

## ПРОБЛЕМЫ РЕСТАВРАЦИИ

УДК 7.025.4

*А. И. Варфоломеев*

### ВОСТОЧНОАЗИАТСКИЕ ЛАКИ И ПРОБЛЕМЫ РЕСТАВРАЦИИ ЛАКОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Санкт-Петербургский государственный университет,  
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9

Статья посвящена изучению методик и материалов реставрации восточноазиатских лаков, эволюции методик, а также специфике методик реставрационных работ в восточноазиатском регионе. Она построена на изучении зарубежных публикаций и архивных документов. Их анализ раскрывает разнообразие реставрационных проблем, связанных с использованием лака уруши или его обратимых заменителей. Даны характеристики определённым видам разрушений. В отличие от западных восточные специалисты настаивают на использовании методик, основанных на применении природного лака уруши. В настоящее время существует малое количество публикаций на русском языке по данной теме, что сильно осложняет разработку методик реставрации и работу на памятниках. Библиогр. 19 назв. Ил. 3.

*Ключевые слова:* уруши, восточноазиатские лаки, реставрация, материалы, методики.

#### EAST ASIAN LACQUER AND PROBLEMS OF RESTORATION OF LACQUERWARE

*A. I. Varfolomeev*

St.Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St.Petersburg, 199034, Russian Federation

The article examines techniques and materials of East Asian lacquer restoration, evolution of methods, and the specifics of the techniques of restoration work in the East Asian region. It is built on the study of foreign publications and archival documents. Analysis of these data reveals a variety of restoration problems associated with the use of urushi lacquer or superseding reversible substitutes. The characteristics of certain types of damage are presented. Unlike Western ones, oriental experts insist on the use of techniques based on the use of natural urushi lacquer. Currently, the scarcity of publications on the subject in Russian is a significant problem when working on the monuments. Refs 19. Figs 3.

*Keywords:* urushi, East Asian lacquers, restoration, materials, techniques.

Реставрация художественных лаков — тема весьма специфичная. В коллекциях российских музеев памятников, выполненных в лаковой технике, не так много. В связи с узкой направленностью и специфичностью этой темы она разрабатывается ограниченным кругом специалистов. Проблемы реставрации лаковых художественных предметов, в том числе мебели, скупо освещены в отечественной литературе<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Сборник исследований, выпущенный ВХНРЦ им. Грабаря, пожалуй, является самой современной публикацией на русском языке, посвящённой методикам реставрации восточноазиатских лаков. Большое внимание в ней уделяется химическому анализу, различным видам спектрального анализа. Статья наиболее полезна тем, что отвечает на конкретные вопросы: какими доступными отечественному реставратору материалами можно воспользоваться при работе, раскрывается химический состав лака, структура вещества, его свойства [1].

Основными источниками являются статьи, опубликованные в специализированных зарубежных изданиях. Одним из самых крупных событий в истории реставрации предметов лакового искусства можно считать конференцию 1985 года в Японии. В сборнике докладов рассматриваются различные аспекты реставрации изделий, выполненных с использованием лака уруши [2]. Подробный анализ позволяет выделить две линии разработки методик в реставрации восточноазиатских лаков. Первая — с использованием аутентичных материалов. При реставрации памятников лакового искусства в странах Востока в силу традиций приоритетными являются методики с использованием лака уруши (*urushi*<sup>2</sup>). Лак уруши необратим, и это главный довод оппонентов этого метода. Вторая предлагает создание методик восполнения лакового слоя обратимыми материалами.

Лаковое сырьё уруши — уникальный материал, который добывается из сока нескольких видов лаковых деревьев (ци-шу) семьи *Anacardiaceae*<sup>3</sup>. Для сбора лакового сырья часть ствола дерева очищается от коры, где и делаются надрезы. Стекающая из надрезов смола собирается в емкости. С одного дерева смолу собирают только раз в два-три года. Единичный сбор составляет максимум 50 г сырого лака<sup>4</sup>. Он представляет собой густую жидкость бежевого или серовато-желтого цвета, которая под воздействием воздуха становится темно-коричневой. В древности китайцы придумали способ замедлять процесс его засыхания путем помещения в емкость с лаковой жидкостью крабов [3]. Собранный лак очищается, фильтруется, а затем его некоторое время перемешивают при комнатной температуре, в результате чего он частично окисляется. Перед нанесением отделочных слоёв поверхность изделия тщательно подготавливалась. В качестве проклейки (для древесной основы) использовали рисовую бумагу или тканую материю, пропитанную лаком [3]. Она выполняет амортизирующую роль для лаковых слоёв, предотвращая их растрескивание вследствие изменений температурно-влажностного режима. В некоторых лаковых техниках используется грунтовочный слой, для получения которого лак смешивается с водой и мелкодисперсными глинами. Полученная смесь опять же фильтруется. Грунтовочный слой позволяет получить максимально ровную поверхность для нанесения уже отделочных слоёв. Грунтовочное покрытие чаще всего состояло не менее чем из двух слоев. На поверхность изделия лак наносился тонкими слоями специально предназначенными для этой цели кистями. Процесс отверждения лака занимает от 12 до 24 часов при относительной влажности воздуха 80–85% и температуре от 20°C до 60°C. После сушки каждый слой шлифовался, при том, что предмет мог иметь от 20 до 300 слоев

