



# ТЕХНИКА ФРЕСКИ

Министерство образования и науки РФ  
ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»

# **ТЕХНИКА ФРЕСКИ**

Практическое пособие

Ижевск 2012

УДК 75.023.24(07)  
ББК 85.145.1р30  
Т 381

*Рекомендовано к изданию Учебно-методическим советом УдГУ*

Рецензент: кандидат искусствоведения Н.А. Николаева.

**ТЕХНИКА ФРЕСКИ:** Практическое пособие / Сост. В.И. Морозов. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. 38 с.

Практическое пособие знакомит с историей и техникой фрески, её разновидностями и технологиями выполнения.

Рекомендуется студентам бакалавриата по направлениям: 052400 «Дизайн» квалификация 04 Дизайнер (дизайн среды), 071004 «Монументально-декоративное искусство», 052500 «Искусство интерьера», а также всем интересующимся техникой фрески.

УДК 75.023.24(07)  
ББК 85.145.1р30

© ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», 2012

© В.И. Морозов, сост., 2012

## Введение

Фреска - ("fresco" - свежий) - техника монументальной живописи водяными красками по сырой, свежей штукатурке. Грунтовка и закрепляющее (связующее) вещество представляют собой одно целое (известь), поэтому краски не осыпаются.

Техника фрески известна с античных времен. Однако, поверхность античной фрески полировалась горячим воском (смесь фрески с живописью восковыми красками - энкаустикой). Главная трудность фресковой живописи в том, что художник должен начать и закончить работу в тот же день, пока сырая известь не высохла. Если же необходимы поправки, нужно вырезать соответствующую часть известкового слоя и накладывать новый. Техника фрески требует уверенной руки, быстрой работы и совершенно четкого представления о всей композиции в каждой ее части.

«Техникой фрески исполнено большинство старинных памятников монументальной живописи: стенная роспись в Помпеях, в христианских катакомбах, романском, византийском и древнерусском искусстве.

Еще в античные времена определяющее значение в интерьере стали иметь окна и стены. Обитатели античных вилл щедро покрывали их мозаикой или росписью. Широко известен, так называемый, помпейский стиль фресковой росписи. Средневековый интерьер сохраняет эту же тенденцию - роскошь стенного и напольного убранства. Традиции передавались в веках, и в период Возрождения украшать интерьеры фресковой росписью стало очень модным. Для апартаментов новой эпохи качество красоты, богатства и пышности становилось немаловажным.

Достаточно вспомнить знаменитую Камеро дельи Спозии-спальню во дворце мантуанского герцога Людовика Гонзага. Главное украшение этой комнаты – фресковый цикл великого художника раннего Возрождения Андреа Мантенья, посвященный сценам жизни хозяина дворца, правителя Мантуи» [7, с. 60].

Фресковая отделка стены приобрела совершенно особое значение в интерьерах ренессансных палаццо. Великолепие помещений достигалось не за счет богатой мебели, а благодаря декоративному украшению стен, потолка и пола. Фресковая роспись в современном интерьере, частном или общественном, как декоративная стенная живопись или как дорогая картина на стене, вновь очень актуальна, популярна и престижна.

# Техника фрески

## 1. Специфика фрески.

Fresco – стенная живопись земляными красками стойкими к извести и воде; в качестве основы используется свежий известковый раствор из песка и гашеной извести поверхность которого может быть гладкой или зернистой.

Термин «фрески» используется для описания античного метода письма на стене, используя цветные пигменты, разведённые в воде, по мокрой штукатурке. Штукатурка может быть двух типов: «грунтовка» и «штукатурка». Первое - это смесь песка и извести, второе - смесь извести, мелкого песка и тончайшей мраморной пыли.

Под воздействием воздуха на поверхности фрески образуется прозрачная корочка нерастворимого известкового карбоната или накипи который закрепляет и сохраняет пигменты.

Слово фреска часто ошибочно применяют к любой стенной живописи. Техника фрески очень древняя однако античные тексты (Витрувий Плиний) говорят о ней весьма туманно. Вместе с тем от тех давних времен сохранились некоторые произведения позволяющие судить о распространении и технике античной фрески.

