

В. И. Кукенков

**ДЕКОРАТИВНАЯ
ЖИВОПИСЬ**

Екатеринбург
2008

Федеральное агентство по образованию
ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-
педагогический университет»
Уральское отделение Российской академии образования
Академия профессионального образования

В. И. Кукенков

ДЕКОРАТИВНАЯ ЖИВОПИСЬ

Учебное пособие

*Допущено Учебно-методическим объединением
по профессионально-педагогическому образованию в качестве
учебного пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся
по специальности 050501.04 Профессиональное обучение (дизайн)*

Екатеринбург
2008

УДК 75.058 (075.8)

ББК Щ120.8 я73-1

К 89

Кукенков В. И. Декоративная живопись [Текст]: учеб. пособие / В. И. Кукенков. Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2008. 106 с.

ISBN 978-5-8050-0302-9

Данное пособие является основой для углубленного изучения существующих в декоративной живописи технологий, формирования знаний с учетом опыта художников прошлых времен. В учебном пособии изложены применяемые в декоративной живописи технологии, на прилагаемом к нему диске CD-R представлен иллюстративный материал.

Пособие предназначено для студентов специальности 050501.04 Профессиональное обучение (дизайн).

Рецензенты: заслуженный художник РФ, проф. Н. В. Костина (ГОУ ВПО «Уральская государственная архитектурно-художественная академия»); член Союза художников РФ, канд. пед. наук А. С. Максяшин (ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»)

ISBN 978-5-8050-0302-9 © ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2008

© В. И. Кукенков, 2008

Введение

Учебное пособие «Декоративная живопись» предназначено для обучения студентов специальности 050501.04 Профессиональное обучение (дизайн), специализации «Дизайн интерьера» (030502.04). Особое внимание отводится формированию новых знаний на основе изучения технологий использования живописных материалов и опыта художников разных времен. Представленные в пособии технологии и материалы, пластическая форма которых является выразительным средством при создании пространства интерьера, актуальны для современных условий при разработке новых изобразительных решений в его оформлении. Содержание данного пособия позволяет студентам по-новому взглянуть на предлагаемый материал, изучить художественные качества как известных, так и малоизученных технологий.

Учебное пособие необходимо для изучения таких технологий, как живопись восковыми красками и желтковая темпера, роспись по лепному левкасу, ткани и стеклу, аэрография и сграффито, используемых для оформления современного интерьера.

Цель учебного пособия – дать основные представления о применении в декоративной живописи наиболее используемых материалов и технологий для оформления интерьеров. Для достижения этой цели предусмотрено решение следующих задач:

- изучение и использование опыта художников прошлых эпох;
- освоение изучаемых технологий;
- применение выполненной декоративной живописи в пространстве интерьера.

Практическая значимость пособия определена самостоятельным поиском и исследованием студентами малоизвестных и недостаточно часто применяемых в современных условиях технологий.

Содержание учебного пособия выстроено в соответствии с учебной программой курса «Декоративная живопись»: в нем учтены особенности изучаемого материала с использованием опыта художников прошлых времен для развития этих технологий в современных условиях и современном интерьере. Программа дисциплины «Декоративная живопись», которая является профилирующей, формирует компетентность будущего специалиста, удачно представляет междисциплинарный синтез живописи, формообразования и проектирования.

В первой главе пособия рассмотрены вопросы, связанные с предметом «Декоративная живопись», во второй главе – материалы, используемые в декоративной живописи, в третьей главе – технологии декоративной живописи. На прилагаемом к пособию диске представлен иллюстративный материал к главе 3.

Глава 1

ПРЕДМЕТ ДЕКОРАТИВНОЙ ЖИВОПИСИ

1.1. Особенности декоративной живописи

При подготовке специалиста в области дизайна возникает необходимость поиска новых методик и технологий. Основой для такого поиска является опыт художников прошлых веков. Название дисциплины и термин «декоративная живопись» следует рассматривать достаточно широко. Слово «декоративный» произошло от слова «декор» (лат. *decus*, род. п. *decoris* – украшение), что означает «совокупность декоративных элементов, применяемых в украшении интерьера и архитектуры в целом» [19].

В словарях декоративность истолковывается как форма выражения красоты. Изучив декоративное искусство, работы мастеров прошлых веков и нашего времени, можно охарактеризовать декоративность как свойство природной пластики, обладающей органической, целостной и конструктивной связью с красотой, где ничего нельзя ни прибавить ни убавить, не нарушив целого. Декоративность, обладая глубоко содержательным качеством, имеет методологическое значение при изучении как искусства прошлого, так и процессов, происходящих в современном искусстве, определяет творческое начало в преобразовании предметной и пространственной среды как определенная часть оформления интерьера, несет в себе поэтическое, идейное и образное содержание.

Понятие «декоративная живопись» можно определить как «процесс применения различных технологий и материалов, применяемых по определенным правилам на различных основах в интерьере».

В декоративной живописи используются такие изобразительные качества уплощенного пространства, как содержание, равновесие, ритм, доминанта, гармония контрастов и нюансов, пропорциональность.

Так, например, Д. И. Киплик рассматривает декоративную живопись, как «живопись, которая служит лишь украшением архитектуры, но мало или ничего не прибавляет к стилю ее» [19, с. 395]. Термин «декоративная живопись» трактуется как особые виды живописи – иконопись, миниатюра, декорационная живопись (декорация те-

атральная и кинодекорация), диорама и панорама. Декоративность определяется как особое качество произведений искусства, отличающихся изысканностью, орнаментальностью формы, украшением окружающей среды человека, тщательной обработкой деталей [19], как художественное свойство, которое дополняет художественный замысел произведения или ансамбля в целом.

Декоративность можно определить как проявление изысканных, тщательно проработанных форм, деталей и узоров с целью украшения пространства интерьера как ансамбля, имеющего единство и неразрывность декоративных элементов.

Декоративная живопись, являясь украшающей живописью, существует в двух видах: это монументальная и станковая живопись.

Декоративная живопись, являясь частью архитектурного ансамбля или произведения декоративного искусства, имеет специальное назначение – украшать внутреннее пространство архитектуры, а также служит для выявления и подчеркивания архитектурных конструкций и деталей в интерьере. К декоративной живописи относятся орнаментальные росписи и изобразительные композиции, рассчитанные на декоративный эффект. Декоративная живопись, украшающая архитектуру (мозаика, витраж, фреска, энкаустика и т. д.), имеет много общего с монументальной живописью.

Декоративная стенная живопись, назначение которой состоит лишь в украшении интерьера, также подчиняется особым законам по отношению к трактовке форм, красок, так как и она должна быть в гармонии со своей архитектурой. Во всякой стенной декоративной живописи, таким образом, подход к разрешению живописной задачи всегда отличен от подхода станковой живописи, так как в данном случае разрешается не только живописная задача, но и архитектурная [19].

Составной частью декоративной живописи является роспись. *Роспись* – это орнаментальная или сюжетная живопись, украшающая архитектурные сооружения, предметы и изделия народного творчества, фасады и интерьеры зданий, являющаяся частью монументально-декоративного искусства и выполняющаяся на штукатурке стен, потолков, сводов и столбов либо на холсте, который затем укрепляется на стене (панно), на перекрытиях (плафон). Роспись может быть выполнена темперными, клеевыми, масляными или восковыми красками.

Понимание изображений, имеющих декоративную направленность, изменялось с течением времени. Сравнивая росписи Древнего Египта, Древней Греции и Византии, выполненные восковыми красками или темперой, можно обнаружить различие не только в технике исполнения, но также в содержании и понимании изображения.

Практические возможности декоративной живописи имеют достаточно широкий диапазон использования в композиции цвета, колорита, формы и уплощенного пространства.

В современной декоративной живописи кроме изучения природных форм и их дальнейшей стилизации возможно применение различных технологий (роспись темперой по сырой и сухой штукатурке, живопись желтковой темперой, восковыми красками, сграффито, и др.). Создаваемые с их помощью изображения проявляют черты символизма, условности и декоративности, изощренной тонкости цветового решения, изысканности и локальности.

Для выявления целостности художественного образа, достижения выразительности изображения в условной пространственной среде в декоративной живописи используется прием уплощения объекта с передачей минимальной глубины пространства.

Обратная перспектива в декоративной живописи

Условные декоративные приемы, применяемые в произведениях художников Древнего Египта, Древней Греции, Вавилона, Индии, Японии, Китая и России, позволяют развивать и использовать эти приемы в современной декоративной живописи. В отличие от произведений художников-реалистов, в работах древних мастеров прослеживается стремление изобразить пространство уплощенным и условным: условность позволяет зрителю сосредоточить все свое внимание на духовном содержании и символичности изображения.

Огромное значение при изображении уплощенного пространства имеет применение обратной (развернутой) перспективы в современной декоративной живописи. Ренессансная линейная перспектива возникла и развилась в науку для изображения художником трехмерного объекта в пространстве. Перспектива (фр. *perspective* – видеть насквозь) – это методика фиксации изменения объекта и формы в пространстве, а также изображение этого пространственного изменения на картинной плоскости.

Можно утверждать, что естественное видение отдельного небольшого предмета, созерцаемого с близкого расстояния, соответствует одному из двух родственных способов изображения: параллельной или легкой обратной перспективе. Их близость видна, в частности, из того, что они способны постепенно переходить друг в друга. Один и тот же предмет может в зависимости от ракурса восприниматься то в параллельной, то в легкой обратной перспективе [31]. Вопрос применения развернутой перспективы в изобразительном искусстве возник сравнительно недавно, но фактическое применение этого метода относится к глубокой древности. Элементы обратной перспективы наблюдаются в работах народных мастеров и детей, не обученных правилам изображения геометрических форм в пространстве. Обратная перспектива – это феномен человеческого зрения и мозга. Она частично связана с искусством иконописи, искусством Ирана, Индии, Китая, Кореи, Японии, детского рисунка. Способность человеческого мозга сохранять понятность знакомой формы предмета при взгляде на него позволяет художнику изображать предмет правильной формы, без искажений.

Если вспомнить, что в средневековом искусстве предметы изображались по памяти, то совершенно очевидно, что, поскольку запасы зрительной памяти художников хранили в себе оба облика как равноценные и одинаково справедливые, оба эти способа изображения могли применяться на равных основаниях. Вывод о том, что человек в известных условиях видит по законам обратной перспективы, важен в том отношении, что снимает всякую мистику с этого способа изображения [31].

В процессе изучения таких базовых дисциплин, как «Живопись» и «Рисунок», когда студенты обучаются изображению предметного мира и человека, аналитическое изучение объекта подменяется подражанием и копированием формы и объема объекта. Полученное изображение не раскрывает природу изучаемого объекта, а лишь передает его внешнюю оболочку. Такой подход к изображению объекта приводит к нарушению этапов работы над изображением и имеет результатом неверное понимание конструкции, цвета и светлоты объекта.

Так, при рассмотрении принципов изображения различных объектов возникает вопрос влияния константности формы на зрительное восприятие небольших и близко расположенных предметов. Этот механизм позволяет художнику, выделив удаленный объект, создать

возможность рассмотреть предмет или фигуру, приблизив его, изобразить более крупно, в отличие от изображения, полученного с помощью фотоаппарата.

Так, изображая круг в ракурсе, художник рисует его овалом, очень похожим на фотографическое его изображение. На рисунке ребенка или иконописца овал будет изображен в виде деформированной формы (ближний край овала будет выпрямлен, а дальний поднят из-за накладывания двух плоскостей, видимых левым и правым глазом в одной плоскости).

В обратной перспективе изображения, отраженные на сетчатке левого и правого глаза, объединяются, в результате чего человек видит предмет деформированным с позиции прямой перспективы.

Наложение или слияние возбуждений, поступающих с сетчаток обоих глаз на зрительную область коры головного мозга, является проекцией, первично построенной на сетчатой оболочке и создающей ощущение света, цвета и светлоты освещенного предмета всей оптической системой глаза.

Человек с нормальным зрением имеет поле зрения, складывающееся из отдельных полей каждого глаза, позволяющих обозревать окружающую нас среду. Поле зрения имеет ограниченное пространство при неподвижном глазе. При перемещении взгляда происходит суммирование ряда полей зрения. Бинокулярное поле зрения обоих глаз совершеннее монокулярного поля одного глаза, так как взор левого или правого глаза в отдельности ограничен боковой стенкой носа, которая обрезает часть изображения. Бинокулярное изображение исключает из поля зрения эту помеху.

Поле зрения взрослого человека расширяется во всех направлениях. Один из глаз обладает бóльшим полем зрения, являясь ведущим, при взаимодействии полей зрения обоих глаз. Ведущий глаз корректирует поле зрения другого глаза (взгляд внутрь и кверху). Поле зрения создает условия для зрительных ощущений и восприятий, которые влияют на угол зрения. Угол зрения зависит от расстояния между наблюдателем и объектом, а также от величины объекта при данном расстоянии. Чем меньше величина предмета и меньше расстояние от наблюдателя до предмета, тем больше угол зрения, позволяющий рассматривать предмет как развернутый. Большой угол зрения позволяет получить информацию за короткий отрезок времени.

Малый угол зрения требует больших затрат времени для полного зрительного восприятия изображаемого объекта.

Нормальное видение осуществляется при одновременном движении глаз, имеющем большое значение для определения глубины пространства.

При наложении изображений происходит «разворачивание» плоскостей как по горизонтали, так и по вертикали, создавая деформацию перспективного изображения. Такие деформации возникают не только у предметов, имеющих горизонталь и вертикаль, но и у предметов круглых форм.

В результате деформации происходит разворачивание на зрителя удаленной части плоскости. Эта удаленная часть плоскости как бы поднимается над передней частью, создавая для современного человека ощущение неправильно изображенного предмета или пространства.

Обратная перспектива связана с динамикой зрительной позиции: зрительное впечатление объединяется с многих точек зрения – как «расщепленная зрительная позиция». Боковые грани предмета разворачиваются при суммировании зрительных ощущений, в результате происходит уплощение объемных форм граней, плоская форма становится вогнутой. Развернутость формы обусловлена динамикой зрительной позиции и искривлением зрительно-светового луча. Суммирование объема различных плоскостей видимого предмета позволяет создавать изображение в развернутом виде.

В системе обратной перспективы изображение выгибается, прямая линия горизонта становится дугообразной. Чем ближе объект к зрителю, тем больше изгиб. Предметам прямоугольной формы придается вогнутость, образуются надломы формы в центре выгиба. Например, в изображениях как спинок кресел на иконах, так и лба ликов полукруглые мазки являются границей надлома формы. В «бочкообразной» форме при разделении зрительной позиции изображение по вертикали вытягивается, а по горизонтали сплющивается. При этом уменьшается глубина пространства, а масштаб всей тыльной части изображения увеличивается: предмет воспринимается расширенным вправо, влево и в направлении от зрителя – в глубину пространства. Вследствие этого центр предмета сдвигается вглубь от зрителя. В иконе часто встречается сдвиг на зрителя – очень резкий, такой, при котором предмет, стоящий на столе, бывает сдвинут к са-

тому его краю. Так изображена чаша на иконе «Троица» Андрея Рублева.

Таким образом, суммирование зрительных позиций, применяемое в резкой форме, приводило к сдвигам, нарушавшим естественную логику вещей. В изображении глубокого пространства сдвиг, следовательно, сокращается.

Сдвигу на зрителя подвергались не только неодушевленные предметы, но и фигуры сидящих людей: их размещали на краю сиденья. Объединение нескольких точек зрения в горизонтальном направлении вызывает сдвиг в сторону. Если же соединяются вертикально расщепленные позиции, то получается сдвиг вверх. Так, в древней живописи изображали приподнятыми в воздух предметы (табуреты, скамьи), архитектурные сооружения.

Изображение человека в Древнем Египте строилось на разворачивании фигуры человека по следующим частям: голова в профиль – глаз в фас; торс в фас – руки в профиль; ноги в профиль. В древние времена такой способ изображения имел культовое (религиозное) или философское значение. Для человека эпохи Возрождения и более позднего периода убедительным является только изображение, математически или логически доказуемое. Реалистическое изображение, существующее в Древнем Египте (фаюмский портрет), послужило основой для иконописи, в которой в дальнейшем была развита и использовалась обратная перспектива.

Исследование культуры изображения XII–XV вв. показало, что древние художники (иконописцы) этого периода умели изображать предметы с позиции как «одноглазого», так и «двуглазого» художника. Древнерусские летописи («Стоглав») свидетельствуют о том, что в те времена не было материалистического подхода к изображению, главенствовал канон, отличающийся от всех предыдущих систем изображения.

Необходимо отметить, что иконописные школы допетровского периода применяли перевернутую и параллельную перспективы. Так, западно-европейское искусство и академическое обучение художников стало существенно влиять на обучение изобразительному искусству в России с конца XVII в.: это в дальнейшем привело к разрушению и потере древнерусских традиций, опыта обучения и использования обратной перспективы в изображении, что выразилось в репродуциро-

вании и срисовывании натуры. Начиная с конца XVII в. изображения приобретают объемный, реалистический характер, а достижения Андрея Рублева и Дионисия в иконописи утрачены и забыты вплоть до начала XX в. Исчезла возможность обучения традиционному созданию плоскостного пространства, предметная среда стала изображаться не в обратной перспективе, а только в прямой.

Исследования Л. Ф. Жегина и Б. В. Раушенбаха доказывают, что древнерусский иконописец изображал объекты с учетом требований канона, осознанно создавая изображение «неправильным». Европейский же художник, создавая реальную действительность, блестяще владел технологией передачи внешней формы объектов. Научный подход к методам реалистического изображения действительности имеет место в исследованиях Н. Н. Ростовцева, посвященных методике обучения изобразительному искусству.

Обращение к культуре Древнего мира позволяет использовать опыт древних художников не только в обучении, но также в создании изображений при помощи древних технологий.

Древнерусские иконописцы вопреки существующим определенным требованиям и нормам линейной перспективы окрашивали в яркие цвета боковые стороны предмета, отличающиеся от цвета фронтальной части. Обратная перспектива в иконописи – это не неумение художника изображать, а органичная система передачи содержания, особое видение. Важным в такой системе перспективы является передача впечатления о предмете, рассматриваемом одновременно с разных сторон, в результате чего происходит деформация изображаемых форм. Ярким примером является икона, в изображении которой имеется замкнутое пространство: зритель входит в этот микромир и смотрит на него как бы и снаружи и изнутри одновременно. Взгляд зрителя, отражаясь в сфере пространства иконы, имеющей малую глубину, разворачивает грани изображения, поэтому точка схода лежит впереди объекта, на стоящем перед иконой человеке. У каждого предмета появляется своя точка схода: сколько предметов, столько и точек схода.

Изображение, выполненное по иконописным канонам, имеет сложную структуру: так, фигура человека изображается в разных временных состояниях. В клеймах древнерусских икон этот прием органически переходит из одного в другой без границ в изображении различных сцен, создавая единую временную направленность.

В исследовании Б. В. Раушенбаха приведено сравнение разных научных систем изображения предметов в перспективе в следующей очередности:

1. Предметы размещены в глубоком (дальнем) пространстве (ренессансная перспектива).

2. Предметы расположены в средней глубине (аксонометрия) – изображение в параллельной перспективе.

3. Предметы находятся в наиболее близком от художника пространстве, в этом случае длину предмета по горизонтали или вертикали можно разделить на три части. При этом дальние участки прямой линии находятся в ракурсе, т. е. прямая линия воспринимается изогнутой, и, следовательно, изображение геометрического объекта будет трансформированным.

Исследование культуры иконописи XIV–XVI вв. показало, что художники (иконописцы) этого периода умели изображать объекты с позиции как ренессансной, так и обратной перспектив. Теоретический анализ ошибок изображения показал, что идеальной, безошибочной системы перспектив существовать не может. Проведенное сравнение разных вариантов научной системы перспективы убеждает в том, что эти варианты отличаются различными подходами к изображению объектов.

В творчестве художников разных времен, включая и современность, при изображении пространства возможно сочетание ренессансной перспективы, аксонометрии и обратной перспективы. Обратная перспектива и аксонометрия, являясь родственными, не вызывают противоречия в восприятии близко расположенных от художника предметов.

Объем и пространство в декоративной и реалистической живописи значительно различаются.

Особенности реалистической живописи:

1. Изображение объемного пространства, глубины, материальности.
2. Соблюдение закона теплостыдности.
3. Использование освещенности, влияющей на цвет и форму изображаемых объектов.
4. Использование рефлексов, влияющих на изображенное пространство.
5. Применение контрастных или сближенных цветов.

Особенности декоративной живописи:

1. Отсутствие объема и материальности.
2. Изображение уплощенного пространства.
3. Стилизация изображения с применением импровизации и деформации объектов.
4. Использование фактур.
5. Соблюдение закона теплохолодности.
6. Использование рефлексов, влияющих на изображенное пространство.
7. Применение контрастных или сближенных цветов.

Опыт художников прошлых времен в обучении декоративной живописи

Стремление к творческому развитию личности впервые обнаруживается в европейской духовной традиции эпохи эллинизма. В этот период творчество и профессиональное ремесло рассматривались как тождественные по своей природе виды деятельности. Платон и Аристотель подчеркивали идентичность утилитарного и творческого. Но уже в средние века творчество и профессиональное мастерство были отнесены к разным мирам: первое – к божественному, второе – к материальному.

В эпоху Возрождения возникает иная оценка места и роли профессионального творчества в различных сферах человеческой деятельности. В европейском Ренессансе гармония творчества была проверена алгеброй мастерства (Микеланджело, Леонардо да Винчи, Рафаэль). Именно в этот период формируется педагогика художественного творчества, рассматриваются вопросы обучения профессиональному творчеству в сфере искусства. Такой подход существовал на протяжении XIII–XIX вв. В философских и эстетических системах данного периода разрабатывались специальные теории общекультурного и профессионального развития индивида, создавалась своеобразная «педагогика творчества», в центре которой оказывались механизмы творческого самоопределения и самореализации личности в процессе преобразующей деятельности. Изучая опыт древнерусских мастеров, следует отметить, что этот опыт оказал существенное влияние на ее историческое и культурное развитие, на становление и развитие самобытных школ изобразительного искусства, которые, в свою очередь, повлияли на профессиональную подготовку художников.

Система обучения изобразительному творчеству в Древней Руси представляет собой сложный и малоизученный процесс, реконструкция которого плодотворно повлияла бы на развитие содержания и технологии образования современной России. Период древнерусской иконописи XIV–XV вв. явился временем интенсивного развития многообразных художественных школ (новгородской, московской, владимирской). Все многообразные художественные школы, образовавшиеся в России к XIV в., в XVIII в. были заменены одной, единой для всей России – реалистической школой.

Реформы в области образования, начатые в XVIII в. при Петре I, глубоко изменили отношение к традициям древнерусской иконописи. Независимо от политических и религиозных реформ в иконописи приверженцами этих традиций, в частности обратной перспективы, были и остались по настоящее время староверы, или старообрядцы.

Опыт подготовки и обучения художников-иконописцев вызывает несомненный интерес и является актуальным с точки зрения выявления культурологических основ педагогической практики, возможностей преемственности данного педагогического наследия.

При обучении в древнерусской иконописной мастерской XIII–XVI вв. не было строгого деления учебного времени на количество занятий, в отличие от современной организации учебного процесса. Занятие в иконописной мастерской длилось до тех пор, пока не выполнялась конкретная работа. Например, если необходимо было подготовить левкас для иконы, подготовка грунта и нанесение левкаса осуществлялось учеником под руководством мастера-иконописца или подмастерья в течение необходимого количества времени. Мастер-иконописец, обучив ученика (подмастерье) правильному выполнению данной операции, поручал ему провести аналогичную работу с младшим учеником, не владеющим необходимыми умениями, навыками и знаниями. Обучение было не коллективно-групповым, а индивидуальным и лично ориентированным и представляло собой упорядоченную систему усвоения знаний и навыков.