---

<sup>2</sup> Лак уруши или уруси (*urushi*) — восточноазиатский лак, производится из сока дерева (*Rhus vernicifera*), который, полимеризуясь, создает покрытие высокой прочности [1].

<sup>3</sup> Их культивация началась в Древнем Китае ещё в эпоху династии Западной Чжоу (IX–VIII в. до н.э.). Наиболее важный из них — сумах (*Rhus Vernicifera*, также называемый *Rhus verniciflua*). В настоящее время лаковые деревья выращиваются на большей части территории КНР, подобные им — на о. Тайвань и во Вьетнаме (*Rhus succedana*), в Таиланде и Бирме (*Melanorrhoeausitata*) [3]. Сок произрастающих в Юго-Восточной Азии и других тропических зонах манго и кешью не широко, но также используется некоторыми (преимущественно японскими) реставраторами и мастерами [4].

<sup>4</sup> «Китайский лак. Китайцы до сих пор ещё приготавливают столь многохвалимый Европейцами лак прямо из смолистого сока разных деревьев, а именно дерева, известного в Ботанике под названием *Aulanthus glandulosa*, принадлежащего к семейству терпентинных растений. По несколько раз в год они надрезывают дерево, и процедив вытекающий черного цвета сок сквозь полотно, отчасти сгущают на воздухе, и окончательно растворяют в других эфирных маслах. Впрочем, Китайцы добывают и безцветные смолистые лаки, которыми покрывают золочёные предметы» [5, с. 304].

покрытия. Для дополнительной защиты и получения дополнительного оптического эффекта с XII века начали применять бесцветный лак<sup>5</sup>, который наносился на поверхность росписей или прямо поверх обработанной древесины.

Принимая во внимание сложность техник и технологий производства произведений лакового искусства, а также недостаток сведений по этой теме обратимся к некоторым историческим примерам реставрации лаковых изделий в России. Из них наиболее значительными являются реставрации подлинных китайских лаковых панно, оформляющих стены Восточного и Западного китайских кабинетов Большого Петергофского дворца (1766–1769 гг.), китайских лаковых росписей (вернее, их имитаций) во дворце «Монплеизир» (1720-е гг.) и росписей на панелях стен, откосах дверей, окон и на дверных полотнах дворца Петра III в Ораниенбауме (1758–1762 гг.). В Монплеизире исправления и ремонтные работы производились уже в 1769 году «лакирной командой» Фёдора Власова (который в 1760-е годы выполнял росписи в отдельных интерьерах дворца Петра III в Ораниенбауме). Эти поновления имели целью лишь освежить лаковые поверхности, придать им первоначальный облик. Во время Второй мировой войны Монплеизир хотя и не был разрушен, но серьезно пострадал. Перед реставраторами встали нелегкие задачи по восстановлению памятника, в том числе и произведений лакового искусства. От убранства лакового кабинета сохранилось всего пять филёнок [6]. Лаковые панно Китайского кабинета долгое время считались подлинными образцами китайского искусства, но обнаруженные архивные документы подтвердили их русское происхождение. Для выполнения реставрационных работ были приглашены мастера из Палеха (во главе с Н. Зиновьевым), где с XVIII века быстро развивалось ремесло иконописи. После необходимых изысканий (поиска аналогов, сохранившихся фотоматериалов, описаний) были выполнены эскизы, восполнявшие утраченные фрагменты лаковых росписей. Интерес представляет избранная технико-технологическая методика ведения работ в Монплеизире: в качестве основы использовалась бакелитовая фанера, переклеенная феноло-формальдегидной смолой. В состав грунта вошли глина, сажа, натуральная олифа с добавлением масляного лака. Для рельефных изображений использовалась специальная мастика, изобретённая Г. Мельниковым. Росписи производились масляными красками. Золото и алюминий, растворённые в гуммиарабике, применялись как в чистом виде, так и в смеси друг с другом и красками [6].

