУЛОВА»
ИЗ СОБРАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ТРЕТЬЯКОВСКОЙ ГАЛЕРЕИ**

Данная статья посвящена реставрации картины «Портрет Г. Б. Якулова» художника Н. Ф. Денисовского во время студенческой летней практики в отделе реставрации масляной живописи XX века Государственной Третьяковской галереи. В статье рассматривается опыт всестороннего изучения структуры живописи и подбора методики реставрации. Особое внимание уделяется работе с живописной поверхностью: регенерации глубокого разложения лака и методам выравнивания лакового слоя на участках царапин и утрат покровного слоя.

Ключевые слова: реставрация, масляная живопись, регенерация, лак, метод Петтенкофера, макросъемка.

D. D. Babkina

**SELECTION OF INDIVIDUAL METHODS FOR COMPLEX
RESTORATION OF THE PAINTING OF DENISOVSKY N. F.
«PORTRAIT OF G. B. YAKULOV» FROM THE COLLECTION
OF THE STATE TRETYAKOV GALLERY**

This article focuses on restoration of a painting «Portrait of G. B. Yakulov» made by N. F. Denisovsky. Restoration was done during the summer practice in the restoration department of the State Tretyakov Gallery. Author examines the experience of understanding the painting structure and choosing the restoration methods. Special attention was given to the process of working

with the surface of the painting: repairing the structural destruction of lacquer surface and filling the gaps of the damaged lacquer.

Keywords: restoration, oil painting, regeneration, lacquer, the method of Pettenkofer, macrophotography.

Реставрационное отделение Московского академического художественного училища имеет давнюю историю. Училище стало первым учебным заведением, в котором с 1966 года впервые в нашей стране началась профессиональная подготовка художников-реставраторов. На протяжении нескольких десятилетий училище тесно сотрудничает с московскими и российскими музеями. Каждый год училище направляет студентов на летнюю реставрационную практику в разные музеи Москвы. В 2019 году автор статьи проходила практику в отделе реставрации масляной живописи XX века Государственной Третьяковской галереи.

На реставрацию была передана картина «Портрет Г. Б. Якулова» художника Николая Федоровича Денисовского, датированная 1927 годом и приобретенная у автора музеем в 1929 году. Размер картины: 154 x 90 см [1, с. 79; 273–278].

Творчество Н. Ф. Денисовского было изучено многими искусствоведами. Известность художник получил как мастер сатирической графики и участник «Окон РОСТА». Совместно с В. Маяковским он создал серию плакатов, иллюстрировал журналы и книги, был автором экспрессивных живописных полотен на темы индустриализации. Его произведения хранятся в собрании Государственной Третьяковской галереи, многие из которых представлены в постоянной экспозиции.






На поступившем на реставрацию портрете изображен учитель Денисовского, Георгий Якулов — один из самых влиятельных и ярких представителей русского авангарда, имя которого было незаслуженно забыто. Армянин по национальности, он родился и вырос в Тифлисе, как живописец сформировался в Москве, был тесно связан с артистическими кругами Парижа, а последние годы провел в основном в Ереване. Прославился как театральный художник: оформлял лучшие постановки своего времени, совершил революцию в сценическом оформлении, одним из первых обратился к конструктивизму в театре, работал вместе с Дягилевым и Прокофьевым [2, С. 314–317].

Сейчас его творчество вновь привлекает внимание искусствоведов. В 2015 году состоялась большая персональная выставка художника в залах Новой Третьяковки. Коллекция работ Якулова хранится также в

музейных собраниях Еревана и театральном музее имени Бахрушина. Якулов создал «Теорию света и происхождения стилей в искусстве», получившей название «Теории разноцветных солнц».

Картина «Портрет Г. Б. Якулова» поступила на реставрацию в аварийном состоянии, без подрамника, с жесткими деформациями основы, вызванными неравномерной нагруженностью тонкого холста слоями грунта и живописи. По всей поверхности картины наблюдались глубокие царапины и утраты с подвижными фрагментами красочного слоя с угрозой осыпей (ил. 1. 2).



- Условные обозначения:
-  - участки аварийных шелушений грунта и красочного слоя механического происхождения.
 -  - неглубокие содрания и потери краски механического происхождения с утратами верхних слоев живописи
 -  - глубокие содрания красочного слоя механического происхождения с утратами живописи до грунта
 -  - участки с чешуйками неудаленного клея
 -  - группы округлых выбоин с четко выраженным центром в виде точечных глубоких утрат до грунта

Ил. 1. Общий вид лицевой стороны до реставрации

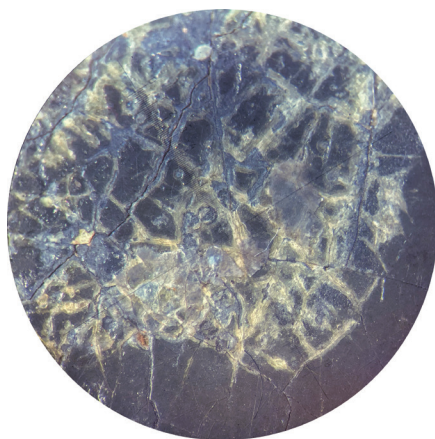
Ил. 2. Схема-картограмма разрушений грунта с красочным слоем до реставрации

Живопись находилась под толстым неравномерным слоем сильно загрязненного лакового покрытия. На всей поверхности были очаги разложения разной степени: от помутнения и белесости до полной де-

струкции лака — порошокования и утрат (ил. 3–5). Всё это не только меняло авторский колорит, но и лишало портрет пространства, делая фон плоским и тяжёлым.



Ил. 3, 4. Глубокие содранности грунта с красочным слоем до холста с подвижными фрагментами живописи



Ил. 5. Разложение лаковой пленки

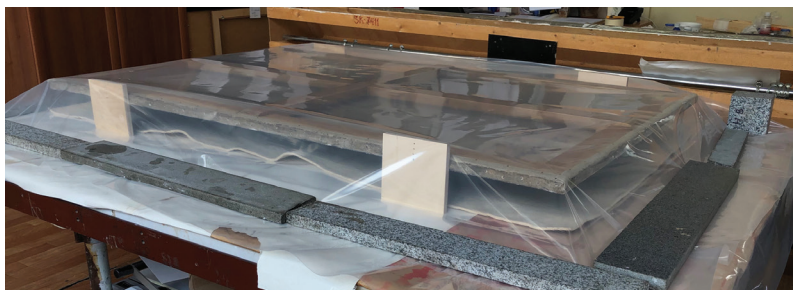
На первом этапе была проведена техническая реставрация: картина была выведена из аварийного состояния, укреплены шелушения грунта и красочного слоя, склеены разрывы холста с неровными краями и вытянутыми нитями по методике «встык» с восполнением утраченных нитей очесом на 5% клей ПВБ, разработанной в ГОСНИИР И. П. Суоровым и Л. И. Яшкиной [3, с. 117].

Далее картина была растянута на рабочем подрамнике, с оборота удалены остатки старого клея от бумажной этикетки. Общее загрязнение нитей холста устранялось методом сухой чистки при помощи мягкой абразивной губки с нейтральной Ph средой Акарад, изготовленной из вулканизированного латекса. Ветхие кромки были сдублированы, выполнено аппретирование оборота методом, разработанным в Государственной Третьяковской галерее Алексеем Петровичем Ковалёв-

ым. Эта методика позволяет выровнять поверхность холста, устранить жесткие деформации, вернуть прочность нитям ткани, не дублируя при этом основу. Затем картина была натянута на новый экспозиционный подрамник. В утраты до холста был подведен реставрационный грунт.

Вторым этапом была начата работа с живописной поверхностью. Особую сложность представляло удаление стойких поверхностных загрязнений с лицевой стороны, особенно бронзовой краски по периметру картины, влипшей в «мягкий» лак. Удаление проводилось небольшими участками под бинокулярным микроскопом путем постепенного снятия слоев лака скальпелем «всухую».

Для подбора методики регенерации глубокого разложения лака поверхность картины исследовалось в УФ-излучении. Картина была покрыта автором слоем мягкого неравномерного лака, поэтому работать маленькими ящичками Петтенкофера было бы рискованно из-за высокой вероятности появления границ между регенерированными участками. Поэтому было принято решение регенерировать всю поверхность одномоментно. К торцу подрамника прикреплялись деревянные планки, выступающие над лицевой стороной на 7 см. Картина устанавливалась лицевой стороной вниз над пропитанным этиловым спиртом тонким сукном. Вся конструкция накрывалась полиэтиленовой пленкой, которая прижималась по периметру для создания герметичности (ил. 6).



Ил. 6. Процесс регенерации лака

В результате регенерации лака живопись приобрела глубину и яркость красок, а также равномерный блеск, характерный для лаковой живописи, к которой стремился автор. После регенерации был нанесен тонкий слой защитного лакового покрытия.

Завершающим процессом реставрации было устранение дефектов лаковой пленки на участках глубоких царапин и утрат красочного слоя.

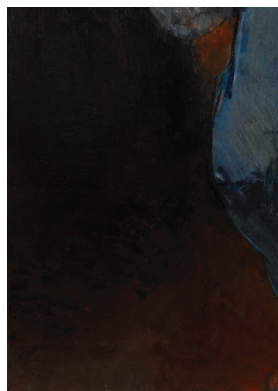
Этот процесс занял более двух недель ежедневной работы, так как выравнивание проводилось путем многократного наслоения густого неразбавленного акрил-фисташкового лака, позволяющего заполнить глубокие царапины и достичь блеска, характерного для авторской живописи. Работа проводилась в горизонтальном положении тонкой колонковой кистью № 1 послойно с интервалами в сутки. После достижения толщины авторской лаковой пленки были выполнены живописные тонировки утрат красочного слоя в технике «пуантель» (ил. 7–9).



