

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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



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

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

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

На реставрационном совете была принята программа проведения реставрационных мероприятий.

1) Обеспыливание.

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



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

стороны картины на участке прорыва холста основы с последующим прессованием.

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

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

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



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



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

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

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

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

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

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

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

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

12) Регенерация лаковой плёнки методом Петтенкофера.

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

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

15) Акварельная подложка под тонировку утрат красочного слоя.



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

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

17) Повторное покрытие лаком.

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

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

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

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



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



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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

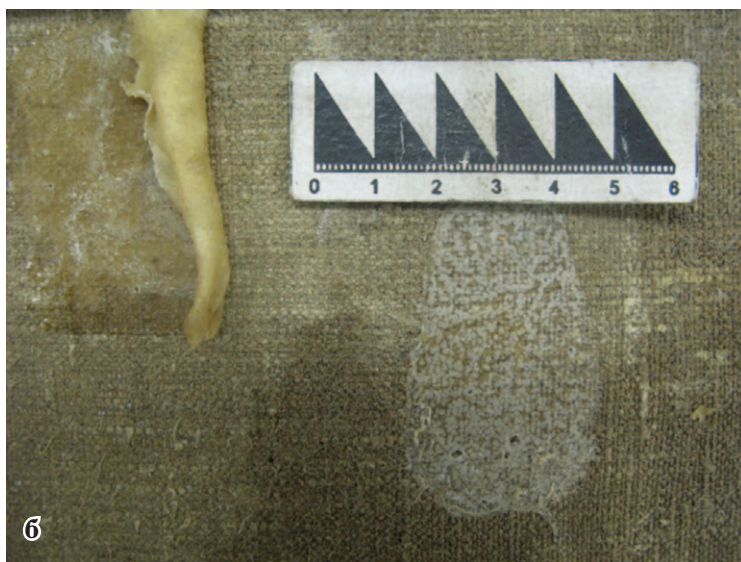
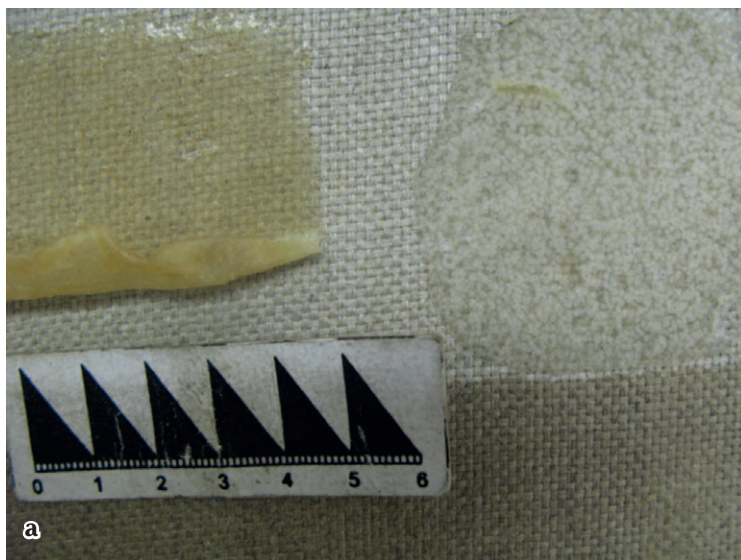
Дальнейший анализ микрохимического состава памятника показал, что грунт на картине выполнен на основе масляного связующего. Покрытие из резинового клея, нанесённое на оборот, не даёт возможности улучшить пластичность масляного грунта при укреплении картины и препятствует укладке кракелюра. Поэтому на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

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

1) Обеспыливание.

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

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



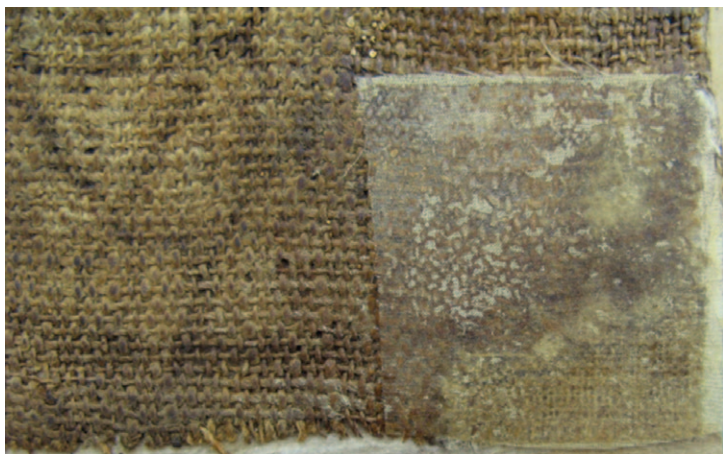
Ил. 10. Фотографии образцов плёнок защитного покрытия из резинового клея (слева) и натурального жидкого латекса (справа): а) холст новый; б) холст состаренный

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

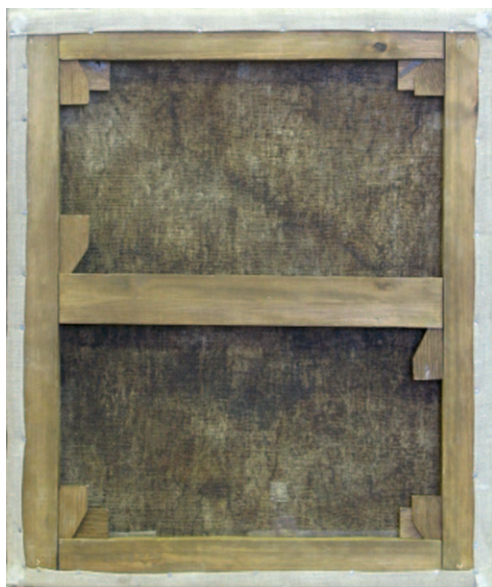
4) Повторное укрепление грунта и красочного слоя. Контрольное удаление заклейки показало, что картина стала эластичной и укрепилась, но кракелюр до конца не уложился, поэтому перед повторным укреплением на лицевую и тыльные стороны картины ставились компрессы из водного раствора этилового спирта (на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

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

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



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



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

с дублировочными кромками будет ослаблено.

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

8) Подведение реставрационного грунта на участках утрат.

9) Регенерация лакового покрытия методом Петтенкофера.

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



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

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

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

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

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

² Там же.

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

⁴ Анализ выполнен специалистом ГРМ А. И. Журавлёвой.

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

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

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