Собственно же фреска называемая итальянская фреска или "чистая фреска" ("buon fresco") впервые упоминается лишь в трактате Ченнино Ченнини (1437). "Итальянская фреска" близка античной фреске а также напоминает описание этой техники данное в византийской "Книге горы Афон" изданной правда гораздо позже - лишь в XVIII в.

Ченнини различает собственно фреску (живопись растворенными в воде пигментами по сырой штукатурке) и технику "а секко" упоминаемую также и в других трактатах (например в трактате монаха Теофила). Техника а секко - это живопись по сухой штукатурке красками в которых используются различные связующие вещества (яйцо - в темперной живописи; масло; клей; известковая вода). Технику "а секко" живописец использует для окончательной ретуши и для некоторых цветов например синего.

Существует и такая техника как "а меццо-фреско" которая состоит в наложении красочного слоя на еще сырую или вновь увлажненную основу так что этот слой не проникает глубоко в основу. Техника "фреско-секко" обозначает живопись известковой водой по известковому раствору увлажненному гашеной известью с добавлением речного песка; количество цветов можно увеличить если добавить казеин.

Клеевая или казеиновая живопись очень близка технике "а секко"; используемая в античности она встречается и в средние века. Особняком стоит античная техника "стукколюстро" применяемая для изображения мраморных колонн. В ней используется мраморная пыль смешанная с известью эта техника напоминает технику фрески. Техника фрески особенно популярная в Италии XII-XV вв. на первый взгляд может показаться лишь скромным подобием мозаики.

Однако это не так фреска обладает своей особой спецификой. После выполнения фрески ее поверхность тщательно шлифуют; иногда на нее наносят мыльный раствор содержащий воск и полируют. Римские и византийские мастера покрывали фреску слоем лака или воска что придавало ей большой блеск (к этому приему прибегал и Джотто). Число

слоев штукатурки часто превышало три и доходило даже до семи.

Фресковая живопись надолго сохраняет свой первоначальный цвет. Если стена хорошо подготовлена и очищена от грязи то краски могут разрушиться лишь под воздействием влажности и химических субстанций взвешенных в воздухе.

Техника фрески очень трудна, поэтому многие художники предпочитают другие техники стенной живописи, особенно когда фрескисты увлекаются формами характерными для масляной живописи позволяющей делать многочисленные исправления и прописки.

Действительно художник, работая по сырой штукатурке не может ни вносить изменений в первоначальный проект ни точно судить о красочных тонах ибо - как в XVI в. писал Вазари - "пока стена сырая краски показывают вещь не такой какой она будет когда стена высохнет". Цвет красок изменяется когда стена высыхает повышается и их светоносность. Поэтому уже в начале работы необходимо иметь палитру "сухих тонов".

По сравнению с другими техниками стенной живописи исполнение фрески достаточно продолжительно и делится по дням (за день художник может расписать 3-4 кв. метра); на многих фресках заметны "дневные швы".

Фреска составляет целую эпоху в развитии живописи.

Фреска – техника настенной живописи водяными красками, нанесёнными на сырую штукатурку, в те короткие десятки минут, пока раствор еще не "схватился" и свободно впитывает краску. Такой раствор художники-монументалисты называют "спелым". Писать по нему нужно легко и свободно, а главное, как только ход кисти теряет плавность, и она начинает "боронить", краска перестаёт впитываться, а намазывается, как бы "салит" стену, надо заканчивать работу.

Всё равно краски уже не закрепятся, поэтому фреска - один из трудоёмких видов живописи, требующий величайшего творческого напряжения и собранности, но и дающий, часы несравнимой радости. При высыхании на штукатурке образуется тончайшая прозрачная пленка, закрепляющая краски, благодаря которой фреска и является столь долговечной. Правда, при полном высыхании яркость цвета несколько бледнеет. Фреска является одной из основных техник настенных росписей, потому она тесно связана с архитектурой.

«До нашего времени дошли великолепные росписи Джотто, Микеланджело, Рафаэля, Рублева, Дионисия и других прославленных мастеров. К сожалению, немало фресок погибло. Среди них - работы Леонардо да Винчи (1452 - 1519). Гениальный художник и экспериментатор, он постоянно стремился к усовершенствованию техники живописи. Однако его попытка писать масляными красками по фресковому грунту оказалась неудачной: фреска "Тайная вечеря" в трапезной миланского монастыря Санта - Мария делле Грацие начала осыпаться вскоре после ее создания» [7, с.91].