*Ил. 7.
Фрагмент
до реставрации*



*Ил. 8.
Схема-картограмма
разрушений
до реставрации*



*Ил. 9.
Фрагмент
после реставрации*

Таким образом, во время выполнения технической реставрации использовались различные реставрационные методики, такие как: склеивание прорывов холста «встык», аппретирование оборота. Выбранный способ соединения краев прорыва позволил избежать вероятности деформации холста, поскольку используемый влаго- и термостойкий сополимер ПВБ крепок, не поражается микроорганизмами, а его клеевая пленка не имеет сильного поверхностного натяжения. Используемая методика аппретирования оборота позволила выровнять поверхность холста, устранить жесткие деформации, вернуть прочность нитям ткани, не дублируя при этом основу, что особенно актуально для подобных холстов XX века, еще не утративших функций основы для грунта и живописи. Принятое решение проводить регенерацию лака одномоментно, а не маленькими ящичками Петтенкофера, обусловленное мягкостью лака, позволило избежать появления границ между регенерированными участками.



Ил. 10. Общий вид лицевой стороны после реставрации

Проведенные реставрационные мероприятия позволили не только обеспечить дальнейшее стабильное состояние и сохранность произведения, но и вернуть картине первоначальное авторское цветовое звучание и целостность восприятия (ил. 10). После приведения картины в экспозиционный вид, она может экспонироваться на выставках Государственной Третьяковской галереи наряду с другими произведениями художника Николая Федоровича Денисовского.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вакар И., Крусанов А., Багдамян И. Георгий Якулов — мастер разноцветных солнц // Государственная Третьяковская галерея. М., 2015. С. 7–9; 273–278.
2. Зелюкина Т. С. Живопись первой половины XX века. Том 6. Кн. первая. А–И // Государственная Третьяковская галерея. М., 2009. С. 314–317.
3. Суоров И. П., Яшкина Л. И. Методика реставрации прорывов, утрат холста и кромок в произведениях станковой масляной живописи методом встык // Художественное наследие. 1979. № 5. С. 117.

Сведения об авторе:

Бабкина Дарина Денисовна, студент, Московское академическое художественное училище; denisovna.darina@yandex.ru

Babkina Darina D., Student, Moscow Academic Art College; denisovna.darina@yandex.ru

Научный руководитель:

Бирюкова Ирина Евгеньевна, художник-реставратор масляной живописи I-ой категории Государственной Третьяковской галереи; biryukovaie@mail.ru

Birukova Irina E., Painter-restorer, State Tretyakov Gallery; biryukovaie@mail.ru

А. Ф. Исмаилова

**ОСОБЕННОСТИ РЕСТАВРАЦИИ СОВЕТСКОЙ ЖИВОПИСИ
НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ «ФУТБОЛИСТЫ» НЕИЗВЕСТНОГО
ХУДОЖНИКА 60-Х ГОДОВ XX ВЕКА**

В статье представлены технико-технологические особенности живописи советского периода на примере картины неизвестного художника, затронуты проблемы и специфика ее реставрации, выбор современных синтетических адгезивов.

Ключевые слова: реставрация, масляная живопись, советская живопись, деформации холста, расслоение красочного слоя, Lascaux medium for consolidation, BEVA D-8.

A. F. Ismailova

**RESTORATION FEATURES OF THE SOVIET PAINTING
ON THE EXAMPLE OF WORK «FOOTBALL PLAYERS»
BY UNKNOWN ARTIST 1960'S**

The article presents the technical and technological features of the painting of the Soviet period on the example of the work of an unknown artist, problems and specifics of its treatment, selection of modern synthetic adhesives for restoration processes.

Keywords: restoration, oil painting, Soviet painting, deformation of canvas, delamination of paint layer, Lascaux medium for consolidation, BEVA D-8.

Технология написания живописных полотен на протяжении всей истории своего существования постоянно менялась. С древних времен художники использовали клеевой грунт, связующим которого являлись

глитиновые клеи, а в качестве наполнителя выступали мел, болус, свинцовые белила и т. д. В XIX веке появляются грунты, в состав которых входит казеиновый клей, большое распространение получают и эмульсионные грунты. К XX веку художники начинают активно экспериментировать со связующим красок, основой, наполнителем грунта, проклейкой, нарушая тем самым технологию живописи, не задумываясь о сохранности произведения. Нельзя назвать это «неправильным» подходом, поскольку такова эпоха, принесящая множество открытий и возможностей свободного выражения своих талантов. Эксперименты с материалами являются частью индивидуального подхода в изобразительном искусстве. Но отметим, что многие из этих экспериментов приводят к плачевным результатам.

Потеря межслойной связи красочного слоя живописи является весьма распространённой проблемой на произведениях, написанных в XX веке [2, с. 69]. Это явление может быть вызвано рядом причин: долгие перерывы между сеансами; жирное связующее, которым пользовался автор; написание произведения поверх другого и т. д. Все они так или иначе связаны с нарушением технологии живописи и представляют собой интересную задачу с точки зрения реставрационных процессов, нацеленных на устранение дефектов, проявившихся со временем.

Методика реставрации для каждого произведения подбирается индивидуально, поскольку каждая картина представляет собой целостную систему, уникальную в своем роде. Однако существует ряд закономерностей, принимая во внимание которые можно успешно подобрать метод реставрации для конкретного живописного полотна.

В данной статье представлены технология и методика реставрации картины «Футболисты» неизвестного художника 60-х годов XX века и некоторые технико-технологические особенности станковой масляной живописи советского периода.

Картина написана на заводском загрунтованном холсте, длительное время хранилась без подрамника, имеет значительные деформации по всей поверхности, диагональный излом холста с нахлестом в центральной части. Расслоения красочного слоя рассредоточились по всей поверхности произведения, особо концентрируясь в нижней части полотна. Также присутствуют жесткие изломы красочного слоя со втянутостью холста на участках с особенно пастозным письмом (ил. 1, 2).

Проведенные предварительные физико-технологические исследования подтвердили, что причиной расслоения живописи стало жирное



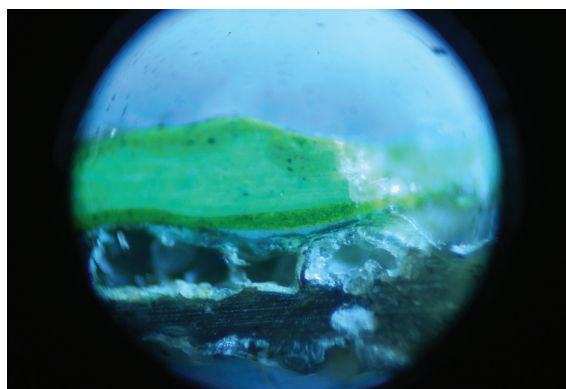
*Ил. 1. Общий вид лицевой стороны
в прямом свете до реставрации*



*Ил. 2. Общий вид лицевой стороны картины
в боковом свете до реставрации*

связующее, которое использовал автор, а также изменения композиционного решения картины путем переписывания отдельных фрагментов спустя длительный перерыв в работе. В макросъемке микрошлифа в бороздах от щетинного ворса кисти видны остатки связующего, после высыхания и усадки которого, образовались пустоты, что также послужило отслаиванию вышележащего авторского красочного слоя (ил. 3) [4].

Как показывает опыт, расслоения красочного слоя практически невозможно устранить при помощи водного раствора коллагеновых клеев, поскольку их гидрофильные молекулы не обладают достаточной адгезией к гидрофобной поверхности пленки красочного слоя. Поэтому для укрепления были использованы синтетические адгезивы на



*Ил. 3. Фотография микрошлифа
под 16-кратным увеличением*

водной основе. Под приподнятые края расслоений с кисти наносился состав Lascaux medium for consolidation [6, с. 432–439], консистенция которого позволяет легко проникать в узкие полости расслоений красочного слоя. Излишки адгезива удалялись отжатым ватным тампоном, смоченным в дистиллированной воде. Для закрепления участок проглаживался термошпателем через фторопластовую пленку и закладывался под груз через прослойку из фильтровальной бумаги. На участках, где нижележащий красочный слой имел ярко-выраженную фактуру, подводился более густой адгезив — водная дисперсия BEVA D-8 [5, С. 97].

