Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Слепухин Виктор Валерьевич
Должность: Проректор по учебной работе и стратегическому развитию образовательной деятельности
Дата подписания: 28.07.2026 15:01:19
Уникальный программный ключ:
b5849c67ab30ca0d5f34d5421b7a80ccb87b3ac0

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Реставрация предметов изобразительного и декоративно-прикладного искусства (керамика)»

Направление подготовки 54.04.04 «Реставрация»

Программа подготовки «Реставрация художественной керамики»

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

Факультет: Искусство реставрации

Кафедра художественной керамики

Москва 2025

Методические рекомендации по выполнению практических работ могут быть использованы в качестве методического пособия при проведении практических занятий по дисциплине Б1.В.ДВ.01.02.02 «Реставрация предметов изобразительного и декоративно-прикладного искусства (керамика)», по направлению подготовки 54.04.04 «Реставрация». Практические работы являются неотъемлемым этапом обучения и проводятся после изучения теоретического материала по соответствующим темам рабочей программы. Выполнение практических работ позволяет студентам освоить современные реставрационные методы исследования предметов изобразительного и декоративно-прикладного искусства из керамики и фарфора; сформировать умения организовывать все этапы консервативно-реставрационной работы над предметом изобразительного и декоративно-прикладного искусства из керамики и фарфора с учетом современных требований общества и научно-технического прогресса.

Структура и содержание практических работ включает в себя следующие элементы: цели, задачи, порядок (этапы) и методические указания по выполнению работы, материальное оснащение, использованная литература, выводы. Отчет о выполненной работе представляется студентом преподавателю для проверки, в том числе с защитой результатов, и оценивания. Отчет может быть представлен в материале и в печатном виде с фотографиями. Целью практических работ является формирование, развитие и закрепление практических навыков и компетенций:

ПК-2 Способен профессионально выполнять все этапы консервативно-реставрационных работ и грамотно подбирать методику реставрации с учетом современных достижений науки.

ПК-2.1. Знает все этапы консервационно-реставрационных работ, официально одобренные методики реставрации, нормативно-правовую базу в сфере охраны памятников.

ПК-2.2. Умеет грамотно оценивать характер и состояние памятника и подбирать соответствующую методику реставрации, профессионально вести сопутствующую документацию, выполнять все этапы консервативно-реставрационных работ.

ПК-2.3. Владеет современными достижениями науки в области реставрации и навыками их применения в работе.

ПК-4 Способен ставить задачи научного исследования, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать научно-проектную реставрационную документацию и представлять результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций, публичных обсуждений; составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований; выполнять научные исследования для решения научно-исследовательских, реставрационных и производственных задач с использованием современной аппаратуры и новых методов научного исследования.

ПК-4.1. Знает историю реставрационной науки, современные методы и основные принципы ведения научного исследования, принципы составления научно-проектной реставрационной документации.

ПК-4.2. Умеет ставить задачи научного исследования, выбирать методы экспериментальной работы, грамотно составлять научные тексты и представлять в различных формах результаты научно-исследовательской работы, проводить научные исследования для решения научно-исследовательских, реставрационных и производственных задач с использованием современной аппаратуры и новых методов научного исследования.

ПК-4.3. Владеет навыками ведения научного эксперимента в том числе с применением новейшей аппаратуры, навыками разработки научно-проектной реставрационной документации.

В результате выполнения практических работ, предусмотренных рабочей программой, обучающийся должен научиться выполнять консервативно-реставрационные работы над предметом изобразительного и декоративно-прикладного искусства согласно государственным требованиям; отличать методики реставрации предметов изобразительного и декоративно-прикладного искусства в зависимости от условий хранения предмета и задач, поставленных заказчиком; использовать инструменты, приспособления и устройства, а также инновационное оборудование для реставрации/ консервации/ реконструкции предметов декоративно-прикладного искусства из керамики; определять риски при работе с музейной керамикой; фиксировать ход ведения работ и подготавливать материалы для участия реставрационных советах.

При выполнении реставрации предметов изобразительного и декоративно-прикладного искусства (керамика) необходимо предварительно провести в определенной последовательности целый комплекс мероприятий по исследованию и изучению происхождения объекта, определению характера повреждений, поиску подходящих методов реставрации. Методика реставрации памятника будет определяться на основании результатов предреставрационного исследования. Для этого необходимо провести научное описание экспоната, определить степень его сохранности, описав все повреждения вне зависимости от того, подлежат они реставрации или нет.