О величии фресок можно судить по творениям Рафаэля и Микеланджело. Совсем недавно в личной молельне римских пап - Сикстинской капелле - проведена реставрация колоссальных фресок Микеланджело "Сотворение мира" и "Страшный суд". Состояние стен капеллы было проверено с помощью самой современной электронной аппаратуры, а для анализа химического состава использованных художником красок применены наиболее совершенные физико-химические методы. Реставраторы очистили поверхность красочного слоя специальным составом и нанесли слой акрилового лака на защищаемую поверхность.

## 2. Техника фрески.

Фресковая живопись в искусстве стенописи применялась в различные эпохи в Египте, Греции, Италии, Византии. Наибольшего развития и совершенства достигла в Италии в эпоху Возрождения. В России образцы древнерусской фресковой живописи относятся к XI–XVII вв. Два памятника фресковой живописи – росписи Светогорского монастыря близ Пскова и Ферапонтова монастыря около г. Кириллова, выполненные выдающимися русскими мастерами, являются примерами классического периода древнерусской фрески.

В конце XIX и начале XX в. русскими художниками Ф. А. Бруни, К. П. Брюлловым, И. Е. Репиным, В. И. Суриковым, В. М. Васнецовым, М. В. Нестеровым, М. А. Врубелем и другими выполнены техникой фрески росписи на религиозные темы в соборах и церквях Москвы, Ленинграда, Киева и других городов.

Долговечность росписей фреской должна быть равной амортизационным срокам службы сооружений, ограждающие конструкции которых послужили основанием для фрески. Для этого необходимо, помимо соблюдения техники росписи, выполнять повышенные требования к качеству оснований и их подготовке; к составам и компонентам штукатурных растворов и технике их нанесения; к обработке поверхности верхнего штукатурного слоя; щелочестойкости, светостойкости и дисперсности пигментов.

Под фресковую роспись пригодны кирпичные, каменные и бетонные поверхности при соблюдении следующих условий: кирпичные поверхности не должны выделять солей, кладка должна быть выполнена на известковых или смешанных растворах с применением пуццоланового портландцемента; бетонные поверхности из обычных портландцементов без специальной их подготовки не пригодны для использования под фресковую роспись из-за известковых солей, выделяемых во время твердения из цементных растворов.

Непригодны и поверхности из шлакобетона, содержащие сернистые соединения. В этих случаях делают защитную облицовку с укладкой керамических пористых плит с водонепроницаемой изоляцией или воздушной прослойкой между плитами и бетоном или же отделением штукатурки от бетона с нанесением ее на металлическую сетку, закрепленную на каркасе, с обязательным образованием воздушной прослойки толщиной 2–3 см между бетоном и штукатуркой; поверхности из природного камня – неплотного известняка, туфа и песчаника – лучшие основания для фрески, но и они перед оштукатуриванием должны быть обработаны для более прочного сцепления со штукатуркой.

Для оштукатуривания под фреску применяют известковые растворы с использованием воздушной строительной извести первого сорта с содержанием окиси магния не выше 3%. Гашеную известь в тесто применяют только после годичного ее выдерживания, а известь-пушонку после смешивания с водой до тестообразного состояния выдерживают не менее двух недель. Для особо ответственной монументальной фресковой живописи рекомендуется применять наиболее чистые разновидности извести, получаемые обжигом белого мрамора с содержанием углекислого кальция ( $\text{CaCO}_3$ ) около 99–99,5%.

Наполнителем для раствора служит промытый речной песок различного гранулометрического состава в зависимости от назначения раствора.

В растворосмеситель загружают известь-тесто, вливают воду и во время перемешивания вводят песок. Перемешивают состав до однородного состояния. Приготовленный состав допускается хранить не более 2–3 суток, защищая его от высыхания. Вместо мраморного песка может быть применен чистый кварцевый песок равномерной зернистости с размером зерен до 0,3 мм. Для получения очень гладкого лицевого слоя используют мраморную пудру, просеянную через сито с 900–1600 отв./см<sup>2</sup>.