После завершения закрепления отслоившегося красочного слоя была восстановлена целостность основы, и картина была растянута на рабочий подрамник для устранения деформаций основы, однако этот процесс имел некоторые особенности. Поскольку холст обладал диагональной деформацией основы с нахлестом посередине, для ее устранения, а также из-за горизонтального формата картины, растяжка на рабочий подрамник проводилась следующим образом: полотно визуальным образом делилось на 2 части, первая из которых была полностью закреплена на подрамнике при помощи «крафт» полей. Вторая половина увлажнялась с оборота холста раствором бычьей желчи при помощи пульверизатора и закрывалась полиэтиленовой пленкой для меньшего испарения растворителя. С лицевой стороны при помощи щетинной кисти наносился 3% раствор кроличьего клея с лавандовой эссенцией и пиненом, температура раствора — 40°C. Участок закрывался полиэтиленовой пленкой. Время экспозиции составляло 20 минут. Пока участок оставался

влажным, картина подтягивалась при помощи «крафт» полей только за вертикальную кромку, горизонтальные же оставались полностью свободными. По истечении времени, пленка с лицевой и оборотной сторон убиралась, и на участок наносилась профилактическая заклейка из папиросной бумаги на тот же раствор клея. Затем участок проглаживался теплым утюжком ($t - 60^{\circ}\text{C}$) через фторопластовую пленку. Под воздействием тепла и содержащейся в клеевом растворе лавандовой эссенции жесткому красочному слою была возвращена эластичность, что способствовало устранению деформаций основы и укладке жесткого кракелюра красочного слоя. Пока папиросная бумага не высохла окончательно, картина подтягивалась за горизонтальные кромки, и продолжалось проглаживание лицевой стороны картины при помощи утюжка, носиком которого аккуратно укладывались гребни жестких деформаций и кракелюра. Далее под оборот картины подкладывалась фильтровальная бумага в два слоя и участок закладывался мрамором, также через фильтровальную бумагу, на сутки.

Поскольку картина имела трудно устранимые деформации, а также утратившие механическую прочность нити авторского холста, было решено дублировать основу. Перед дублированием необходимо было расчистить оборот холста от прошедшего через кракелюр адгезива, а также от стойких поверхностных загрязнений. Для этого использовался комбинированный метод: сухая расчистка при помощи скальпеля и 4% раствор КМЦ в воде с добавлением глицерина.

КМЦ является рН-нейтральным загустителем, создает прочную эластичную пленку на поверхности холста, которая после своего высыхания сохраняет способность растворяться в воде, а наличие ее на обороте авторского холста может контролироваться при помощи УФ-лучей [3].

Нанесенный на участок гель закрывался полиэтиленовой пленкой. Выжидалось время экспозиции «компресса» — 3 минуты. По истечении времени снимался полиэтилен, а вобравшая в себя грязь пленка КМЦ удалялась при помощи скальпеля. Поскольку раствор имел в своем составе глицерин, а метилцеллюлоза имеет свойства аппретировать нити льняного холста, то одновременно с расчисткой оборота, происходило дополнительное устранение деформаций основы холста и укрепление его волокон. Остатки пленки КМЦ удалялись смоченным в дистиллированной воде и хорошо отжатым ватным тампоном, после чего участок просушивался при помощи теплого утюжка через фильтровальную бумагу.

Картину, имеющую жесткие изломы с тенденцией к рецидиву, было решено дублировать с помощью синтетического адгезива BEVA D-8 [1], способного прочно держать сцепление двух плотных холстов.

Данная методика устранения деформаций показала хороший результат: жесткие изломы красочного слоя на участках пастозного письма были уложены, деформации основы — устранены (ил. 4–5).



Ил. 4. Общий вид лицевой стороны в прямом свете после устранения деформаций основы и укрепления красочного слоя



Ил. 5. Общий вид лицевой стороны в боковом свете после устранения деформаций основы и укрепления красочного слоя

Для восполнения утрат авторского грунта и красочного слоя был выбран грунт BEVA GESSO. Он имеет мелкодисперсную структуру, высокую эластичность, а также позволяет с легкостью имитировать авторский мазок.

Изучение материалов, как современных синтетических, так и проверенных временем, их выбор при выполнении поставленных рестав-

рациональных задач, должен являться приоритетным для реставрации произведений советского периода с нарушениями технологии письма и картин «современного» искусства, написанных в смешанной технике. Описанный опыт реставрации произведения советского периода с ярко выраженными, сложно устранимыми деформациями и расслоениями живописи будет полезен специалистам, столкнувшимся с аналогичными произведениями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобров Ю. Г., Бобров Ф. Ю. Альтернативное дублирование живописи на холст. Журнал РЕЛИКТ, № 27, 2012.
2. Иванова Е. Ю. От изучения технологии и повреждений станковой масляной живописи XIX века к выбору метода технической реставрации. Художественное наследие, № 23(53) РИО. ГосНИИР. М., 2006, С. 69.
3. Киреева В. Н., Николашкина А. Б. Методика расчистки оборота станковой масляной живописи от глютеновых клеев. Художественное наследие. Хранение, исследования, реставрация, № 27(57). М., 2014.
4. Саватеева Е. М. Использование методики изготовления шлифов и тонких срезов. Грабаревские чтения 5. Международная научная конференция. ВНХРЦ, М., 2003. [Электронный ресурс] // <http://art-con.ru/node/1763> (дата обращения 09.08.2019).
5. Федосеева Т. С., Беляевская О. Н., Гордюшина В. И., Малачевская Е. Л., Писарева С. А. Реставрационные материалы. М.: ИНДРИГ, 2016. С. 97.
6. Mats Johansson. Prototypes of Lascaux's medium for consolidation. Restauro - Zeitschrift für Kunsttechniken. Vol 6. Sid. 432–439

Сведения об авторе:

Исмаилова Алена Фаиковна, студент, Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова; Helenruso@gmail.com

Ismailova Alena F., Student, The Ilya Glazunov Russian Academy of Painting, Sculpture and Architecture; Helenruso@gmail.com

Научный руководитель:

Чаплыгина Наталья Тимофеевна, преподаватель, Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова; Art48@bk.ru

Chaplygina Natalia T., Lecturer, The Ilya Glazunov Russian Academy of Painting, Sculpture and Architecture; Art48@bk.ru

Е. О. Волкова

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ
ПРИ РЕСТАВРАЦИИ КАРТИНЫ М. Х. МУШАЙЛОВА
«ДАГЕСТАНСКИЕ ЖЕНЩИНЫ У ИСТОЧНИКА»,
ВЫПОЛНЕННОЙ В СМЕШАННОЙ ТЕХНИКЕ**

Статья посвящена проблемам поиска нетрадиционных методов реставрации картины, выполненной в необычной смешанной технике, и устранению следов непрофессиональной (любительской) реставрации. Также в ней отражена разработка методики выведения картины из аварийного состояния и детально описаны действия по консервации и реставрации произведения.

Ключевые слова: консервация, реставрация, картина, смешанная техника живописи, аварийное состояние, методики.

Е. О. Volkova

**APPLICATION OF AN INDIVIDUAL TECHNIQUE FOR
RESTORATION OF A PAINTING BY MUSHAILOV M. H.
«DAGESTAN WOMEN AT THE SOURCE»
MADE IN MIXED TECHNIQUE**

The article is devoted to the problems of finding non-traditional methods of restoration of an oil painting made by an unusual mixed technique and eliminating traces of unprofessional (amateur) restoration. It also reflects the development of a method of removing the painting from the emergency state and steps taken to restore and preserve the painting are described in details.

Keywords: conservation, restoration, painting, mixed technique of painting, emergency condition, methods.

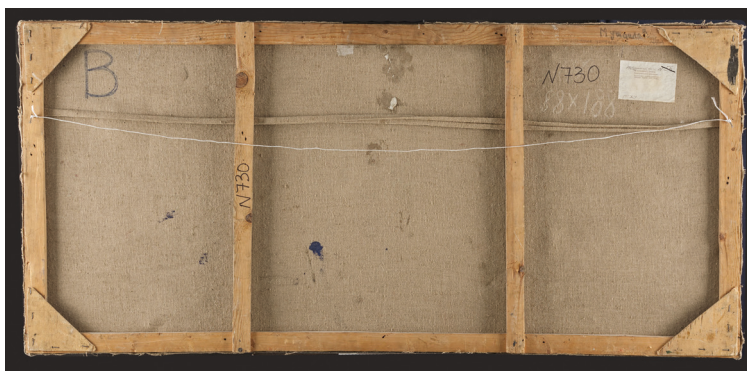
Картина «Дагестанские женщины у источника» поступила на реставрацию из фонда Московского академического художественного учили-

ща (ил. 1, 2). Училище по праву может гордиться своим учебно-методическим фондом, где собраны лучшие художественные работы студентов с 1940-х годов по настоящее время. Большое количество образцовых работ украшают стены училища, служат примером для студентов.

Время создания картины — 1967 год, автор — М. Х. Мушаилов, в те годы студент живописного отделения Московского академического художественного училища, размер картины 88 x 188 см. Мушаил Ханукович Мушаилов родился 10 июля 1941 года в городе Дербенте. В 1963 году приехал из Дербента в Москву, поступил и успешно окончил МАХУ, а затем московскую академию художеств — институт им. В. И. Сурикова. Помимо творческой деятельности М. Х. Мушаилов преподавал в Московском академическом художественном училище. Его карти-



Ил. 1. Общий вид лицевой стороны до реставрации



Ил. 2. Общий вид тыльной стороны до реставрации

ны проникнуты глубоким лиризмом, философией Востока и любовью к малой родине [1].

В момент поступления в реставрационную мастерскую картина «Дагестанские женщины у источника» находилась в крайне аварийном состоянии: по всей поверхности наблюдались многочисленные крупные участки расслоений красочного слоя с осыпями и утратами верхнего слоя, а также утратами красочного слоя до грунта. Связь живописных слоев между собой и с грунтом была сильно нарушена.

Визуальные исследования показали, что поверхность живописи в основном матовая, некоторые участки поверхности имеют слабый блеск на светлых (белильных) участках. При проверке пигментов синего, красного и охристого цветов было обнаружено, что они неустойчивы к воздействию воды, в то время как самые светлые (белильные) участки не реагируют на воздействие влаги. На основании этого были сделаны выводы, что живопись на картине выполнена в смешанной технике: масло и, предположительно, темпера. Применение таких техник вполне характерно для произведений студентов театрального отделения училища.