Исследование предмета, проступившего на реставрацию.

Датировку и авторство изделия часто можно определить по клейму – особой метке в тесте черепка или на глазури на обратной стороне (донышке) исследуемого предмета. При описании стоит зафиксировать размер, материал и способ формования, способ декорирования, а также функциональное назначение. Также стоит обратить внимание на утонченный декор и детали, выполненные с большой тщательностью и мастерством, что позволяют считать реставрируемый предмет уникальным и ценным произведением искусства.

Состояние предмета, поступившего на реставрацию, описывают максимально подробно: каков ряд утрат, повреждений и поверхностных загрязнений. Были ли выявлены признаки предыдущей реставрации элементов декора на поверхности и следы клея в месте утраченных фрагментов. Определяются самые значительные утраты, подсчитывается общее количество утрат, среди них многочисленные мелкие сколы и более крупные утраты. Отмечаются значительные или незначительные потертости на глазури, на позолоте; присутствие ярко выраженных швов, проявившихся после обжига, трещин, другого производственного брака.

Фотофиксация объекта до реставрации. Необходимо информативно сфотографировать предмет целиком и фрагментарно. Фотофиксация состояния до реставрации проводится при естественном освещении в разных ракурсах с применением масштабной шакалы, делается большое количество фотографий. Также фиксируются и описываются повреждения и утраты отдельных фрагментов, загрязнения, сколы, потертости.

Проводится визуальный осмотр, в ходе которого выявляются и фиксируются все дефекты и следы предыдущей реставрации, производится описание сохранности. На основе изучения найденных аналогов устанавливаются количество и размеры утраченных фрагментов и сколов.

*Выбор метода реставрации***.** Реставрация предметов декоративно-прикладного искусства требует научного подхода. Этот подход включает наряду с практическим реставрационным вмешательством диагностическую экспертизу, атрибуцию, определение состояния культурной ценности. Используются архивные данные, а также технико-технологические и историко-искусствоведческие исследования.

Утраченные элементы восстанавливают на основе найденных прямых аналогов, они помогают определить первоначальный облик реставрируемого предмета.

Объём реставрационных вмешательств определяется задачами, установленными реставрационным советом. В некоторых случаях достаточно провести лишь консервацию и очистку, либо укрепление и склеивание фрагментов. Такой метод применяется в ситуациях, когда отсутствуют аналогичные произведения. Также данный подход используется при реставрации археологических находок. Реставрация должна сохранять оригинальную художественную ценность и уникальность объекта.

При выборе стратегии реставрации возникает вопрос о методах и материалах для восполнения утраченных фрагментов. Для значимых утрат часто принимается решение использовать аналогичный материал, например, фарфор. Полимерные материалы часто применяются для восстановления мелких утрат лепного декора.

После визуального осмотра и предреставрационного изучения реставрируемого предмета реставрационным советом выдается реставрационное задание с целью восстановления экспозиционного вида изделия. Для достижения этой цели выделяются следующие задачи:

1. Удаление поверхностных загрязнений и следов предыдущей реставрации
2. Восполнение сколов и утрат
3. Восполнение крупных утраченных фрагментов

Очистка и демонтаж

*Удаление загрязнений***.** Очистка представляет собой важную процедуру, влияющую на сохранность художественного произведения. Пренебрежение требованиями норм очистки может понизить эффективность реставрационных работ и нанести вред объекту.

Удаление загрязнений с поверхности предмета включает в себя процессы промывки и очистки, предшествующие другим видам реставрационных работ. Под промывкой понимают «процесс удаления с поверхности уплотненных пылевых наслоений водорастворимых соединений при помощи дистиллированной воды или водных растворов моющих средств». Очистка – это процесс удаления с поверхности стойких загрязнений: жиров, смол, копоти, окрашенных пятен, лаков, клея, известковых наслоений, гипса при помощи ряда химических веществ в сочетании с механическими средствами (кистями, тампонами, губками, щетками).

Мероприятия по удалению загрязнений необходимы, так как находящаяся в воздухе пыль, оседая на предмете, взаимодействуя с атмосферной влагой, уплотняется и скапливается в углублениях.