Дидактический материал, применяемый мастером-иконописцем, был нагляден, доступен для осознанного и прочного усвоения, систематизирован от простого к сложному. Выполнение более сложных заданий становилось возможным только после освоения учеником простого материала. Переход к более высокому уровню познавательной

деятельности возможен был только тогда, когда ученик прочно осваивал материал и умел применять его на практике. Для успешного освоения знаний древнерусские иконописцы организовывали занятия так, что ученик постоянно выполнял конкретную работу, связанную с рисунком, живописью, композицией и технологией материалов. Осуществлялись межпредметные связи (например, в подготовке грунтов и красок применялись знания о свойствах красок и материалов). Зрительные ощущения цвета, тона и формы формируются с детства, развивались в процессе деятельности. Поиск различных оттенков цветных пигментов зависел от наблюдательности и трудолюбия ученика. Обучение учеников разного возраста, которое вынуждало мастера учитывать не только возраст, но и уровень их подготовки, поручая работы, соответствующие их умениям и знаниям, было продуктивным при разделении задания большого объема на этапы. Ученик, освоив тот или иной этап иконописи, настолько прочно овладевал техникой исполнения, что, перейдя в категорию подмастерья, мог свободно объяснить и показать младшим ученикам, как правильно выполнять данное задание [23].

Современный педагог в процессе обучения разрабатывает познавательный процесс, в результате которого у студентов развивается творческое воображение. Прежде чем работать над эскизом композиции обучающийся создает в своем воображении модель изображения, вызывая в своем сознании образ композиции в завершенном виде, а затем воссоздает этот умообраз на картинной плоскости при выполнении эскиза. В процессе копирования изображения иконы применяют репродуктивный (воссоздающий) метод, что позволяет выполнить анализ и охарактеризовать изображение, соответствующее форме объекта и содержанию события.

На основе усвоенных знаний и умений обучающийся может самостоятельно выполнить следующие этапы:

1. Словесно описать разрабатываемую композицию, при этом дать достаточно полную и точную характеристику изображаемого объекта или явления. На основе описания проиллюстрированного примерами изображения создается рассказ в краткой или развернутой форме.

2. Перевести содержание рассказа в знаковую систему, в изображение, построенное на основе линии, пятна и цвета.

3. На основе наблюдений над явлениями и объектами провести анализ соответствия содержания композиции и проверить правильность описания.

4. Разработать вариант задуманной композиции и выполнить в материале, соблюдая канон.

Разработка и применение включающей вышеперечисленные этапы модели в современных условиях возможны как часть непрерывного обучения при трехуровневой подготовке. В современной педагогике мало применяется метод наблюдения за окружающим нас миром (животными, насекомыми, пресмыкающимися, рыбами). Наблюдение заключается в изучении средств и приемов, которыми пользуются разные существа в своем поведении при общении, воспитании и т. д. Применяя этот метод в учебном процессе, педагог способствует гармоничному развитию личности ученика и его единению с природой. Обращение к наблюдению за объектами и явлениями природы, использование ее свойств и закономерностей в учебном процессе превращают педагогику в науку, глубоко влияющую на качественные положительные изменения содержания обучения, производимые с учетом художественных способностей студентов.

В декоративной живописи много внимания уделяется цвету и колориту, созданию уплощенного пространства в композиции. Отсутствие или присутствие пространства и глубины зависит от замысла художника. Применение условных иконописных форм (санкирь, вохрение, пробелá и движкí) позволяет художнику ярко проявить черты декоративности, изощренной тонкости и условности (в качестве примеров можно привести творчество Феофана Грека, Андрея Рублева, Дионисия) и в современной декоративной живописи – создавать и развивать на основе иконописной традиции декоративное и условное изображение.

Вопросы для самоподготовки

1. Что такое декоративная живопись?
2. Каково значение декоративной живописи в культуре России?
3. Каковы отличительные и общие черты реалистической и декоративной живописи?
4. Каковы этапы выполнения декоративной живописи?
5. Какие основные черты и особенности выполнения декоративной живописи вы знаете?

Задания для самоконтроля

1. Изучить литературу по основам разработки и выполнения декоративной живописи.

2. Изучить литературу по основам технологий в декоративной живописи.

1.2. Понятие о технологии

Термин «технология» происходит от греческих слов *techne* – искусство, мастерство и *logos* – учение, слово [40, с. 482]. «Технология (гр.) – 1) совокупность методов и приемов по обработке различных материалов с целью получения готового продукта. 2) Совокупность дисциплин, изучающих практическое применение научных данных в области получения, обработки и применения материалов. Обработка, изменяющая физические свойства материалов, относится к механической технологии. Обработка же, связанная главным образом с изменением состава материалов, – к химической технологии. Во многих случаях провести резкую грань между механической и химической технологией нельзя... Изучение химических и физических свойств материалов выделяется в особую дисциплину – материаловедение» [26, с. 718].

В педагогике технологии обучения разрабатывали В. В. Давыдов, Л. В. Занков, С. Н. Лысенкова, В. Ф. Шаталов, Д. Б. Эльконин, в изобразительном и декоративно-прикладном искусстве – Д. И. Киплик, А. А. Комаров, В. С. Кузин, Б. Н. Неменский, С. А. Павловский, Б. В. Раушенбах, Н. Н. Ростовцев, Н. М. Сокольникова, В. В. Филатов, В. В. Хвостенко, Т. В. Хвостенко.

«Технология обучения – это направление в дидактике, область научных исследований, система способов, шагов, приемов, которые разрабатывают оптимальные системы, конструируют воспроизводимые дидактические процессы с заранее заданными характеристиками. Последовательность выполнения этих шагов обеспечивает решение задач развития и обучения личности учащегося» [10, с. 232].

При выполнении росписи и декоративной живописи применяются различные технические средства и живописные материалы. На качество декоративной живописи влияет технология, то есть применение знаний о свойствах, особенностях и последовательном использовании этих средств и материалов в творческой работе. Отсутствие знаний

о свойствах материалов, применяемых в декоративной живописи, приводит к различным отрицательным последствиям, например, появлению кракелюр, отслаиванию красочного слоя от основы (грунта, штукатурки и пр.). Знания об используемых материалах, способах и очередности их нанесения на основу необходимы для профессиональной компетентности специалиста. Технология материалов также тесно связана с технологией обучения.

«Технология обучения (образования) (по определению ЮНЕСКО) – это в общем смысле “системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования”. В более узком смысле технология обучения предполагает использование разнообразных технических средств обучения, включая компьютерные и электронные средства» [21, с. 349].

Главным в технологии обучения и технологии выполнения декоративной живописи является возможность управления обоими этими процессами, что позволяет воспроизводить, развивать и получать заданный результат.

Т. А. Волохова рассматривает технологию обучения как включающую три составляющих: «необходимо не только ставить конечную цель обучения, но и уточнять цели обучения на каждом этапе, придавая им диагностируемый вид; требуются подготовка учебных материалов, определение набора диагностических инструментов, позволяющих определить степень достижения целей на каждом этапе процесса обучения, разработка обучающих процессов; не обойтись без разработки системы методов, средств и приемов обучения, обеспечивающих решение поставленных дидактических задач, разработки материалов для оценки и коррекции результатов обучения» [10, с. 234].

В технологии декоративной живописи решающее значение имеет идея композиции, ее содержание и изобразительный язык, применяемый для определенной техники исполнения. В процессе обучения определенной технологии происходит изменение не только изображения в композиции, но и знаний студента об изучаемом предмете.

Технология декоративной живописи организована в виде последовательных действий. Для каждого действия имеются определенные задачи по его выполнению и контролю. Контрольными в данном слу-

чае являются задания по выполнению практических работ в материале в соответствии с требованиями учебной программы. При оценке выполненной работы учитываются: композиционное решение, его оригинальность, знание технологии материалов, умение применять их на практике, разработка новых способов и приемов в живописи, поиск новых технологий.

В процессе изучения технологии живописи используются компьютерные технологии: для разработки презентаций различных технологий, для внесения выполненного изображения в условный или существующий интерьер.

Вопросы для самоподготовки

1. Что такое технология?
2. Какие три составляющие входят в технологию обучения?
3. Каковы особенности технологии декоративной живописи?

Задания для самоконтроля

1. Разработать эскиз композиции декоративной живописи на основе полной и точной характеристики изображенного условного объема и пространства.

2. Разработать схему изображения на основе наиболее выразительного эскиза, выявив содержание эскиза в виде знаковой системы (на основе линии, пятна и цвета).

3. Провести анализ соответствия содержания композиции смысловому содержанию разработанного эскиза.

Глава 2

МАТЕРИАЛЫ ДЕКОРАТИВНОЙ ЖИВОПИСИ

2.1. Общие сведения о красках

Красками называются вещества натурального или искусственного происхождения, которые, находясь в соединении с каким-либо связующим веществом, способны окрашивать тот или иной материал. В живописном деле применяются масляные, акварельные, акриловые, темперные краски. К краскам также относят пигменты, красящие вещества, не соединенные с какими-либо связующими веществами (например, пигменты, применяющиеся в производстве художественных красок). Кроме красок и пигментов существуют красители – вещества в виде сухих пигментов, применяющиеся чаще всего в текстильной промышленности для окрашивания тканей.

Краски (пигменты, красители) можно разделить на следующие виды:

1. **Минеральные краски.** Они делятся на следующие группы:

- минеральные краски натурального происхождения (натуральный ультрамарин, горная киноварь, охры, умбры, сиены);
- искусственные минеральные краски – окиси тяжелых металлов, получаемые путем прокаливания и осаждения растворов. Наиболее прочными являются краски, полученные сухим способом.

2. **Органические краски,** которые делятся на следующие группы:

- натуральные органические краски (растительного и животного происхождения);
- искусственные органические краски (каменноугольный деготь).

Краски, применяющиеся в декоративной живописи, при соединении со связующим веществом имеют нейтральную реакцию и минимальное содержание чуждых элементов. Следует обратить внимание на то, что не все связующие вещества нейтральны, так, к примеру, льняное масло вступает в химическое соединение с некоторыми металлическими красками (цинковые и свинцовые белила). Жидкое калийное или натриевое стекло, обладая щелочными свойствами, действует на краски, частично их высветляя.

«Краски *натурального происхождения* носят название земляных красок, а также охр. С геологической точки зрения они являются

продуктом распада некоторых горных пород, содержащих в своем составе соединения железа. Начало применения их в деле окраски относится к доисторическим временам, и потому свойства и прочность их изучались веками» [19, с. 22].

Минеральные краски прочны из-за родства химических соединений. «Элементы, обладающие наиболее противоположными свойствами, имеют наибольшую степень сродства между собой, и потому краски, состоящие из соединений типичных металлов и металлоидов, принадлежат к наиболее прочным из существующих. Таковы кислородные соединения металлов: кальция, железа, цинка, хрома... представителями которых являются краски: жженая известь, цинковые белила, желтые и красные охры, хромовая зелень и др.» [19, с.17].

Большинство минеральных красок состоит из прочных химических соединений, которые и при смешивании красок друг с другом остаются нейтральными и не реагируют друг на друга химически [19].

На изменение цвета красок влияют два химических процесса:

1. Процесс оксидации (присоединение атомов кислорода к цветным пигментам вызывает изменение цвета: зеленые земляные краски приобретают бурый оттенок, желтый кадмий высветляется, сурик чернеет).

2. Процесс восстановления (при потере атомов кислорода желтый хром зеленеет).

В процессе выполнения живописи используются краски различной густоты: корпусные (наиболее густые и непрозрачные); полукорпусные (менее густые); лессировочные (жидкие и прозрачные).

Корпусные краски являются кроющими. Имея большой удельный вес, частицы этих красок отражают свет, не проникающий в глубину красочного слоя (свинцовые краски).

К полукорпусным и лессировочным краскам относятся краски с малым удельным весом – органические и некоторые минеральные краски. Большое значение в укрывистости и прозрачности красок имеет степень измельченности пигмента: чем крупнее зернистость, тем больше укрывистость.

Краски мелкотертые относятся к лессировочным, обладающим прозрачностью.

В декоративной живописи применяются следующие краски.

Акриловые краски. Основой и связующим пигментом акриловых красок является синтетическая смола, которая при высыхании

образует прочный слой. Эти краски хорошо растворяются водой, что позволяет писать полукорпусно, лессировочно и корпусно. Для получения прозрачных слоев в воду добавляется гель или специальный растворитель. Непрозрачный, матовый слой получается при добавлении веществ, содержащих белила и гипс для моделирования. Для получения матовой или блестящей поверхности также применяются специальные растворители, разжижающие краску.

Для растворения используется также гель, сгущающий краску и придающий ей прозрачность.

Акриловые краски применяются для выполнения декоративной живописи на таких основах, как бумага, картон, древесина или фанера, штукатурка, бетон, кирпич, стекло и металл.

Гуашь. Слово «гуашь» происходит от итальянского *guazzo* – болото. Связующим веществом гуаши является гуммиарабик или более дешевый столярный клей в смеси с растительным клеем, добавляемый в пигмент во избежание получения желеобразного состояния краски. Лучшим связующим веществом для получения гуаши считается пшеничный крахмал, обработанный щелочью, с добавлением формалина. В старину гуашь использовалась как для лессировочного, так и для корпусного письма. Современная гуашь обладает большей укрывистостью и применяется для выполнения эскизов, росписи, создания декоративных панно и других декоративных работ.

Гуашь ровно ложится на такие основы, как рисовальная бумага, картон, грунтованный холст, негрунтованная древесина, обезжиренное стекло. Для получения более прочного красочного слоя возможно добавление столярного или поливинилацетатного клея. При выполнении декоративной живописи желательно использовать чистые цвета, без добавления других цветов. Смешение контрастных цветов или добавление к насыщенному цвету белой или черной гуаши приводит к снижению насыщенности цветового тона. Гуашь желательно наносить в один слой, без последующих переписываний для сохранения прочности красочного слоя.

Масляные краски. Связующим масляных красок являются высыхающие масла: льняное, ореховое и маковое, – образующие при высыхании прозрачную пленку. Чрезмерное количество масла в красках при их высыхании, приводит к получению так называемой «шагреновой кожи», то есть гофрированному красочному слою. Недоста-

точное количество масла в красках приводит к вышелушиванию и нарушению прочности связи красочных слоев из-за отделения верхнего слоя от нижнего либо от грунта. Масляные краски растворяются в таких растворителях, как скипидар, пинен, керосин. Для получения блеска и прозрачности поверхности красочного слоя возможно добавление в растворители живописных лаков или смол, что позволяет писать полукорпусно, лессировочно и корпусно. Матовая поверхность красочного слоя получается при использовании сиккативов или чистых растворителей без лаков.

Масляные краски применяются для выполнения декоративной живописи на загрунтованных или незагрунтованных основах: это могут быть бумага, картон, холст, древесина или фанера, штукатурка, бетон, кирпич, стекло и металл.

Восковые краски. Основой и связующим материалом восковых красок является пчелиный воск, очищенный от меда и сопутствующих веществ. Обработанный воск плавится при температуре около 100°. Пчелиный воск применяется не только в энкаустике, выполненной разогретыми красками, но и в живописи холодными красками на основе восковой эмульсии, составленной из скипидара и воска. Для выполнения декоративной живописи применяются восковые краски, составленные из восковой эмульсии и обезжиренных масляных красок или мелкотертых пигментов. Краски при высыхании образуют твердую, не изменяющуюся в цвете матовую поверхность. Для прочного соединения красочный слой наносится в один прием, так как последующие слои, нанесенные на высохшую поверхность, могут в дальнейшем отделяться от нижнего слоя или грунта. Воск растворяется в таких растворителях, как скипидар и пинен. Для получения блеска и прозрачности поверхности красочного слоя возможно добавление в восковые краски янтарного лака. Для получения корпусного мазка используется инертный наполнитель (песок).

Восковые краски применяются для выполнения декоративной живописи на загрунтованных или незагрунтованных жестких основах: древесине, фанере, гипсоволокне, камне, штукатурке, бетоне, кирпиче.

Силикатные краски. Это краски, составленные на основе жидкого калийного или натриевого стекла. Они прозрачны, не высветляются, об-

разуют твердую, не изменяющуюся в цвете блестящую поверхность, которую необходимо запечатывать в стеклопакет или триплекс, защищая красочный слой от воздействия влаги, нарушающей прочность красок. Для выполнения декоративной живописи на основе силикатных красок применяются мелкотертые пигменты или силикатные краски фабричного производства. Красочные слои прочно соединяются при нанесении краски как на высохший, так и на полусухой слой. Краски готовятся в виде колеров, то есть смеси жидкого стекла и цветного пигмента. Декоративная живопись выполняется подготовленными колерами без добавления воды по обезжиренному стеклу.

Желтковая темпера. Краски, составленные на основе куриного желтка. Они не высветляются, образуют твердую, не изменяющуюся в цвете матовую поверхность, которую необходимо закреплять покрывным лаком или горячей натуральной олифой. Для выполнения декоративной живописи желтковой темперой используются краски, составленные из желтковой эмульсии и мелкотертых пигментов. Краски прочно соединяются между собой при нанесении их на высохшие предыдущие слои. Краски готовятся в виде колеров, т. е. смеси желтковой эмульсии и цветного пигмента. Декоративная живопись выполняется подготовленными колерами без добавления воды. Желтковая темпера применяется в росписи по левкасу на доске или штукатурке.

Вопросы для самоподготовки

1. Какие краски имеют натуральное происхождение?
2. Какие краски имеют искусственное происхождение?
3. Какие краски являются корпусными красками?
4. Какие краски являются полукорпусными красками?
5. Какие краски являются лессировочными красками?
6. Каковы происхождение и свойства желтковой темперы?
7. Какими свойствами обладают акриловые краски?
8. Какие вы знаете основные свойства гуаши и способы работы гуашью?
9. Какими свойствами и особенностями обладают масляные краски?
10. Какими свойствами обладают восковые краски?
11. Какими свойствами обладают силикатные краски?

Задания для самоконтроля

1. Самостоятельно приготовить желтковую темперу.
2. Самостоятельно приготовить восковые краски.
3. Самостоятельно приготовить силикатные краски на основе калийного стекла.

2.2. Основы, применяемые в декоративной живописи

Камень. Для выполнения декоративной живописи используются следующие породы камня: аспид, мрамор, порфир. Каменные плиты полируются до матового блеска, закрепляются на стене с плотной подгонкой для получения картинной плоскости необходимого размера.

Штукатурка. Для выполнения настенной росписи подготавливается штукатурка, которой покрывают основу (кирпич, камень, бетон), при соблюдении следующих условий:

1. Кирпичные поверхности должны быть защищены от выделения солей, поэтому кладка выполняется на известковых или смешанных растворах с применением портландцемента.

2. Бетонные поверхности необходимо защитить керамическими пористыми плитами с водонепроницаемой изоляцией для создания воздушной прослойки между плитами и бетоном. Возможно нанесение штукатурки на металлическую сетку, закрепленную на стене.

3. Следует выполнять нанесение штукатурки на природный камень после его обработки.

Состав штукатурки зависит от материалов, применяемых для росписи по данной штукатурке: так, для росписи клеевыми красками применяют известковые растворы с использованием воздушной строительной извести первого сорта или известковое тесто с добавлением чистого речного или кварцевого песка, имеющего величину зерен до 0,3 мм.

Штукатурные растворы готовят с различным соотношением извести и наполнителя, в зависимости от зернового состава песка и назначения раствора.

Лицевой слой штукатурки наносят общей толщиной в 10–15 мм, наращивая ее в два-три приема по 5 мм.

Металл. Основой для росписи по металлу являются: золото (как листовое, так и жидкое (твореное), медь, алюминий, кованое железо, белая жечь. Для плотного прилегания краски к металлу на основу нано-

сится грунт (в старину наносили чесночный сок). Чтобы не создавался конденсат, между основой и стеной в старину прокладывали пластины раскатанного свинца.

В современных условиях декоративная живопись по металлу выполняется с использованием кисти или аэрографа. На основу наносится грунт, а затем выполняется роспись (как однослойная, так и многослойная) акриловыми, масляными, эмалевыми и нитроэмалевыми красками.

Стекло. Для росписи применяются как цветные, так и бесцветные стекла. «Живопись по стеклу транспарантными красками выполнялась двумя способами: красками, подвергавшимися обжигу, и красками без обжига. В первом случае использовали краски, состоящие из металлических окислов, смешанных с порошком легкоплавкого стекла... Второй способ живописи состоял в том, что по стеклу писали прозрачными и полупрозрачными красками, тертыми на высыхающих жирных маслах и масляных и скипидарных лаках, содержащих воск...» [19, с. 335].

В современных условиях для росписи по стеклу применяются акриловые, масляные, силикатные краски.

Древесина. Хорошо взаимодействует со всеми видами красок, что позволяет осуществлять декоративную живопись как на загрунтованной деревянной поверхности, так и на основе без грунта.

Для выполнения росписи больших размеров подготовленные доски соединяются в щиты либо используются клееные (фанерные) листы, древесно-волоконистые плиты и прочие древесные основы. Выбор необходимой древесной основы зависит от идеи разработанного эскиза и местоположения росписи в интерьере.

Ткань. Для выполнения декоративной живописи по ткани используются такие ткани, как холст льняной, шелк натуральный и искусственный, сатин, ситец и другие ткани. Роспись выполняется как по загрунтованной поверхности ткани, так и по тканевой основе без грунта. Выбор необходимой ткани и красок осуществляется в зависимости от идеи и замысла произведения.

Вопросы для самоподготовки

1. Какие основы применяются в декоративной живописи?
2. Каковы свойства следующих основ:
 - камень;
 - штукатурка;

- металл;
- стекло;
- древесина;
- ткань?

Задания для самоконтроля

1. Подготовить перечисленные основы для декоративной живописи.
2. Подобрать ткань для росписи темперными красками.

2.3. Материалы, инструменты и краски, применяемые в декоративной живописи

Материалы и инструменты для росписи ткани

Ткань. Для росписи применяются ткани, имеющие белую или светлую однотонную окраску. Применяются следующие ткани:

- хлопчатобумажные (бязь, ситец, мадаполам, шифон);
- льняные (полотно, холст);
- шелковые (крепдешин, креп-шифон, креп-жоржет, натуральный шелк, ацетатные ткани);
- штапельные и смешанные ткани.

Подрамник и пальцы. Для росписи изделий из ткани большого размера используется разборный подрамник из мягкой древесины, а для изделий малых размеров и пробников – пластмассовые или деревянные пальцы. Эти разборные конструкции позволяют мобильно работать с материалом. Разборный подрамник имеет преимущество перед плоским подрамником в возможности изменять соотношение сторон расписываемой ткани. Ткань натягивается при помощи декоративных кнопок.

Цветные маркеры для ткани. Удобны для учебных работ, пробников и разработки эскизов. Прочно соединяются с тканью, что позволяет эту ткань стирать и гладить.

Контурный состав (резерв). Имеются готовые составы в продаже в художественных салонах. Хранятся они в специальной посуде. Резервирующий состав также можно приготовить в домашних условиях и хранить в стеклянной герметично закрываемой посуде (могут использоваться консервные баночки от детского питания). Стеклянная посуда удобна для разогрева резервирующего состава на водяной бане.

Соль. Применяется при выполнении свободной росписи путем посыпания ее на влажные участки ткани. Так как соль поглощает (впитывает) влагу, происходит изменение цвета и светлоты нанесенного красочного слоя. На ткани появляются причудливые и оригинальные по форме фактуры. Зернистость соли влияет на результат, так, к примеру, соли крупного помола и «Экстра» создают более резкие высвечивания красочного слоя.

Калька. Используется для заворачивания расписанной ткани при ее запаривании и закреплении на ней красок.

Газетная бумага. Используется для выпаривания воска из ткани, которая проглаживается горячим утюгом через наложенные снизу и сверху изделия листы писчей или газетной бумаги.

Алюминиевая фольга. Размещается в большой емкости над изделием при его запаривании. Препятствует попаданию конденсата на изделие.