Далее было проведено общее описание состояния сохранности, которое было дополнено после проведения противоаварийных мероприятий. Описание выявило, что авторский холст сшивной, шов изогнутый, проходящий через всю длину верхней части картины по горизонтали. Наблюдались крупные деформации холста в его правой части, а также мелкие деформации по всей поверхности. В верхней центральной части холста имелся прорыв, на который с оборотной стороны была небрежно наложена заплатка. На всей поверхности тыльной стороны наблюдались крупные фактурные пятна масляной краски.

На некоторых участках с утратами красочного слоя присутствовала авторская запись. Местами под слоем авторской записи находились уплотнения, предположительно, столярного клея, характерного желтого цвета. Возможно, уже при создании произведения автор экспериментировал как с грунтом, так и со слоями красочного слоя, нарушая при этом технологию живописи, что привело к довольно быстрому разрушению живописной поверхности, так что художник вынужден был самостоятельно, доступными средствами устранять повреждения, отчего образовались грубые записи и жёсткая клеевая плёнка в утратах.

Прежде всего, необходимо было укрепить аварийные участки с расслоениями и отставаниями красочного слоя и грунта, а также провести подбор укрепляющего состава для каждого участка.

Было проведено пробное укрепление участков с расслоениями масляного красочного слоя 5% раствором рыбьего клея с медом, однако этот способ не дал положительного результата. Поэтому было принято решение провести пробное укрепление участков с расслоениями масляного красочного слоя на 10% водную акриловую дисперсию АК-211 по методике ГосНИИР [2]. Сначала с помощью тонкой кисти по краю отслоившегося участка красочного слоя подводился этиловый спирт для размягчения красочного слоя, обезжиривания поверхности и лучшей проникаемости клея. Затем под эти участки также с помощью кисти подводилась акриловая дисперсия АК-211 10%-ой концентрации. Далее обработанные участки живописи предельно аккуратно укладывались фторопластовым шпателем и прогревались теплым утюжком через фторопластовую пленку, вначале не прикасаясь к ним, а затем, постепенно увеличивая нажим на красочный слой (ил. 3–5).



Ил. 3, 4, 5. Фрагмент с изображением руки до, в процессе и после реставрации

В итоге красочный слой был укреплен, обработанный участок выглядел стабильным, связь красочных слоёв была восстановлена. В результате красочный слой на укрепленном участке стал эластичным. По отработанной методике были укреплены те участки живописи, которые не реагировали на воздействие влаги.

Следующим этапом было необходимо подобрать укрепляющий состав для участков красочного слоя, выполненных темперой и реагирующих на воздействие влаги.

Было проведено пробное укрепление участков с отстающим красочным слоем 1% водным раствором метилцеллюлозы. Этот способ не дал положительного результата. Тогда было проведено пробное укрепление

аварийных отставаний красочного слоя на водный клей Klucel (6%), что привело к положительному результату — все отстающие участки живописи были уложены и связь слоёв восстановлена.

Затем было проведено пробное удаление авторских записей в местах мастиковок из столярного клея (участок был очень грубым, выпуклым, заходил на авторскую живопись, создавая напряжение холста по периметру). Сразу же открылся авторский красочный слой белого цвета с крупной утратой верхнего красочного слоя. Участок утраты был покрыт толстым слоем полупрозрачного, предположительно столярного клея. В слоях клея находились смещенные и повреждённые фрагменты



Ил. 6, 7, 8, 9, 10. Фрагмент на изображении одежды до, в процессе и после реставрации

авторского красочного слоя. Необходимо было удалить запись в пределах утраты и жёсткий слой клея, сохранившиеся фрагменты авторской живописи уложить на места и укрепить (ил. 6–10).

После полного удаления клеевой массы из утраты, смещенные фрагменты авторского красочного слоя были уложены на свои места и укреплены на 10% раствор акриловой дисперсии АК-211.

После проведения противоаварийных процессов укрепления красочного слоя была продолжена работа с оборотной стороны картины. Первым делом при помощи скальпеля «всухую» удалена заплатка из ткани в месте прорыва в средней верхней части холста. После удаления заплатки под ней была обнаружена утрата основы диаметром 1 см., после чего была проведена склейка прорывов и восполнение утрат основы методом «встык» в верхней средней части картины по методике И. П. Суурова и Л. И. Яшкиной, разработанной в ГосНИИР [3]. В работе был использован 5% раствор клея ПВБ, который наносился на края прорыва при помощи кисти. После подсыхания клея края прорыва соединялись металлическим шпателем (ил. 13). Также были разглажены, выровнены и отпрессованы деформированные и загнутые кромки по шву на обороте картины.

Дальнейшая работа с поверхностью картины заключала в себе восполнение утрат грунта и красочного слоя. Был подведен клее-меловой реставрационный грунт в местах утрат при помощи кисти и металлического шпателя, затем грунт был выровнен, и после высыхания была воссоздана фактура, идентичная авторскому красочному слою (ил. 11).



Ил. 11. Общий вид лицевой стороны в процессе реставрации (после подведения реставрационного грунта)

Так как поверхность живописи матовая, живописное восстановление в местах подведения реставрационного грунта было проведено с помощью темперных красок в технике пуантель (ил. 12).



Ил. 12. Общий вид лицевой стороны после реставрации



Ил. 13. Общий вид тыльной стороны после реставрации

Работа с картиной такого масштаба, выполненной в смешанной технике, с многочисленными непрофессиональными вмешательствами, дала возможность подобрать и применить новые методики, такие как: укрепление аварийных участков с расслоением красочного слоя на 10% раствор водной акриловой дисперсии АК-211; укрепление аварийных мест с отставанием красочного слоя, выполненным темперой и реагирующим на воздействие влаги, на водный клей Klucel. В результате проведения полного комплекса реставрационных мероприятий, состояние произведения было стабилизировано. Картина может экспонироваться для широкой публики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по укреплению красочного слоя масляной станковой живописи на масляных грунтах с помощью акриловых дисперсий АК-211 и АК-251. 2000 г. (Федосеева Т. С., Малачевская Е. Л., Чуракова М. С.). [Электронный ресурс] URL: <http://www.gosniir.ru/activity/methodics.aspx> (дата обращения: 21.12.2019).
2. Мурзаханова Н. Статья про вечер памяти художника [Электронный ресурс] // Еврейский информационный центр, 2014. URL: <https://www.gorskie.ru/juhuro/events/item/4199-v-moskve-proshel-vecher-pamyati-khudozhnika-mushaila-mushailova> (дата обращения: 21.12.2019).
3. Ревин О. М. Способ заделывания прорывов холста [Электронный ресурс] // art-con.ru: Специализированный ресурс по вопросам консервации и реставрации памятников материальной культуры. 2003. URL: <http://art-con.ru/node/1754> (дата обращения: 22.12.2019).

Сведения об авторе:

Волкова Елизавета Олеговна, студент, Московское академическое художественное училище; Liza.o.Volkova@yandex.ru.

Volkova Elizaveta O., Student, Moscow Academic Art College; Liza.o.Volkova@yandex.ru.

Научный руководитель:

Кониковская Екатерина Николаевна, художник-реставратор масляной живописи II категории Государственного музея изобразительных искусств имени А. С. Пушкина; преподаватель, Московское академическое художественное училище; konikovska@yandex.ru.

Konikovska Ekaterina N., Painter-restorer, State Museum of Fine Arts named after A. S. Pushkin; Lecturer, Moscow Academic Art College; konikovska@yandex.ru

М. М. Комарова

**ПРИЧИНЫ УХУДШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ТЕМПЕРНОЙ
ЖИВОПИСИ В УСЛОВИЯХ ХРАНЕНИЯ НА ОТКРЫТОМ
ВОЗДУХЕ НА ПРИМЕРЕ СЕРИИ ПАННО «РУСЬ»
ВАЦЛАВА ДЗЕМЯШКЕВИЧА**

В статье затронуты вопросы сохранения и основных причин разрушения исторических памятников темперной монументальной живописи. На примере одной из частей панно «Русь» Вацлава Дземьяшкевича рассмотрены причины, приводящие к утрате художественного состояния памятника, даны рекомендации по сохранению живописного панно.

Ключевые слова: реставрация, консервация, темперная живопись, условия хранения, панно, монументальное искусство.

М. М. Komarova

**REASONS FOR DETERIORATION OF THE STATE OF TEMPERA
PAINTING IN OUTDOOR STORAGE CONDITIONS ON THE
EXAMPLE OF THE MURAL «RUS» DONE BY WATSLAV
DZEMYASHKEVICH**

The article touches on the issues of conservation and the main causes of destruction of historical monuments of tempera monumental paintings. On the example of one of the parts of the panel «Rus» done by Watslav Dzemyashkevich, the reasons leading to the loss of the artistic state of the monument are considered, recommendations for the preservation of the painting are given.

Keywords: restoration, conservation, tempera painting, conditions of storage, panel painting, monumental art.

Любая живопись рано или поздно теряет свой первоначальный вид. Вопрос лишь во времени, используемых материалах и условиях хранения.

В 2016 году в реставрационную мастерскую монументально-декоративной живописи академии им. А. Л. Штиглица поступило два панно из серии «Русь», написанные Дземьяшкевичем В. И.

