

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ТЕХНИКИ ЛЕВКАСА

CHARACTERISTICS OF BASIC TECHNOLOGICAL PROCESSES IN LEVKAS TECHNIQUES

Авторы: Янкина Алёна Сергеевна (САФУ имени М.В. Ломоносова)

Аннотация: В статье рассмотрен технологический процесс и основные этапы в технологии левкаса.

Ключевые слова: левкас, раствор, приготовление растворов, нанесения, покрытия, иконописцы.

Annotation: The article considers the technological process and the main stages in the technology of levkas (gesso).

Keywords: levkas (gesso), mortar, preparation of solutions, application, coating, icon painters.

Процесс технологии левкаса состоит из нескольких этапов:

- заготовка доски;
- проклейка доски;
- приклеивание арматуры (марли);
- приготовление левкаса;
- нанесение первых слоев левкаса руками (побелка);
- левкашевание шпателем;
- заготовка красок.

В качестве заготовки доски можно использовать фанеру толщиной от 10 мм именно она и будет являться основой для левкаса. Для того что бы деревянная основа в дальнейшем не прогибалась, необходимо ее проклеить. В качестве клея используется обычный пищевой желатин.

Для приготовления 3 % клея необходимо 3 грамма желатина смешать с 98 грамм воды. Распускаем клей на водяной бане. Обязательное условие, клей снять до закипания воды, температура воды не должна превышать 65-70 градусов. В противном случае, клей потеряет свои свойства, процесс приготовления клея представлен на рисунке 1 [7].



Рисунок 1 – Водяная баня, клей

На деревянную основу клей нанести в 3 слоя, каждому слою дать высохнуть, процесс нанесения клея из желатина представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Проклейка образцов

Далее производим приклейку паволоки. Для этого варим 12 % клей. В качестве паволоки используем марлю, которую складываем в два слоя, представлено на рисунке 3. Вместо мерли можно использовать любую натуральную ткань редкого плетения, например лён.

Для приклеивания марли к деревянной основе, промачиваем ватным диском поперх марли 12 % горячим клеем [7].



Рисунок 3 – Приклеивание арматуры

Приготовление 6 % левкаса на водяной бане. Для этого берем 6 грамм желатина на 94 мл воды, в горячий клей аккуратно засыпаем мел 1 к 1, так что бы клей полностью насытился мелом. На 0,5 литра такого грунта добавляем чайную ложку

меда, пол чайной ложки художественного льняного масла и немного мыла. Мыло должно быть без дополнительных красителей и запаха. Мед является пластификатором и антисептиком грунта. Масло служит так же для пластичности левкаса. Масло, надо обязательно гасить щелочью, то есть обычным хозяйственным мылом, что бы на поверхности грунта при высыхании слоя не проступила жирная пленка, что затруднит работу с нанесением красок. Все компоненты перемешивают не давая им закипеть и в горячем виде процеживаем через синтетическую ткань мелкого плетения для удаления камней и комков [2].

Такой смесью иконописцы покрывали доски для икон, чтобы краска лучше ложилась и дольше держалась на поверхности дерева. Обычно наносится десять и больше слоев грунта. Каждый слой обязательно должен просохнуть естественным путем, для того что бы последующий слой не потянулся. В противном случае на поверхности образуются вздутия. Один из важных критериев - это температура, следует избегать перепадов температуры в помещении [6].

Первый этап нанесения грунта - побелка. На доску левкас наносим широкой кистью или просто наливаем на отдельные участки, но в том и другом случае крепко притираем рукой, чтобы левкас хорошо заполнил все выемки поверхности и утопилась арматура.

Левкас бывает разной консистенции, некоторые иконописцы делают левкас жидким нагревая и наносят кистью, некоторые наоборот - густым, (желеобразным) холодным и левкасят поверхность иконы мастихином (тонкой стальной пластиной, напоминающей по форме нож или лопаточку, или шпателем [7].

Слои грунта должны быть очень тонкими, поэтому шпатель при работе следует крепко прижимать к доске. Чем тоньше слои левкаса, тем меньше возможностей у грунта растрескаться. Грунт, наложенный толстым слоем, дает трещины уже через несколько часов, так как его влага испаряется не равномерно.