Войлок. Используется для запаривания ткани. Крепится под алюминиевой фольгой для поглощения конденсата и падающих с фольги капель. Ткань закрепляется под войлоком, а вода находится под тканью, не касаясь ее. Кастрюля закрывается крышкой, процесс кипячения контролируется, уровень воды постоянно пополняется. Закрепление продолжается несколько часов.

Нитки. Используются в узелковой технике. Необходимы прочные хлопчатобумажные или шелковые нитки, как тонкие, так и толстые (в виде шнура). Ткань плотно перевязывают нитками и кипятят в красящем растворе в соответствии с указаниями по окраске ткани, имеющимися на упаковке красителя.

Кнопки. Для закрепления ткани на деревянном подрамнике применяются кнопки с пластмассовыми головками.

Кисти. В росписи используются плоские и круглые кисти разных размеров, как беличьи, из колонка, искусственного волоса, так и щетинные.

Краскораспылитель или аэрограф. Для распыления красок применяются краскораспылитель, а также профессиональный аэрограф.

Трубочка для коктейля. Этот инструмент применяется в свободной росписи для раздувания капли краски по ткани: краска перемещается по ткани, создавая эффект паутины или веток дерева.

Цветной карандаш. Употребляется для перенесения контура композиции на ткань.

Галька (речная, морская). Округлые камешки применяются в узелковой технике для получения изображений округлых форм.

Пипетка. Используется для создания в холодном батике толстых линий.

Медицинский шприц. Применяется для нанесения тонких и толстых линий в горячем батике.

Утюг. Используется для выпаривания воска из ткани и закрепления росписи на изделии за счет сухого тепла.

Резиновые перчатки. Применяются в работе с красками и воском.

Чантинг. Сосуд, который применяется для нанесения горячего резерва в виде тонких линий.

Краски. Для росписи ткани в технике батика применяются акриловые краски (наборы «Батик», «Ученик»), акварель, гуашь, анилиновые, масляные краски. Закрепление красок осуществляется различными способами (сухим или влажным). Для нанесения контура используются флаконы с резервуаром и полимерным резервом.

Акриловые краски

Краски различной густоты. Пластично наносятся на шелк и хлопок, легко смешиваясь между собой, не меняя цветовой насыщенности после просушки. Частично выцветают после стирки и полосканий в воде. Краски на основе акрила закрепляются при помощи высокой температуры в процессе проглаживания изделия утюгом.

Красители

В современных условиях для росписи тканей применяются красители в сочетании с кислотами, щелочами, солями и вспомогательными веществами, которые придают им устойчивость. Красителями называют вещества, способные придать ткани соответствующую окраску. В росписи ткани используется растворенный в воде краситель с добавлением веществ, способствующих лучшему его растворению.

В настоящее время в росписи применяются только синтетические красители. К сожалению, некоторые из них, красивые по цвету и удобные для крашения, не обладают необходимой стойкостью к воздействию света, воды и моющих средств, в связи с чем до начала работы необходимо изучить свойства красок и способы их закрепления на ткани.

Для каждой группы тканей (хлопчатобумажных, шелковых и др.) существуют свои красители.

Процесс приготовления красителя. Краситель растворяют в воде, процеживают через марлю, сложенную в несколько слоев, вливают в глиняную или эмалированную посуду, заполненную необходимым количеством холодной или теплой воды. Цвет красителя подбирается в соответствии с эскизом. Смешивать между собой можно только красители однородной по химическому составу группы.

Прямые красители, применяемые для росписи хлопчатобумажных тканей, имеют довольно насыщенные цвета, хорошо смешиваемые между собой.

Для приготовления краски необходимы: краситель (8–10 г); аммиак 25%-й (20 г), мочеви́на (20 г), вода (945–947 мл).

Анилиновые красители хорошо растворяются в воде, легко смешиваются, что позволяет создавать множество оттенков. На упаковках с сухим анилиновым красителем имеется маркировка, указывающая, для каких тканей он предназначен.

Анилиновые красители сильно растекаются (эту особенность можно использовать для различных переходов и слияний цветов). Для того чтобы краски не растекались, используются два способа. При первом способе в краски добавляется трагантовый клей (трагант – это застывший сок каучуконосных растений в виде маленьких лепестков), который растворяется в холодной воде. В один стакан воды помещают 10–15 лепестков траганта и настаивают в течение суток. Если клей растворился не весь, то жидкая масса пропускается через марлю или сито и нераспустившиеся частицы клея заливаются водой до полного их растворения. Приготовленный клей добавляют к жидкой анилиновой краске в соотношении 1:2. После этого краски можно смешивать между собой для получения новых оттенков.

Второй способ – проклейка ткани. В 200 г холодной воды растворяют 1–1,5 г желатина и через час варят на водяной бане до полного растворения. Полученный клей наносят широкой кистью или пульверизатором на натянутую на подрамник ткань, стараясь не пропитать ткань насквозь. Высохшую проклеенную ткань расписывают красками: масляными, акварельными, гуашью или анилиновыми.

Расписанное изделие закрепляется путем запаривания горячим воздухом в специальном приспособлении [20].

Приготовление красителей для росписи шелка. Краситель заливается горячей водой, хорошо размешивается, в эту смесь вводится аммиак и все кипятится 5–8 мин. После охлаждения красителя до 40–

50 °С в него вводится раствор мочевины. Все хорошо перемешивается и фильтруется через вату или ткань.

Основные красители применяются для росписи тканей из шелковых и шерстяных волокон. Они хорошо растворяются в водно-спиртовых растворах, особенно при добавлении лимонной кислоты. При окрашивании красители хорошо растекаются по ткани и смешиваются между собой, имеют яркие и сочные цвета.

Для приготовления краски нужно:

- красителя – 4–15 г;
- лимонной кислоты 80%-й – 40 мл;
- спирта 96–97%-го – 425 мл;
- мочевины – 10 г;
- воды – 510 мл.

Краситель заливают теплым раствором разбавленной лимонной кислоты, хорошо перемешивают, добавляют горячую воду, вновь тщательно перемешивают и кипятят 5–8 мин до полного растворения красителя. После охлаждения раствора в него вводят спирт и раствор мочевины. Готовую краску фильтруют через ткань или вату.

Окрашивают ткани, используя ватные тампоны разной величины. Для каждого цвета готовят отдельный тампон. При окраске небольших плоскостей можно применять кисть [14].

Готовят анилиновые красители на основе следующего состава:

- краситель – 15–20 г;
- аммиак – 20 мл;
- спирт (технический) – 20–25 г.

Тушь, чернила

Промышленностью изготавливаются их основные цвета, которые при смешивании изменяют насыщенность – появляется мутность, изображение выгорает от солнечного света и при стирке. Тушь удобна для пробных учебных работ. Закрепление росписи осуществляется при помощи проглаживания изделия горячим утюгом.

Материалы и инструменты, применяемые в росписи цветными левкасами

Материалы. Для росписи необходимы гипс инертный, мел, сухие белила, холст льняной, доска (липа, кедр, береза), сухие пигменты.

Инструменты. Используются мастихин, кисти, шпатель, нож-резак.

Краски. Применяются сухие пигменты (природные или искусственные) – щелочестойкие, разнообразные по цветовой гамме, позволяющие расширить цветовые возможности росписи. Хорошо зарекомендовали себя следующие пигменты: стронциановая желтая, охра светлая, марс темный и светлый, английская красная, кадмий красный, кобальт синий, кобальт голубой и зеленый, ультрамарин, оксид хрома, зелень изумрудная, кость жженая.

Пигменты, применяемые для росписи, должны быть тонкого помола (иметь высокую дисперсность). При таком помоле обеспечивается полное обволакивание каждой частицы пигмента пленкой гидрата оксида кальция с последующим образованием сплошной пленки углекислой извести.

Наполнитель – гипс аптечный, формовочный, строительный (он должен быть инертным – т. е. потерявшим способность схватываться). Лучше всего употреблять использованный гипс, тонко молотый, просеянный через сито с отверстиями не более 0,1 мм.

Связующие. Клей рыбий, желатин, клей мездровый.

Приготовление колеров

Первый способ. Молотый инертный гипс смешивают с сухим пигментом, в полученную колерную массу добавляют эмульсию, массу размешивают до рабочей консистенции – она не должна расплываться или быть слишком сухой.

Подготовленная сухая смесь (связующее и пигмент) хранится длительное время, что позволяет определить и увидеть окончательный цвет левкаса, соответствующий цвету заготовленной смеси. Это особенно важно для росписей с большим количеством цветных плоскостей.

Второй способ. Подготовленную для восьмичасовой работы левкасную массу подкрашивают поливинилацетатной темперой, связующим является поливинилацетатный клей. Заготовленные цветные левкасные пасты можно хранить не более 2–3 суток в плотно закрытых стеклянных банках. Перед употреблением их следует размешивать. Смешивать инертный гипс с эмульсиями можно вручную или в краскотерке [30].

Эмульсия из мездрового (столярного) клея готовится при растворении плиток клея, предварительно замоченного в течение суток в 4 объемах воды. Клей распускается на водяной бане, но не доводится до кипения. В него добавляется масло или олифа (не более 10%

к объему сухого клея). Эта эмульсия применяется только для сухих помещений, так как от сырости она быстро загнивает. Подкрашивание левкаса осуществляется обоими способами.

Для смешивания цветных левкасов служит палитра из пластмассы, металла или фаянса.

Материалы и инструменты, применяемые в аэрографии

Материалы. Для выполнения росписи в технике аэрографии используются такие основы, как металл, древесина, стекло, бетон, кирпич, камень, гипсоволокнистая плита, керамика.

Инструменты: ручной краскораспылитель, компрессор, аэрограф, аэрозоли, рамки для поддержания трафаретов при росписи стен и потолков, трафаретные шаблоны, скотч.

Краски

Аэрозольные краски

Для росписи применяются аэрозольные краски заводского изготовления в виде баллончиков различного размера и емкости. На крышке баллончика находится клапан, при нажатии на который происходит распыление краски. Баллончики, наполненные газом-вытеснителем (углекислый газ, ксилол, толуол либо другой инертный газ) и акриловыми или эмалевыми красками, удобны в росписи бетонных, штукатуреных, кирпичных и деревянных поверхностей.

Эмалевые краски

Эти краски растворяются в ацетоне и специальных растворителях. Они имеют высокую токсичность, и при выполнении росписи необходимо строгое соблюдение техники безопасности. Для работы необходимы очки для защиты глаз, респиратор для защиты дыхательных органов, комбинезон и резиновые перчатки для защиты тела от попадания краски. Роспись выполняется на открытом воздухе или в помещении с принудительной вентиляцией.

Для обеспечения безопасности здоровья человека последнее поколение аэрозольных красок не содержит вредных для здоровья веществ. Основой этих красок являются акриловые связующие вещества, менее токсичные, чем эмали и нитроэмали.

Эти краски обладают следующими характеристиками:

- быстрое высыхание (поверхностно – 2–3 мин, глубокое высыхание – 120 мин);

- устойчивость к световому воздействию: цвет не изменяется под прямыми лучами солнца и при высокой температуре воздуха (+28 ... +38 °С);

- оптимальная устойчивость при смене влажности и температуры;

- сохранение прочности красочного слоя при нанесении красок однородного состава (последовательное нанесение нескольких слоев акриловых красок на акриловые, синтетических – на синтетические, нитроэмалей – на нитроэмали.

Акриловые краски

Это так называемые «эмали на воде», устойчивые к действию влаги и механическим воздействиям. Красочный слой имеет блеск и хорошую укрывистость. В этих красках нет свинца.

Материалы, применяемые в росписи желтковой темперой

Материалы. Используются древесина (липа, кедр, береза), льняная ткань, сухие пигменты основных цветов, клей рыбий или желатин, бумага рисовальная, уксус винный, куриный желток, наждачная бумага, гипс инертный, мел, алебастр, сухие белила.

Краска. Желтковая темпера – одна из древнейших красок, применяемая в настенной росписи и росписи по левкасу.

Для приготовления красок используются следующие материалы:

- куриное яйцо;
- сухие мелко тертые цветные пигменты;
- родниковая вода.

Приготовление желтковой эмульсии и красок:

1. В скорлупе куриного яйца, в его тупом конце, делают небольшое отверстие для удаления белка, после чего увеличивают отверстие, осторожно вынимают желток на ладонь для удаления оставшегося на нем белка. Поместив желток в невысокую чистую стеклянную баночку, прокалывают желток и удаляют пленку.

2. В пустую скорлупу набирают 2/3 части родниковой воды и 1/3 – консервирующего вещества (кваса или столового винного уксуса). Смесь перемешивают и вливают в баночку, тщательно смешивают с желтком.

3. В отдельные деревянные, стеклянные, фарфоровые чашечки насыпают небольшое количество сухой краски, добавляют несколько

капель воды для выполнения густого замеса, после чего добавляют эмульсию и тщательно перетирают.

Примечание. Соединение сухих красок (порошок) необходимо смешивать с эмульсией с последующим растиранием красочной массы в фарфоровой ступке с применением пестика.

Подготовка к выполнению левкаса

Для приготовления левкаса используются такие материалы, как гипс, алебастр, мел, сухие белила.

Свойства алебаstra:

- свежееобожженный алебастр при растирании прилипает к пальцам;
- старый алебастр, более сухой, при растирании в ладони не прилипает к пальцам;
- имеет однородную структуру;
- в нем отсутствуют примеси;
- имеет мелкозернистую структуру;
- легко растворяется в воде;
- быстро отвердевает при высыхании.

Свойства мела:

- имеет белый цвет;
- в нем отсутствуют посторонние примеси;
- представляет собой мелкую фракцию в виде тонко тертого порошка.

В старину для приготовления левкаса употреблялся рыбий клей, прочный и эластичный. Из-за сложности получения качественного рыбьего клея было налажено производство более простых сортов клея животного происхождения, таких как желатин, мездренный, костный, столярный клей и др.

Рецепты приготовления клея

1. Приготовление рыбьего, осетрового или белужьего клея:

- 1) берут 1 часть веса клея и 4 части воды и варят до полной выварки плавников и пузырей;
- 2) процеживают массу сквозь сито;
- 3) остужают готовый клей.

Учитывая сложность приобретения рыбьего, мездрового клея или клея из кроличьих шкур, можно их заменить на желатин пищевой или технический.

2. Приготовление желатина:

- 1) желатин (1 столовую ложку) заливают холодной кипяченой водой (200 мл) и настаивают при помешивании в течение 40–60 мин;
- 2) разбухший желатин нагревают на водяной бане до полного растворения [24].

Рецепт приготовления левкаса

В широкую металлическую посуду наливают необходимое количество горячего клея и малыми порциями всыпают порошок алебастра или мела. Для получения однородной массы, похожей на густую сметану, используют деревянную ложку или широкую кисть. Объем левкаса должен быть таким, чтобы этого состава было достаточно для нанесения на доску 18–20 слоев грунта.

Выполнение живописи желтковой темперой

Приготовленные краски, кисти, доска, икона-образец или эскиз в цвете, баночка с чистой водой и ветошь для вытирания кистей располагаются на рабочем столе. После организации рабочего места можно выполнять «роскрышь» изображения, то есть наносить краски, соответствующие цветовому эскизу. Эти цвета имеют плоские заливки, не имея полутонов или теней. Одним из первых цветов наносится цветовой тон на фон и поле доски. Имея два цветовых тона, возможно более точно подобрать цвета для изображения объектов архитектуры, животных, одежды людей и пр. Краски наносятся на левкас тонкими и ровными слоями, без фактур и толстых слоев. Выравнивание и покрывание неудачных мест осуществляется после высыхания нижнего слоя и повторяется до тех пор, пока не будет получено однородное и равномерное покрытие. Левкас после «роскрыши» не должен иметь неокрашенных и чистых поверхностей. После просушки и раскрытия изображения на поверхности доски и просушивания краски должны иметь ровный и матовый блеск [41].

Инструменты: кисти беличьи, колонковые (плоские и круглые), фаянсовая палитра, мастихин.

Материалы, применяемые в росписи восковыми красками

Материалы. Для выполнения живописи восковыми красками используются такие материалы, как сухие пигменты необходимых цветов, пчелиный отбеленный воск, смола даммара, скипидар жи-

вичный (пинен), бумага рисовальная, основа (древесина, камень, кирпич, керамика, штукатурка).

Инструменты. Применяются кисти плоские широкие, мастихин, металлическая палитра, паяльная лампа.

Восковые краски

Состав восковых красок для внутренних работ:

- пчелиный отбеленный воск – 30 г;
- льняное масло – 6 г.
- сухие пигменты – по необходимости.

В фарфоровой посуде расплавляется смола, затем воск. В готовую смесь вливается льняное масло, подогретое для обезвоживания до 110–120 °С. Состав хорошо перемешивается, после чего вводятся пигменты необходимого цвета в соотношении по массе 1 часть пигмента на 0,5 связующего.

Состав восковых красок для наружных работ:

- пчелиный отбеленный воск – 112 г;
- смола даммара – 40 г;
- сухие пигменты – по необходимости.

Пигменты вводятся в связующее в соотношении 1 часть пигмента на 0,8 связующего. При приготовлении восковых составов используют главным образом следующие сухие пигменты: белила цинковые, охра светлую, стронциановую желтую, кадмий красный, английскую красную, краплак, ультрамарин, кобальт светлый, лазурь малярную, сиену жженую и натуральную, зелень изумрудную, слоновую кость [41].

Материалы, применяемые в росписи масляными красками

Материалы. Основой для нетрадиционной росписи является древесина березы или сосны. Цвет древесины березы имеет оттенки от холодных светлых тонов до мягких теплых (светло-розовый, охристый и пр.). Эта древесина прочная, хорошо обрабатывается, обладает красивой и выразительной текстурой, необходимой для нетрадиционной росписи. Сосна также имеет древесину с широким диапазоном оттенков (от золотисто-охристых до коричневатых-серых), с разнообразным рисунком. Эта древесина хорошо обрабатывается, полируется и потому более приемлема в качестве материала для нетрадиционной росписи. Используются также грунт (клеевой, эмульсионный или масляный), мел, сухие

белила, клей, наждачная бумага, льняное масло, масляные краски, разбавители (скипидар, пинен), лак на палитру (копаловый, кедровый, пихтовый), лак покрывной акрил-фисташковый, а также лаки на водной основе, предназначенные для покрытия древесины.

Инструменты. Кисти: плоские беличьи, колонковые № 6–16 для подмалевка и разживки; № 1–4 для проработки деталей; щетинные № 10–18 для покрытия и лакирования фона. Для разведения красок нужны стекло размером 40×50 см, ножи или металлические шпатели, плоские чашки с крышками емкостью до 100 мл.

Подготовка изделия к росписи

Картинную плоскость, предназначенную для росписи, необходимо подготовить: ее поверхность тщательно обрабатывают вначале среднезернистой, а затем мелкозернистой наждачной бумагой, после чего наносят грунт (клеевой, эмульсионный, масляный). После сушки изделия окрашивают фон. Для этого используют жидкие масляные краски или нитроэмали. Они наносятся в один-два слоя и являются одновременно и грунтом, и цветным окрашенным фоном. Затем изделие расписывают масляными красками. Для быстрой сушки небольших изделий и проведения разнообразных художественных и технологических проб следует применять сушильный шкаф, температура которого достигает 100–120 °С. При нанесении лака и окраске фона с помощью краскораспылителя необходим вытяжной шкаф с принудительной вентиляцией.

В некоторых случаях масляные краски, нанесенные на какой-либо пористый материал или грунт, становятся матовыми, тусклыми, без блеска, характерного для масляных красок, – прожухают. Прожухание наблюдается также при нанесении масляных красок на непросохшие масляные краски. В этом случае масло, содержащееся в красках верхнего слоя, всасывается в нижележащий слой красок. Верхний слой, обезжириваясь, становится матовым и изменяет свою светлоту, что наиболее заметно на поверхности темных красок. Иногда прожухание используется как художественный прием.

Жухлость красок наблюдается при следующих условиях:

- недостаточном количестве масла в красках;
- сильном разжижении красок эфирными маслами или разбавителями;

- чрезмерном количестве льняного масла в красках;
- отделении льняного масла от краски;
- включении воска в состав красок;
- слабом просыхании нижнего слоя красок.

Жухлость красок проявляется в меньших размерах в случаях:

- использования в живописи свинцовых белил;
- употребления быстросохнущего масла или сиккатива;
- высыхания нижнего красочного слоя.

Таким образом, новый слой красок, нанесенный на высохший масляный слой, удерживается на нижележащем при плотном соединении с ним и при шероховатой поверхности нижнего слоя. Если же нижний слой гладкий и не впитывает верхний слой, то масляная краска держится слабо и после полного просыхания легко от него отделяется. Наибольшее сцепление слоев масляной краски наблюдается в том случае, когда наносимый слой живописи в некоторой степени жухнет, так как масло в этом случае просачивается в нижний слой красок или грунта и закрепляется на нижнем слое. На просохшем слое масляной краски, содержащей воск, не происходит прочного приклепления поверх нанесенного слоя красок, так как масло не растворяет воска и, следовательно, не просачивается в нижний слой красок. Для прочного соединения красок используют скипидар, пинен, бензин, растворяющие воск, что способствует прочности приклепления одного красочного слоя к другому. Кроме этих материалов для прочного соединения красок применяют смолы (янтарь), находящиеся в растворенном состоянии [19].

Материалы, применяемые в росписи калийным стеклом

Материалы. Основы – бетон, кирпич, штукатурка, древесина, калийное (натриевое) жидкое стекло, грунт (клеевой, эмульсионный или масляный), сухие пигменты, шпатлевка.

Инструменты. Используются кисти (крупные, плоские – беличьи, колонковые), бумага рисовальная, палитра пластиковая, нож-резак, шпатель, мастихин, наждачная бумага.

Краски. Для внутренних и наружных работ по штукатурке, цементу, бетону и кирпичу используются более прочные, химически стойкие минеральные и силикатные краски, имеющие красивую фактуру и вполне доступные по стоимости, так как основой их является

недорогой материал – калийное растворимое стекло. Также эти краски применяются для обработки и росписи по древесине с целью придания ей огнезащитности – свойства, при котором возгорание и распространение горения по окрашенной поверхности затруднены.

Материалы, применяемые в росписи по стеклу

Материалы. Основа – стекло (матированное, прозрачное, цветное), обезжиривающий состав для стекла, паста для нанесения объемного контура, краски.

Инструменты. Бумага, фломастер, калька, цветные карандаши, ластик, линейка, копировальная бумага, скотч, пластиковая палитра, лезвие безопасной бритвы, набор круглых синтетических кистей «Goya Today Oro Tondi», банка для воды.

Краски. Набор красок «Vetro Color» (белый, черный, желтый, красный, лазурный, коричневый) или набор красок «Ceramik Color» (базовые цвета), бесцветный лак «Vetro Color» или «Ceramik Color», разбавитель «Universal».

Изображение на стекле создается при помощи двух основных материалов: контурной пасты, имитирующей свинцовые перегородки, и прозрачных красок для нанесения их на стекло (прозрачное, матированное или цветное).

Вопросы для самоподготовки

1. Какие материалы и инструменты используются для росписи ткани?
2. Какие красители используются для росписи ткани?
3. В чем заключается различие между понятиями «краска» и «краситель»?
4. Какие материалы и инструменты применяются в росписи цветными левкасами?
5. Какие материалы и инструменты применяются в аэрографии?
6. Какие материалы и инструменты применяются в росписи желтковой темперой?
7. Какие этапы включает выполнение живописи желтковой темперой?
8. Какие материалы и инструменты используются для росписи с использованием трафарета?

9. Какие материалы и инструменты применяются в росписи восковыми красками?

10. Какие материалы и инструменты используются в росписи масляными красками?

11. Какие материалы и инструменты применяются в росписи по стеклу?

Задания для самоконтроля

1. Подготовить материалы и инструменты, используемые для росписи ткани.

2. Подготовить материалы и инструменты, необходимые для росписи восковыми красками.

3. Подготовить материалы и инструменты, применяемые в росписи по резному и цветному левкасам.