В 1966 году к разработке методики воссоздания лаковых панно Восточного китайского кабинета и реставрации двух сохранившихся подлинных китайских панно первой половины XVIII века — «Военный сбор» и «Островной пейзаж» Большого Петергофского дворца обратилась группа реставраторов под руководством Л. А. Любимова. Отправным моментом для начального этапа работы послужили сохранившиеся в архивах (хоть и плохого качества) фотоматериалы, а также подробные описи 1938 года. Также было принято во внимание упоминание<sup>6</sup> о реставрации лаковых панно Восточного и Западного китайских кабинетов 1934 года реставраторами Государственного Эрмитажа Кургановым и Васильевым [6]. В качестве основы лаковой живописи было принято решение использовать древесноволокнистую плиту<sup>7</sup>,

<sup>5</sup> Изготавливается путем смешения лаковой субстанции с растительным (тунговым) маслом.

<sup>6</sup> См.: Архив дирекции Петродворца. Опись Большого дворца 1938 года.

<sup>7</sup> Щит (переклеенный из двух — ДСП 15 мм и ДВП 3 мм), многократно покрытый лаком ЯН-54 с колером, прошёл испытания в лаборатории на термо- и влагостойкость.

в качестве лакового колера для фона — смешанные с лаком ЯН-54<sup>8</sup> масляные краски, которые решено было наносить в несколько слоёв. Контур для рисунка создавался посредством передавливания через кальку, покрытую тонким слоем зубного порошка на слабом клею. Роспись велась масляными красками, сусальным золотом и серебром [7]<sup>9</sup>. Что же касается двух сохранившихся панно, то при их исследовании были обнаружены многочисленные следы поновлений, многие детали были переписаны и искажены. Эти поздние лаковые и олифные записи решено было послойно удалить скальпелем с помощью тампонирования составом из спирта с пиненом. Утраты грунта восполнялись смесью из рыбьего клея и мела. Места утрат живописи тонировались акварелью с восстановлением контуров рисунка. Лаковая живопись покрывалась тонким слоем акрил-фисташкового лака<sup>10</sup>. Следующие реставрационные мероприятия заключались в подведении в трещины красочного слоя и грунта закрепляющего состава из рыбьего клея с мёдом. Затем по проклеенной папиросной бумаге велось проглаживание нагретым утюгом. Удаление бумаги и излишков клея производилось спиртом и уайт-спиритом.

Специалисты ВХРиЦ им. Грабаря, начиная с 1985 года, разрабатывали новые методики реставрации лаковых изделий. В. Г. Симоновым был предложен способ укрепления отслоившейся лаковой поверхности плёнки путем подведения под её слой жидкой воскосмоляной мастики, после чего поверхность, как и в вышеобозначенной методике ведения реставрационных работ, проглаживалась тепловым шпателем. На предметах с тонким и пластичным слоем укрепление производилось на клей БМК-5<sup>11</sup>. Склейка фрагментов велась на рыбий клей высокой вязкости (10–12%), швы заполнялись составом Акрисил-95<sup>12</sup> с наполнителем. Для укрепления грунтового слоя при реставрации японского панно «Пир богов счастья» [8, с. 356–362] применялся клей Primal 35<sup>13</sup>. Это было вызвано тем, что связующим грунта являлся водорастворимый белковый клей. Как мы убедились, в основе отечественных методик в качестве заменителя лака уруши при восполнении утрат лаковых поверхностей изделий лежит использование обратимых лаков и воскосмоляных мастик. Они базируются на традиционных методах и техниках росписи по лаковому слою (Мстёра, Палех, Холуй). Можно констатировать, что к настоящему времени в России разработаны и используются методики с применением как природных, так и синтетических материалов.

Обращаясь к дальнейшему исследованию вопросов реставрации восточноазиатских лаков, следует отметить, что основная сложность подбора реставрационных

---

<sup>8</sup> Лак ЯН-54 представляет собой раствор-сплав 100% фенолформальдегидной смолы и плавленого янтаря с тунговым маслом в органических растворителях (уайт-спирит и скипидар 1:1). Выбор такого материала обусловлен тем, что были известны его характеристики старения.