Выбор метода очистки обусловлен структурой черепка, состоянием сохранности предмета и природой поверхностных загрязнений. Так, изделия с плотным, хорошо спекшимся черепком, каким является фарфор, обладают высокой механической прочностью, низким водопоглощением, поэтому возможно удаление загрязнений с использованием водных растворов моющих средств, а также очистка с использованием компрессов с растворителями.

Перед началом процесса очистки предмета поступившего на реставрацию целесообразно провести локальные пробы на удаление загрязнений на небольшом фрагменте поверхности с использованием ватного тампона. Также необходимо избегать механических усилий, которые могут повредить уязвимые элементы декора (тонкий лепной декор, слой надглазурной краски и золота).

В некоторых случаях возможно применить очистку с использованием моющего средства с нейтральным РН «Прогресс» с водой в пропорции 1:19. Работы по очистке заключаются в удалении образовавшейся пыли и других поверхностных загрязнений. Очистка проводится синтетическими кистями и ватными тампонами, их применяют либо в скрученном и намотанном на пинцет виде, либо используют ватную пластмассовую палочку, которая наиболее удобна для очистки небольших и труднодоступных мест. Таким образом, реставрируемый предмет очищается от пыли. Очистка проводится деликатно, из-за возможности повреждения тонкой лепнины, надгазурной краски и золотого покрытия.

Для удаления следов предыдущей реставрации (клей, докомпоновочный материал, краска) в некоторых случаях используются ацетоновые компрессы с различным временем экспозиции (10, 15 и 30 минут). Клей и другие следы

предыдущей реставрации снимаются ватным спонжем, синтетической щеткой и скальпелем, что возможно при работе с плотно спеченным фарфоровым черепком.

В результате подобной работы достигается выполнение задачи, поставленной реставрационным советом, а именно: удаляются поверхностные загрязнения (пыль, остатки прошлой реставрации - клей, краска, докомпоновочный материал).

Демонтаж. В случаях, если части предмета, поступившего на реставрацию, были соединены между собой металлическими болтами или другими подобными креплениями, их резьба и гайки часто бывают подвергнуты коррозии. Для обработки пораженных коррозией деталей креплений ортофосфорной кислотой с целью удаления следов ржавчины вначале производится их демонтаж и разборка.

Предмет реставрации размещается горизонтально на мягкой подушке и далее крепления (болты, гайки, шайбы) аккуратно раскручиваются при помощи шестигранных ключей или других инструментов, подходящих по размеру и конфигурации для этого крепления. В течение нескольких минут при помощи кисти производится пропитка мест со следами ржавчины ортофосфорной кислотой. После 10 минут действия кислоты детали протираются при помощи ватных дисков, затем остатки кислоты нейтрализуются нашатырным спиртом, и детали были промываются большим количеством воды и насухо вытираются. В результате этих действий, как правило, удается удалить следы ржавчины с поверхности.

Восполнение сколов лепного декора

В случае, если поверхность реставрируемого предмета украшена изящным рельефным лепным декором (например, цветами, листьями, ягодами и плодами фруктов, вылепленными и расписанным вручную), и эти элементы имеют многочисленные утраты, может быть принято решение восполнить недостающие фрагменты методом ручной лепки из докомпоновочного материала (синтетический полимер) с последующей абразивной обработкой. Данный способ визуально

приближает результат работы к аутентичному способу и технике моделировки деталей ручной лепкой.

Двухкомпонентный эпоксидный пластик белого цвета (Milliput Superfine white) может быть подходящим для создания утраченных деталей лепного декора из-за своих свойств. Он легко поддается обработке, имеет плотную структуру, также у данного материала отсутствует усадка. Плотность состав приобретает через 30 мин, полное отвердение наступает через 3-4 часа при средней температуре 20-25℃. Такая длительность жизни материала позволяет выполнить тонкие детали сложной формы с необходимой точностью.

После отвердевания детали обрабатываются наждачной бумагой, надфилями и бормашинкой, для придания гладкости и точной стыковки с оригинальными фрагментами.

Далее места стыка докомпоновок с оригиналом необходимо замастиковать для более плавного перехода. Это возможно сделать при помощи разных материалов. Подходящим вариантом для решения поставленной задачи является, например, использование состава на основе кремнийорганической эмали КО-174 с тальком в соотношении 3:2.

Кремнийорганическая эмаль КО-174 широко используется в реставрации, она обладает рядом свойств, которые делают ее идеальным выбором для реставрационных работ. Среди них прекрасное сцепление с поверхностями, водостойкость, высокая стойкость к термическим воздействиям. Хорошая адгезия к поверхности фарфора обеспечивает прочное и надежное соединение после нанесения, это позволяет сохранить долговечность и качество реставрации.