Художник родился в 1938 году в Ленинграде. Учился в средней художественной школе при Академии Художеств с 1951 года по 1958 год. С 1961 года по 1967 год — в институте им. И. Е. Репина на архитектурном факультете. Вацлав Иванович создавал дизайн-проекты оформления библиотек, магазинов, кафе, улиц Петербурга и его окрестностей, выполнял работы по оформлению коттеджей и частных домов [1].

Панно «Русь» были написаны Вацлавом Дземьяшкевичем в 1995 году на заказ для Дома Ветеранов. Работы выполнены темперой на холсте, который натянут на модульный подрамник. Серия состоит из 11 холстов, которые объединяются в 2 панно. Работы были отданы в дар в том же 1995 году при участии мэра Санкт-Петербурга Анатолия Собчака во время открытия Дома Ветеранов. Панно поместили во дворе «специального жилого дома», предназначенного для прогулок пожилых людей. Они располагались на разных стенах: панно, состоявшее из пяти



Ил. 1а. Панно, состоящее из 5 планшетов (юго-западная сторона Дома Ветеранов)



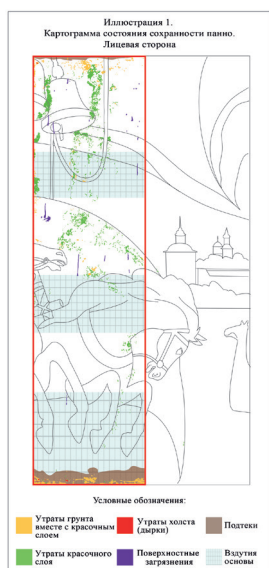
Ил. 1б. Панно, состоящее из 6 планшетов (северо-западная стена Дома Ветеранов)

планшетов, находилось на юго-западной стороне, а из шести — на северо-западной (ил. 1а, 1б).

Над панно находились козырьки, которые должны были укрывать работы от осадков. Каждая картина имела коричневую раму, которая была сколочена прямо на панно и сверху покрашена коричневой краской. Не смотря на то, что работы находились под козырьком, это не предотвратило их от пагубного влияния неблагоприятных атмосферных явлений (ил. 2). Состояние произведений на момент поступления в реставрацию оказалось неутешительным.

В 2016 году администрация Центрального района Санкт-Петербурга обратилась к и. о. ректора Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А. Л. Штиглица Василию Николаевичу Кичеджи с просьбой в оказании помощи в реставрации двух живописных панно.

В статье рассматриваются причины ухудшения состояния памятника на примере одной из частей панно, которое состоит из 5 холстов (ил. 3). Общий размер этой картины — 167 x 420 см. Размер одного планшета — 167 x 84 см. При поступлении в реставрацию наблюдались такие дефекты, как: вздутие основы планшета, потеря холстом своей прочности, появление утрат как красочного слоя, так и грунта (ил. 4, 5).



Ил. 2. Картограмма состояния сохранности панно



Ил. 3. Панно, состоящее из 5 холстов. Выделен один из планшетов



*Ил. 4, 5. Общий вид лицевой и тыльной сторон
в прямом освещении до реставрации*

Для того, чтобы понять причины ухудшения состояния памятника темперной живописи, обратимся к применению темперных красок в монументальной живописи. Применение темперы в монументальном искусстве — довольно распространенное явление. Эти краски занимают промежуточное место между клеевыми и масляными. Темпера широко применялась до появления масляных красок, чаще в иконописи. Темпера в своем составе содержит эмульсию (яично-масляную, казеиново-масляную, более современную, синтетическую) в качестве связующего, благодаря которой краски можно разбавлять водой. Из-за этой эмульсии краски быстро сохнут, имеют матовую, бархатистую поверхность и не смываются. Такой краской можно писать по бумаге, картону, холсту, загрунтованному эмульсионным грунтом, как масляными красками. Темперу можно также использовать для написания панно на плотном негрунтованном полотне. Однако такие работы не отличаются

долговечностью, так как эмульсия слабо связывает живописный слой с основой. В настенной росписи темпера имеет хорошую связь с плоскостью стены. Произведения, выполненные темперой, хорошо смотрятся в тех условиях освещения, в которых масляные картины выглядят очень невыгодно [2, с. 52].

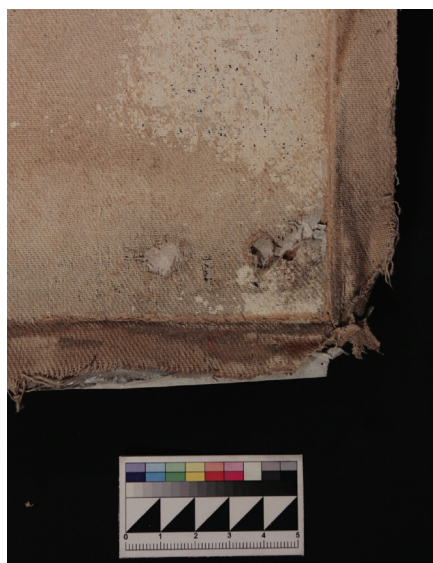
Как сказано выше, панно, написанные темперой, не обладают особой долговечностью, что и можно наблюдать на примере панно «Русь» Вацлава Дземьяшкевича. Точное выявление причин, которые привели памятник в такое состояние, поможет определить условия, в которых будет необходимо хранить панно после реставрации.

Резкое изменение температурно-влажностного режима хранения вызывает особенно интенсивные разрушения. Работа не была покрыта лаком, а значит влияние атмосферных явлений было более опасным для живописного слоя.

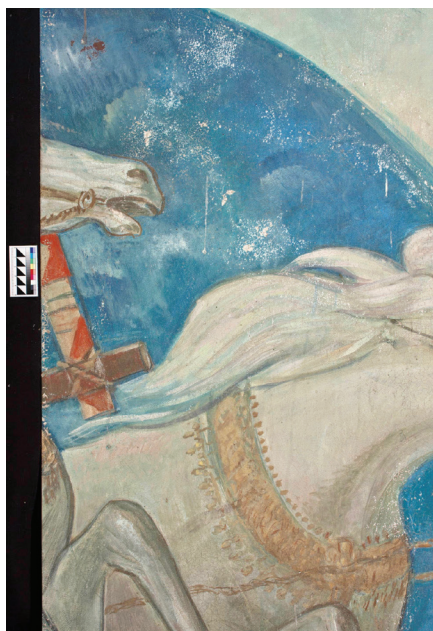
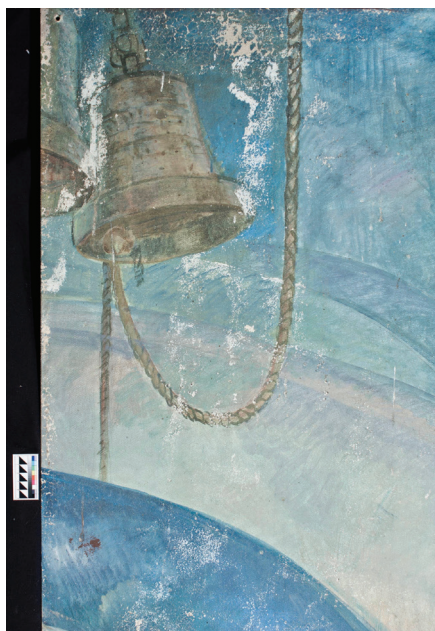
Деревянная основа подвержена ухудшению состояния из-за погодных изменений. Древесина крайне чувствительна к сырости. Из-за перепадов температуры основа набухла, особенно в нижней части, которую козырек не смог закрыть. Вздутие оргалита привело к растяжению холста и, следовательно, к потере прочности нитями полотна.

Набухание — это поглощение жидкости (в данном случае влаги воздуха) элементом произведения, сопровождаемое увеличением его в объеме в результате проникновения влаги в межмолекулярное пространство соединений. Процесс набухания вызывает обратимые изменения материала: при высыхании его объем восстанавливается до первоначальных размеров. Во время демонтажа подрамника и снятия оргалита было замечено, что некоторые участки древесины были совсем пересушены, дерево было очень рыхлым. В основном это были участки набухания и они имели очень плотную связь с холстом. В этих местах волокна холста расходились от малейшего воздействия на них (ил. 6, 7). Это было вызвано повышенной влажностью, дождями, перепадами температуры. Холст, проклеенный чаще всего клеевым грунтом, не может долго сохраняться в условиях сырости. Клей поглощает воду, что приводит к потере связи основы с грунтом и, следовательно, с красочным слоем. Как результат: шелушение и утраты красочного слоя и грунта (ил. 8–11).

Панно было покрыто поверхностными загрязнениями. Пыль и грязь абсорбируют вредные газы. Это может привести к развитию химических процессов разрушения основы. Большое скопление поверхност-



Ил. 6, 7. Фрагменты тыльной стороны с утратами холста



Ил. 8, 9. Фрагменты лицевой стороны с утратами холста, грунта и красочного слоя. Видны вздутия основы, следы подтеков, поверхностные загрязнения



Ил. 10, 11. Фрагменты лицевой стороны с шелушением, утратами грунта и красочного слоя

ных загрязнений находится в верхней части панно, на местах вздутий основы, где дерево имеет пересушенные участки. Поскольку произведение не было покрыто лаком, это оказало дополнительное негативное влияние на состояние живописи.

Еще один фактор — это естественное старение. Панно были написаны в 1995 году, на данный момент им 25 лет, 21 год из которых они провели в экстремальных условиях.