<sup>9</sup> Благодарю В. Н. Яранцева за предоставленную возможность ознакомиться с архивными документами.

<sup>10</sup> Методика составлена старшим научным сотрудником Специальных Научно-реставрационных мастерских И. Г. Колотовым.

<sup>11</sup> БМК-5 — термопластичный клей, сополимер бутилметакрилата с метакриновой кислотой, относится к группе акриловых полимеров и как клеящие составы применяются в виде растворов в различных растворителях.

<sup>12</sup> Акрисил-95 — композиция на основе акрилатов, модифицированных кремнийорганическими олигомерами. Разработан и внедрён ГосНИИР в практику реставрации предметов из дерева для восполнения утраченных фрагментов.

<sup>13</sup> Primal 35 — клей, представляющий собой водную акриловую дисперсию.

материалов состоит в понимании того, что лак уруши необратим, не вступает в реакции с кислотами и щелочами. Необходимо помнить еще об одной особенности этого лака: со временем он существенно изменяет свой цвет (от красного до бурого), что создаёт дополнительные проблемы при восполнении утрат. Также сырой лак уруши очень токсичен и вызывает сильную аллергию [1]. Обращает на себя внимание еще одно обстоятельство: подлинные восточноазиатские лаки подвержены деструкции при воздействии на них агрессивной окружающей среды — ультрафиолета, резких температурных колебаний, отсутствия нужной влажности и др. Попадая в условия континентального климата, лак не выдерживает сухости и начинает трескаться, расслаиваться, осыпаться. Кроме того, в подобном климате сложно создать нужные условия для достижения той влажности (до 90%), которая необходима при реставрации для его отверждения. Ведь именно поэтому, как сообщают нам источники, японские мастера «...для работы с лаками уплывали в открытое море», а «во Вьетнаме изделие держали в чане между водой до полного отверждения каждого нанесенного слоя лака. После этого изделие на деревянной основе не трескалось и не разрушалось, так как разница между условиями создания и условиями существования была не столь значительна, как у нас» [9].

Современные реставраторы Европы, Северной Америки, Канады, а также Японии и Китая тоже активно развивают методики и технологии реставрации предметов лакового искусства. Одним из самых часто применяемых материалов в реставрационной практике многих стран является *воск*. Так, например, в Королевском музее Онтарио широко использовали комбинацию из пчелиного и карнаубского воска с чёрным пигментом для заполнения трещин на одном из предметов лакового изделия — сундуке. Для этого воск нагревали, затем добавляли в него пигмент и остужали в специальных небольших блоках. С помощью горячего стека подводили необходимое количество воска в место утраты. Необходимо было учитывать, что при нагревании свыше 100°C лак необратимо изменяет свой цвет [10]. Восковая смесь успешно использовалась для заполнения толстых слоёв на лаковых изделиях и реставраторами галереи искусства Фрира. Накладывался слой 10% паралоида В72 и смесь из карнаубского воска — 38%, парафина — 38% и микрокристаллического воска 28% [10]. В публикациях отмечалось, что, с одной стороны, этот материал очень удобен в применении, с другой — его использование может привести к некоторым осложнениям для последующих реставрационных действий. Реставраторы восточноазиатского региона отмечают, что остатки воска делают невозможным последующее использование лака уруши, так как воск препятствует его сушке и может стать причиной возникновения трещин. В последнее время использование воска для заполнения утрат получает негативные отзывы вследствие невозможности полного его удаления без ущерба для объекта, так как какое-то его количество обязательно остаётся в порах. Соответственно, для дальнейшей реставрации приходится разрабатывать методики с учётом новой структуры поверхности изделия. В настоящее время разработана методика, позволяющая использовать воск с предварительной подготовкой поверхности, защищающей структуру материала от его проникновения в поры. Для этих целей применяют паралоид В72. И все-таки специалисты советуют ограничить использование воска и применять его только на участках площадью менее одного квадратного сантиметра. В настоящее время дискуссия о применении воска продолжается [2].

Многие реставраторы для заполнения утрат в позолоте на имитационной японской лаковой живописи используют *ПВС и карбонат кальция*<sup>14</sup>. Эти материалы быстро сохнут и хорошо полируются. Впервые подобная методика была испытана в Королевском музее Онтарио для восполнения большой утраты лака на паланкине XVIII века. Сотрудниками музея были сделаны образцы, которые прошли несколько циклов изменения от 20 до 90% относительной влажности. Покрытие осталось неповреждённым и хорошо держалось на деревянной основе. Суть этой методики состоит в том, что ПВС обратим и растворяется в воде. Для заполнения утрат используют 6–8% раствор ПВС в воде, затем добавляют карбонат кальция до желаемой консистенции. Смесь наносят резиновым шпателем и после высыхания шлифуют. Мониторинг, проводимый в музее, показывает, что после 8 лет с момента реставрации с этим заполнением изменений не происходит [10].