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

Очищенную от грязи и пыли поверхность накануне производства работ обильно сма-

чивают. Смачивание повторяют за 1–1,5 ч до начала работ.

Первоначально на поверхность набрасывают обрызг толщиной 5 мм. Штукатурный грунт наносят последовательными 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 2 мм с расстоянием между ними 30 мм. Штукатурный грунт выдерживают 12 дней, смачивая его водой два-три, раза в день, а в жаркую погоду, кроме того, прикрывают влажными рогожами или мешковиной.

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

Для фресковой росписи применяют природные и искусственные щелочестойкие сухие пигменты. Из минеральных естественных пигментов применяют следующие: охру светлую, темную и золотистую, охру жженую, мумию светлую и темную, сурик железный, сиену натуральную и жженую, умбру натуральную и жженую, перекись марганца, цветные сланцы разных цветов, цветные туфы – розовые, желтые и красные, коричневую марганцевую, зеленую землю (минерал волконскоит), лазурит и малахит.

Искусственные щелочестойкие пигменты, довольно разнообразные по цветовой гамме, позволяют в значительной степени расширить цветовые возможности фресковой живописи. Так, в живописи этого вида хорошо зарекомендовали себя следующие пигменты: стронциановая желтая, английская красная, кадмий красный, кобальт синий, голубой и зеленый, ультрамарин (сульфатный), окись хрома, зелень изумрудная, кость жженная, марсы разного цвета. Пигменты должны иметь высокую тонкость помола (дисперсность), обеспечивающую полное обволакивание каждой частицы пигмента пленкой гидрата окиси кальция с последующим образованием сплошной пленки углекислой извести. Для этого пигменты просеивают через сито.

### **3. Подготовительные работы.**

Роспись по свежей штукатурке требует быстрого исполнения и исключает возможность внесения исправлений в сделанную ранее роспись, поэтому выполнению росписи предшествует ряд подготовительных работ.

После того как решена окончательная композиция росписи и выполнен ее эскиз, делают ряд этюдов в соответствии с эскизом, с тщательным изучением деталей росписи, которые помогут быстрому исполнению фрески, исключая погрешности. Затем делают картон – вспомогательный рисунок, точно воспроизводящий задуманную композицию. Картон выполняют в масштабе будущей росписи и в соответствии с ранее сделанным эскизом. Готовый картон устанавливают на место, подготовленное под фресковую роспись, определяют взаимодействие композиции будущей фрески с характером и пропорциями здания, создавая этим возможность своевременного внесения тех или иных исправлений. При больших размерах росписи, когда она не может быть выполнена в течение одного дня, рисунок фрески расчленяют на несколько участков. Членение делают по контурам отдельных деталей композиции, стремясь к тому, чтобы шов был малозаметным, сливался с линиями рисунка.

Контуры расчлененного рисунка переносят на поверхность двумя способами. Когда картон не предполагают сохранить, его разрезают по границам членения на отдельные

выкройки, которые и прикладывают по мере надобности к расписываемой поверхности, определяя ежедневные границы росписи и необходимую площадь свежего накрывочного слоя для росписи на следующий день; если картон необходимо сохранить, с него снимают кальку, перенося на нее линии членения на отдельные участки, а иногда и отдельные линии рисунка.

По линиям членения рисунка делают проколы и, используя кальку как трафарет для припороха, переносят тампонированием рисунок на поверхность. Для тампонирования применяют сухие пигменты: порошок угля, охру. Иногда для более четкой работы по нанесению на поверхность накрывочного слоя делают картонные выкройки ежедневного объема работ, используя для этого кальку и перенося рисунок на картон припорохом.

При выполнении орнаментальных, а также плоскостных сюжетных росписей часто используют прямые трафареты, по которым набивают рисунок орнамента или сюжетной росписи. При тщательно приготовленных трафаретах в отдельных случаях можно выполнять и объемные фресковые орнаментальные росписи.