Одним из ключевых свойств кремнийорганической эмали КО-174, благодаря которому она подходит для реставрационных работ, является ее обратимость. При необходимости можно удалить нанесенный слой эмали при помощи органических растворителей, таких как ацетон и растворитель 646, не повреждая фарфоровую

поверхность. Это делает процесс обратимым и безопасным для реставрируемого изделия.

Также состав на основе кремнийорганической эмали КО-174 с тальком прекрасно поддаётся обработке: его легко шлифовать и тонировать. После полного застывания материала швы можно обработать с помощью тонких шлифовальных листов и абразивных губок.

Финальным этапом реставрационных работ является нанесение декоративно-защитных покрытий на восстановленные элементы. Этот процесс обычно называют тонировкой докомпоновок.

В рамках исследовательской работы возможны эксперименты для максимального приближения тонировок к оригиналу. Однако при научной реставрации необходимо соблюдать принцип отличимости. При помощи изменения цветовой температуры и приборов для увеличения можно легко различить места стыков докомпоновок с оригиналом.

Материалы, применяемые для тонирования, должны быть светостойкими и устойчивыми к профилактическому уходу. Выбор материалов играет важную роль в обеспечении качества реставрационной работы, при этом обязательным условием является сохранение обратимости процесса реставрации и предотвращение повреждений оригинального объекта. Для тонирования докомпоновок лепного декора достаточно часто используются водорастворимые акриловые краски. Для каждого цвета смешивается колер в специальной емкости. Акрил при высыхании темнеет, это необходимо учитывать при подборе цвета для колера.

Тонировки воссозданных элементов можно выполнить с использованием аэрографа или кисти в зависимости от площади поверхности утраты и первоначального характера росписи.

При тонировании утраченных фрагментов с полупрозрачной надглазурной росписью сначала нужно создать основу в цвет фарфорового черепка. Тонировка,

имитирующая надглазурную роспись, требует тонкого слоя краски, способного передавать цвет основы сквозь себя.

Для восстановления росписи необходимо изучить оригинал и подобрать на его основе цветовую палитру. В некоторых местах для достижения эффекта «фарфорового» вида между красочными слоями наносится защитный лак. Тонировка выполняется поэтапно с промежуточной сушкой слоев. После нанесения финишного слоя и полного его высыхания на места тонировки можно нанести аэрографом двухкомпонентный акриловый лак.

Тонирование аэрографом может выполняться в несколько слоев с коррекцией цвета, так как данное устройство позволяет наносить краску очень тонкими слоями, обеспечивая необходимую глубину цвета и плавные переходы. Кроме того, аэрограф можно настроить на создание линий толщиной до 2 мм, что предотвращает попадание краски на оригинальные фрагменты или ограничивает это попадание до 2 мм.

Для избежания попадания краски на смежные области оригинала необходимо тщательно замаскировать всю рабочую область вокруг места будущей тонировки. После завершения тонирования наносится финишное покрытие лаком при помощи аэрографа или кисти в зависимости от площади поверхности докомпоновки. После полного высыхания финишного лакового покрытия на всех участках, подвергшихся тонированию, процесс можно считать завершенным.

Методические рекомендации по созданию тонкого лепного фарфорового декора с использованием синтетических материалов разработаны в результате многократно проведенных на практике реставрационных манипуляций. Полученные результаты можно применять не только при работе с предметами известных фарфоровых мануфактур, но и при реставрации авторских фарфоровых изделий разных производителей. В рамках выполняемой работы достигается поставленная

реставрационным советом задача — восполнение сколов и утрат лепного декора с целью восстановления экспозиционного вида реставрируемого предмета.

Восполнение крупных утраченных фрагментов.

Для восполнения более крупных утраченных фрагментов декора должна рассматриваться возможность использования различных материалов. Восстановление утрат синтетическим полимером более простая, дешевая и быстрая технология, чем восстановление деталей из фарфора, однако полимеры уступают фарфору в своих свойствах. Поэтому часто принимается решение кроме воссоздания деталей методом отливки из полимера, также предпринять попытку восполнения этих утрат оригинальным способом, что позволило бы воссоздать утраченные фрагменты на другом качественном уровне недостижимом при работе с синтетическими полимерами.