4. Подготовить материалы и инструменты для росписи с использованием трафарета.

5. Подготовить материалы и инструменты, используемые в аэрографии.

6. Подготовить материалы и инструменты, которые применяются в живописи желтковой темперой.

7. Подготовить материалы и инструменты, применяемые в свободной росписи масляными красками.

8. Подготовить материалы и инструменты для росписи по штукатурке калийным стеклом.

9. Подготовить материалы и инструменты, применяемые в росписи по стеклу.

Глава 3

ТЕХНОЛОГИИ ДЕКОРАТИВНОЙ ЖИВОПИСИ

3.1. Роспись ткани

Окраска и роспись ткани известны с I в. н. э. (Египет, Япония, Китай, Африка, Индонезия). Наибольшего расцвета и художественного совершенства техника батика достигла на острове Ява. Яванский батик до сих пор находит применение в традиционной одежде мужчин и женщин Индонезии. В качестве резерва для сохранения чистоты силуэта, пятна, линии и при окраске ткани индонезийцы широко применяли рисовую пасту, а в XIX–XX вв. – воск, что позволяло при многократном нанесении краски получать разнообразные оттенки цвета. Традиционно рисовую пасту наносили на ткань с помощью бамбуковой палочки. Ткань использовалась шелковая, ручного изготовления. Краска для окрашивания растительного происхождения производилась в несколько этапов. До XVII в. применялась лишь синяя краска индиго. Впоследствии появление коричневого цвета позволило создать сложное многослойное сочетание белого, синего и коричневого. Индонезийский способ окрашивания ткани до начала XIX в. считался более прочным по сравнению с европейскими способами окраски.

Изучение истории и выполнение росписи ткани (прил. 1) позволяет познакомиться с основами технологии и приемами с учетом исторически сформировавшегося опыта древних и современных мастеров декоративно-прикладного искусства. Для качественного исполнения росписи необходимо знание свойств ткани и способов ее обработки. В росписи ткани необходимо гармоничное сочетание основных, дополнительных и производных цветов. В создании композиции кроме цвета и тона важную роль играют такие выразительные средства, как линия, силуэт, пятно и пространство, в котором форма может быть уплощенной (плоскостной) или объемной.

Ручная роспись ткани: холодный резерв, горячий резерв, свободная роспись

В основе техники батика лежит принцип резервирования, то есть покрытия не пропускающим краску составом (воском или составом из воска, парафина и вазелина или парафина, резинового клея

и бензина) тех мест ткани, которые должны остаться незакрашенными и образовать узор.

В зависимости от способа нанесения узора технику росписи ткани можно подразделить на следующие виды: горячий резерв, холодный резерв и комбинированный резерв, включающий оба вида.

Резервы ограничивают растекаемость краски по ткани. Холодный резервирующий состав наносится на ткань в виде замкнутого контура. Горячий резервирующий состав используется для нанесения контура или пятна необходимой формы. Покрытые горячим резервом места могут оставаться чистыми или измененными в зависимости от разработанного эскиза. Сочетание применения холодного и горячего резервирующих составов позволяет изображать разнообразные формы и добиваться определенных эффектов [21].

Свободная роспись производится без применения резервирующих составов (акварель, акрил, масло) и выполняется по заранее подготовленному эскизу свободным мазком по натянутой на подрамник ткани, возможно по сырому, с последующей доработкой формы и пространства композиции.

При приготовлении **холодного резервирующего состава** (табл. 1) измельченный парафин заливают резиновым клеем, добавляют бензин и хорошо перемешивают. Бензин лучше брать очищенный (бензин для зажигалок или авиационный бензин), так как он почти не имеет запаха и не едкий, что особенно важно, когда батиком занимаются дети. Приготовленную смесь расплавляют на водяной бане при температуре 95–97 °С до получения однородной массы.

Таблица 1

Резервирующий состав для холодного батика

Рецепт	Составляющие	Расход, г
1	Парафин	100
	Резиновый клей	400–500
	Бензин	400–500
2	Парафин	50
	Резиновый клей	200–250
	Бензин	200–250
	Канифоль	2

Готовый резервирующий состав хранят в плотно закрытой стеклянной или фарфоровой посуде. Для получения более жидкой консистен-

ции резервирующий состав следует разводить бензином за 18–20 ч до начала работы.

При подготовке резервирующего состава необходимо соблюдать технику безопасности: запрещено работать с открытым огнем.

При подготовке и выполнении росписи с применением холодного резерва необходимо:

- увеличить контур рисунка эскиза до натурального размера;
- натянув на подрамник ткань, прикрепить к тыльной стороне ткани бумагу с контурным рисунком композиции;
- нанести на ткань контур изображения тонкой непрерывной линией;
- нанести на ткань контур холодным резервом;
- после высыхания контура, нанесенного резервом, приступить к росписи цветом, используя эскиз в цвете в качестве образца;
- для последующей работы можно использовать трафарет: прикрепив его на ткань, нанести необходимую краску;
- выполненную роспись снять с подрамника, прогладить и оформить.

Существуют три способа *применения горячего резерва* в росписи ткани:

1. Простое резервирование (в одно перекрытие).
2. Сложное резервирование (в два и более перекрытий).
3. Работа «от пятна» (произвольное нанесение цветowych пятен).

Резервирующим составом заливаются те места ткани, которые не должны быть окрашены. Он готовится из парафина, в который для большей крепости и эластичности добавляются технический вазелин и воск (табл. 2). Количество компонентов зависит от свойства ткани.

Таблица 2

Резервирующий состав для горячего батика

Рецепт	Составляющие	Расход, г
1	Парафин	300
	Вазелин технический	150
	Воск пчелиный	150
2	Парафин	600
	Вазелин технический	350

Важно знать, что попадание в горячий воск всего лишь одной капли воды может привести к выбросу горячего воска.

Порядок приготовления резерва следующий: все компоненты сложить в небольшую металлическую банку и поместить ее в кастрюлю с водой (на водяную баню), поставить на электрическую или газовую плиту. Следует соблюдать осторожность, так как состав легко воспламеняется от открытого огня. Ни в коем случае нельзя ставить емкость с составом непосредственно на нагревательный прибор (электрическую плиту и др.), а степень накала плиты должна быть минимальной.

Расплавленный состав наносится на ткань при помощи резервуара или кистью.

Когда нанесенный на ткань резервирующий состав отвердеет, ткань равномерно перекрывается краской при помощи кисти поверх нанесенного рисунка (в отличие от росписи холодным батиком, где каждая форма орнамента заливается отдельно). После удаления резервирующего состава на ткани образуется светлый узор на более темном фоне. Роспись горячим батиком в одно перекрытие можно сочетать с вливанием краски одного или нескольких цветов в отдельные, ограниченные резервом элементы композиции.

Роспись, выполняемая в несколько этапов, повторяет роспись способом простого батика: после первого перекрытия фона и его высыхания вновь наносят изображение резервирующим составом и вновь перекрывают всю поверхность натянутой на подрамник ткани. Роспись ведется последовательно, от светлого тона к темному.

Очень большое количество перекрытий делать нежелательно, так как материал перенасыщается краской и теряется цветовая насыщенность. Резервирующий состав наносится только на полностью высохшее полотно.

При выполнении росписи с применением горячего резерва необходимо:

- подготовить композиционное решение (выполнить эскиз на бумаге);
- натянуть ткань (ситец, сатин, бязь) на подрамник и нанести рисунок на ткань;
- нанести резерв на ткань;
- выполнить роспись красителями (используются анилиновые красители);
- снять резерв горячим утюгом;
- снять ткань с подрамника;
- закрепить паром роспись на ткани.

Роспись от пятна – интересная работа по росписи ткани. Сначала на ткань в соответствии с эскизом наносятся расплывчатые пятна разных цветов (от светлого к темному). Затем по каждому из этих пятен идет соответствующая эскизу первоначальная прорисовка композиции резервирующим составом, далее все покрывают другим цветом и снова идет дальнейшая дорисовка композиции. Эту процедуру можно повторять не более трех раз. Перед последним перекрытием окончательно прорисовывают задуманную композицию и в заключение все полотно перекрывают каким-либо темным цветом.

Роспись выполняется по застывшему резервирующему составу, а каждый слой краски, накладываемый на ткань, должен быть полностью просушен.

После того как работа полностью закончена, ткань снимают с подрамника, растягивают ее по диагонали, чтобы резервирующий состав растрескался и осыпался с ткани. Для дополнительного удаления резерва ткань разминают и сильно встряхивают, затем раскладывают на два-три слоя газет, проглаживают горячим утюгом по положенной на ткань бумаге. Под утюгом резервирующий состав расплавляется и впитывается в бумагу.

Проглаживание следует повторять три-четыре раза, меняя бумагу до тех пор, пока на ней не останется ни одного жирного пятна. Окончательное удаление пятен, оставшихся после проглаживания, производится путем промывки участка ткани бензином (можно протереть изделие, вновь натянутое на подрамник, ватным тампоном, смоченным бензином).

Работа цветной тушью

Работа цветной тушью производится точно так же, как и работа анилиновыми красителями, однако цветная тушь не всегда может заменить анилин, который дает очень яркие тона, в то время как оттенки у туши более мутные. Кисти применяются мягкие, хорьковые или колонковые, за исключением тех случаев, когда писать нужно по трафарету – тогда употребляются торцовые щетинные кисти.

Прием кракле

Определенную часть изображения на ткани, натянутой на подрамник, при помощи широкой кисти сплошь покрывают горячим резервирующим составом. После его застывания ткань снимают с под-

рамника, осторожно сминают и встряхивают до появления на слое резерва частых трещин, после чего ткань снова натягивают на подрамник и губчатым или ватным тампоном покрывают более темной краской. Краска, проникая в трещины, оставляет на ткани тонкую изящную темную сетку, сквозь которую просвечивает ранее нанесенный рисунок. Краска для заполнения трещинок подбирается с учетом цветовой гаммы всей работы. Она должна быть чуть темнее самого насыщенного (яркого) цвета данной композиции, но ни в коем случае не черной, иначе работа будет испорчена. Черная краска будет выделяться из общей цветовой гаммы. Эту краску нужно использовать очень осторожно. Снятие резервирующего состава производится ранее описанным способом.

Способ окрашивания ткани при помощи узелков

При помощи узелков выполняется окрашивание как однотонной цветной или расписанной ткани, так и белой поверхности. Для этой техники необходимы подсобные материалы: морская или речная галька разной величины, веревка или шпагат разной толщины, анилиновые красители и устройство для запаривания.

Окрашивание включает следующие этапы.

1. Выполнение предварительной росписи для узелковой техники. Натягивают сырую ткань на подрамник. Широкой кистью наносят мазки разной величины, пятна и формы различных цветов (цвета подбираются в соответствии с разработанным эскизом).

2. Просушка ткани. Тщательное закручивание в ткань гладких камешков. Очередность операций при закреплении камешков в ткани следующая:

1) положить камешек на ткань, взять прочные нити и туго перевязать ткань вокруг камешка;

2) так же туго перевязать еще несколько камешков различной величины и формы;

3) туго скрутить ткань с обеих сторон (чем туже будет скручена ткань, тем более четким будет изображение);

4) скрученный шелк сложить два-три раза и еще раз крепко обвязать нитками: плотно прилегающие друг к другу витки ниток создадут желаемое изображение.

3. Помещение перевязанного шелка в сосуд с кипящим раствором, состоящим из 50 частей воды и 1 части краски. Следует кипятить его на

небольшом огне примерно 1 ч, затем ткань вынуть и сразу же опустить в холодную воду.

4. Освобождение остывшей ткани от ниток. Их осторожно разрезают ножом или ножницами, смывают с полотна лишнюю краску, просушивают и отутюживают.

Выполненные данным способом работы всегда будут иметь непредсказуемые результаты.

Свободная роспись красками с загусткой из резервирующего состава

В росписи ткани применяется техника росписи красками с загусткой из резервирующего состава.

Приготовление загустки:

1. Краски в порошке (15–20 г) смешать с уксусной кислотой или спиртом (40–50 г).

2. Полученную смесь процедить через марлю и влить в банку, помещенную в сосуд для водяной бани, в эту же банку добавить резервирующий состав (450–500 г) и бензин (400–500 мл).

3. Эту смесь разогреть на водяной бане. Приготовленные таким образом краски хорошо смешиваются, в загустевшие краски добавляется бензин и все перемешиваются. Сухие комки краски и пленка удаляются. Краски смешиваются на палитре и наносятся на ткань в виде свободной росписи. Хранятся в плотно закрытом сосуде [21].

Свободная роспись акварелью

Эта роспись выполняется акварельными красками или анилиновыми красителями, как правило, без резервирующего состава, но возможно применение холодного или горячего резервирующего составов. Так, некоторые части изображения можно выполнять, применяя свободную роспись с последующей доработкой графических приемов, а на фон нанести контур резервирующего состава с последующим нанесением красочного слоя. Свободная роспись выполняется подобно живописи акварельными красками на бумаге в технике «по сырому».

Для росписи лучше применять натуральный или искусственный шелк, смешанное волокно. На эти ткани краска хорошо ложится и растекается.

В начале работы натянутое полотно равномерно смачивают водой и это влажное состояние поддерживают до окончания работ. Для изображения лучше выбрать пейзаж или растительный натюрморт с приме-

нением тонких нежных оттенков и цветовых нюансов. В изображении веток деревьев или цветов возможно применение приема продувания воздуха через трубочки для коктейля, что позволяет создать изображение веточек при растекании краски в нужном направлении.

Выполнение росписи следует начинать с разработки цветowych вариантов эскиза будущей композиции. После выбора лучшего варианта эскиза выполняют контурный рисунок на бумаге необходимого формата. На ткань наносится карандашом легкий контур композиции. Затем выполняется роспись от светлых тонов к темным. Писать следует вначале широкими плоскими мягкими кистями с последующим переходом на более мелкие кисти для мелких деталей.

После качественной прописки работа высушивается, а при необходимости доработки деталей нужный участок ткани покрывается раствором для грунтовки (состав грунта будет приведен при описании технологии выполнения трафаретной росписи методом аэрографии). Подготовленная ткань хорошо впитывает краску. Путем продувания струи воздуха через соломинку можно направить каплю краски необходимого цвета в нужном направлении, что позволит придать изображению растительности причудливые формы и изгибы. По полученному изображению следует пройтись тонкой кистью для проработки более мелких веток, мелкой растительности, цветков, травы. После окончания живописи работа закрепляется.

Роспись по трафарету

Роспись ткани с применением трафарета выполняется по заранее нанесенному на ткань грунту. Этот грунт не пропускает в ткань краску и не растекается по поверхности (табл. 3). Единственный недостаток этой техники в том, что изделие не подлежит стирке во избежание растворения грунта в воде.

Сухой крахмал размешивается с небольшим количеством холодной воды, затем добавляется необходимый объем воды и при помешивании доводится до получения прозрачной массы. Готовый состав процеживается через сито.

Нанесенная грунтовка позволяет наносить краску без расплывания. Загустка позволяет плотно прикрепить трафарет на ткань. Через отверстия в трафарете наносится краска с помощью аэрографа или механического распылителя.

Набойка

Одним из древних способов росписи ткани является набойка, выполняемая при помощи резных досок из плотной древесины (липа, береза, бук, дуб). Резали изображение рельефно для узора или углубленно для фона и выглядело оно в виде орнамента (растительного, геометрического, анималистического). Такие доски называли «манеры». Старинная набойка наносилась на льняной холст масляной краской, варенной на олифе. Изготовление набойки осуществлялось довольно быстро, просушка же требовала длительного времени. Фон был светлый, краска, наносимая на доски, была синяя или красная. Для лучшего прижатия набойной доски к ткани применялся тяжелый молоток, отсюда и произошло название этой технологии – «набивка» или «набойка».

Таблица 3

Состав грунта

Рецепт	Состав	Расход
1	Трагант* Вода	60–80 г 920–940 мл
2	Желатин** Кипяченая холодная вода	1 столовая ложка 1 стакан
3	Сухой крахмал Вода	125–150 г 850–875 мл

* Трагант готовится в холодной воде с последующим завариванием в водяной бане.

** Желатин разводится в холодной воде с последующим завариванием в водяной бане.

Ткани, расписанные методом набойки, не только применялись для изготовления одежды (церковные облачения, мужские кафтаны и женские сарафаны, платки), но и использовались в интерьерах жилищ как знати, так и крестьян на Руси (в качестве тканей для занавесей, обивки сундуков), а также украшали шатры и воинские знамена, книжные переплеты и даже праздничные белые валенки. Набойка отличалась узорчатостью и нарядностью.

Знаменитая нижегородская «кубовая» набойка окрашивалась в синий цвет благодаря варению ткани в огромных емкостях – кубах с синей краской.

Печать наносилась двумя способами:

1. Прямая печать узора белой масляной краской на синем фоне.

2. «Вапа» – набойка при помощи досок, покрытых специальным предохранительным составом из глины и воска.

При обоих способах после нанесения состава ткань опускали в чан с синей краской (индиго) и выдерживали определенное время. После окраски состав снимали (вышелушивали и смывали). В результате таких операций получался светлый узор на синем фоне. В глубокой древности «вапа» наносилась в виде кружочков, крестиков, точек, выполненных при помощи палочек, а иногда и просто пальцев. Древняя «вапа» является прототипом, базовой основой для более современной технологии горячего батика, где в состав резерва также входит воск или парафин.

Последовательность выполнения набойки:

- 1) подготовка эскиза рисунка для набойки;
- 2) вырезание изображения на линолеуме или доске;
- 3) натягивание на подрамник ткани, нанесение грунта для выполнения набойки;
- 4) нанесение краски на поверхность доски «вапы»;
- 5) выполнение набойки на ткани;
- 6) оформление выполненной работы.

Смешанная техника с использованием трафарета, набойки, кракле, узелковой техники

Выполнение изделий с применением смешанной техники включает следующие этапы:

- 1) выполнение пробника в размере А5;
- 2) увеличение контура рисунка эскиза в натуральный размер;
- 3) натягивание на подрамник ткани;
- 4) нанесение на ткань изображения тонкой непрерывной линией;
- 5) выполнение росписи в смешанной технике (полная цветовая палитра) с использованием эскиза в цвете в качестве образца;
- 6) подготовка и использование трафарета, набойки и аэрографии, воска для кракле, шпагата – для узелковой техники;
- 7) проработка деталей тонкой кистью;
- 8) закрепление красок горячим утюгом или запариванием.

Солевая техника

Для работы требуется разная по размеру соль: крупные кристаллы, средние и мелкие. Соль может заменить мочеви́на, дающая результат за более короткий промежуток времени.

Эффект этой техники основан на свойстве соли поглощать влагу. Если положить кристаллы соли на только что прокрашенную ткань, то соль начнет впитывать воду. Вместе с водой соль притягивает и содержащиеся в ней пигменты (то есть краску). В результате краска как бы вытравливается, становится светлее, в некоторых местах даже обесцвечивается, цвета смещаются, возникают причудливые контуры, абстрактные узоры. Результат всегда будет разный, все зависит от влажности и фактуры ткани, состава красителей, концентрации и размеров кристаллов соли.

Эту технику лучше всего использовать как дополнение к любой другой, а не как самостоятельную. Например, в солевой технике можно сделать фактуру снега в зимнем пейзаже и т.д. Предугадать конечный итог работы практически невозможно, при каждом применении этой техники будет получен новый результат.

Мелкая соль на влажном шелке, например, создает изящную структуру рисунка, многочисленные близко расположенные друг к другу относительно темные участки пигментных скоплений; крупная соль дает узоры с четкими цветовыми смещениями.

Действие соли можно чуть-чуть подкорректировать. Для этого на только что положенные крупные кристаллы соли наносят по капельке воды (от большого количества воды получатся разводы).

Форму узоров можно изменить с помощью соли, если между ее кристаллами осторожно нанести по капельке краски разного цвета. Тогда проявятся цветовые смещения, зависящие от концентрации соли, типа ткани и способности красителей к растекаемости.

Аналогичный результат дает мочевины, но краситель почти «выедается» этим химикатом.

Примечание. Обработанные солью и мочевиной участки ткани сложно прокрасить заново красящим составом.

После высыхания ткани кристаллы соли или мочевины осторожно снимают.

Способы закрепления выполненной росписи

Существуют два способа закрепления выполненной росписи анилиновыми красителями в домашних условиях.

Первый способ. Батик кладут на чистую ткань такого же размера, скручивают в рулон и подвешивают в баке, накрыв его крышкой.

Воды в баке должно быть немного, ткань должна находиться над водой. Бак устанавливается на огонь. Время запаривания колеблется от 40 мин до 3 ч, в зависимости от вида ткани – чем плотнее ткань, тем больше времени требуется для запаривания. Затем изделие стирают в горячей воде с мылом и тщательно проглаживают горячим утюгом.

Второй способ. Для запаривания необходимы скороварка, калька, алюминиевая фольга. Расписанную и полностью высохшую ткань расстилают на кальке большего размера, нежели ткань, свертывают все в трубку, избегая образования складок. Соприкасание ткани с тканью недопустимо. Надежно закрывают оба конца свернутой ткани в трубку, свертывают ее «улиткой» и опускают в «сито» скороварки, предварительно заполнив ее водой на высоту 2–3 см. Изделие ни в коем случае не должно соприкоснуться с водой, оно должно находиться только под воздействием пара.

Чтобы уберечь изделие от конденсирующей влаги, необходимо накрыть его алюминиевой фольгой, особенно тщательно по краям, чтобы капли воды не попали на кальку. Скороварку закрывают, ставят на плиту (газовую, электрическую) и доводят до кипения. Затем температуру нагрева уменьшают и скороварку оставляют на плите еще на 2 ч, после чего охлаждают. Ткань просушивается и протирается бензином, с нее удаляются остатки резерва, а затем она промывается в теплом мыльном растворе и прополаскивается в воде со слабым раствором соли или уксусной кислоты. Промывка ткани делает изделие мягким, а краски – яркими и насыщенными. Затем изделие просушивают, утюжат, натягивают на подрамник и оформляют в раму.

Вопросы для самоподготовки

1. Какова история возникновения и развития технологии росписи ткани?
2. Какие существуют виды ручной росписи ткани?
3. Каковы особенности подготовки и выполнения росписи с применением холодного резерва?
4. Каковы особенности подготовки и выполнения росписи с применением горячего резерва?
5. Как производятся подготовка и выполнение свободной росписи?
6. Как производятся подготовка и выполнение росписи с применением набойки?

7. Как осуществляется работа цветной тушью?
8. В чем заключается прием кракле?
9. Как производится окрашивание ткани при помощи узелков?
10. Как выполняется свободная роспись красками с загусткой из резервирующего состава?
11. Как выполняется свободная роспись акварелью?
12. Каким образом производится роспись по трафарету?
13. Как используется смешанная техника с использованием трафарета, набойки, кракле, узелковой техники?
14. Какие существуют способы закрепления выполненной росписи?

Задания для самоконтроля

1. Выполнить роспись с применением холодного резерва.
2. Выполнить роспись с применением горячего резерва.
3. Выполнить роспись с применением набойки.
4. Выполнить роспись с применением цветной туши.
5. Выполнить роспись с применением техники кракле.
6. Окрасить ткань при помощи узелков.
7. Выполнить свободную роспись красками с загусткой из резервирующего состава.
8. Выполнить свободную роспись акварелью.
9. Выполнить роспись по трафарету.
10. Выполнить роспись в смешанной технике с использованием трафарета, набойки, кракле, узелковой техники.

3.2. Роспись по резному и цветному левкасам

Роспись по резному левкасу тесно взаимосвязана со старинной техникой процарапывания 2–3 слоев цветной штукатурки, нанесенных последовательно друг на друга.

Технология росписи по резному и цветному левкасу – одна из наиболее распространенных в современной стенописи, так как позволяет в достаточной мере относительно простыми средствами получать не только выразительные декоративные изображения с цветовыми и рельефными акцентами (доминантами), но и создавать значимые сюжетно-тематические произведения (прил. 2).