Таким образом, можно сделать вывод, что главной причиной ухудшения состояния панно является их неправильное хранение. Постоянная смена температурно-влажностного и светового режимов привели к вздутию деревянной основы, потере прочности нитями холста и утратам грунта и красочного слоя. После реставрации панно необходимо покрыть защитным слоем и создать оптимальные условия хранения: сухое помещение с постоянной температурой и влажностью либо же конструкцию, ограничивающую доступ атмосферных осадков, такую как стеклянный или пластиковый короб, для экспонирования произведения на открытом воздухе [3, с. 121–128].

ЛИТЕРАТУРА

1. Дземашкевич Вацлав Иванович [Электронный ресурс] <http://outbookers.org/index.php/nashi-druzya/18-vaclav-dzemyashkevich> (дата обращения 18.02.20)
2. Никитин М. К., Мельникова Е. П. Химия в реставрации: Справочное пособие. Л.: Химия. Ленингр. отделение, 1990. 302 с.
3. Труды ГИМ. Выпуск 168. Монтаж и сохранность музейных

предметов в экспозиции. Методическое пособие. М.: Государственный исторический музей, 2007. 136 с.

4. Фармаковский М. В. Консервация и реставрация музейных коллекций. М., 1947. 143 с.

5. Филатов В. В. Реставрация станковой темперной живописи. М.: Изобразительное искусство, 1986. 264 с.

6. Филатов В. В. Техника и материалы станковой темперной живописи. М., 1986. [Электронный ресурс] <http://www.raruss.ru/restorer/1797-filatov-part1.html> (дата обращения 19.02.20)

Сведения об авторе:

Комарова Мария Михайловна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; mari.komarova.1998@mail.ru

Komarova Maria M., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; mari.komarova.1998@mail.ru

Научный руководитель:

Березина Анастасия Сергеевна, преподаватель, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; mao-memory@mail.ru

Berezina Anastasiia S., Lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; mao-memory@mail.ru

Е. О. Серова

ЗНАЧЕНИЕ ИСТОРИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПАМЯТНИКОВ В РЕСТАВРАЦИИ ДПИ

В данной статье рассматривается роль изучения технологических процессов изготовления изделий в реставрации декоративно-прикладного искусства. Предметом для изучения послужили различные техники для создания орнамента на левкасе, такие как резьба, чеканка, цирровка и т. п. Основное внимание уделено технике тиснения по левкасу на примере фрагмента деревянной филенки барочного иконостаса XVIII века. Рассматривается историческое возникновение и особенности исполнения оттиска по левкасу, а также его уникальность в памятниках, сохранившихся до нашего времени.

Ключевые слова: реставрация, ДПИ, техника, орнамент, тиснение, левкас.

Е. О. Serova

VALUE OF THE HISTORICAL AND TECHNOLOGICAL FEATURES OF MONUMENTS IN RESTORATION OF APPLIED ARTS

This article discusses the role of studying technological processes of manufacturing products in the restoration of decorative and applied arts. The subject of study is various techniques of creating an ornament on gesso such as carving, embossing, circulating, etc. The main focus is concentrated on the gesso stamping technique on the example of a fragment of a wooden panel from the 18th century baroque iconostasis. The historical occurrence and performance features of the levkass print, as well as its uniqueness in the monuments preserved to our time, are examined.

Keywords: restoration, applied arts, technique, ornament, embossing, gesso.

Изучение взаимодействия визуального восприятия элементов художественного пространства в контексте его исторического значения — это неотъемлемая часть реставрационного процесса. В современном мире научная реставрация прогрессирует с помощью изучения сведений и технологий создания объектов, факторов, видов их разрушений и привнесенных изменений, углубленного изучения истории искусства и материальной культуры. Целью статьи является выделение важной роли в исторической достоверности при реставрации памятника в изучении технологических особенностей изготовления изделий.

В рамках учебного процесса на реставрацию в мастерскую кафедры живописи и реставрации СПГХПА им. А. Л. Штиглица был предоставлен объект из села Вошажниково Ярославской области. Объектом являлся фрагмент прямоугольной деревянной филенки резного барочного иконостаса с изображением растительного орнамента в виде листьев, завитков, цветка и крылатым изображением Херувима (ил. 1). Состояние памятника было аварийным. Он находился под плотным слоем разнохарактерных спрессовавшихся пылевых загрязнений, а также имел многочисленные утраты грунта с лепным декором до фонов и деревянной основы и отслоения лепного декора. Место и время создания: Россия, вторая половина XVIII века.



Ил. 1. Деревянная филенка с изображением растительного орнамента в виде листьев, завитков, цветка и крылатым изображением Херувима

Иногда мы сталкиваемся с непохожим общим характером реставрационных объектов, которые находятся в области декоративно-прикладного искусства, что вызывает сложности в их восстановлении. Главная технологическая особенность изготовления данной филенки, отличная от характерных реставрируемых объектов, — это использование материала для создания горельефа не из дерева с помощью техники резьбы по дереву, как это делается чаще всего, а из мастики по левкасу способом тиснения.



Ил. 2

Декорирование отдельных частей поверхности икон рельефами по левкасу широко применялось ремесленниками Великого Новгорода и Русского Севера в XVI веке [2, с. 109]. На орнаментах рельефа хорошо наблюдаются характерные приемы и стилистические особенности. Существовало несколько способов создания рельефа по левкасу — резьба, чеканка, цирровка, лепнина и рельефное тиснение по сырому левкасу. Вероятнее всего, для отдельных штампов использовались изготовленные в данных техниках оригинальные образцы, которые в последствии формовались, а затем отливались в металле. Также, есть вероятность,

История появления рельефных орнаментов по левкасу наследует византийские традиции украшения произведений церковного убранства, таких как оклады икон и Евангелий. Нанесенный орнамент на поверхности деревянной пластики выполнял функцию замещения резьбы лепниной из грунта. «Периоду поздней готики характерна имитация драгоценных шелковых и парчовых тканей в живописи и скульптуре» [1]. Проявления передачи структуры ткани путем обработки грунта прослеживается в итальянских примитивах (ил. 2). Оттиск рельефа по левкасу известен в России со времен Древней Руси и использовался в иконописи и в декорировании деревянных изделий.

что некоторые штампы были изготовлены из кости. При исследовании поверхности левкаса можно выявить характерные различия вышеизложенных техник. Это хорошо прослеживается при изучении технологических приемов и выявлении следов инструмента, с помощью которого выполнен тот или иной декор на левкасе. Это позволяет понять характерные особенности стиля, техники и определения временного промежутка изготовления, что необходимо для атрибуции памятника. В XVII–XVIII веках имитация чеканного позолоченного орнамента по левкасу имеет большое распространение, однако до нашего времени сохранилось очень мало подобных памятников.

Техника тиснения по левкасу с последующим золочением, полу-



*Ил. 3. Тиснение по левкасу
с последующим золочением*

чившая в церковном искусстве большое распространение, весьма схожа с декоративной обработкой металла, однако она создает лишь имитацию басменных золотых и серебряных изделий (ил. 3). Зачастую, мотивы и образы на левкасе точно повторяют образцы оттисков по фольге или по коже, что объясняется, возможно, использованием одних и тех же штампов при работе, как и по левкасу, так и по металлу. Данные штампы производились из железных или бронзовых пластин с контррельефным узором, изготовленным

с помощью техники литья. Реставратор В. В. Филатов в своих трудах подробно описал процесс оттиска рельефа в сыром левкасе: «На фоновую часть образа наносили свежий левкас и, пока он не застыл, матрицами, которыми чеканили басмы, оттискивали рельефный узор. Просохший левкас золотили. Такими золочеными рельефами, начиная со второй половины XVI века, имитировали басменные оклады» [3, с. 3].

Воссоздание лепного декора — сложный технологический процесс, который включает в себя различные виды работ. Прежде всего необходимость восстановления лепного декора согласовывается с реставрационной комиссией. Затем проводится изучение документации и фото-документации и поиск аналогичных сохранившихся памятников,

с которых в дальнейшем снимаются копии декора, по которым можно восстановить рельеф. Так как рельефные орнаменты по грунту по технике очень схожи с басменными изделиями, при восстановлении их декора, чаще всего утраченные фрагменты выполняются в пластилине, а затем формуются. Отформованные фрагменты устанавливаются взамен утраченных элементов, соблюдая первоначальный замысел.

Таким образом, если недостаточно углубленно проводить реставрационные исследования в области истории и технологии создания объекта, то в последствии, при восстановлении, есть вероятность нарушения эстетически-композиционной целостности, которую первоначально закладывал автор в своих произведениях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Игошев В. В. Исследование и атрибуция тиснения по левкасу в иконах XVI в. // Исследования в консервации культурного наследия. М., 2005. С. 109.
2. Преображенская Г. А. Резное дерево в храме: Технология. Консервация. Иконография. СПб., 2011. С. 83
3. Филатов В. В. Техника и материалы станковой темперной живописи. М., 1986. URL: <http://www.raruss.ru/restorer/1797-filatov-part1.html?start=2> (дата обр. 25.02.20)

Сведения об авторах:

Серова Елизавета Олеговна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; yelizoveta.serova97@mail.ru

Serova Elisabeth O., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; yelizoveta.serova97@mail.ru

Научный руководитель:

Бердичевская Елена Владимировна, художник-реставратор сектора реставрации картинных рам, Государственный Русский музей; преподаватель, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; Juber72@yandex.ru

Berdichevskaya Helen V., painter-restorer, section of restoration of frames, State Russian Museum; lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; Juber72@yandex.ru

А. Е. Корюкина, А. С. Кожевникова

**ПЕРВИЧНАЯ КОНСЕРВАЦИЯ ЗОЛОЧЕНЫХ РАМ С РЕЗНЫМ И
ЛЕПНЫМ ДЕКОРОМ ВО ВРЕМЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
В ГОСУДАРСТВЕННОМ РУССКОМ МУЗЕЕ**

Статья посвящена вопросам организации рабочего пространства для первичной консервации золоченых рам с резным и лепным декором в Государственном Русском музее. Рассматриваются методики и материалы, используемые во время данной работы, а также рассказывается об особенностях и трудностях первичной консервации на рельефе. Главная цель данной статьи — не только показать особенности метода первичной консервации золоченых рам, но и обратить внимание читателей на существующие проблемы в способах оформления живописи в музейных комплексах, показать экспозиционную и культурную значимость художественных рам.