Отметим еще несколько достаточно важных технологических приемов реставрации лаковой живописи. Среди них применение *паралоида* (paraloid) с наполнителем — *микросферами* (microballoons). Паралоид В72 обратим, обладает хорошими характеристиками старения и способностью к растворению. Применяется следующая рецептура: паралоид В72 растворяют, затем добавляют микросферы, приблизительно 1 к 2 частям по объёму. Чаще всего к этому приему обращаются при укреплении отслоений верхних слоёв лака. В таком случае может быть выбран один из трёх методов решения проблемы. Первый — часть лака может быть удалена так, чтобы оставшийся лак мог плотно лечь на поверхность. Второй — лак может быть приклеен к поверхности так, что края его фрагментов будут перекрывать друг друга. Третий — чтобы сохранить оригинальные росписи, лак закрепляют в его искажённом виде. Паралоид для закрепления лака может быть подведён при помощи шприца.

В прошлом очень часто для восполнения утрат росписей на имитациях лаковой живописи использовались *масляные краски*, но их применение имеет существенные недостатки. Помимо необратимости, масляная краска, обладая свойством сжиматься, ускоряет, таким образом, разрушение лаковой плёнки (для спиртовых лаков), что, естественно, приводит и к разрушениям поверхности изделия. С середины 1990-х годов начали применять метод, при котором масляные краски кладут поверх разделяющего слоя паралоида В72 или воска.

Однако при всех положительных свойствах паралоид В72 не даёт необходимого блеска, а краски на водной основе не обладают глубиной цвета. И в этом случае очень сложно добиться необходимого качества отделки, приблизиться по свойствам к оригинальному лаку. Именно поэтому в последнее десятилетие для имитации лака активно используются *акриловые краски*. Они просты в использовании, имеют множество доступных цветов, кроме того, могут быть легко согласованы по блеску с качеством прилегающей поверхности. К сожалению, и этот приём имеет недостаток: большинство акриловых красок непрозрачны, и в таком случае их приходится разводить до очень жидкого состояния, что вызывает размягчение ПВС или других

---

<sup>14</sup> Термин *jaranning* используется для обозначения западноевропейских лаков, имитирующих японские росписи золотом по чёрному фону. Вместо чёрного фона иногда использовались синий, красный, зелёный. Этот способ декорировки широко распространился в XVII веке. Техника была описана в трактате Сталкера и Паркера 1688 г. [11]. В основном использовались лаки на основе природной смолы (шеллак) — с XVI века, с начала XVIII века применялись и масляные лаки (копал).

заполнителей. Кроме того, в разбавленном виде акриловые краски теряют укрывистость [10].

Упомянём и применение в области реставрации лаковой живописи такой материал как *Acrysol WS-24* — дисперсию акриловой смолы сополимера, которая может быть окрашена водными анилиновыми красителями и отполирована до необходимой степени имитации оригинального лака. При этом специалистами отмечается, что этот материал слишком легко растворяется в спирте, выделяет отравляющие испарения при сушке, может изменять цвет серебра [10]. Для имитации подлинного лака уруши в последние годы используют синтетические покрытия *Polycite* и *Cashew*, производимые *Saito and Comprany* в Японии. Основной материал содержит главные ингредиенты этого лака — урушиол, лаккол и сложные соединения катехола. *Polycite* прост в применении, может быть нанесён с помощью кисти или в виде спрея. Оба эти материала хороши тем, что не вызывают аллергической реакции, как натуральный лак уруши, обладают хорошей укрывистостью, но требуют длительной сушки и хорошей вентиляции. Главным же их недостатком является необратимость [10].

Каждый памятник декоративно-прикладного искусства, как и памятник архитектуры, имеет сложную историю создания, бытования, ремонтов и реставраций. Кроме того, он иногда включает новые элементы, введённые для поддержки его функционального состояния. Часто приспособления к новым условиям приводят к искажению, а иногда и к полной потере первоначального облика произведения искусства.