Техника процарапывания цветных левкасов и штукатурки (называемая сграффито) появилась в Италии в XV в. в связи с возникшей

необходимостью декорирования оштукатуренных больших плоскостей фасадов зданий. В последующие века эта техника развивалась в Германии, Швейцарии, Австрии (главным образом в южных районах этих стран), а также в других странах Европы и в России.

В СССР эта технология вошла в практику в 1930-е гг., использовалась при оформлении фасада здания павильона «Дальний Восток» на ВДНХ (Москва), фасадов домов в крупных городах страны. В 1960-е гг. эта технология нашла широкое применение и в оформлении интерьеров.

Резьба и роспись цветными левкасами

Последовательность выполнения резьбы и росписи цветными левкасами:

- 1) увеличение контура эскиза композиции на тонкой бумаге до натурального размера;
- 2) подготовка основы;
- 3) переведение контура рисунка с картона на основу;
- 4) подготовка шпатлевки (цветной, однотонной);
- 5) выполнение (лепка и резьба) рельефного левкаса;
- 6) обработка рельефа наждачной бумагой;
- 7) выполнение росписи по рельефному левкасу;
- 8) проработка деталей и обобщение формы изображенных объектов;
- 9) оформление выполненной работы.

Основы для цветных левкасов:

- асбоцементная плита;
- бетонная плита;
- шифер (листовой);
- оштукатуренные стены и потолки;
- гипсоволокнистая сухая штукатурка;
- древесно-волокнистая плита;
- древесно-стружечная плита или фанера многослойная.

Для выполнения фрагментов цветного левкаса используются щиты из древесно-волокнистых листов, гипсоволокнистой сухой штукатурки или древесно-стружечной плиты.

Резьба по цветным левкасам

Особенность этой техники состоит в том, что на архитектурную плоскость последовательно друг на друга, начиная с наиболее темных тонов, наносятся слои растворов-колеров. Эти растворы наносятся на плос-

кость стены обычным способом оштукатуривания, т. е. с помощью мастерка и шпателя. Толщина слоя – в пределах 0,2–1 см. Когда все цветные растворы нанесены, на верхний, еще не высохший слой, переносится с кальки рисунок при помощи прокалывания контуров иглой. После этого можно приступать к выполнению резьбы по цветным левкасам.

Роспись цветными левкасами

Роспись цветными левкасами выполняется путем нанесения на основание цветной пасты левкасов при помощи мастихина, шпателя и стеков. Для нанесения инструментом масса левкаса должна быть пластичной, не оплывать и не осыпаться. Толщина слоя может колебаться от нескольких миллиметров до 2 см. Фактура поверхности разнообразная. Колера готовят сухим и мокрым способами.

При мокром способе не рекомендуется смачивать водой высохшее место, так как намоченные места приобретают белесоватый оттенок, из-за того что вода выносит наружу гипс. Высохшее место смачивается поливинилацетатной темперой или поливинилацетатным клеем, а затем наносится пастозный мазок. В работе возможен перерыв с последующим нанесением свежего цветного левкаса, хорошо соединяющегося с высохшим ранее нижним слоем. Следует избегать применения пигментов, содержащих анилин или обладающих повышенной цветовой активностью (берлинская лазурь, краплак, синяя и зеленая ФЦ).

Для создания пластичной массы применяются добавки материалов очень тонкого размола (песок, древесный уголь, шлак гранулированный, отходы цветной керамики, молотый известняк, молотый красный кирпич, тальк, молотый мрамор и т. п.) в цветной левкас. Эти добавки не должны превышать 1/3 сухой массы инертного гипса. Они являются обязательными, так как масса левкаса от этих добавок становится менее вязкой и лучше поддается процарапыванию и соскабливанию резаками и мастихинами. При подготовке отдельных колеров для смешивания сухих смесей используют стальную палитру. Сухое смешивание инертного гипса с добавками позволяет получить различную фактуру левкаса. Количество инертного гипса должно быть не менее 2/3 от общего веса. Наносят пастозные мазки, плотно прижимая их к поверхности. При пастозной живописи цветными левкасами поверхность получается шероховатой. Выполненная пастозная живопись в период ее эксплуатации очищается от пыли пылесосом или щетками. Для того, чтобы живопись была влагонепроницаемой,

ее покрывают гидрофобным составом (5%-й раствор лака) с помощью ручного пульверизатора.

Росписи производят как по известково-песчаному раствору, так и по резному левкасу, выполняемому из шпатлевки или гипса.

Виды росписи:

- многоцветный левкас из инертного гипса;
- трафарет сырого цветного левкаса;
- тиснение, резьба и лепка рельефа по сырому левкасу;
- роспись рельефного левкаса.

Наиболее простым составом для выполнения росписи и резьбы по цветному левкасу является обычный известково-песчаный штукатурный раствор, подкрашенный в нужный цвет щелочестойкими пигментами (табл. 4).

Таблица 4

Состав известково-песчаного раствора-колера (в частях)

Материал	Расход
Известковое тесто (средней жирности)	1,0
Песок (модуль – 1–1,5 мм)	2,0
Пигменты (щелочестойкие)	0,001–0,2
Вода (до рабочей консистенции)	0,3–0,5

Для изготовления раствора-колера известковое тесто необходимо положить в растворный ящик и хорошо перемешать с песком, всыпая песок небольшими порциями. В полученный раствор белого цвета добавить определенное количество пигментов, необходимых для получения нужного цвета и тона раствора-колера, засыпая пигмент небольшими порциями по всей поверхности подготавливаемого раствора и тщательно все перемешивая. Так готовится необходимый объем раствора нужного цвета в соответствии с эскизом и площадью основы. Растворы-колера должны быть умеренно вязкими (жирными). При проверке вязкости раствора на лопатке при вытаскивании должно остаться лишь незначительное количество смеси.

Можно также подготовить сухие смеси, смешав необходимые смеси сухих пигментов и ввести их в известково-песчаный раствор, но лучше, если это будет водная паста-колера. Для выполнения одной работы раствора-колера надо подбирать в сыром виде, делая пробные нашлепки, выложив их вплотную друг к другу в последовательном порядке от темного

тона к светлому. Это позволит соотнести их цвет и тон друг к другу. Пробы следует делать толщиной в 1 см и площадью не менее 0,5 дм² на сухом обычном кирпиче. Гипс или кирпич сразу же «отсосет» воду из проб-накрасок (цветовых выкрасок). После того как выкраски подсохнут, приобретя матовый оттенок, следует соскоблить верхний слой толщиной в 1 мм. Это позволит получить цвет и тон растворов-колеров, близких по цвету и тону к высохшему раствору. Для покрытия площади в 1 м² и толщиной в 0,3 см необходим раствор в объеме 10 л. Если наносить слой толщиной в 0,3 см, то одного ведра в объеме 10 л будет достаточно для покрытия поверхности площадью в 3 м². Известково-песчаные цветные растворы-колера могут быть заготовлены на 3–5 дней работы. Растворы желательно готовить накануне дня работы – вечером. Утром еще раз тщательно промешивают раствор и приступают к нанесению его на стену.

Для выполнения росписи необходима соответствующая подготовка архитектурных плоскостей, заключающаяся в удалении со всей площади стены старой штукатурки с помощью широких скребков, зубил, молотка, щеток, кистей и воды. Затем всю плоскость хорошо промывают, удаляют с нее пыль и остатки старой штукатурки и обильно смачивают водой. Затем производят набрызг слоя штукатурки для выравнивания стены и создания слоя, равномерно подсасывающего влагу из верхнего слоя левкаса. Такой слой позволит в дальнейшем получить более прочную связь слоев с основанием – грунтом и предохранить их от растрескивания. Если старая штукатурка прочная (не рыхлая, без трещин), ее можно оставить и сделать на ней зарубки топором или зубилом на расстоянии 10 см друг от друга либо процарапать сетку на штукатурке с размером ячеек не более 10 см. Грунт-набрызг можно приготовить по рецептуре состава известково-песчаного раствора-колера, но без введения в него пигментов [30].

Росписи, выполненные на цементно-песчаном растворе

Если роспись предназначается для экстерьера, ее можно выполнить, взяв в качестве вяжущего только цемент. Добавляя пигменты в цементно-песчаные (бетонные) растворы, готовят цветные растворы-колера (табл. 5).

Работа с цветными цементно-песчаными растворами имеет свои особенности, которые заключаются в следующем: колера цветных растворов следует готовить в виде сухих смесей цемента, песка и пиг-

ментов, которые по мере надобности разводятся водой до рабочей консистенции и сразу же наносятся на стену. Практически это делается следующим образом:

1. Замешивают сухую смесь из цемента и песка, исходя из объема всей работы, а затем делят на части для каждого колера в отдельной емкости (ящике, фанерной коробке и т. д.), принимая в расчет, что одно десятилитровое ведро сухой смеси уйдет на покрытие 3 м² слоем раствора толщиной в 0,3 см.

2. Делают пробы раствора и подбирают необходимой насыщенности цветной пигмент, как это делалось с известково-песчаной смесью. Например, на 1 дм³ (1 л) сухой смеси цемента с песком (соотношение 1 : 2) добавляют 0,06 дм³ или 0,07 дм³ пигментов. Яркость цвета растворов зависит от количества пигментов, вносимых в смесь. Хорошо перемешав этот состав в сухом виде, добавляют воду, при постоянном помешивании доводят до нужной густоты, делают пробу.

Таблица 5

Состав цементно-песчаного раствора-колера (в частях)

Материал	Расход
Портландцемент (марка 400) или белый цемент (марка 150–200)	1,0
Песок	2,0–4,0
Пигменты (щелочестойкие)	0,001–0,4
Вода (до рабочей консистенции)	1,0–1,5

Изготовление левкаса из инертного гипса позволяет использовать этот материал в декоративной живописи. Подкрашивание левкаса (клеево-масляной шпатлевки) сухими пигментами, гуашью или поливинилацетатной темперой с добавлением поливинилацетатной эмульсии (1 часть клея на 1 часть воды) позволяет получить цветную пластическую массу. Исполнение цветных левкасов рассчитано только на интерьеры с сухими стенами.

Вопросы для самоподготовки

1. Какова последовательность выполнения резьбы и росписи цветными левкасами?
2. Какие бывают основы для цветных левкасов?
3. Как выполняется резьба по цветным левкасам?

4. Как производится роспись цветными левкасами?
5. Какие вы знаете виды техник в росписи по левкасам?
6. Каким образом выполняется роспись по известково-песчаному раствору?
7. Как выполняется роспись по цементно-песчаному раствору?

Задания для самоконтроля

1. Изготовить короб для цементно-песчаной основы.
2. Подготовить цементно-песчаный раствор для росписи.
3. Нанести цементно-песчаный раствор в короб.
4. Выполнить резьбу по цветным левкасам.
5. Выполнить роспись цветными левкасами.

3.3. Роспись с использованием трафарета

Трафарет (итал. *traforetto*, от *traforere* – продырявливать, прокалывать) – приспособление для переноса изображения, орнамента или текста, рассчитанное на многократное повторение одного и того же мотива.

Трафарет (шаблон) является основным средством для получения необходимого изображения, выполняется на какой-либо основе (бумага, пластик, картон, металл), с прорезанными отверстиями, через которые наносится краска кистью, валиком, тампоном, аэрографом (прил. 3).

Для каждого цвета предназначен определенный трафарет (шаблон). Количество шаблонов (цветов) не ограничено. В результате последовательного нанесения краски от светлых цветов до самых темных получается изображение, которое соответствует разработанному эскизу и имеет уплощенный характер. Могут быть исключения, если краска обладает хорошей кроющей способностью.

При выполнении несложного геометрического или растительного орнамента возможно использование одного и более трафаретов. При изготовлении трафарета вырезаются отверстия различной формы, соответствующие задуманному изображению: круг, овал, прямоугольник, квадрат, линии и т. д. При этом вырезанные отверстия не должны разрушать цельность картинной плоскости, а в изображении различных форм должны быть применены перемычки для сохранения цельности трафарета. Часто перемычки тоже являются декоративным элементом в пластике и структуре изображения. К примеру, перемычки использовались в изображении птиц (Япония, Китай), креста (Византия).

Данную технику изображения следует отнести к декоративной живописи, имеющей многофункциональное значение при оформлении декораций в театре и кино, интерьера и экстерьера зданий с целью украшения и рекламы. В советское время трафарет широко использовался при изготовлении плакатов различной тематики (особенно популярной были производственная и политическая темы). С появлением и развитием компьютерных технологий роспись по трафарету преобразовалась благодаря использованию плоттера и цветной печати высокого разрешения [34].

Для выполнения небольшого объема росписи по трафарету чаще всего используются клеевые краски. Количество цветов, необходимых для получения нужного изображения, колеблется от 2 до 12, что позволяет получить достаточно сложные оттенки цвета. Могут использоваться масляные краски, темпера, акриловые краски, эмали и нитроэмали, применение которых зависит от внешних условий, влияющих на сохранность выполненной росписи. Основой для росписи по трафарету могут служить как загрунтованные, так и незагрунтованные деревянная доска, древесно-стружечная и древесно-волокнистая плиты, металл, ткань, стекло, оштукатуренная стена.

При выполнении росписи по трафарету краска, нанесенная на картинную плоскость через вырезанные отверстия, не должна затекать под лист шаблона. Во избежание этого необходима определенная густота краски, которая зависит от способности грунта (основы) ее впитывать.

Подготовка изображения на шаблоне. Для нанесения изображения на шаблон накладывается копировальная бумага. Контурный рисунок композиции накладывается на копировальную бумагу. Все три листа фиксируются канцелярскими скрепками. По контуру рисунка продавливаются костяной иглой линии изображения будущего трафарета. Контурные линии, оставленные копировальной бумагой на рисовальной бумаге, обводятся гелевой ручкой.

Острием косоного ножа вырезаются отверстия по рисунку, так, чтобы «вывалились» только предназначенные для закрасивания части рисунка. Режется трафарет косым ножом или скальпелем. Подрезка у перемычек производится вовнутрь изображения, иначе перемычка быстро порвется. Если изображение сложное, необходимо оставлять перемычки для сохранения цельности шаблона. Неокрашенная поверхность после снятия трафарета (след от шаблона) окрашивается

кистью или специальным шаблоном в форме перемычки. Следует проследить за тем, чтобы линия выреза не смещалась и была точной.

Бумажные или картонные трафареты пропитываются лаком или олифой для предохранения их от размокания при набивке водными колерами. После просушки их протирают тальком, чтобы предупредить прилипание шаблонов друг к другу.

Существуют следующие типы трафаретов: простые (один-два цвета) и сложные (от 3 до 20 цветов); прямые и обратные; контурные – с перемычками и сплошные – без перемычек.

Изображение при использовании прямого трафарета наносится на картинную плоскость в точном соответствии с эскизом.

Обратный трафарет наносится на стеклянные поверхности с тыльной стороны картинной плоскости. Вырезанный шаблон переворачивается зеркально, т. е. слева направо. Для точного согласования стыков цветовых оттенков и отдельных элементов изображения при наложении разных шаблонов в его верхней части делаются специальные отверстия в качестве контрольных точек для точного совмещения изображений.

Умело сочетая рисунок и тон, можно добиться высокохудожественной декоративной отделки при помощи трафаретов. Так, с использованием трафаретов возможно выполнение следующих работ:

- имитация объемных медальонов со светотенью (6–8 шаблонов);
- имитация объемного изображения со светотенью (9–11 шаблонов);
- имитация лепного объемного карниза со светотенью (12–14 шаблонов).

Для нанесения изображения водными и масляными красками по трафаретам малых площадей используются специальные небольшие кисти с коротким жестким волосом. Для выполнения трафарета необходимы губка, валик, неглубокая пластмассовая ванночка, ветошь для очищения кистей, емкость для жидкости, мастихин для забора краски из банок. Растерев на палитре кистью небольшой объем нужной краски, кругообразными, вращательными и торцующими движениями наносят краску через отверстия в шаблоне, следя, чтобы краска не затекала под трафарет. При выполнении многоцветного изображения сначала «набивают» элементы светлых тонов, затем темных.

При выполнении трафарета используется принцип «от общего – к частному» – от покрытия больших плоскостей – к отдельным деталям.

Эскизы для трафаретов как в цвете, так и в тоне разрабатываются в соответствии с проектом оформления интерьера. В отдельных случаях возможно применение в практических целях готовых образцов, приведенных в различных альбомах и пособиях.

Кроме ручной росписи при оформлении пространственной и предметной среды применяются аэрограф и аэрозольные краски.

Вопросы для самоподготовки

1. Что такое трафарет?
2. Каковы этапы изготовления шаблона для выполнения трафаретного изображения?
3. Какие существуют типы трафаретов?
4. Каковы отличительные особенности прямого и обратного трафаретов?
5. Какие материалы и инструменты используются для имитации изображения рельефных форм?
6. Каковы особенности выполнения изображения при помощи трафарета при применении красок на разных связующих основах?

Задания для самоконтроля

1. Выполнить несложный геометрический трафарет.
2. Выполнить трафарет на основе стилизованных растительных форм.

3.4. Аэрография

Технология росписи при помощи аэрографа (прил. 4) была разработана в 1893 г. Ч. Бердиком и использовалась для рекламы. Для этой цели применялись акварельные краски.

В 1920-е гг. стали появляться фирмы по производству аэрографов, используемых либо в качестве ластика (аэрограф-ластик распылял тонкий слой абразивного порошка для удаления изображений), либо для чистки точных приборов и ювелирных изделий. Примерно в то же время было создано большинство типов аэрографов, существующих и поныне; все они изготовлены из платины, имеют расположенное по центру выходное отверстие диаметром 0,18 мм, иглу, пусковой рычаг и воздушный шланг. За последние 80 лет в конструкцию аэрографа были внесены лишь незначительные изменения. Так, кроме

ранее разработанных аэрографов одинарного действия, появились аэрографы двойного действия, что позволяет усложнять и разнообразить изображение, придавая ему объем.

Несмотря на то, что аэрография не сразу была признана техникой для выполнения росписи, прибор широко применялся в производстве плакатов, где использовались плоские и объемные формы, сложные и локальные цвета. Техника аэрографии позволяет получать очень красивые и эффектные иллюстрации, особенно при смешивании цветов.

В 1930-е гг. Дж. Петти и А. Варгас – художники-иллюстраторы применили аэрограф в иллюстрировании популярных журналов. А. Варгас печатал в журнале «Плейбой» портреты женщин с безупречным телом и стильными прическами. Плакаты А. Варгаса и Дж. Петти рекламировали театры, мюзиклы и кинотеатры.

В 60-е и 80-е гг. XX в. в Америке и Европе аэрография использовалась в росписи поверхности корпуса автомобилей. В 1960-е гг. в искусстве широкое распространение получили модернистские течения, был провозглашен отказ от традиционных методов живописи, приветствовалось использование новых стилистических и художественных форм.

Технология аэрографии широко использовалась представителями модернистского искусства – поп-арта и гиперреализма. Для основателей поп-арта источником вдохновения стала реклама. Аэрограф идеально подходил для создания рекламных плакатов, позволяя качественно ретушировать фотографии. Являясь незаменимым средством для представления рекламируемых товаров в очень привлекательном виде, он, тем не менее, являл собой важную составляющую творческого процесса.

Наряду с популярностью поп-арта в различных областях искусства в живописи и графике активно развивается иное направление – гиперреализм. Основанный на фотографическом отражении окружающей среды, гиперреализм противопоставит абстрактным и минималистским направлениям. Работы, выполненные в стиле гиперреализма, поражают точностью деталей, их отличают «фотографичность» при изображении различных объектов, большой формат и разнообразие тематики – от пейзажей до интерьера. Аэрограф позволяет воспроизвести самые разнообразные текстуры, встречающиеся в природе, при этом достигается выразительность, подобная выразительности кисти художника.

При выполнении изображений технических устройств аэрограф позволяет получать четкие иллюстрации, облегчающие понимание принципа действия того или иного устройства (обычно на них представлены разные проекции и перспективный вид устройства с трехмерным изображением отдельных элементов). С помощью аэрографа можно очень точно воспроизвести текстуры пластиковых и металлических предметов и передать характерный блеск поверхностей и рефлексы на них.

Иногда требуется изобразить технологически сложные устройства в разрезе для объяснения их внутреннего устройства. Такие иллюстрации предполагают высочайшую точность рисунка и умение показать предмет в определенном масштабе или в перспективе. Поэтому художник должен обладать особым талантом составления чертежей и проекций. Для того чтобы изобразить предмет в наиболее привлекательном виде, требуется художественный вкус и творческие способности.

Аэрограф представляет собой инструмент для распыления краски при помощи сжатого воздуха, благодаря которому можно наносить тончайшие слои красок на различные основы при выполнении изображений. Этот инструмент используется для выполнения покраски и росписи на плоских и объемных объектах, в интерьере и экстерьере (картины, настенная роспись, роспись бытовых предметов, автомобилей, мотоциклов, яхт и прочей техники).

Техника аэрографии сочетает в себе смешивание цветов методом плавного перехода одного цвета в другой. Стилистика выполненной росписи при помощи аэрографа может быть разной – от условного плоскостного изображения до объемного, реалистического. Такой широкий диапазон возможностей аэрографа позволяет применять смешанную технику росписи, сочетая роспись кистью и аэрографом. На расписываемую поверхность наносится грунт в виде базовой покраски. При выполнении настенной росписи используются клеевые краски, растворяемые водой; для росписи по металлу – быстросохнущие краски на нитроэмалевой основе; используется также акриловая краска, наносимая в несколько слоев и покрываемая по завершении лаком, с последующей полировкой.

При художественном оформлении интерьера используется методика выполнения росписи, аналогичная росписи по металлу или росписи автомобиля. При росписи по металлу или штукатурке используется та же

технология нанесения покрытия, с единственным различием в количестве расходуемых материалов, красок и лаков, специально предназначенных для металла или стен интерьера. Важны как соблюдение технологии нанесения покрытия, профессиональная подготовка поверхности, так и качество используемых красок и материалов.

Ручная кистевая роспись по металлу издавна применялась в народных промыслах для украшения подносов. В наши дни мастера росписи по металлу расширили возможности этой техники, применяя аэрографию и смешанную технику, активно используя в оформлении интерьера новые материалы.

Аэрография нашла свое приложение в таких направлениях, как создание рекламных постеров, иллюстраций, граффити, художественная роспись автомобилей и бытовой техники. Использование аэрографа позволяет выполнить оригинальные и выразительные изображения.

Техника окрашивания распылением изначально использовалась для закрашивания фона и покрытия изображения лаком. Аэрограф первоначально состоял из двух металлических трубок, соединенных под прямым углом: одну трубку художник погружал в краску, а в другую дул; в результате краска смешивалась с воздухом и распылялась. Для закрашивания с помощью такого устройства больших поверхностей требовалось много времени. Более эффективные устройства для распыления жидкой краски сжатым воздухом появились только в наше время.

Этапы выполнения росписи по металлу с помощью аэрографа:

1. Выполнение эскиза в цвете.
2. Увеличение изображения до натурального размера (контурный рисунок).
3. Подготовка металла для росписи (обезжиривание и нанесение грунта).
4. Шлифовка грунта.
5. Нанесение фона.
6. Перевод контура рисунка.
7. Нанесение светлых тонов.
8. Проработка собственных и падающих теней.
9. Проработка деталей.
10. Обобщение и нанесение бликов и активных светов.
11. Полировка и покрытие изделия лаком.

Вопросы для самоподготовки

1. Какова история возникновения и развития аэрографии?
2. Как используется аэрография в росписи по металлу?
3. Как используется аэрография в наружной и внутренней рекламе?
4. Какова технология выполнения росписи с использованием аэрографа?
5. Какова конструкция аэрографа, какие существуют виды аэрографов и оборудование для росписи?
6. Из каких этапов состоит роспись по металлу с помощью аэрографа?

Задания для самоконтроля

1. Разработать эскиз для росписи аэрографом.
2. Подготовить основу для росписи аэрографом.
3. Выполнить роспись аэрографом, соблюдая очередность этапов.