Верхние слои грунта, быстро затвердевают, дают усадку, но нижние слои еще влажные, именно из-за этого верхний слой растрескивается и края трещин получают немного оплывшую, закругленную форму.

Таким образом, наносим не менее 10 слоев (в данном случае 14), с обязательным просушиванием каждого слоя. Когда нанесено достаточное количество слоев левкаса, доску нужно зачистить шлифовальной бумагой или мелкой пемзой до максимально ровной и гладкой поверхности, чтобы можно было писать.



Рисунок 4 - Грунтование шпателем

Возможные ошибки:

- Первое - желатин неподходящий для левкаса клей, так как такой он становится хрупким при высыхании. Поэтому в данной работе процент клея был уменьшен до 6 % и добавлены пластификаторы в виде меда и масла. К примеру: мездровый клей, очень пластичный и работать с ним более проблематично. Поэтому в данной работе был использован желатин с учетом его свойств.

- Второе - концентрация клея на каждом этапе должна быть разной. Начинаем проклейку с 3 % чтобы доска не деформировалась. Паволока приклеивается на клея 12 % самый сильный в данном технологическом процессе. Последующие слои левкаса идет на уменьшение и составляет 6 %. Объемные наливные детали должны быть 5 %. Только при таком постепенном увеличении и последующим уменьшении процента клея можно гарантировать качество грунта и не растрескивание объемных деталей.

Паволока - это ткань, которую приклеивают на иконную доску для последующего нанесения на нее левкаса. В качестве паволоки следует брать льняную ткань (без окраски, рисунков, набивки). Ткань не должна быть толстой, грубой, ворсистой, мелкого плетения. В данной работе использовалась марля - это тонкие хлопковые нити, которые при контакте с горячим клеем не дают усадку благодаря своему крупному плетению. Суть паволоки в том, что, на нее легче наносить левкас (лучше сцепка), а главное эта ткань сохраняет написанный образ. Так же удерживает дефекты деревянной основы, например сучки.

Мел - один из главных компонентов левкаса [7]. Он должен быть чистым, белым, без примесей. Мел который продают в художественных магазинах - не всегда отвечает цене и качеству. Профессиональные левкащики используют мел марки М 5, М 6. Он чистый, не надо просеивать, не содержит вкраплений и извести, но очень дорогой. А также можно использовать мел в марки МТД - 2 отвечает всем требованиям, как по качеству так и по цене приобрести его можно в строительном магазине.

Что касается потали, она окисляется во влажной среде, при контакте с воздухом темнеет, покрывается пятнами. Была использована из-за дешевизны схожих свойств и способностей с золотом, полностью его имитирует. В конце работы покрываются лаком, что позволяет избежать потемнения и окисления [1].

Талантливые иконописцы сразу наносили рисунок кистью на доску, настолько велики были у них знание своего дела и опыт. Иногда они творчески создавали рисунок заново. Ученики пользовались в этом деле так называемыми «переводами», или «прорисьями» [6].

Прорись – это контурный рисунок с уже написанным рисунком, выполненный, чаще всего, на бумаге или кальке и предназначенный для переведения контуров изображения на левкас на доску при написании работы.

Чтобы рисунок не стал невидимым делают графью. Это – тонко процарапанная линия, повторяющая весь рисунок или отдельные его элементы, ее делаем для того, чтобы при письме всегда читался рисунок, поскольку часто краски бывают кроющиеся, через которые даже усиленный рисунок становится невидимым. Графию выполняем тонкой острой иглой [4].



Рисунок 5 – Нанесение насечек

Следующим этапом в написание является золочение, а точнее подготовка участков работы под позолоту. Некоторые мастера на время золочения поливают пол мастерской водой во избежание оседания пыли на икону, так как даже малейший волосок, пылинка, попавшие под позолоту, легко могут ее испортить. Сусальное золото продается в книжечках, чаще всего 8 x 8 см, по 20 – 25 листов. Бывает по 60 и 65 листов. В данной работе была использована поталь из-за ее похожих качеств и доступной цены. Размер книжек 10 x 10 см, что позволяет покрыть большую площадь, за минимальные средства представлено на рисунке 6.