Для восполнения крупных утраченных фрагментов методом отливки из полимера изготавливаются пластилиновые модели, размером точно соответствующие отсутствующим элементам по прямым аналогиям на основании собранного фотоматериала и сохранившимся симметричным деталям. При снятии формы с пластилиновых моделей используется силиконовая масса (двухкомпонентный силикон на оловянной основе) ввиду ее высокой эластичности, химической инертности и отличной детализации поверхности. Силиконовые материалы обладают способностью точно воспроизводить контуры объекта благодаря своей низкой вязкости и способности к проникновению в мельчайшие детали. Кроме того, их химическая инертность обеспечивает отсутствие реакций с пластилином, сохраняя тем самым целостность и качество исходной модели. Таким образом, применение силиконовой массы для снятия формы с пластилиновых моделей является обоснованным выбором с точки зрения обеспечения высокой

точности и качества репликации объекта. Также после затвердевания силикон легко снимается с поверхности.

Впоследствии в полученные силиконовые формы помещается докомпоновочный состав. Для этой цели можно использовать смесь эпоксидной смолы (смола ЭД-20 с отвердителем ПЭПА) с глиноземом, добавление глинозема позволяет получить более удобный в последующей обработке материал и придает составу цвет и физические свойства в большей степени соответствующий фарфору.

Подготовка эпоксидной смолы с глиноземом для литья в формы производится следующим образом:

- В подходящей таре замешивается эпоксидная смола ЭД-20 и глинозем в сооотношении 3:1;
- Полученная смесь нагревается до температуры 40°С, чтобы повысить текучесть, что способствует выходу пузырей из массы;
- Смесь регулярно и активно помешивается, чтобы достичь равномерного распределения компонентов и вывести пузырьки воздуха;
- Через 30-40 минут после начала процесса смешивания эпоксидной смолы и глинозема, добавляется отвердитель ПЭПА в соотношении 1:10, после чего состав тщательно и аккуратно перемешивается. Полученную смесь оставляют на 15-20 минут для выхода пузырей.

Заливка смеси в формы:

- Подготовленный состав заливается в формы тонкой струйкой, чтобы избежать образования пузырей и полостей. Минимальное время ожидания для отверждения смеси в формах составляет 2 часа.

После извлечения из форм детали нужно обработать наждачной бумагой, надфилями и бормашинкой. После обработки докомпоновок производится подгонка места стыковки для установления и закрепления на реставрируемом предмете.

Хотя восстановление утраченных частей с использованием синтетических полимеров — более простой, экономичный и быстрый процесс по сравнению с восстановлением из фарфора, как уже было сказано ранее, полимеры всё же уступают фарфору по качеству. Это связано с тем, что они имеют более легкую и мягкую структуру и подвержены временным изменениям. Фарфоровые же детали не подвержены деформации со временем, обладают большей долговечностью и химической инертностью по отношению к полимерам.

Поэтому часто принимается решение использовать оригинальный подход для крупных и сложных форм. Это позволяет избежать визуальных различий между полимерными материалами и оригиналом. В результате утраченные фрагменты восстанавливаются на более высоком качественном уровне, чем при использовании синтетических полимеров.

В процессе реставрации, как правило, рассматриваются возможности применения нескольких разных видов фарфора, чтобы выбрать наиболее подходящий по свойствам. Для изготовления моделей с учетом усадки в 19% удобно снимать измерения с уже готовых моделей из полимерного материала выполненных 1 к 1 и увеличить их на 19%. Модели с учётом усадки вылепляются из пластилина на основе собранных аналогов и симметричных деталей. После утверждения моделей начинается процесс изготовления гипсовых форм для шликерного литья.

Пластилиновые модели помещаются в холод на время, достаточное для их отвердевания, чтобы они не деформировались в процессе формовки. Так как для создания первого куска формы используется глина, модель необходимо тонким слоем покрыть специальной мыльно-масляной разделительной смазкой, используемой в гипсомодельном деле. Далее на модели необходимо наметить линию стыка кусков формы. Модель располагают горизонтально, и по линии разметки с нижней части аккуратно облепляют глиной по форме предполагаемого куска. По

периметру глины выставляется опалубка для заливки гипса. В результате получается замкнутое пространство, куда заливается гипсовый раствор. После застывания первого куска стенки опалубки и глиняные бортики удаляются, и полученный кусок обрабатывается металлическими инструментами. В первом куске вырезаются замки с помощью металлического закругленного ножа. Поверхность формы выравнивается скульптурным ножом. Далее вся поверхность с помощью широкой мягкой кисти тщательно покрывается гипсомодельной разделительной смазкой во избежание прилипания гипсовых частей друг к другу. Далее вокруг куска снова выставляется опалубка, щели при формовке закрываются с помощью глины. После чего снова заводится необходимое количество гипса и заливается в полученное пространство.