3.5. Живопись желтковой темперой

Примером применения в росписи желтка является искусство Древнего Египта, Вавилона, Греции, Италии. Художники в изображении использовали бытовые, религиозные и исторические сюжеты. Дошедшие до наших дней в достаточно хорошей сохранности произведения иконописи соединили в себе многовековой опыт художников различных стран и эпох. В иконописи до сих пор употребляется желтковая темпера, отличающаяся пластичностью, прозрачностью и цветовой насыщенностью – удивительными качествами, испытанными и проверенными веками.

Желтковая (яичная) темпера развилась в Византии и к VIII–X вв. быстро распространилась в Европе, но открытие масляной живописи в конце XV в. привело к снижению интереса к желтковой темпера. Однако желтковая темпера продолжала применяться в России, Греции и других странах для выполнения икон.

Желтковые краски, применяемые в иконописи, обладают множеством положительных качеств – богатством колорита, прозрачностью и кроющими свойствами, выполненные ими произведения отличаются высокой прочностью и низким выцветанием (прил. 5). Для качественной работы лучше всегда использовать только свежеприго-

товленные краски. При высыхании такие краски не сокращаются и не образуют трещин, прочно соединяясь с левкасом.

Особенности древнерусской иконописи

Огромное символическое и образное значение в древнерусской иконописи имеют цвет (чистые насыщенные и гармоничные сочетания) и отсутствие натурализма – плоскостное изображение.

Значение цвета в иконописи

Особое внимание на цвет, применяемый в иконописи, было обращено в конце XIX в. Е. Трубецкой в статье «Два мира в древнерусской иконописи» обращает внимание на цвет и смысловую гамму используемых в иконописи красок, где важное место занимали всевозможные оттенки небесного свода. Иконописец знал великое многообразие оттенков: и темно-синий цвет звездной ночи, и яркое сияние голубой тверди, и множество бледнеющих к закату тонов: светло-голубых, бирюзовых и даже зеленоватых. В иконописи для каждого цвета было определено свое место и значение. Древнерусские мастера-иконописцы переняли от византийских мастеров и сохранили символику цвета.

Для понимания роли и места цвета в древнерусской иконописи недостаточно любоваться чистыми и яркими красками икон. Цвета красок в иконах не повторяют краски реально существующей природы, не передают красочного впечатления от окружающего мира. Их роль принципиально отличается от роли красок в академической, реалистической, импрессионистской и других видах живописи.

Краски, используемые для передачи условного языка, не всегда имели постоянное символическое значение. Иконописная условность применения цвета подразумевает определенную иерархию, где желтый цвет и цвет золота играют главную роль. Все другие краски находятся по отношению к ним в некотором подчинении. Желтая или золотая краски в иконописи получили название «асист», который использовался не сплошным пятном золота или охры, а в виде тонких золотых лучей, исходящих от божественной сущности как источника света, озаряющего пространство иконы [38].

Древнерусские мастера, в отличие от византийских иконописцев, стремились расширить цветовую гамму иконы, не только применяя излюбленные краски – охру, киноварь, «бакан», «багор», «голубец», изум-

руд и другие, но и наряду с чистыми, открытыми цветами используя различные промежуточные оттенки. В старину иконописцы не имели правил, строго регламентирующих применение цвета. Такие крупные мастера, как Феофан Грек, Андрей Рублев, Дионисий, являясь идеологами иконописи, разрабатывали определенные правила и приемы в использовании цвета, составляли цельную и единую цветовую систему. Это позволяло выделять как цветовой, так и смысловой центр композиции, устанавливать равновесие между ее частями как по массам (величинам пятен), так и по насыщенности цвета. Так, в творчестве Дионисия и мастеров его школы применяются контрастные цвета, особенно в одеяниях, в освещенных участках и на складках одежды. Иконописцы изображают свечение благодаря очередному нанесению теплых и холодных оттенков, завершающихся теплыми пробелами. Начиная с творчества Андрея Рублева и Дионисия происходит разрыв с византийской традицией. Краски становятся прозрачными – наподобие акварели. Сквозь них просвечивает белый левкас [9].

Выбор доски и ее обработка

Особое внимание при выполнении живописи желтковой темперой следует обратить на выбор и подготовку основы будущей иконы или панно, то есть на доску: на породу и качество древесины. Качество выбранной доски влияет на качество живописи, ее сохранность и долговечность. Этот отбор должен быть строгим и тщательным. Самыми подходящими для икон считаются доски несмолистых пород дерева (липы, ольхи, ясеня, березы, кипариса, бука, чинары, пальмы), а также доски обессоченной древесины кедра и сосны.

В древности иконописцы употребляли для икон колотые доски, которые не трескались и не коробились. Прочность доски обеспечивалась тем, что бревна или поленья кололись вдоль волокон. Впоследствии колотые доски стали заменяться пилеными.

Доска для иконы готовится из хорошо высушенной древесины, без сучков, смолы, повреждений, трещин, с хорошо отесанной и выструганной поверхностью. Просушка древесины осуществляется в течение года в хорошо проветриваемом пространстве, защищенном от сырости и солнца навесом. Подготовленная древесина подвергается обезвреживанию от вредителей (древоточца, короеда и других насекомых). По способу Черча хорошо обработанная доска опускается

в воду с температурой 50 °С для свертывания и удаления белковины, являющейся весьма вредным элементом, вызывающим порчу доски. Затем доска просушивается и пропитывается сулемой для полного уничтожения вредителей.

Из подготовленного большого полотна доски отрезается необходимого размера кусок по размерам будущей иконы и намечается лицевая сторона. Так как большинство икон имеет вертикальное изображение, волокна доски должны быть вертикальными. Чтобы доска в будущем не покорибилась, необходимо укрепить ее с тыловой стороны двумя поперечными шпонками – наверху и внизу (этот способ соединения получил название «ласточкин хвост»), изготовленными из более твердых пород древесины, чем сама доска.

В старину иконы имели «ковчег», или «ковчежец» – так называлась выдолбленная в доске плоская выемка глубиной 1–4 мм – плоскость, предназначенная для писания иконы. Поля, которые в иконе исполняют роль рамы, могли быть окрашены в конкретный цвет или иметь изображения в виде житийных клейм, изображающих житие святого от рождения до смерти. Применение в иконе такого поля позволяет изолировать центральное изображение на иконе от окружающей среды. В XI–XII вв. в иконописи использовались поля широкие, ковчег глубокий; в XIII в. поля были более узкие, ковчег тот же; в XIV в. были распространены иконы без ковчега; в XIV–XVI вв. – иконы с двойным ковчегом; в XVIII–XIX вв. – все виды икон.

Углубление для ковчежца укрепляет сопротивление иконной доски деформации при изменении профиля и сечения; позволяет иконописцу положить на повышенные поля муштабель для опоры руки во время писания иконы и предохранить от прикосновений руки и посторонних предметов; усиливает зрительное восприятие (при чистом поле и поле, заполненном житийными клеймами).

Боковая стенка ковчега имеет наклон и называется лузгой. Поля иконы могут иметь следующую ширину в зависимости от величины иконы и ее содержания:

- все поля по ширине равны при малых размерах иконы;
- вертикальные и верхнее горизонтальное поля одинаковы по ширине, а нижнее горизонтальное несколько шире – у ростовых храмовых икон.

Для нанесения левкаса без паволоки на лицевой стороне доски, на которой будет написана икона, наносится острым шилом или ножом сетка с размером ячеек от 1 до 5 см из неглубоких царапин под углом в 45° к линиям волокон дерева. Эта насечка необходима для прочности соединения клея и грунта (левкаса) с доской.

Проклейка

Поверхность доски покрывается слоем жидкого клея («проклей») широкой щетинной кистью и просушивается. Вторичный проклей осуществляется более густым отваром клея. Высохшая проклеенная поверхность доски должна иметь глянцевитый блеск. Проклейка производится равномерно, без пузырьков, сушить доску следует в помещении без сквозняков и пыли. Тонкие доски желательно проклеивать с двух сторон, чтобы уменьшить коробление. Двойная проклейка предохраняет доску от проникновения в ее глубину губительной сырости, а также от возникновения трещин. Для предохранения от червоточины тыловую сторону доски желательно покрыть льняным вареным маслом.

Наложение паволоки

Паволокой в старину называли ткань, применяемую для укрепления грунта (левкаса) на иконной доске. Такой тканью чаще всего была серпянка – редкая, легкая пеньковая ткань. Кроме серпянки в старину паволокой служил также холст редкого и тонкого плетения. В современных условиях используется марля или тонкий льняной холст размером немного больше доски. На лицевую сторону доски наносится слой густого горячего клея при помощи широкой щетинной кисти. Приготовленный кусок серпянки опускается в горячий клей, выжимается и накладывается на доску, как обои на стену, приглаживается рукой от центра по всем направлениям, чтобы не оставались пустоты между доской и тканью.

После того как серпянка плотно приклеится к доске, материалы сохнут не менее суток. При наложении паволоки на доску с ковчегом необходимо разделить паволоку на две части: одна часть клеится на поле, вторая – на основание ковчега. Чтобы паволока плотно легла на лузгу, необходимо использовать ткань большего размера, чем величина доски и сделать прорези в углах ткани для плотного соединения

ее с лузгой и ковчегом, иначе образуются воздушные пустоты, которые помешают плотному прилеганию ткани к доске и выполнению качественного левкаса.

Если доска для иконы имеет большой размер, наклеивание паволоки осуществляется по частям. Высохшую ткань и лишние концы материи, выступающие за края доски, обрезают острым ножом или ножницами.

При появлении под паволокой воздушных пустот ткань разрезают в этом месте острым ножом, заполняют пустоту горячим клеем при помощи медицинского шприца, выравнивают ткань и прижимают ее, применяя металлический груз. Результаты исследования икон, написанных в разные времена, показали, что иконы, написанные без паволоки, почти всегда имели дефекты левкаса по сравнению с иконами, имеющими паволоку.

После просушки возможно нанесение «побела» – проклейки паволоки составом, в который входит клей, слегка разбавленный водой, с добавлением небольшого количества мела [4].

Паволока имеет большое значение для предотвращения коробления иконной доски, так как при деформации доски без паволоки в левкасе, подвергнутом изгибу, образуются трещины, приводящие к отслаиванию левкаса от доски. Паволока в данном случае является эластичным основанием между жесткой доской и поверхностью достаточно мягкого левкаса, предотвращая возможное растрескивание самой доски и отслаивание от нее левкаса. Кроме того, паволока, соединяясь с левкасом, образует однородную плотную массу, являющуюся прочной основой для иконы.

Приготовление левкаса

Левкас является грунтом для выполнения живописи желтковой темперой и одновременно прослойкой между паволокой и красочным слоем. Грунт в какой-то степени родственен с паволокой: плотно соединяясь с плетением ткани, он также близок к красочному слою, так как краски впитываются в грунт, прочно соединяясь с ним. Вместе с тем грунт разъединяет красочный слой и основу. Грунт считается качественным, когда краски не проникают до основания, а их плотное соединение с грунтом происходит в верхнем слое левкаса.

Левкас должен быть:

- очень крепким и однородным по составу;
- ровно белым и гладким по всей поверхности;
- устойчивым к механическим воздействиям и разрушениям.

Существует два вида левкасов – алебастровый и меловой. Оба вида грунтов наносятся, несколькими слоями последовательно накладываясь на паволоку. Левкас, приготовленный на мелу, как более дешевый начал применяться в XVIII–XX вв. и постепенно вытеснил алебастровый, хотя не обладал прочностью, являясь менее долговечным.

Левкашение и обработка левкаса

Первый слой приготовленного левкаса наносится шпателем или мастихином, плотно втирается в ткань паволоки, выглаживается по всей поверхности доски. После этого доску кладут горизонтально и оставляют сохнуть в течение суток в помещении без сквозняка и пыли. Высохший первый слой выравнивается при помощи наждачной бумаги или куска пемзы, пыль смывается с доски струей проточной воды. Затем на подсыхающую поверхность доски наносится второй слой левкаса, сушится, шкурится и промывается. Эти этапы повторяют 18–20 раз. Для непрерывности процесса в течение суток наносится 3–4 слоя грунта.

Грунт не должен быть горячим, чтобы не испортить нижние слои и не отделить их от доски. Окончательная полировка грунта доски производится мелкой наждачной бумагой № 00. Для проверки качества полировки грунта доска ставится боком к источнику света. Обнаруженные неровности шлифуются до матового блеска. Последний слой левкаса наносится и выравнивается ребром ладони [15].

Нанесение контура изображения

На подготовленный левкас наносится контур изображения композиции, рисунка («знамения») кистью, углем или карандашом. Картон с контурным изображением композиции сохраняется на всем протяжении выполнения живописи. В древнерусских иконописных мастерских для обеспечения сохранности рисунка на доске во время всего хода писания стали применять особый прием, который назывался «нанесением графьи». Он заключается в следующем. С картона, называемого в старину «прорисью», переводится контур рисунка на доску следующим образом. Под подготовленный контурный рисунок кладется переводная бумага, оба листа помещаются на лицевую сторону доски. Затем обво-

дятся костяной или стальной «графьей» (иглой, вставленной в деревянный черенок) очертания рисунка без пропуска линий для равномерного отпечатывания линий на левкасе. После снятия картона и переводной бумаги на левкас наносится непрерывной линией контур изображения (кроме деталей ликов и открытых участков тела) путем использования «графьи». Эти углубления в виде линий сохраняются при нанесении красок и выполнении живописи, в основном при изображении архитектуры, одеяний, мелкой пластики. Кроме перевода через копировальную бумагу существует старинный способ «припорох», при котором через проколы, сделанные иглой по линии рисунка в бумаге, наносится мелко истолченный древесный уголь, охра или другая темная краска, помещенная в марлевый мешочек (это и называется «припорох»). Этим мешочком бьют по листу бумаги с рисунком, наложенным поверх левкаса. Просыпавшаяся через проколы в бумаге сухая краска оставляет ряд точек, образующих линии, которые повторяют рисунок картона. Эти линии фиксируются графьей или наносится «прорись», сделанная цветом тонкой кистью по левкасу. Цвет контура зависит от цвета изображаемого объекта (иногда применялся «санкирь», составленный из двух красок: охры и черной) [2].

Выполнение доличного письма

После раскрытия иконы пишется все доличное изображение. Наносится контур на все внешние очертания изображаемых объектов (это в старину называлось «опись доличного»), а затем пишутся все внутренние части объектов («роспись доличного»). Линии контуров и росписи выполняются тонкой кистью в соответствии с цветом данного объекта, но более темным тоном. После описи и росписи выявляются светотени в доличных объектах. Светотень в иконе не имеет реального источника света: существует общепризнанное в иконописи понимание божественного света, присутствующего всюду, так что тени и формы имеют условный характер и не связаны с одним источником света. Есть два способа в изображении светотени: «притенение» более темных тонов по контуру (не тронуты светлые места); «высветление» светлых мест (теневые места оставлены нетронутыми).

«Притенение» выполняется жидкой краской, более темным тоном, чем тот, которым окрашен объект, с применением способа «приплеск» [2, с. 68]. Возможно также нанесение штриховой сетки тонкой кистью с постепенным высветлением темных сторон к самому светлому тону.

«Высветление» выполняется в несколько приемов, называемых «пробелами». Таких пробелов может быть от двух до четырех (выполняется первая пробелка, вторая и т. д.). Пробела накладываются на более темный тон с последующим нанесением более светлого тона по просохшей поверхности подготовленного фрагмента изображения. Пробелка состоит из той краски, которой покрыт высветляемый фрагмент. В данный цвет добавлено немного белил. При выполнении каждого последующего пробела добавляется небольшая часть белил с уменьшением объема высветленного участка по отношению к предыдущему слою. Завершением высветления является нанесение последнего мазка, сделанного кистью одним или несколькими штрихами чистыми белилами. Такой удар кисти в старину назывался «отметкой». Техника выполнения пробелов имеет свои названия – «приплеск», «насечка» (штриховая сетка) [2].

Выполненное доличное письмо не только раскрывает колорит, равновесие цветовых и тональных соотношений форм, но также определяет цветовой колорит при написании личного письма.

Личное письмо

Основой для личного (лик – лицо) письма является «санкирь», покрывающий все поверхности изображения лика. Цвет «санкиря» на древних иконах во многом зависит от сочетания и пропорций охры и черной земли, используемых в данной местности. Эти пропорции являются основным показателем различий существующих древнерусских иконописных школ. Цветовая градация разнообразна: темные и светлые, теплые и холодные – от зелено-оливковых до теплых – охристо-коричневых и красновато-коричневых – тона. У изображений святых с непокрытой головой волосы покрываются санкирем вместе со всем личным.

После нанесения санкиря выполняется опись и роспись личного, при этом применяются тонкие линии и используется краска, называемая «экзедрой», состоящая из смеси красной краски с черной. Притенение выполняется так же, как и в доличном – темной краской, именуемой «дичь». В случае, если притенение не выполняется, то в самой глубокой тени остаются санкирь нетронутым. Иногда притенение личного выполняется путем применения первого или второго «вохрения» как метода высветления. Выполнение личного письма не имеет принципиальных отличий от доличного; отличительная черта первого – в тонкости «плавей» и цветовых переходов к свету. Чем крупнее изображение, тем тщательнее и тоньше выполняются вохрение и плави.

Существует четыре приема вохрения: 1) «плавью»; 2) «отборкой»; 3) «наливом» (в приплеск); 4) комбинированным приемом (наливом и затем отборкой). Последний прием ввиду сложности исполнения в дальнейшем тексте не рассмотрен.

Перед выполнением вохрения для большей точности в наложении высветляющих красок наносятся «насечки» – тонкие штрихи смеси белил и охры, намечающие наиболее светлые места: морщины, надбровные дуги, подбородок.

1. «Плавь» выполняется в следующем порядке: готовятся краски: санкирь, вохра (первая, вторая и третья), промежуточные тона между этими цветами. Поддерживая высветляемый участок иконы в сыром состоянии, осуществляется плавь – плавное внесение все более светлой краски для создания постепенного перехода от тени к свету, от тона к тону при нанесении тонких и прозрачных слоев краски. Это наиболее трудный прием, требующий большого навыка.

2. «Отборка». Готовятся те же краски, что и для плавя, но для постепенного высветления применяется штриховая тушевка – в клеточку или сетью. Краска наносится тонкой кистью, длина штриха зависит от размера ликов. Этот прием позволяет добиться ровных переходов цвета и тона.

3. «Приплеск». Для жидко разведенных красок – вохры первой, второй и третьей подготавливается разбавленная водой желтковая эмульсия.

«Вохрение» выполняется наливом на выпуклые места изображения кистью, полной краски, с последующим равномерным ее нанесением на данный участок и плавным уменьшением количества краски.

После просушивания первого выполняется второе вохрение с сокращением площади высветления, затем выполняется третье вохрение, также с сокращением высветляемой площади. Этот способ труден, но дает высокие изобразительные результаты. Для придания лику теплоты и сочности цвета применяется «подрумянка», которая вводится в первое вохрение путем прибавления к вохре киновари или алой красной.

Примечание. «Подрумянка» выполняется с учетом сохранения меры и цветовой соразмерности, цельности изображения, сохранения иконописных приемов. Для исправления ошибок вохрения применяется нанесение на просушенную поверхность эмульсии, разбавленной водой.

После вохрения выполняется «прорись» (контур) глаз, бровей, губ, «приплескивается» румянец и «разделяются» (прорисовываются) волосы и борода.

Глаза тонко обрисовываются, а белки либо оставляются санкирными, либо проходятся легким тоном «рефтью» (белила с чернилами). Зрачок заливается какой-либо из красок коричневого тона (жженная сиена, багор и др.) с высветлением к центру, а ирис зрачка всегда наносится чистыми чернилами. С той и другой стороны зрачка штрихами или в приплеск обозначается единственный в глазу блик («оживка»).

Брови рисуются сплошной, сходящей на нет полосой цвета волос, на которой двумя-тремя тонкими штрихами чернилами наносятся линии по всей брови.

Губы «приплескиваются» краской цвета подрумянки и обрисовываются сиеной. Окончательно все описи и росписи личного дублируются сиеной.

«Разделка» волос и бороды выполняется, как сказано выше, либо по санкирю, либо по особому тону «подплески». Каждая прядь, отделенная друг от друга линией росписи, окантовывается по краям двумя линиями более светлого тона, которые между собою, посередине пряди, заливаются такой же разжиженной краской в приплеск. Затем по окантовывающим пряди светлым линиям наносятся значительно более светлым тоном ударные световые блики. Иногда волосы и борода выполняются не прядями, а «волос к волосу». В таком случае каждый волос рисуется темной краской отдельно, а промежутки между прядями высветляются [13].

Завершающий этап письма иконы

При завершении писания иконы подправляются или дублируются все линии описи и росписи доличного письма и вносятся все нужные исправления. Поля обычно закрашиваются той же краской, что и свет (фон), или же другой, по вкусу мастера. На полях иногда пишутся изображения святых, жития (клейма), узоры, наносятся надписи и даже целые тропари. На краю лузги или границе красочной поверхности иконы наносится нейтральным или белым цветом линия, называемая «отводкой». На внешнем крае полей проводится темной краской – киноварью или красной охрой – кайма, или «опушка». Надписи преимущественно пишутся по-церковнославянски «на свету», над венчиком изображаемо-

го лика или около него следующими красками: черной, экзедрой, киноварью, красной охрой, белилами или золотом. Очень важно писать грамотно по-церковнославянски и размещать надписи так, чтобы они не противоречили общей композиции иконы.

Окантовка венчиков обыкновенно делается циркулем или же от руки теми же красками, что и надписи, в соответствии с существующим каноном.

Завершенную работу ставят на просушку в защищенное от пыли место на несколько дней. Признаком окончательной просушки иконы является матовость ее красочной поверхности.

После этого выполняется олифление или лакировка. Покрытие олифой или лаком предохраняет изображение от сырости, действия света, воздуха, пыли и придает краскам большую цветовую насыщенность, обобщает изображение, придавая ему золотистый теплый оттенок и создавая ровную и блестящую поверхность.

Олифой для покрытия икон или произведений живописи, выполненных желтковой темперой, служит смесь отбеленного льняного масла, варенного со свинцовыми белилами (свинцовым глетом) при температуре до 285 °С в соотношении 100 частей масла к 7–8 частям глета. Данная смесь фильтруется для дальнейшего соединения со смолой из растворенного янтаря.

Перед нанесением олифы поверхность изображения тщательно очищают от пыли (но не влажной ветошью), густо покрывают олифой и помещают доску в горизонтальном положении для просушки в защищенное от пыли место.

Через полчаса после нанесения олифы изображение осматривают, ладонью выравнивают олифу и вновь кладут на просушку.

Через час или два доску повторно выглаживают ладонью, после чего на изображении остается лишь ровный и тонкий слой олифы.

Через 20 мин олифу на изображении вновь выравнивают быстрым движением ладони по всей поверхности. После этой операции изображение имеет вид полированной поверхности. Оставленную на просушку доску осматривают через 36 ч и если олифа после просушки не блестит, нанесение олифы повторяют [2].

Последовательность выполнения живописи желтковой темперой:

- 1) увеличение контура эскиза композиции до натурального размера;
- 2) подготовка основы и нанесение левкаса;

- 3) подготовка желтковой эмульсии и красок для живописи;
- 4) перевод контура изображения на левкас;
- 5) составление на палитре и нанесение темных тонов для различных объектов и санкири для открытых участков тела при использовании эскиза в цвете в качестве образца;
- 6) нанесение контура и подмалевка из санкири и темных красок;
- 7) нанесение высветленных тонов из санкири и цветных тонов;
- 8) проработка освещенных мест с применением охры и цвета;
- 9) проработка деталей тонкой кистью;
- 10) покрытие олифой выполненной работы.