Это в полной мере относится и к тому предмету мебели, представлявшему собой стол, который был избран кафедрой реставрации факультета искусств СПбГУ как объект магистерского исследования<sup>15</sup>.



Рис. 1. Вид предмета, поступившего в реставрацию

Привлекательным для изучения явилось то обстоятельство, что в конструкцию стола в качестве нижней филёнки было включено лаковое панно, инкрустированное костью и перламутром. Некоторые формы и частично сохранившийся декор позволили сделать первое предположение, что фрагменты этого предмета были изготовлены в Китае.

В ходе предварительного обследования также стало очевидно, что вследствие практически варварских, далеких от реставрационных приемов ремонтных работ предмет существенно изменил своё назначение и форму (рис. 1), часть его подлинных деталей была грубо опилена, часть новых — добавлена. Отсюда первой из настоятельных задач стало выявление подлинного функционального назначения предмета и времени его изготовления, при этом его конструкция имела настолько своеобразную схему, что прямых аналогов ему найти не удалось.

<sup>15</sup> Магистерское исследование проводилось автором статьи .

Однако анализ музейных экспонатов и библиографических источников позволил выделить четыре варианта образцов мебели, схожих по некоторым конструктивным элементам: напольный экран (ча пин), настольный экран (пин фэн), рамочная вешалка для одежды (и-цзя) и состоящий из двух стоек и поперечных перекладин напольный светильник (чжу тай) [12; 13]. Размеры предмета (750×680×510 мм), пропорциональные соотношения частей, характер обработки деталей и приёмы их декорирования указывали на то, что он до переделки служил напольным экраном. Известно, что напольные экраны (ча-пин) как элементы интерьеров существовали в Китае со времен династии Шан (период Шан-Инь, XVI–XI до н.э.). Их высота со временем увеличивалась, доходя до двух метров [14]. Чаще всего экраны располагались за спинами сидящих, подчёркивая их статус. Иногда перед входом — для отпугивания злых духов. Предметы подобного рода, попавшие в Россию, рассматривались как диковина. Они использовались как каминные экраны или ширмы (рис. 2).

Одним из примеров расположения подобного экрана в интерьере может служить фотография, сделанная в особняке А. А. Половцева в 1880-е годы [15, с. 159].

Как мы уже отметили выше, один из элементов предмета, поступившего в реставрацию, — лаковое панно — был декорирован костью, перламутром и резьбой по лаку. Это дало основания предположить, что оно изготовлено в XIX веке. Неглубокий резной растительный орнамент подтверждал его принадлежность искусству восточного региона.

Частицы лакового покрытия были отправлены на исследование во Всероссийский художественный научно-реставрационный центр им. Грабаря (далее ВХРНЦ им. Грабаря). Структура лака изучалась методами ИК-спектроскопии, микрохимии, гистохимии, микроскопии в проходящем и отраженном поляризованном свете. Было подтверждено, что панно изготовлено по традиционной лаковой технологии<sup>16</sup>, о его подлинности также свидетельствовали иероглифы, обнаруженные под осыпавшимся лаковым грунтом на рисовой бумаге. Исследование также показало, что чернолаковый фон имеет следующую стратиграфию: на хвойную деревянную основу, пропитанную белковым клеем, была нанесена проклейка органического материала тёмно-коричневого цвета, далее опять же на белковом клее проложена, пропитанная лаком, рисовая бумага. Она послужила армирующим слоем для лакового покрытия. Далее следуют три тёмно-серых слоя грунта, имеющие следующий минеральный со-



Рис. 2. Китайский экран XVIII века, декорированный резьбой, с двумя дополнительными боковыми створками

<sup>16</sup> Отчёт по исследованиям находится на кафедре реставрации СПбГУ. Выполнен сотрудниками ВХРНЦ им. Грабаря. М., 2012.

став: глинозём, охра, кусочки кварца различного цвета, слюда и др. В состав связующего входит белковый клей и лак, аналогичный лаку двух верхних коричневых слоёв. Затем идёт ещё один слой грунта цвета светлой охры и слой чёрного цвета, в состав которого входит тёмно-серая охра и чёрный органический пигмент с большим количеством связующего. Общая толщина грунта в месте взятия пробы — 1,13 мм. Следующие (окончательные) два слоя — твёрдый лак темно-коричневого цвета<sup>17</sup>.