Рисунок 6 – Нанесение потали

Прежде чем приступить к следующему живописному этапу, необходимо подготовить эмульсию и краски. Средневековые иконы славятся своими немеркнущими, словно горящими красками, не подвластными разрушающему воздействию времени [6]. Это одно из их свойств, которое не перестает привлекать к ним всеобщий интерес. Темпера, в строгом смысле слова, это способ смешения краски со связующим веществом. Краска – это сухой порошок – пигмент. Он получается при растирании камней (минералов и земель), металлов (золота, серебра, окиси свинца), остатков органического происхождения (корешков и веточек растений, насекомых), высушенных и измельченных, или выварен из окрашенных тканей (пурпура – царская краска использовалась для окраски мантий. Это раздавленные моллюски, индиго – это окислений с воздухом сок дерева которое называется индиго). Связующее чаще всего – желтковая эмульсия [3].

Главным, конечно, является использование темперных красок, состоящих из природных пигментов и связующего, чаще это яйцо, так же использовались соки акаций (гуммиарабик на этом связующем вся акварель, это обратимый продукт), соки фруктовых деревьев [5].

Существует два способа:

- первый способ - это желтковая темпера, основана только на желтке, в которую добавляют до нужной консистенции и от закисания пива (белое вино). Такая темпера по структуре напоминает жирный майонез, так как желток является природным жиром. Он долго сохнет и подвержен механическим повреждениям, используется в питерских московских школах, для станковых работ. На готовой эмульсии затираются природные пигменты используются курант из горного хрусталя и подложка из закаленного толстого стекла или прочного камня. На подложку выливается не много эмульсии, в которую всыпается сухой порошковый нужный пигмент, и все это растирается курантом. В приготовленной краске не должно прощупываться ни мельчайшей крупинки пигмента, она не должна расслаиваться на эмульсию и порошок. Полученную жидкую краску называют колером, собирают в емкости и хранят в холодильнике.

- второй способ приготовления эмульсии, который используется в данной работе. Цельной эмульсии используется как желток, так и белок. Отделяем белок от желтка, белок взбиваем 30-40 минут до упругой белой пены, оставляем на 40 минут, сливаем полученную жидкость к желтку в пропорции 1:1. Затем к нему добавляем столовый винный уксус 9 %, концентрат 1:1, уксус добавляем, чтобы развести данную смесь до нужной консистенции и не даем ей затухнуть. Для того что бы использовать этот концентрат в дальнейшей работе, его надо разбавлять с водой 1:3 (1 часть концентрата и 3 части воды) . Далее смешиваем его с краской и пишем. Вместо природных пигментов используем гуашь.

Существует особый способ наслаивания самих красок. Наносить каждый последующий слой после полного высыхания предыдущего, не позволяя свежим, не

застывшим краскам смешиваться на поверхности живописной картины. Помимо этого, краски богаты колоритом, обладают хорошей кроющей способностью и вместе с тем становятся прозрачными после покрытия олифой или лаком [1].

Вследствие чего, свойства темперных красок быстро высыхают и сильно меняются в цвете. Перед покрытием олифой, темпера должна хорошо просохнуть не менее двух суток, затем покрываем лаком ПФ – 231.

Таким образом, основными материалами для выполнения данной техники являются: мел (грунт), льняное масло, желатин (клей). Работа выполненная в данной технике представлена на рисунке 7.



Рисунок 7- Работа выполненная в технике левкас

Использованные источники:

1. Лаковая миниатюра Федоскино [Текст]: учеб, пособ. М.Н. Крестовская Москва 1995 г. – 28 с.
2. Коноплев С.У. Записки художника [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tribuna.ru>, свободный (дата обращения 05.01.2020).
3. Основы изобразительного искусства и художественного проектирования [Текст]: учеб, пособ. Беяева С.Е. 2008 г. – 54 с.
4. Спецрисунок и художественная графика - [Текст]: учеб, пособ. Беяева С.Е., Розанов Е. А. 2008 г. – 38 с.
5. Цвет, серия Великие полотна [Текст]: учеб, пособ. Калмыкова В. 2008 г. – 57 с.
6. Иконопись [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>, свободный (дата обращения 01.12.2019).
7. Левкас [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>, свободный (дата обращения 10.12.2019).