Вопросы для самоподготовки

1. Какова история возникновения и развития живописи желтковой темперой?
2. В чем состоят особенности древнерусской иконописи?
3. Как осуществляется выбор доски и ее обработка?
4. Как выполняется проклейка доски?
5. Как производится наложение паволоки на доску?
6. Каковы особенности приготовления левкаса и какими он должен обладать качествами?
7. Как осуществляется нанесение левкаса и его обработка?
8. Как выполняется приготовление красок на основе куриного желтка?
9. Каковы этапы выполнения живописи желтковой темперой?
10. Как выполняется доличное письмо в иконописи?
11. Как выполняется личное письмо в иконописи?
12. Каков завершающий этап росписи?
13. Как производится нанесение олифы на поверхность выполненной работы?

Задания для самоконтроля

1. Подготовить доску для живописи желтковой темперой.
2. Приготовить левкас и нанести его на паволоку.
3. Приготовить краски на основе куриного желтка.
4. Выполнить роспись, соблюдая очередность этапов.
5. Нанести олифу на поверхность выполненной работы.

3.6. Живопись восковыми красками

Живопись восковыми красками (прил. б) была хорошо известна, развита и широко применялась древними художниками многих стран, но наибольшее развитие получила в Древнем Египте и Древней Греции, получив название «энкаустика» (от греч. *enkáiiō* – выжигаю). Открытие этого вида живописи произошло при раскопках захоронений в оазисе Фаюм. Обнаруженный там так называемый «фаюмский портрет» явился основанием для изучения использования воска в живописи. Данный вопрос исследовали такие ученые, как Д. В. Айналов, А. Беклин, Э. Бергер, И. Грабарь, Д. И. Киплик, Е. Кудрявцев, Б. Фармаковский, В. В. Хвостенко, Т. В. Хвостенко, Г. Шмид. Фундаментальные исследования В. В. Хвостенко и Т. В. Хвостенко имеют большое значение не только для науки, но и для методики обучения декоративной живописи.

Учитывая сложность восстановления и невозможность повторения энкаустики в современных условиях, в данном учебном пособии будет рассмотрен упрощенный вариант применения восковых красок для оформления интерьера и росписи стен в экстерьере.

В восковых красках связующим является пчелиный воск. Изученный опыт показал, что наиболее прочными являются восковые краски, нанесенные на подогретую основу (горячий способ). Наряду с горячим существует и холодный способ выполнения росписи.

Для выполнения росписи восковыми красками и энкаустики могут использоваться следующие основы: мрамор, известняк, асбестоцементный лист, песчаник, плотный туф, известковая и цементная штукатурка, древесина, ткань, неглазурованная керамическая плитка, гипсоволокнистая плита.

Технологии живописи восковыми красками

Горячий способ

Этот способ во многом изменен и упрощен в сравнении с традиционной энкаустикой. Роспись выполняется в такой последовательности. На чистую поверхность основы наносится линейное изображение композиции, затем ее покрывают тонким слоем расплавленного чистого воска и проглаживают электрическим утюгом. Излишки воска снимают с поверхности мастихином, не повреждая основания. Затем наносят

грунтовку – мягкую или твердую, в зависимости от пористости материала. Так, древесину, известняки, асбестоцементные листы, песчаники, плотные туфы, а также известковые и цементные штукатурки покрывают мягкой грунтовкой, а мрамор, гранит и прочие твердые породы – твердой. В горячем состоянии кистью наносят грунтовку, подогревая ее на электроплитке. Толщина грунтовки должна быть 1–3 мм. При неровных поверхностях грунтовочный слой накладывают вторично. Каждый слой грунтовки проглаживают электрическим утюгом до получения совершенно ровной и гладкой поверхности.

Перед росписью подготавливают рисунок композиции в натуральную величину (картон) и детально проработанный эскиз, выполненный масляными красками или гуашью. Картон устанавливают на место росписи для проверки ее соответствия композиции интерьера помещения и уточнения масштаба. При необходимости в рисунок вносят поправки. Роспись внутри помещения выполняют по прогретому основанию, для чего используют лампы инфракрасного излучения. Восковые краски для росписи также подогревают на электрической плитке или песчаной бане. Живопись, выполненная по прогретому основанию, не требует оплавления, так как краски ложатся на загрунтованную поверхность и хорошо связываются с ней. Законченную роспись покрывают масляно-восковым лаком для внутренних работ, подогревая его до расплавления.

При наружной росписи перед нанесением восковой грунтовки поверхности также прогревают лампами инфракрасного излучения, излишки грунтовки после остывания снимают. Нагретые до полного расплавления краски наносят щетинными кистями. Законченную наружную роспись также рекомендуется покрывать масляно-восковым лаком щетинными кистями, нагревая лак до расплавления.

Холодный способ

Роспись этим способом применяется только при внутренних отделочных работах. Основанием служат чисто отшлифованные штукатурки, деревянные и каменные поверхности. Примером являются орнаментальная роспись по прямым трафаретам в несколько цветовых тонов, несложные декоративные панно с применением холодных восковых красок. Первым наносят основной фон, который служит одновременно и грунтовкой поверхности, а затем выполняют роспись по трафаретам в зависимости от площади, занимаемой тем или иным цветом, и от его значения в росписи. Роспись выполняется как щетинными кистями, так и мастихином.

Состав восковых красок:

- пчелиный отбеленный воск – 1 часть;
- очищенный скипидар – 0,5 части;
- пигменты – до рабочей вязкости;
- масляные краски (обезжиренные) – 1 часть.

Измельченный воск помещается в стеклянную герметичную посуду, заливается живичным скипидаром, но не выше уровня воска. При помешивании узким мастихином с интервалом в 1 час через 2–3 ч произойдет растворение воска в скипидаре.

Для получения красок используются сухие пигменты или масляные краски, которые необходимо обезжирить. Обезжиривание красок осуществляется в следующем порядке: выдавливают необходимые краски на газетную бумагу и слегка прижимают их мастихином к бумаге для плотного прилегания красок. Через 10–15 мин происходит потускнение блестящей поверхности красок и появление масляного пятна на бумаге. После прожухания масляных красок их соскабливают с бумаги и смешивают в отдельных герметичных баночках с растворенным воском (в соотношении 1 : 1).

Цветовая палитра для выполнения росписи не ограничена. При выполнении росписи возможны использование и разработка различных фактур в виде неровностей, а также применение различной формы корпусного или лессировочного мазка, оконтуривание. Для создания фактур возможно использование наполнителей в виде песка – кварца или мраморной крошки. Другие наполнители должны быть химически инертными веществами, не вступающими в химическую реакцию с красками и не изменяющими их цвет и прочность [41].

Последовательность выполнения живописи восковыми красками:

- 1) увеличение контура эскиза;
- 2) переведение контура рисунка на основу (гипсоволокнистую плиту);
- 3) нанесение горячего воска на основу;
- 4) измельчение воска;
- 5) обезжиривание масляных красок;
- 6) изготовление восковой эмульсии;
- 7) смешивание восковой эмульсии в равных пропорциях с обезжиренными масляными красками;
- 8) помещение красок в герметично закрываемую посуду;

- 9) использование наполнителей для создания фактур;
- 10) выполнение живописи с использованием эскиза в цвете в качестве образца;
- 11) оформление выполненной работы.

Вопросы для самоподготовки

1. Какова история возникновения и развития живописи восковыми красками?
2. Какие вы знаете технологии живописи восковыми красками?
3. Как производится подготовка основы и красок для выполнения живописи горячим способом?
4. Каким образом осуществляется подготовка основы и красок для выполнения живописи холодным способом?
5. Каков состав восковых красок (в частях)?
6. Какова последовательность выполнения живописи восковыми красками?

Задания для самоконтроля

1. Подготовить основу для живописи восковыми красками в соответствии с эскизом.
2. Подготовить восковые краски.
3. Выполнить живопись восковыми красками, используя холодный способ.

3.7. Свободная роспись масляными красками

Художников Древней Греции, Рима и эпохи Возрождения интересовала возможность передачи пространства и объема при помощи красок, обладающих прочностью, чистотой цвета, насыщенностью, прозрачностью и простотой применения. Этими качествами обладали открытые Ван Эйком масляные краски (прил. 7), в которых в качестве связующего применялось льняное масло. Открытие Ван Эйка позволило использовать технологию древней энкаустики в сокращенном варианте. Художник отказался от сложного процесса обработки огнем воска, смолы и свинца, оставив только два компонента – красочные пигменты и льняное масло в качестве связующего вещества.

В последующие века технология масляной живописи претерпела множество изменений, но с возникновением промышленного производ-

ства красок качество живописи, выполненной масляными красками, снизилось. Благодаря развитию химической промышленности появились такие растворители, как скипидар или пинен, что придало работе художника большую мобильность и позволило выйти из мастерской на пленер. Это повлекло за собой не только изменение цвета в живописи, но и появление различных стилей и направлений.

Роспись по древесине

Роспись по древесине достаточно широко применялась в творчестве не только профессиональных художников, но и народных мастеров. Распространенным видом народного творчества на Урале и в Сибири является традиционная декоративная роспись по дереву (с нанесением грунта): расписывается утварь (посуда, мебель и т. д.), стены интерьера жилищ.

Сюжеты нетрадиционной росписи по дереву (без грунта) могут быть разнообразными: цветы, растения, птицы, животные и люди, архитектура городская и сельская, прочие изображения. Эти росписи имеют различные формы изображения действительности, как декоративные (условные), так и реалистические. Декоративность просматривается в композиционном решении оформления деревянной плоскости. При выполнении росписи используется фактура древесины.

Подготовка изделия к росписи

Доску, предназначенную для росписи, остругивают рубанком, шкурят среднезернистой и мелкозернистой шкуркой, затем, если это необходимо, подготавливают и наносят проклейку, шпатлевку и грунт. Доска для живописи может иметь грунт, хотя возможно выполнение живописи и без него, но с предварительным жидким или полукорпусным подмалевком с последующей проработкой формы.

Основой для нетрадиционной росписи может служить древесина березы, сосны, лиственницы, осины. Наиболее доступной является береза, имеющая прочную, хорошо обрабатываемую светлую древесину мягких розоватых или желтоватых оттенков, с красивой текстурой. Сосна также имеет древесину теплых оттенков с разнообразным рисунком, хорошо обрабатываемую и полируемую.

При подготовке к выполнению нетрадиционной росписи особое внимание следует уделить поиску древесины или доски (желательно старой, с трещинами, имеющей серебристый оттенок).

Доску можно загрунтовать (для этого используется олифа, высыхающая за 48 ч, или готовый грунт ПМ-1, ПФ-046), но наибольший интерес вызывает выполнение росписи без предварительной грунтовки доски. Так как любая доска имеет небольшое количество смолы, защищающей краску от прожухания, возможно выполнение росписи не только клеевыми красками (акриловыми и темперными), но также масляными.

На подготовленную для живописи доску широкой кистью наносится подмалевок жидкими масляными красками, что позволяет исправлять ошибки и неточности, вытирая их ветошью. Этот подмалевок является грунтом и колористическим решением будущей композиции. Затем изделие расписывают масляными красками, используя полукорпусное и корпусное письмо. Учитывая тесную взаимосвязь содержания композиции и формы текстуры деревянной основы (см. прил. 7), замысел художника может быть поддержан и фактурой сучков, впадин и трещин. Особая роль в нетрадиционной росписи отведена лессировкам, выполняемым не только по корпусному письму, но также по участкам, обработанным наждачной бумагой. Цвет наносится как кистью, наполненной жидкой краской, так и полусухой кистью – так, чтобы не размывать предыдущий слой и добиться в результате наибольшего богатства цветовых оттенков в росписи. После лессировок возможно написание светлых мест и использование контурной обводки изображений.

Этапы выполнения росписи:

- 1) разработка цветового эскиза;
- 2) подготовка основы (древесины, бересты);
- 3) выполнение контурного рисунка на бумаге в натуральный размер;
- 4) перенесение контурного рисунка на основу;
- 5) выполнение росписи с учетом свойств красок.

Краски следует наносить равномерно, то есть таким образом, чтобы мазки кисти ложились рядом друг с другом, сливаясь в общий фон. При этом изделие можно наклонить, не боясь стекания вниз небольшого количества краски.

Тонкие линии, например, контуры, желательно проводить тонкой кистью, кончик которой должен быть острым, а волос не слишком длинным – в этом случае движение руки легче контролировать.

Использовать перо не рекомендуется, так как оно режет древесину, отчего на поверхности изделия могут образоваться лохмотья, портящие его внешний вид.

При проведении тонкой линии или контура краски необходимо брать на кисть немного. Чтобы удалить ее излишки, кисть отжимают о край палитры, при этом оставляя на кисти достаточное количество краски, чтобы линия была выполнена одним движением и была длинной. Такой контур создаст основу для росписи. Для исправления неверно выполненного кистью мазка нужно быстро, чтобы краска не высохла, стереть ее с помощью чистой ветоши или кисти, смоченной в разбавителе.

При использовании прозрачных или лессирующих красок, накладываемых на окрашенный фон, краска может наноситься столько раз, сколько необходимо для достижения нужного результата.

Прозрачные краски наносятся вначале как подмалевок, а затем как лессировки. В росписи можно применять как свободное письмо кистью, так и накат краски при помощи валика или тампона через трафарет, выполненный из полиэтилена или бумаги и закрепленный на рабочей поверхности при помощи скотча или изоляционной ленты. Так как масляные краски сохнут не менее суток, для ускорения их высыхания в них добавляется сиккатив или их обезжиривают. В обезжиренную краску добавляется небольшое количество лака, разбавленного скипидаром.

Цвет грунта влияет на выполнение сложных цветовых гармоний и колорита, просвечивая через верхние слои красок и создавая сложные цветовые эффекты.

Многослойная живопись выполняется в несколько приемов, таких как подмалевок и многочисленные лессировки.

Подмалевок. Это первая прописка – цветовой и красочный слой живописи, который затем частично или полностью будет изменен и записан иными цветами. Подмалевок выполняется жидкими масляными красками, но возможно применение и акварели или темперы. Цвет грунта во многом может повлиять на цветовую гамму изображения. Выполняют подмалевок очень быстро, с использованием широких и плоских кистей, раскрывая основные цветовые и тональные отношения.

Прописка полукорпусными красками. Вторая прописка ведется полукорпусными красками. Здесь возможно применение лаков для жи-

вописи или так называемого «тройника», состоящего из лака, пинена и льняного масла в равных пропорциях. Вторая прописка выполняется для тщательной проработки задуманной формы, пространства и объема, являясь основой для дальнейшего выполнения лессировки.

Лессировка. Лессировкой называют нанесение тонких, прозрачных или полупрозрачных жидких слоев масляных и иных красок. Эти краски, наносимые на хорошо просохшие нижние слои красок, придают изображению интенсивный и прозрачный цвет. Все неудачные лессировки могут быть исправлены (смыты).

Вопросы для самоподготовки

1. Какова история развития свободной росписи масляными красками по древесине?
2. Как производится подготовка доски к росписи?
3. Какие вы знаете этапы выполнения росписи?
4. Как и для чего готовится цветной грунт?
5. Каковы особенности выполнения многослойной живописи?
6. Как выполняется подмалевок?
7. Как выполняется прописка полукорпусными красками?
8. Как производится лессировка?

Задания для самоконтроля

1. Подготовить доску к росписи.
2. Подготовить краски и выполнить живопись, соблюдая очередность этапов в росписи, используя фактуры и рельефный мазок.
3. Оформить выполненную работу.

3.8. Роспись по штукатурке калийным стеклом

Роспись красками на основе жидкого стекла, выполненная по штукатурке (прил. 8), отличается от техники фрески (итал. *fresco* – свежий, сырой) – художественной росписи, выполняемой затертыми на воде красками по свеженанесенному сырому известковому слою штукатурки.

В Древнем Египте более 3 тыс. лет тому назад мастера уже умели приготавливать стекло с большим содержанием щелочей.

Подробно технологию изготовления растворимого стекла впервые описывает знаменитый римский писатель I в. н. э. Гай Секунд

Плиний Старший. В своем энциклопедическом труде «Натуральная история» он приводит рецепт приготовления прозрачного стекла посредством сплавления трех частей белого кварцевого песка с восьмью частями селитры.

Средневековый алхимик Базелиус Валентин в своем трактате (1520) описывает получение жидкого стекла посредством плавления соды и песка.

Ван Гельмонт в 1640 г. получил после охлаждения сплава песка с кремнием и избытком соды прозрачную твердую массу, хорошо растворимую в воде. Иоганн Глаубер в 1648 г. приготовил стекло и описал его свойства. В XVIII в. многие ученые неоднократно получали растворимое стекло, но лишь в начале XIX в., в 1818 г., немецкий ученый Иоганн Фукс посредством сплавления кремнезема (белого кварцевого песка) с поташом получил два вида растворимого стекла: натриевое и калиевое растворимое стекло.

Прозрачное стекло, растворимое в воде, Фукс назвал «водным стеклом». В 1850 г. Фукс совместно с Петенкофером построил небольшой завод растворимого стекла с целью его промышленного изготовления. В России в 80-х гг. XIX в. был сооружен ряд небольших заводов по промышленному изготовлению растворимого стекла. В 1910–1911 гг. силикатная живопись на основе калийного стекла была применена для ответственных работ в стенописи художниками М. В. Нестеровым, братьями Кориными и профессором А. И. Савиновым. Уникальная работа была проведена по воссозданию интерьера Михайловского Златоверхого собора, главный купол и алтарную часть которого украсили мозаики, а остальные части – росписи.

Применение жидкого стекла в настенной живописи наблюдается с конца XIX в. (применение натриевого стекла в церкви Александра Невского в росписи, исполненной М. В. Нестеровым).

При добавлении в известково-песчаный раствор жидкого стекла штукатурное основание превращается в цементобразную массу, которая характеризуется высокой прочностью и водостойкостью. Особое внимание следует обратить на применение калийного или натриевого жидкого стекла для выполнения росписи на таких основах, как гипсоволокнистая плита, штукатурка и ткань для оформления стен интерьеров.

Технология силикатной живописи на основе калийного стекла

Опираясь на собственный опыт и наблюдения, живописцы прошедших времен сумели создать образцовую технику живописи, многое из которой вошло в современную технику живописи. Современные художники, разрабатывая технологию декоративной живописи, используют опыт художников прошлых времен.

Технологию силикатной живописи в XIX в. начал разрабатывать А. Кейм, назвав ее «минеральной живописью». Он не опубликовал рецептуру изготовления своих красок, а, запатентовав ее, организовал в Германии их производство. Краски А. Кейма («декоративные краски») имели довольно широкое распространение в России и в настоящее время успешно используются художниками Европы в различного рода стенописи. По принципу «декоративных красок» А. Кеймом разработаны также краски для прочного окрашивания фасадов зданий.

Живопись силикатными красками также применяется для оформления интерьера (роспись стен, выполнение панно). Основой росписи могут служить штукатурка, керамика, стекло, дерево, металл, гипсоволокно, холст.

Технология А. Кейма разработана в двух вариантах:

- 1) использование «живописных красок» для настенной росписи;
- 2) использование «декоративных красок» для декорирования интерьера (орнаменты, фризы, панно).

Первый способ. Основной принцип – живопись производится минеральными красками в порошках, разведенными чистой водой. По окончании работы роспись многократно фиксируется из пульверизатора жидким стеклом. До начала фиксации допустимы различные переделки и исправления слоев, но без изменения корпусности красочного слоя. Этот способ предполагает использование калийного жидкого стекла в штукатурке.

Для первого слоя можно использовать имеющуюся на стене старую штукатурку, если она достаточно крепка. Второй слой – это грунт из инфузорной земли, толченого мрамора и извести, нанесенный тонким слоем и протравленный раствором (кремнефтористоводородной кислотой). После обработки грунт становится более пористым, что способствует лучшему соединению с красками.

Второй способ предназначается главным образом для орнаментальных работ и плоскостной живописи. При использовании данного

способа краски смешиваются непосредственно с жидким стеклом, которым и закрепляются. Этот способ является самым доступным и прочным при наличии любых основ (штукатурки, дерева, цемента, железобетона и т. д.). Однако здесь необходима предварительная подготовка поверхности стены, на которой проводится живопись или окраска. Поверхность должна быть однородной по своему составу и не слишком пористой. Для этого необходимо удалить старую покраску, перетереть стену и покрыть ее специальным составом.

Нужно помнить, что смешивать краски с жидким стеклом можно лишь в таком количестве, какое нужно для работы в течение 2 ч. Неиспользованные краски густеют в течение этого времени, становясь непригодными для работы.

В оптическом отношении произведение, выполненное вторым способом, отличается от первого отсутствием прозрачности красок и более низкой интенсивностью тона, так как все используемые краски в чистом состоянии содержат в себе значительные примеси веществ, способствующих их соединению с калийным растворимым стеклом.

При высыхании эти краски светлеют и изменяются в тоне, слабо растворяются в воде. Их можно наносить послойно, при этом нижележащие слои не растворяются вновь наносимыми красками, вследствие чего внесение поправок при этом способе невозможно.

Основание для росписи

Для настенной росписи пригодны сухие поверхности, оштукатуренные известковыми растворами. Роспись выполняется по оштукатуренной кирпичной, каменной, бетонной или другим поверхностям из искусственных строительных материалов с соблюдением следующих условий:

- кирпичные поверхности не должны выделять солей;
- кладка должна быть выполнена на известковых или смешанных растворах с применением портландцемента;
- бетонные поверхности из обычных портландцементов без специальной подготовки непригодны для росписи из-за известковых солей, выделяемых из цементных растворов при их затвердении;
- поверхности из шлакобетона, содержащие сернистые соединения, непригодны для росписи.

В случаях несовместимости штукатурки и материалов стены делают защитную облицовку с укладкой керамических пористых плит с водонепроницаемой изоляцией или воздушной прослойкой между ними и стеной. Также отделяется штукатурка от стены путем нанесения ее на металлическую сетку, закрепленную на стене, с обязательным образованием воздушной прослойки толщиной в 2–3 см между стеной и штукатуркой. Поверхности из природного камня (неплотного известняка, туфа и песчаника) являются лучшими основаниями для росписи, однако перед оштукатуриванием они должны быть обработаны для более прочного сцепления со штукатуркой [22].

Подготовка растворов для оштукатуривания и материалы для них

Для оштукатуривания под роспись используют известковые растворы (воздушная строительная известь первого сорта, содержащая оксид магния в количестве не более 3%). Гашеную известь после годичной ее выдержки добавляют в известковое тесто и смешивают с водой до тестообразного состояния.

Наполнителем для раствора служит промытый речной песок разного зернового состава – в зависимости от назначения раствора (табл. 6).

Таблица 6

Наполнители для штукатурных составов

Материал и его назначение	Размер частиц, мм	Количество, % по объему
Речной песок для нижнего слоя грунта	2,5–1,2	40
	0,2–0,6	35–45
	0,15–0,3	10–20
	мельче 0,15	5
Речной песок для второго слоя грунта при трехслойной штукатурке	0,2–0,6	45
	0,3–0,6	30
	0,15–0,3	20
	мельче 0,15	5
Мраморный песок для накрывочного слоя штукатурки	0,6–0,3	60
	0,3–0,15	30
	мельче 0,15	10

Состав раствора для нижнего слоя грунта:

- известковое тесто (влажность 55%) – 1 часть;
- речной песок – 3 части.

Способ приготовления раствора

В растворосмеситель загружают известковое тесто, вливают воду и во время перемешивания всыпают песок. Перемешивают состав до однородного состояния. Приготовленный состав хранится не более 2–3 суток с защитой от высыхания.

Состав раствора для верхнего накрывочного слоя:

- известковое тесто (влажность 55%) – 1 часть;
- кварцевый песок или мраморный песок – 2–2,25 части.

В случае применения высокосортовой жирной извести из мрамора количество наполнителя может быть увеличено: от 2,5 до 3,5 частей.

При использовании мраморной пудры в качестве наполнителя для верхнего слоя раствор готовят в следующем соотношении:

- известковое тесто – 1 часть;
- мраморная пудра – 1–1,5 части.