Ключевые слова: рама, музей, первичная консервация, оформление живописи.

A. E. Koriukina, A. S. Kozhevnikova

**PRIMARY PRESERVATION OF GOLD FRAMES WITH CARVED
AND MOULDED DECOR DURING STUDENT PRACTICE AT THE
STATE RUSSIAN MUSEUM**

The article is devoted to the organization of a working place for the primary conservation of gold frames with carved and moulded decoration in the State Russian Museum. An overview about methods and materials used during this work is given, likewise it is told about peculiarities and difficulties of primary preservation on relief. The main purpose of this article is not only to show the peculiarities of the method of primary preservation of

gold frames, but also to draw the attention of readers of existing problems of the ways of presenting paintings in frames in different museum complexes. And also to show the exposition and cultural significance of artistic frames.

Key words: frame, museum, primary conservation, painting exposition.

Рама сама по себе, несомненно, является произведением декоративно-прикладного искусства и представляет значительную художественную ценность. Она не только дополняет произведение и придает ему большую завершенность, но и влияет на то, как мы воспринимаем живописные шедевры в интерьерах музеев или галерей. Картины, написанные художниками ушедших эпох, не должны быть оформлены современными багетами, так как они визуально теряют свою красоту и величие. Лучше всего, когда картина оформлена в раму стилистически близкой той эпохе, к которой относится и сама картина. Сегодня это нередко вызывает большие трудности, так как в силу объективных обстоятельств многие рамы живописных произведений, хранящихся в музеях, были утрачены, у большого количества сохранившихся арам отсутствуют инвентарные номера, что затрудняет их идентификацию. В этой связи каждое дошедшее до наших дней произведение искусства, в том числе и рамы, обретает огромную ценность, что требует от реставратора ответственного и грамотного подхода.

О картинной раме, в современном понимании, можно говорить, начиная с XV века. Ее появление обусловлено процессом эволюции художественного убранства храмов и возникновением алтарной конструкции, которая удерживала и защищала живописные доски. По сравнению с другими произведениями декоративно-прикладного искусства у картинной рамы было меньше шансов сохраниться. Под влиянием постоянно меняющихся модных тенденций картины меняли обрамление, старые рамы оказывались неуместными в новых интерьерах и их просто, в лучшем случае, убирали в подсобные помещения, что, естественно, сказывалось на их состоянии, и они утрачивали свой первоначальный облик. Кроме того, владельцы художественных коллекций не всегда уделяли должное внимание каталогизации произведений и зачастую при их перемещении не учитывалось, к какой картине относится та или иная рама. В результате возникшей путаницы утрачивалась не только информация о принадлежности рамы к той или иной картине, но и имя автора произведения. Кроме того, исторические катаклизмы и стихийные бедствия неизбежно приводили к перемещению художе-

ственных ценностей. Вследствие этого, в мире сложилась такая ситуация, что рамы стали предметом антикварной торговли. Их покупают и продают, они путешествуют вслед за живописными произведениями, идет постоянный процесс поиска идеального гармоничного сочетания формата, цвета, стиля. Во второй половине XX века наметилась весьма интересная тенденция, и раму стали рассматривать как самостоятельное произведение искусства, а в крупнейших музеях мира было организовано несколько выставок, посвящённых картинным рамам: в Мюнхенской Пинакотеке (1976), в Рейксмузеуме в Амстердаме (1984), в Институте искусств Чикаго (1986), в Нью-Йоркском Музее Метрополитен (1990), в Берлинской картинной галерее (2003), в Государственном Русском музее в Санкт-Петербурге (2005), в Копенгагенском Государственном музее искусств (2008), в Государственной Третьяковской галерее в Москве (2014) [4, с. 7].

Реставрационная практика в Русском музее — это уникальная возможность для студентов поработать в одном из крупнейших музеев страны и тем самым не только прикоснуться к великим произведениям искусства, но и улучшить свои навыки технической реставрации. Также в результате этой практики студенты оказывают музею большую помощь при проведении мероприятий по консервации, реставрации и транспортировке золоченых рам, находящихся в аварийном состоянии.

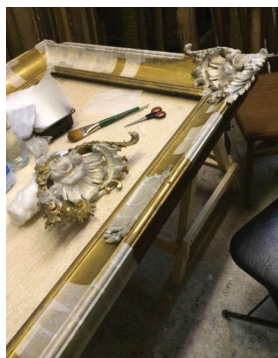
Во время практики выполнялась консервация золоченых рам с резным и лепным декором, их обеспыливание и первичная профзаклейка для дальнейшей транспортировки в новые помещения, предназначенные для хранения рам. Задача первичной консервации состоит в том, чтобы сохранить памятник до основных реставрационных работ.

Вначале проводилось обеспыливание памятников мягкими флейцевыми кистями, чтобы не повредить авторский слой, который в некоторых местах был очень разрушен. Для того, чтобы не утратить золочение на отдельных участках рамы, удалять пыль нужно было мягкими кистями, едва касаясь поверхности. Также для этой цели использовалась вата, смоченная в дистиллированной воде, чтобы пыль не распространялась на другие участки памятника. Тщательное проведение этой операции было необходимо для хорошей адгезии последующей профилактической заклепки к поверхности объекта, так как в противном случае, в ходе работы с использованием синтетического клея могли возникнуть отслоения бумаги. Так же, если начать работу по первичной консервации до обеспыливания, то соединение слоя грязи и влаги может послу-

жить благоприятной средой для распространения плесени и бактерий.

Под термином «профилактическая заклепка» подразумевается нанесение определенного защитного покрытия. При выполнении данных работ обычно применяется клеевой раствор и папиросная или микалентная бумага.

Папиросная бумага в первую очередь применяется для работ на ровной горизонтальной поверхности произведения. Перед использованием папиросной бумаги рабочий участок покрывается клеевым раствором, сверху кладется лист бумаги, перед наложением же микалентной бумаги, экспонат покрывать клеем не следует. Микалентная бумага применяется для рельефной, текстурной поверхности и позолоты, так как она состоит из длинного хлопкового волокна, которое может обволакивать рельеф разной сложности, в отличие от папиросной бумаги, не обладающей такими свойствами. Микалентную бумагу целесообразно использовать также и в тех случаях, когда проводится первичная консервация авторского покрытия или транспортировка памятника в другое помещение. Лист микалентной бумаги необходимого формата накладывается на раму матовой стороной вниз, затем сверху наносится клей. Бумага впитывает клей, пропуская его насквозь, во время высыхания размеры ее не меняются. Но при намокании микалентная бумага расширяется, поэтому для получения ровной поверхности лист бумаги необходимо немного подтягивать.



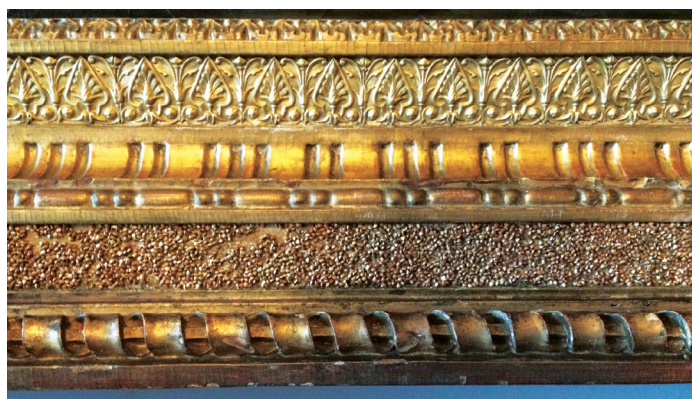
Ил. 1. Подготовленное рабочее место

Работа во время практики проводилась с использованием микалентной бумаги и синтетического клея низкой концентрации. Каждому студенту были предоставлены отдельные рабочие места и все необходимые материалы для проведения данной работы. В распоряжении каждого студента были мягкие флейцевые кисти для сухого обеспыливания, отдельные кисти для нанесения синтетического клея, вата, маска для защиты дыхательных путей, дистиллированная вода, а также отдельные сосуды и контейнеры для необходимых растворов и материалов. Во время работы каждая рама располагалась на поверхности стола, покрытого воздушно-пузырчатой пленкой (ил. 1).

В целом, внимательное отношение к состоянию рам и улучшение условий их хранения — это прямая обязанность сотрудников любого

музея. При возникновении необходимости они должны обеспечить своевременное проведение технических (консервационных) и художественных (реставрационных) работ, а при транспортировке рам в отдельных случаях сделать первичную профилактическую заклепку [2].

Русский музей обладает большой и исключительной коллекцией золоченых рам с резным и лепным декором. Например, в постоянной экспозиции музея можно увидеть уникальную раму, в изготовлении которой использовалась греча, что послужило созданию интересного и уникального декора (ил. 2). На данный момент эта рама обрамляет картину «Екатерина II — законодательница в храме богини Правосудия» Д. Левицкого. В фондохранилищах Русского музея хранится множество редких золоченых рам.