Если пластилиновая модель была исполнена с высокой степенью проработки, и нет необходимости в изготовлении большого количества отливок, то нет и необходимости в изготовлении чистовых гипсовых моделей и снятии формы повторно. Финальная доработка возможна при замывке.

После затвердевания второго куска бортики удаляются, и формы обрабатываются с использованием металлического шпателя и скальпелей. В формах вырезают отверстия для заливки фарфорового шликера — литники. Готовые формы помещают в теплое место до полного высыхания.

Процесс отливки:

После высыхания форм и перед отливкой поверхность внутренних частей необходимо протереть чуть влажной губкой. Далее формы крепко связываются прочной резинкой для того, чтобы они были достаточно стянуты и не расходились в процессе литья.

Далее подготовленный шликер заливают в гипсовые формы. По прошествии 5-25 минут, в зависимости от размера изготавливаемой детали, срезаются литники и формы разнимаются. Пока фарфор находится в так называемом кожетвердом

состоянии, производится скульптурная проработка отливок и замывка, металлическим инструментом удаляются швы и с помощью мягких беличьих кистей поверхность доводится до идеала, если необходимо, производится мелкая детализация или нанесение фактуры.

После полного высыхания отливки проходят обжиг при температуре 900°С. Затем они покрываются прозрачной глазурью и обжигаются при 1250°- 1380°С, в зависимости от сорта и свойств выбранной фарфоровой массы. Полученные после обжига воссозданные элементы приближаются к оригиналу по своим внешним признакам и техническим характеристикам.

В результате выполнения докомпоновок в фарфоре с использованием исторической методики изготовления было показано, что этот материал обеспечивает более высокую проработку деталей, характерную для подлинных произведений декоративно-прикладного искусства.

Далее места стыка на фарфоровых докомпоновках подгоняются с помощью бормашинки для достижения точного соединения с оригиналом. На этом этапе встает вопрос о выборе адгезивного материала для склейки. Можно использовать полистирольную мастику (торговое наименование: BODYFINE 220 POLYESTER FILLER). Данный способ позволяет получить объемный шов, который легко поддается абразивной обработке, этот же материал можно использовать и для мастиковки мест склейки.

Поверхность фарфора подготавливается для склейки и обезжиривается ацетоном. Склейка производится следующим образом: сначала смешивается мастика с отвердителем в соотношении 1:100, после чего состав быстро и активно перемешивается. Состав наносится на место склейки на оригинал и на фарфоровую докомпоновку, после чего необходимо зафиксировать соединение и подождать пока мастика затвердеет. После полного затвердевания (примерно через 20 минут) шов обрабатывается с помощью лезвий и абразивных инструментов.

Для тонировки фарфоровых деталей можно использовать акриловые и масляные краски в зависимости от поставленных задач. Для каждого цвета создается колер в специальной емкости.

Между красочными слоями наносится лак для достижения вида более близкого к оригиналу. Процесс тонировки выполняется поэтапно с промежуточной сушкой слоев. После полного высыхания на места тонировок аэрографом наносится финишный слой двухкомпонентного акрилового лака.

Несмотря на трудности при выполнении докомпоновок в фарфоре, такие как расчет усадки, подгонка места стыковки, удаление швов в сырце, проведение двух обжигов и глазуровки, а также более высокая стоимость и большие временные затраты по сравнению с использованием синтетических материалов (в данном случае эпоксидной смолы ЭД-20), лишь использование оригинального материала для восстановления утраченных фарфоровых элементов может удовлетворить всем технологическим и художественным требованиям. Полученные фарфоровые детали могут в полной мере соответствовать утраченным оригинальным фрагментам.

Результаты многократно проделанных реставрационных работ показывают, что целесообразно использовать фарфор для восполнения крупных и значимых утрат произведений, так как это обеспечивает наилучшее качество и большее соответствие оригиналу.