Экран был изготовлен из плотной однородной древесины с последующей отделкой цветным лаком<sup>18</sup>. В результате лабораторных исследований микроскопическим методом трех срезов взятого образца<sup>19</sup> было установлено, что древесина, из которой изготовлена рама экрана, относится к виду *Sorbus torminalis* L — Рябина глоговина, или берека<sup>20</sup>. Изучение подлинных конструктивных особенностей реставрируемого предмета, особенно его шиповых соединений (сборно-разборных, без клея, сложной конфигурации), показало, что они являются характерными именно для китайской мебели, в которой кронштейны могут нести как декоративную, так и конструктивную функции, служа дополнительным креплением [19, с. 153–155].

Состояние же самого лакового панно было удручающим: от воздействия ультрафиолета лак стал матовым, от сырости он частично осыпался, частично вспучился, повсеместно потрескался. По всей поверхности панно наблюдались характерные повреждения, возникшие вследствие различия коэффициентов расширения и сжатия основы и нанесённого на него слоя непластичного лака. Были утрачены некоторые дополнительные элементы (и целиком вся центральная композиция) из кости и перламутра. Методика реставрации экрана разработана на основе натуральных и лабораторных исследований, консультаций со специалистами и анализа современных зарубежных аналогов ведения подобных работ.

Вспучившийся и отслаивающийся лак был подклеен путём подведения слабого (4%) раствора осетрового клея и последующего прессования нагретым утюгом через прокладку. Отходящие от основы детали инкрустации из кости и перламутра приклеены на смесь 60% мездрового и 40% осетрового клея. В пустующие гнёзда утраченных деталей и по контуру отсутствующей центральной декоративной формы установлена флористическая композиция, исполненная из перламутра и акри-

<sup>17</sup> Важно заметить, что в спектре присутствует полоса 1080см-1, характерная для компонентов восточноазиатских лаков.

<sup>18</sup> Наряду с использованием местных пород в период правления династии Мин Китаем активно закупалась древесина тропических пород из стран Южных морей [2]. Она использовалась для изготовления дорогой мебели. К самым популярным древесным породам для производства мебели в Китае относились: палисандр, сандал, цзыгань (*zitan*), хуали (*huanghuali*), цзичиму (*jichimu*), нанму (*nanmu* (*phoebe*)), тиели (*tieli*), кедр, каштан, дуб, груша, японская береза (при Цин), сосна, бамбук, катальпа, самшит, ель, орех (*hetao*). Экраны чаще всего изготавливали из кипариса, камфары, северного или южного ильма (вяз, карагач) [16, с. 7; 17].

<sup>19</sup> Исследования выполнила старший научный сотрудник ГРМ Н. Г. Соловьева.

<sup>20</sup> Для предметов, предназначенных знати и двору, использовали древесину твёрдых пород. При династии Цин (1644–1911) внешние торговые связи в Южных морях (район Филиппинских островов и весь островной мир от Южно-Китайского моря и далее к югу) были приостановлены. Вследствие чего китайские мастера вынуждены были применять различные способы имитации дорогостоящих материалов, заменять ценные породы древесины другими более дешёвыми, а следовательно менее прочными и красивыми [3]. К изделиям такого рода относился и реставрируемый экран. Произрастает рябина глоговина в Северной Африке, Западной Азии, на Кавказе и в странах Европы с относительно мягкими зимами. Её древесина используется для столярных и мебельных работ, так как она достаточно плотная и имеет ровную текстуру [18].

лового стекла марки Plexiglas. Примером применения в данном случае синтетического материала послужила работа специалистов реставрационных мастерских ВХНРЦ им. И. Э. Грабаря, которые для восполнения утрат кости и перламутра при реставрации японского панно «Пир богов счастья» использовали акриловое стекло (POLIKRIL W) [8].

Участки осыпавшегося лака и его утраченных частей отделены слоем паралоида В72 от реставрационного лака. Деревянная основа проклеена рисовой бумагой на слабый (4%) раствор осетрового клея. В качестве грунта (подложки) использовалась акриловая шпаклёвка на водной основе фирмы Vogma. Отделочный слой, имитирующий лак, был выполнен шеллачным лаком с добавлением нигрозина и бордового спиртового красителя (Бисмарк). Деревянные элементы конструкции покрыты защитным слоем шеллачного лака (25%), пигментированного в цвет сохранившихся фрагментов отделки. Участки древесины и трещины в местах, где были опилены детали, замастикованы воском.

Таким образом, проведенное историко-художественное и конструктивно-технологическое исследование предмета, поступившего в реставрацию, позволило определить его типологию, в ходе которой он получил новую научно-обоснованную атрибуцию — китайский напольный экран с фрагментарным включением в его композицию лакового живописного флорального панно (рис. 3).