Вместо мраморного песка можно использовать чистый кварцевый песок равномерной зернистости с размером зерен до 0,3 мм. Для получения очень гладкого лицевого слоя используют мраморную пудру, просеянную через сито.

Очищенную от грязи и пыли поверхность накануне проведения работ обильно смачивают. Смачивание повторяют за 1–1,5 ч до начала работы.

Первоначально на поверхность выполняется набрызг толщиной 5 мм. Штукатурный грунт наносят последовательно слоями толщиной не более 5 мм каждый. Число слоев зависит от ровности поверхности. Каждый слой разравнивают полутерком. Последующий слой наносят после подсыхания (побеления) предыдущего.

Выровненный последний слой грунта процарапывают волнистыми горизонтальными линиями глубиной в 2 мм, расстояние между которыми составляет 30 мм. Штукатурный грунт выдерживают 12 дней, смачивая его водой 2–3 раза в день, а в жаркую погоду, кроме того, прикрывая влажными рогожами и мешковиной.

Лицевой слой штукатурки наносят общей толщиной в 10–12 мм, наращивая в два-три приема (толщина каждого слоя – около 5 мм). При использовании для лицевого слоя растворов с мраморной пудрой общая толщина слоя должна быть 2–3 мм.

Краски для росписи готовят, затирая в чистой воде пигменты в соотношении 1 часть пигмента к 3 частям воды. Внешний признак рабочей консистенции – стекание с приподнятой кисти одной-двух капель.

Пигменты для составов предварительно смешивают в сухом виде, точно подбирая к массе до получения необходимого цветового тона, ведя запись цветных компонентов и подготавливая количество сухих смесей, достаточных для выполнения всего объема работы. Одновременно уточняют необходимое количество воды для подготовки различных цветных примесей. Сухую пигментную смесь смешивают с водой из расчета однократного использования, при этом готовят красочные составы всех требуемых на данный день цветов. Такая подготовка обеспечивает непрерывность работы в течение всего дня. Готовые красочные составы хранят в чашках из фарфора. Затирают пигменты с водой курантом на мраморной доске.

Для росписи готовится штукатурка, включающая следующие компоненты.

- известковое тесто – 22 %;
- портландцемент – 6 %;
- песок кварцевый мелкозернистый – 72 %.

Затем добавляется вода до необходимой вязкости.

Способ приготовления. В раствор вводят составляющие и перемешивают до однородного состояния. Подготовленный раствор наносят на смоченную водой стену и выравнивают.

Способы росписи

Первый способ. Роспись выполняют водным раствором красок, аналогичным акварельным, нанося их на оштукатуренную поверхность. По окончании росписи на поверхность наносится жидкое стекло плотностью 1,18–1,21 г/см³.

Второй способ. Этот способ отличается от предыдущего тем, что необходимые краски замешиваются на жидком стекле. Иногда, если это необходимо, в подготавливаемые смеси вводятся для прочности такие активные добавки, как мел, цинковые белила, тальк, мелкий кварцевый песок, которые при соединении с жидким стеклом образуют водостойкую пленку. Внесение в состав красок песка и талька дает в результате насыщенный цвет. Внесенные же в краски белила и мел изменяют цветовую насыщенность.

Приготовление неразбеленного состава красок на жидком стекле:

- цветовой пигмент – 3,6 части;
- тальк (силикат магния) – 2,4 части;
- жидкое стекло (плотность 1,14–1,21 г/см³) – 9 частей.

Приготовление разбеленного состава красок на жидком стекле:

- цветовой пигмент – 2,4 части;
- цинковые сухие белила – 2,4 части;
- тальк (силикат магния) – 2,4 части;
- жидкое стекло (плотность 1,14–1,21 г/см³) – 10,8 части.

Способ приготовления состава. Сухие пигменты и наполнители смешивают и растирают в фарфоровой ступке. Готовят раствор жидкого стекла, разведенного водой, необходимой плотности, проверенный ареометром, затем затирают пигменты на подготовленном растворе. Раствор годен к работе в течение двух часов.

Перед росписью наносят на поверхность грунт из раствора жидкого стекла. Этот же раствор применяют для составления и нанесения красочного состава на картинную плоскость. Для первой прописки пигменты затирают на жидком стекле плотностью 1,14 г/см³. Для окончательной росписи затирают краски на жидком стекле плотностью 1,21 г/см³.

Для создания прочной пленки из жидкого стекла изделие с росписью рекомендуется просушить в сушильном шкафу или прогреть.

Последовательность выполнения работы:

- 1) увеличение контура эскиза композиции на тонкой бумаге до натурального размера;
- 2) подготовка фанерного планшета;
- 3) закрепление проволочной арматуры;
- 4) подготовка штукатурки;
- 5) нанесение штукатурки;
- 6) перевод рисунка на основу;
- 7) подготовка колеров;
- 8) выполнение росписи в соответствии с разработанным эскизом.

Вопросы для самоподготовки

1. Какова история возникновения и развития росписи по штукатурке жидким стеклом?
2. Какова технология силикатной живописи на основе калийного стекла?

3. Какова технология А. Кейма?
4. Какие основания могут использоваться для росписи?
5. Как производится подготовка растворов для оштукатуривания и какие для них используются материалы?
6. Какие существуют наполнители для штукатурных составов?
7. Каков состав раствора для нижнего слоя грунта?
8. Каким способом можно приготовить раствор?
9. Каков состав раствора для верхнего накрывочного слоя?
10. Как осуществляется приготовление красок для росписи?
11. Какие вы знаете способы росписи?
12. Какова последовательность выполнения росписи по штукатурке?

Задания для самоконтроля

1. Подготовить основание для росписи.
2. Подготовить растворы для оштукатуривания и материалы для них.
3. Использовать наполнители для штукатурных составов.
4. Выполнить роспись, соблюдая последовательность операций.

3.9. Роспись по стеклу

Для выполнения росписи по стеклу (прил. 9) древнеегипетские мастера применяли смесь воды со смолой ливанского кедра (кедриона) при температуре 60–80 °С с последующим использованием катализатора и щелочного гидролиза. Эта смесь варилась несколько часов до получения вещества, близкого по составу к жидкому стеклу.

Египтолог Лукас писал, что некоторые виды красок настенных росписей древних художников Египта прочны и напоминают янтарь, но не являются им. Эти краски не обесцвечиваются современными растворителями, при нагревании выше 500 °С не плавятся, а слегка обугливаются. В процессе исследований реставраторы выяснили, что краски приготовлены на основе неизвестного состава смол.

Древнегреческие и египетские художники наряду с воском использовали жидкое стекло для создания произведений, не страдающих от времени, воды и огня. В эпоху Ренессанса некоторые художники (Дюрер, Леонардо да Винчи, Ян Ван Эйк) сумели возродить утраченные традиции и опыт различных технологий в живописи, в частности, живописи на основе жидкого стекла.

Обращение к трудам Леонардо да Винчи позволяет понять, что этот ученый-художник был в постоянном поиске не только сюжета изо-

бражения, но и решения вопросов сохранения живописи в веках. В XVIII в. опыт древних художников изучал немецкий художник, мастер фресковой живописи Мартин Кноллер.

Для росписи по стеклу в условиях учебной мастерской наиболее приемлемы акриловые краски или краски, приготовленные на основе калийного (жидкого) стекла. Жидкое калийное или натриевое стекло и специальный реставрационный клей варят в течение 2 ч, в полученное желе добавляют клеевые краски. Приготовленные таким образом краски применяются в росписи по стеклу, ткани или штукатурке. В процессе выполнения росписи краски (желе) выглядят мутными, но после испарения воды мутность исчезает. Скорость выполнения росписи должна быть более высокой в помещении с сухим и теплым воздухом.

При использовании опыта древних египтян поверхность основы протирают 3%-м раствором уксуса, просушивают и выполняют роспись.

Краски, приготовленные на основе жидкого стекла, не тускнеют, не меняют светлоту, сохраняют насыщенность цвета и тона, обеспечивают создание эффекта глубины в изображении объекта.

Технология росписи по стеклу отличается от техники витража простотой выполнения, экономичностью и доступностью необходимых материалов. Существует два вида росписи по стеклу – роспись по трафарету и свободная роспись кистью. В росписи, выполняемой по бесцветному стеклу, может применяться прямой и обратный трафарет. Прямой трафарет соответствует эскизу, а обратный трафарет разворачивается на 180°, в результате чего выполненное изображение рассматривается через толщину стекла.

При нанесении трафарета применяются как быстросохнущие краски – нитроэмали, эмали, так и медленно сохнущие масляные краски. При нанесении изображения на стекло через трафарет используют кисти и тампоны. Краска наносится тонким прозрачным слоем. Нанеся один цвет и дождавшись его высыхания, накладывают следующий трафарет и наносят необходимый цвет. Образовавшиеся неровности и оплывы срезают лезвием безопасной бритвы. В росписи по многоцветному трафарету возможно применение аэрографа с последующей свободной доработкой кистью.

Последовательность выполнения росписи. Выполнение росписи, имитирующей витраж, состоит из следующих этапов:

1. Разработка эскиза.

2. Выполнение в натуральный размер картуша на рисовальной бумаге с проработкой необходимых деталей.

3. При росписи по трафарету картуш расчленяют на отдельные участки, удобные для нанесения изображения шаблона.

4. Роспись по трафарету.

5. Нанесение рельефного контура.

6. Роспись по рельефному контуру.

Нанесение рельефного контура

Для выполнения росписи необходимо выбрать рельефную пасту (свинцовую пасту), имеющую цвета кованого железа.

Первый этап. Проделав отверстие в открытом тюбике, выдавливают небольшую порцию свинца на пластиковую тарелку для удаления скопившихся в тюбике масла и воздуха. Случается, что в насадке может застыть небольшое количество свинца, не дающее ему выходить наружу. В этом случае застывший свинец удаляют при помощи булавки, отвинтив насадку и вставив булавку изнутри в сторону выходного отверстия.

Второй этап. Привинтив насадку заново, повторяют первую процедуру, выдавливая свинец до появления однородного, компактного валика.

Третий этап. Для обеспечения равномерного постоянного поступления свинца из тюбика подкручивают складку нижней его части, создавая в тюбике определенное давление, после чего можно быть уверенным в готовности свинца к использованию. Для получения хорошего результата важно научиться правильно наносить контур, напоминая круглую проволоку средней толщины, которая не будет тонкой, ломаной или сплюсненной.

Четвертый этап. Тюбик держат горизонтально на среднем пальце до изгиба кисти руки между указательным и большим пальцами, нажимом большого пальца регулируют выход нужных порций свинца.

Пятый этап. Для равномерного выдавливания рельефной пасты из тюбика кисть руки и предплечья должны быть удобно расположены на рабочем столе. Контур наносится слева направо и сверху вниз – для сохранения ранее нанесенного изображения.

Шестой этап. Сняв колпачок тюбика, очищают ветошью кончик насадки, который должен быть чистым, чтобы остаток свинца не отклонил направление выходящего материала.

Седьмой этап. В первую очередь определяют точку начала выполнения контура. Держа тюбик приподнятым над стеклом, выдавли-

вают свинец по контуру рисунка таким образом, чтобы он ложился на стекло сверху. За мгновение до достижения нужной точки, прекращают нажатие на тюбик, чтобы в результате на стекло лег самый последний кусочек свинца из насадки.

Восьмой этап. Для замыкания контура и получения однородного валика из свинца выжимают пасту с наложением начала валика на конец предыдущего. В случае образования шарика лишнего свинца подправляют валик зубочисткой, сдвигая излишек материала в обе стороны. Если паста не попала на контур рисунка, зубочисткой поддвигают ее на линию. Поправки необходимо производить немедленно из-за быстрого высыхания пасты (для поправок пользуются лезвием безопасной бритвы и наносят дополнительный слой пасты).

Слой пасты наносится на стекло равномерно, без резких движений, так как должен быть одной толщины. Оконченная работа (нанесенный контур) должна сохнуть не менее 4–6 ч.

Девятый этап. Для определения конечного результата, близкого к цветовому эскизу по цвету и фактуре рельефа краски, проводят проверку, после чего приступают к нанесению красок на стекло в соответствии с цветовым эскизом.

Нанесение красок на стекло по рельефному контуру

Нанесение красок на стекло включает следующие этапы:

Первый этап. Обезжиривание поверхности стекла (плексигласа) с помощью хлопчатобумажной ткани и обезжиривающего состава.

Второй этап. Высушивание рабочей поверхности.

Третий этап. Нанесение красок чистых цветов, не требующих каких-либо цветовых изменений. Подготовленные в отдельных баночках краски (без смешения цветов) закрывают герметичными крышками.

Четвертый этап. Подготовка красок с оттенками путем смешивания разных цветов, тщательное перемешивание их кистью для получения однородного цвета.

Пятый этап. Приготовление краски более светлого оттенка: в расчете на объем стекла отливают необходимую краску в отдельную баночку, добавляют бесцветный лак (50% от объема краски) и тщательно перемешивают.

Шестой этап. Проверка качества цвета и густоты краски выкраской на отдельных кусочках стекла.

Седьмой этап. Нанесение контура на стекло для исправления ошибок и проведение окраски необходимых участков цветом.

После завершения всех этапов выполняют оформление законченной работы.

Последовательность выполнения росписи:

- 1) увеличение контура эскиза композиции на тонкой бумаге до натурального размера;
- 2) подготовка стекла к росписи;
- 3) прикрепление контурного рисунка композиции под стекло;
- 4) нанесение на стекло объемного контура;
- 5) нанесение на стекло цветной краски в соответствии с эскизом;
- 6) оформление выполненной росписи.

Вопросы для самоподготовки

1. Какова история возникновения и развития росписи по стеклу?
2. Какие вы знаете отличительные особенности технологии росписи по стеклу?
3. Как используется обратный трафарет в росписи по стеклу?
4. Каковы требования к выполнению росписи?
5. Как выполняется нанесение рельефного контура?
6. Какие этапы включает выполнение росписи?
7. Каким образом производится нанесение красок на стекло?

Задания для самоконтроля

1. Разработать эскиз обратного трафарета и нанести на стекло.
2. Нанести рельефный контур на стекло.
3. Выполнить роспись, соблюдая очередность этапов.

Примерные темы курсовых работ

1. Разработка технологии выполнения панно из бересты для интерьера.
2. Применение пчелиного воска как составной части экологических красок.
3. Применение в оформлении интерьера экологических материалов (песок, известь, вода).
4. Изготовление предметов быта для оформления интерьера из экологического материала – бересты.
5. Береста – экологический материал в оформлении интерьера.
6. Применение декоративного панно из бересты в оформлении интерьера.

7. Декоративная роспись по дереву в оформлении интерьера.
8. Применение художественной росписи по бересте в оформлении интерьера.
9. Разработка художественной росписи изделий (предметов быта и аксессуаров интерьера) из бересты.
10. Применение предметов быта и аксессуаров из бересты в декорировании пространства интерьера.
11. Изготовление из кожи панно для оформления пространства и стиля интерьера.
12. Декоративная роспись восковыми красками экологических материалов: галька, ракушки, древесные корни – в оформлении интерьера.
13. Корнепластика (природопластика) – составная часть обучения декоративной живописи.
14. Применение росписи древесины в декорировании интерьера.
15. Применение сграффито в оформлении интерьера.
16. Художественная роспись желтковой темперой в организации пространства интерьера.
17. Художественная роспись по стеклу для оформления интерьера.
18. Декоративная роспись керамики красками на основе жидкого стекла.
19. Художественная роспись по трафарету в организации интерьера.
20. Роспись по «кундарю» – прием оформления интерьера.
21. Роспись по цветному левкасу в оформлении предметов быта и аксессуаров интерьера.
22. Разработка модели обучения декоративной живописи с применением презентации.
23. Разработка презентации для обучения художественной росписи по дереву.
24. Разработка презентации для обучения художественной росписи по трафарету.
25. Разработка презентации для обучения художественной росписи восковыми красками.
26. Разработка презентации для обучения сграффито.
27. Разработка презентации для обучения художественной росписи по цветному левкасу.

Заключение

Умения и навыки, приобретенные студентами на занятиях декоративной живописью, могут быть использованы в процессе как учебной, так и самостоятельной творческой деятельности.

Системность и взаимосвязанность представленных для изучения технологий, различных материалов, красок, инструментов позволяют применять их в практической работе, в частности при разработке как курсовых, так и дипломных проектов.

Данное учебное пособие призвано способствовать развитию научной и творческой деятельности студентов, тесно связанной с разработкой и практическим оформлением интерьера. Обращение к опыту художников разных времен формирует у студентов научный подход к разработке новых, нетрадиционных путей и направлений в декоративной живописи.

Опыт, накопленный в процессе обучения профессии педагога-дизайнера, влияет на качественный рост профессиональной компетентности обучающегося в области дизайна.

Представленный материал помимо общего теоретического и научного значения имеет практическую значимость, оказывая помощь студентам при выполнении ими учебных и творческих работ в материале, а также при самостоятельном поиске и исследовании малоизвестных и недостаточно широко применяемых в современных условиях технологий.

Библиографический список

1. *Алексеев С. С.* Декоративная живопись [Текст] / С. С. Алексеев. М., 1949.
2. *Алферов Л. Г.* Технологии росписи. Дерево. Металл. Керамика. Ткани [Текст]: учеб. курс / Л. Г. Алферов. Ростов н/Д, 2000.
3. *Ананьев Б. Г.* Пространственное различие [Текст] / Б. Г. Ананьев. Л., 1955.
4. *Антонов А. В.* Психология изобразительного творчества [Текст] / А. В. Антонов. Киев, 1978.
5. *Аристова В. В.* Икона [Текст] / В. В. Аристова. М., 2001.
6. *Барадулин В. А.* Уральская народная живопись по дереву, бересте и металлу [Текст] / В. А. Барадулин. Свердловск, 1982.
7. *Бирюкова Н.* Западноевропейские ткани XVI–XVIII вв. [Текст] / Н. Бирюкова. М., 1993.
8. *Бобров Ю. Г.* История реставрации древнерусской живописи [Текст] / Ю. Г. Бобров. Л., 1987.
9. *Буслаев Ф. И.* Сравнительные взгляды на историю искусства в России и на Западе [Текст] / Ф. И. Буслаев // Соч.: в 3 т. СПб., 1880. Т. 1.
10. *Волохова Е. А.* Дидактика [Текст]: конспект лекций / Е. А. Волохова, И. В. Юкина. Ростов н/Д, 2004.
11. *Воробьев В. А.* Очерки по истории науки, техники и ремесла Японии [Текст] / В. А. Воробьев, Г. А. Соколов. М., 1996.
12. *Гильман Р. А.* Художественная роспись тканей [Текст] / Р. А. Гильман. М., 2005.
13. *Горячева И. А.* Церковно-славянские прописи и уроки орнамента [Текст] / И. А. Горячева. М., 2003.
14. *Дуглас Ш.* Русский текстиль 1928–1932 гг. [Текст] / Ш. Дуглас // Великая утопия: сб. ст. М., 1993.
15. *Зиндович-Вукадинович Г.* Подготовка к самообразованию [Текст] Г. Зиндович-Вукадинович // Перспективы. 1989. № 1.
16. *Кабанова О.* Путешествие в технику горячего батика [Текст] / О. Кабанова // Декор. искусство СССР. 1987. № 1.
17. *Каптерев Т. Ф.* О самовоспитании и саморазвитии [Текст] / Т. Ф. Каптерев // Педагогика. 1999. № 7.
18. *Каптерова Т. П.* Искусство средневекового Востока [Текст] / Т. П. Каптерова, Н. А. Виноградова. М., 1999.

19. *Киплик Д. И.* Техника живописи [Текст] / Д. И. Киплик. М., 1999.
20. *Коджаспирова Г. М.* Словарь по педагогике [Текст] / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспирова. М.; Ростов н/Д, 2005.
21. *Кожохина С. К.* Батик. Все о картинках на ткани [Текст] / С. К. Кожохина. Ярославль, 2006.
22. *Комаров А. А.* Технология материалов стенописи [Текст] / А. А. Комаров. М., 1994.
23. *Кукенков В. И.* Методология обучения декоративной живописи на основе опыта древнерусской иконописи [Текст] / В. И. Кукенков; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2003.
24. *Куписевич Ч.* Система непрерывного образования в СССР [Текст] / Ч. Куписевич // Сов. педагогика. 1982. № 6.
25. *Лепяхин В. В.* Икона и икононичность [Текст] / В. В. Лепяхин; О-во святителя Василия Великого. СПб., 1998.
26. *Малая советская энциклопедия* [Текст] / гл. ред. О. Ю. Шмидт; Гос. ин-т сов. энцикл. М., 1940. Т. 10.
27. *Марев И. С.* Методологические основы дидактики [Текст] / И. С. Марев. М., 1987.
28. *Мочалов Л. В.* Пространство мира и пространство картины [Текст] / Л. В. Мочалов. М., 1983.
29. *Мухортов И. Д.* Альфрейные работы [Текст] / И. Д. Мухортов. Л., 1945.
30. *Павловский С. А.* Материалы и техника монументально-декоративного искусства [Текст] / С. А. Павловский. М., 1975.
31. *Раушенбах Б. В.* Геометрия картины и зрительное восприятие [Текст] / Б. В. Раушенбах. СПб., 2001.
32. *Смирнова Э. С.* Живопись древней Руси [Текст] / Э. С. Смирнова. Л., 1970.
33. *Соболев Н. Н.* Набойка в России и способы работы [Текст] / Н. Н. Соболев. М., 2002.
34. *Суржаненко А. Е.* Альфрейно-живописные работы [Текст]: практ. пособие для ПТУ / А. Е. Суржаненко. 5-е изд., стер. М., 1990.
35. *Тишина О. Ю.* Аэрография [Текст] / О. Ю. Тишина, А. Н. Гулевич. М., 2006.
36. *Трево А. Я.* Малярные и художественно-декоративные работы [Текст] / А. Я. Трево. М., 1947.

37. *Фарустов В. Д.* Руководство к писанию икон святых угодников Божиих [Текст]: пособие для иконописцев / В. Д. Фарустов. М., 2002.
38. *Филатов В. В.* Краткий иконописный иллюстрированный словарь [Текст]: кн. для учащихся / В. В. Филатов. М., 1996.
39. *Филатов В. В.* Реставрация станковой темперной живописи [Текст] / под ред. В. В. Филатова. М., 1986.
40. *Философский* словарь [Текст] / под ред. И. Т. Фролова. 5-е изд. М., 1987.
41. *Хвостенко Т. В.* Энкаустика. Искусство, пережившее тысячелетия [Текст] / Т. В. Хвостенко. М., 1985.

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Предмет декоративной живописи	4
1.1. Особенности декоративной живописи	4
1.2. Понятие о технологии	17
Глава 2. Материалы декоративной живописи.....	20
2.1. Общие сведения о красках.....	20
2.2. Основы, применяемые в декоративной живописи	25
2.3. Материалы, инструменты и краски, применяемые в де- коративной живописи	27
Глава 3. Технологии декоративной живописи.....	42
3.1. Роспись ткани	42
3.2. Роспись по резному и цветному левкасам	54
3.3. Роспись с использованием трафарета.....	60
3.4. Аэрография	63
3.5. Живопись желтковой темперой	67
3.6. Живопись восковыми красками	80
3.7. Свободная роспись масляными красками	83
3.8. Роспись по штукатурке калийным стеклом	87
3.9. Роспись по стеклу.....	95
Примерные темы курсовых работ.....	99
Заключение	101
Библиографический список.....	102

Учебное издание

Кукенков Валерий Игнатьевич

ДЕКОРАТИВНАЯ ЖИВОПИСЬ

Учебное пособие

Редактор Т. А. Кузьминых
Компьютерная верстка Л. Н. Осадчей

Подписано в печать 15.08.08. Формат 60×84/16. Бумага для множ. аппаратов.
Усл. печ. л. 6,2. Уч.-изд. л. 6,6. Тираж 300 экз. Заказ № _____.
Издательство ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-
педагогический университет». Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.