Цель проведения реставрационных работ - не только вернуть реставрируемому предмету экспозиционный вид, но и сохранить его ценность как исторического объекта искусства. Данные методические рекомендации могут быть использованы в дальнейших исследованиях и реставрации фарфоровых предметов, а также способствуют решению задач сохранения культурно-исторического наследия.

Методические рекомендации составлены в соответствии с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки 54.04.04 по профилю подготовки «Реставрация художественной керамики» (магистратура), рассмотрены и одобрены на заседании кафедры художественной керамики, протокол от 16.04.2025 № 06.

Составители: ст. преподаватель Патов К.Л., ст. преподаватель Ясенева Ю.К.

Иллюстрации: задания по дисциплине «Реставрация предметов изобразительного и декоративно-прикладного искусства (керамика)», выполненные студенткой магистратуры Благородной М.

Реставрация фарфоровых скульптур

Франция, конец XIX века

Скульптура мальчика с клоуном

Первоначальное состояние:

На реставрацию поступила скульптура неизвестного Французского завода, конца XIX века, материал фарфор, формование способом отминки в гипсовую форму, роспись надглазурными красками, золочение. Высота скульптуры 12 см. Повреждения: отбита голова в области шеи, старая склейка на коричневый клей неизвестного происхождения, утрата кисти руки клоуна, потертости надглазурной краски, сколы воротника.

Этапы реставрации:

1. Фотофиксация скульптуры при естественном освещении
2. Очистка скульптуры от загрязнений мыльным раствором. Демонтаж старой склейки, очистка поверхности от клея (кипяток + ацетон)
3. Склейка фрагментов скульптуры
4.Мастиковка сколов в местах склейки и сколов воротника (БМК + Ацетон + Тальк)
5. Подготовка к тонированию поверхности (шлифовка, выравнивание)
6. Тонирование шеи акриловыми красками
7. Цветокоррекция тонированного участка методом аэрографии
8. Финишное покрытие места склейки шеи акриловым лаком с добавление силиката для придания матовости методом аэрографии
9. Снятие формы из воска с левой руки клоуна
10. Формовка кисти руки акриловым полимером в восковую форму
11. Склейка докомпановки с оригиналом при помощи цианкрилатного клея «Момент»
12. Подготовка к тонированию поверхности руки (шлифовка, выравнивание)
13. Тонирование руки акриловыми красками способом кистевого нанесения
14. Финишное покрытие акриловым лаком с добавление силиката для придания матовости способом кистевого нанесения
15. Нанесение акриловой краски на места потертости, в том числе восстановление позолоты.

Первоначальное состояние скульптуры



Приклейка головы к телу









В процессе мастиковки сколов









Тонирование места склейки









Снятие восковой формы



Процесс докомпановки руки









Процесс тонирования руки









В процессе покрытия лаком



Состояние скульптуры после реставрации



Состояние скульптуры после реставрации



Скульптура девочки с кошкой

Первоначальное состояние:

На реставрацию поступила скульптура неизвестного Французского завода, конца XIX века, материал фарфор, формование способом отминки в гипсовую форму, роспись надглазурными красками, золочение. Высота скульптуры 12 см. Повреждения : утрачены ложка и кошачье ухо, потертости надглазурной краски, сколы на платье.

Этапы реставрации:

1. Фотофиксация скульптуры при естественном освещении.
2. Очистка скульптуры от загрязнений мыльным раствором
3. Формовка уха кошки акриловым полимером методом кистевого нанесения материала
4. Подготовка к тонированию поверхности докомпановки (вытачивание формы уха при помощи бормашинки, шлифовка, выравнивание)
5. Тонирование уха акриловыми красками кистевым методом нанесения
6. Цветокоррекция тонированного участка
7. Финишное покрытие акриловым лаком с добавление силиката для придания матовости методом кистевого нанесения
8. Формовка ложки акриловым полимером методом кистевого нанесения материала
9. Подготовка к тонированию поверхности докомпановки (вытачивание формы ложки при помощи бормашинки, шлифовка, выравнивание)
10. Тонирование ложки акриловыми красками методом кистевого нанесения
11. Финишное покрытие акриловым лаком с добавление силиката для придания матовости методом кистевого нанесения
12. Нанесение акриловой краски на места потертости, в том числе восстановление позолоты

Первоначальное состояние скульптуры



Процесс докомпановки ложки и уха









Процесс тонирования докомпановок









Состояние скульптуры после реставрации



Состояние скульптуры после реставрации