Изучение источников позволило раскрыть особенности конструкции, формы и декор предметов этого круга и реставрируемого экрана, в частности. Анализ технологических особенностей реставрации лаковых панно, а также изучение реставрации лаковых изделий в России и за рубежом легли в основу разработки методики и реставрации напольного экрана.



Рис. 3. Экран после реставрации.

#### Литература

1. Восточноазиатские лаки. Методика реставрации, исследования: сб. ст. / сост. В. Г. Симонов; под ред. М. В. Капустиной и В. Г. Симонова. М.: Изд. ВХНРЦ, 2000. 136 с. 16 л. ил.
2. Kenjo T. Scientific Approach to Traditional Lacquer Art. Urushi. Proceedings of the Urushi Study Group June 10–27. Tokyo: The Getty Conservation Institute, 1985. P. 162.
3. Крайцова М. Е. Мебельное дело и интерьер // Мировая художественная культура. История искусства Китая: учеб. пособие. СПб.: Издательство Лань, Триада, 2004. С. 901–921.
4. Rivers S., Umney N. Conservation of furniture. Butterworth-Heinemann, 2003. 840 p.
5. Китайский лак // Журнал мануфактур и торговли. 1848. № 12.
6. Метод реставрации лаковых панно из Большого Петергофского дворца. А. А. Любимов. 1966 // ПДМП 6424/1ар. КП 33913/1. P. 199.

7. 300 лет Петергофской дороге. 300 лет Ораниенбауму. Научно-практическая конференция. История. Реставрация. Музеефикация. 25–27 апреля 2011 / ГМЗ «Петергоф». СПб.: Изд. «Европейский Дом», 2012.

8. *Симонов В. Г., Неглинская М. А., Медведева С. В., Капустина М. В.* Некоторые аспекты истории, исследования и реставрации японского панно «Пир богов счастья» // Грабаревские чтения, VII научная конференция. Экспертиза и атрибуция произведений изобразительного искусства. Материалы 2001 // Государственная Третьяковская галерея. Объединение Магнум АРС. М., 2003. С. 356–363.

9. Art-conservation. URL: <http://art-con.ru/node/652> (дата обращения: 05.03.2013).

10. Journal of the American Institute of Conservation. JAIC 1998, Volume 37, Number 1, Article 9 (pp. 117 to 133). URL: <http://cool.conservation-us.org/jaic/articles/jaic37-01-009.html> (дата обращения: 05.03.2013).

11. *Stalker J. and Parker G.* A treatise of japanning and varnishing. Reprint, London: Alec Tiranti. [1688], 1971. 84 p.

12. *Белозёрова В. Г.* Традиционная китайская мебель. М.: Изд. «Наука», 1980. 142 с.

13. *Белозёрова В. Г.* Мебель и интерьеры Китая: первый в современной России альбом по истории традиционной китайской мебели и интерьера / ред. Г. Гацура. М.: МГО СП России: Московский Музей мебели, 2009. 133 с.

14. Синология. Ру. URL: <http://www.synologia.ru/a/> (дата обращения: 05.03.2013).

15. Историзм в России. Стиль и эпоха в декоративном искусстве 1820–1890 годы: каталог выставки / Гос. Эрмитаж; авт.-сост. Е. А. Анисимова [и др.]; авт. вступ. ст.: М. Н. Лопато, Т. А. Петрова. СПб.: Славия, 1996. 430 с.

16. *Hessler K. R.* Chinese Provincial Furniture: Selections from the Late Qing Dynasty Schiffer Publishing; 1ST edition 2007.

17. Classical Chinese Furniture. URL: [http://www.chinese-furniture.com/c\\_furniture/materials.html](http://www.chinese-furniture.com/c_furniture/materials.html) (дата обращения: 05.03.2013).

18. Википедия. URL: <http://ru.wikipedia.org/w> (дата обращения: 05.03.2013).

19. *Gustav Ecke.* Chinese domestic furniture. Dover Publications. 1986.

Статья поступила в редакцию 5 декабря 2013 г.

#### Контактная информация

*Варфоломеев Алексей Игоревич* — магистр реставрации, старший лаборант;  
[masternut@yandex.ru](mailto:masternut@yandex.ru)

*Varfolomeev Alexey I.* — Magister of restoration, laboratory assistant; [masternut@yandex.ru](mailto:masternut@yandex.ru)