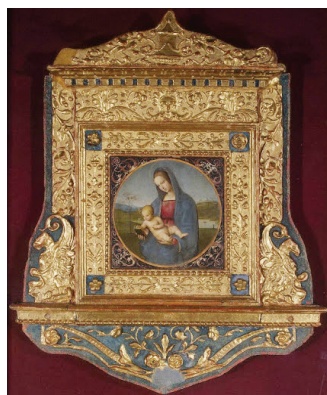


*Ил. 2. Фрагмент рамы, обрамляющей картину
«Екатерина II — законодательница в храме
богини Правосудия» Д. Левицкого*

В пример можно привести раму для картины Карла Брюллова, в которой помимо лепного деревянного декора использовалась техника папье-маше из бумаги и множество других материалов. В фондохранилищах имеются авторские рамы О. Кипренского, И. Айвазовского, П. Федотова, И. Репина, В. Верещагина, Н. Рериха, К. Малевича. Но, как и во многих музеях, здесь существует проблема сохранения для картины своей подлинной, аутентичной рамы.

Пример данной проблемы можно увидеть почти в каждом музейном комплексе. Так, в хранилище Государственного Эрмитажа хранится около пяти тысяч старинных рам. Но почти все картины лишены своей

подлинной, исторической рамы. Многие из них помнят печально известную распродажу музейных ценностей 1930-х годов, когда в советский период были проданы сотни уникальных полотен, а резные оклады остались без своих полотен. Среди картин Эрмитажа, сохранивших свои аутентичные рамы, такие произведения как «Даная» и «Кающаяся Мария Магдалина» Тициана или «Мадонна Конестабиле» Рафаэля, пышная с гротесками рама, которая была создана в одно время с полотном, возможно, по рисунку самого художника (ил. 3).



*Ил. 3. Рафаэль Санти
Мадонна Конестабиле.
1502–1504
Государственный Эрмитаж,
Санкт-Петербург*

В европейских музеях можно обратиться, в качестве примера, к хранилищам рам в фондах Лувра. В данном музее хранится огромная коллекция картинных рам, которая насчитывает более 9000 произведений. Коллекция отличается не только своим количеством, но и разнообразием. Французские и итальянские рамы XV–XIX веков повешены рядом с голландскими, фламандскими, испанскими и британскими, представляя разнообразие техник и стилей. Среди этого собрания около 3000 пустых рам находятся в фондохранилище. В настоящее время специалисты изучают и инвентаризируют их. Необычайно большое количество рам в запасниках отчасти связано с долгой историей Лувра и непре-

кращающимся переобрамлением картин со времени открытия музея в 1793 году [3]. Поэтому, как и в большинстве музеев, мало картин сохранили свои подлинные рамы. В настоящее время коллекция рам в Лувре состоит из оригинальных старых произведений, адаптированных под что-либо, и даже новых рам, созданных по старым образцам. Их связь с живописью представляется очень важной для понимания статуса рамы в музее [1, с. 11].

Исходя из всего вышесказанного, стоит обратить внимание на одну большую проблему: во многих музеях за время их долгой истории большинство картин утратили свои рамы, и представление об экспозиционном характере этих произведений остается неполным. Известно, что многие живописцы уже на стадии графических эскизов к картине думали о ее гармоничном оформлении. К сожалению, картинным рамам

уделяется не столь большое внимание, как самим картинам, поэтому в фондохранилищах музеев не всегда соблюдаются все правила хранения рам и не всегда вовремя проводятся нужные реставрационные работы. Но в последнее время данному вопросу уделяется значительно больше внимания, чем раньше. Так за последние месяцы в Русском музее была проведена консервация большого количества рам, находившихся в аварийном состоянии, а в Лувре можно увидеть положительную тенденцию — выставленные на сайте музея картины представлены не отдельным фото полотна, а полной композицией рамы и картины. Специалисты многих музеев также пытаются провести инвентаризацию и найти подлинники рамы для полотен. Таких примеров можно привести великое множество, но, несмотря на эту позитивную тенденцию, в настоящее время вопрос о сохранении исторических и культурно-значимых рам в достойном состоянии до сих пор не потерял своей актуальности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мишо П. В поисках «хорошего эффекта»: обрамление живописи в музеях в первой половине XX века // Тр. междунар. конф. «Картина-Рама-Образ». СПб.: 2019. С. 11.
2. Тихомирова И. М., Иванова Е. Ю., Петрунин Е. В., Титов В. П. Профилактическая заклейка // art-con.ru: реставрация станковой масляной живописи. URL: <http://art-con.ru/node/3693> (дата обращения: 29.01.2020).
3. Шастель-Руссо Ш. Фонд рам в Лувре, разнообразие техник и стилей // Тр. междунар. конф. «Картина — Рама — Образ». СПб.: 2019. С. 7.
4. Шерман А. И. Об истории и атрибуции картинных рам // antikvar.ua: журнал антиквар. URL: <https://antikvar.ua/ob-istorii-i-atributsii-kartinyuh-ram/> (дата обращения: 18.02.2020).

Сведения об авторах:

Кориюкина Анна Евгеньевна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; Andreevaanna3007@gmail.com

Koriukina Anna E., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; Andreevaanna3007@gmail.com

Кожевникова Анастасия Сергеевна, студент, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; Koshevnikova1997@icloud.com

Kozhevnikova Anastasia S., Student, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; Koshevnikova1997@icloud.com

Научный руководитель:

Бердичевская Елена Владимировна, художник-реставратор сектора реставрации картинных рам, Государственный Русский музей; преподаватель, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица; Juber72@yandex.ru

Berdichevskaya Helen V., painter-restorer, section of restoration of frames, State Russian Museum; lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design; Juber72@yandex.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
<i>Николаева Л. В., Пименова Н. Ю.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург)	
Использование информационных технологий в атрибуции и реставрации произведений живописи	5
<i>Иванова А. Н.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург)	
Актуальность лабораторных исследований в реставрации произведений станковой масляной живописи	14
<i>Брежнева Н. А.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург)	
Выбор методики очистки от загрязнений тыльной стороны холста произведений станковой масляной живописи	23
<i>Икмельт К. В.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург)	
Эмульсии. Современная темпера	31
<i>Пестова Д. А., Тодорова А. В.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург)	
Иконография и реставрация иконы Смоленской Божией Матери из церкви св. Живоначальной Троицы села Арефино нижегородской области	40
<i>Козлова В. А.</i> (РАЖВиЗ Ильи Глазунова, Москва)	
Методика реставрации иконы «Богоявление Господне» и ее атрибуция	47

<p><i>Селихова К. А., Трофимова В. С.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург) Реставрация фрагмента декоративной клеевой росписи начала XIX в. Д. Б. Скотти. Роспись колонного зала Таврического дворца</p>	56
<p><i>Семашко А. А., Соколова Л. В.</i> (СПБХУ им. Н. К. Рериха, Санкт-Петербург) Применение новых методик в реставрации гравюр из альбома Филиппа Андреаса Килиана</p>	65
<p><i>Семенов М. А.</i> (СПБХУ им. Н. К. Рериха, Санкт-Петербург) Опыт реставрации альбома первого русского иллюстратора-реалиста Василия Федоровича Тимма</p>	75
<p><i>Миланчик Е. Н.</i> (СПБХУ им. Н. К. Рериха, Санкт-Петербург) Синтез реставрационных методик в восстановлении олеографий ...</p>	85
<p><i>Бабкина Д. Д.</i> (МАХУ, Москва) Опыт подбора индивидуальной методики при комплексной реставрации картины Н. Ф. Денисовского «Портрет Г. Б. Якулова» из собрания Государственной Третьяковской галереи</p>	92
<p><i>Исмаилова А. Ф.</i> (РАЖВиЗ Ильи Глазунова, Москва) Особенности реставрации советской живописи на примере работы «Футболисты» неизвестного художника 60-х годов XX века</p>	99
<p><i>Волкова Е. О.</i> (МАХУ, Москва) Применение индивидуальной методики при реставрации картины М. Х. Мушайлова «Дагестанские женщины у источника», выполненной в смешанной технике</p>	106

<i>Комарова М. М.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург) Причины ухудшения состояния темперной живописи в условиях хранения на открытом воздухе на примере серии панно «Русь» Вацлава Дземьяшкевича	114
<i>Серова Е. О.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург) Значение историко-технологических особенностей памятников в реставрации ДПИ	122
<i>Корюкина А. Е., Кожевникова А. С.</i> (СПГХПА им. А. Л. Штиглица, Санкт-Петербург) Первичная консервация золоченых рам с резным и лепным декором во время студенческой практики в Государственном Русском музее	127

РЕСТАВРАЦИЯ. НАШ ВЗГЛЯД – 2020
Материалы III Всероссийской студенческой
научно-практической конференции

Сборник научных статей

Составители-редакторы: А. С. Березина, А. И. Лельчук
Научный редактор: Г. Е. Прохоренко
Корректор: О. Ю. Нестерова
Координатор: О. Ф. Никандрова

Подписано к печати XX.XX.2020. Формат XXxXX/XX
Объем XX усл. печ. л. Печать офсетная. Бумага офсетная
Издательство Название издательства
Отпечатано в Название типографии
Адрес издательства / типографии
Тираж XX экз. Заказ № XX