Красочные составы и инструменты. Красочные составы для фресковой живописи готовят, перетирая на чистой воде необходимые пигменты в примерном соотношении 1:3 (пигмент: вода). Внешний признак рабочей консистенции – стекание с приподнятой кисти одной-двух капель.

Пигменты для составов предварительно смешивают в сухом виде, точно подбирая по массе, до получения необходимого цветного тона, ведя запись цветных компонентов и подготавливая такое количество сухих смесей, которого должно хватить на всю работу. Одновременно уточняют количество воды, необходимое для различных цветных смесей. Сухую пигментную смесь с водой смешивают из расчета однодневного использования, при этом заготавливают красочные составы всех необходимых 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.

При фресковой росписи применяют кисти только с мягким волосом, так как кисти с жестким волосом разрушают свежую штукатурку, смешивая красочные составы с раствором накрывочного слоя, изменяя цвет. Для промывания кистей во время работы необходимо иметь посуду с чистой водой.

Техника фресковой живописи. Накануне росписи, обычно во второй половине дня, необходимый участок грунта, смоченный в течение первой половины дня несколько раз водой, накрывают раствором общей толщиной 10–12 мм, наращивая послойно в два-три приема и отделявая верхний слой затиркой. На другой день, проверив прочность поверхности накрывки, приступают к росписи. Как только участок росписи, намеченный на данный день, закончен, приступают к обрезке до грунта излишне наложенного накрывочного слоя точно по шаблону (выкройке) ножом с коротким и острым лезвием. Отметив по шаблону с некоторым запасом участок росписи следующего дня, по хорошо смоченному грунту наносят накрывочный слой, избегая повреждения ранее сделанной росписи, и прикрывают его мокрой мешковиной.

#### **4. Техника а секко.**

« Фреска а секко (итал. а sekko – сухим способом, по сухому) – роспись известковыми красками по сухой известковой штукатурке, предварительно отшлифованной пемзой. Шлифованием удаляют верхнюю пленку углекислой извести, открывая поры в штукатур-

ном слое. Краски для живописи затирают на известковом молоке. Поверхность штукатурки обильно увлажняют накануне и повторно за полчаса – час до начала росписи.

Красочные составы в связи с приготовлением их на извести получаются разбеленными, снижая цветовые возможности этого вида живописи, так как росписи получаются с ослабленным колоритом. Для получения более ярких по цвету росписей применяют несколько измененную технологию живописи с использованием известковой грунтовки, которую наносят на подготовленную и обильно смоченную водой штукатурку, применяя при этом свежезагашенную известь-кипелку.

Состав для известковой грунтовки (по массе).

Известь-кипелку гасят малыми дозами воды. Общее количество воды для гашения не должно превышать указанного в составе. Незагасившиеся куски извести удаляют и заменяют новыми, равными по массе; готовый состав процеживают через сито с 900 отв./см<sup>2</sup>.

Состав используют не позднее 5–6 ч после приготовления. Более длительное хранение делает состав негодным к употреблению, и нанесенная грунтовка не закрепляет с достаточной прочностью роспись.

Наносят состав кистями или краскопультами на отдельные участки поверхности размерами, обеспечивающими роспись в течение не более 5–6 ч. В случае если грунт в процессе росписи подсох, его дополнительно увлажняют мягкой кистью или распылителем.

Роспись по сырой известковой грунтовке делают красками, затертыми на воде с добавлением свежезагашенной извести в количестве, необходимом для разбела. При исправлениях живописи необходимые участки смачивают водой, вновь грунтуют свежеприготовленной известковой грунтовкой и повторяют роспись. Для этого вида живописи применяют те же щелочестойкие пигменты, что и для фрески.

Приемы подготовки эскизов, картонов, калек и шаблонов не отличаются от приемов, применяемых при фресковой живописи» [8, с. 56].

## 5. Техника фреско а секко.

Итальянская эпоха Ренессанса именovala живопись, исполненную по свежей штукатурке, сокращенным термином: «a fresco». Чтобы сказать: «писать по свежей штукатурке», итальянцы говорили: «dipingere a fresco», что в буквальном переводе значит: «писать по свежему». У нас же обычно говорят и пишут: «живопись аль фреско», «писать аль фреско», что в переводе имеет совершенно другой смысл и значит: «живопись на свежем воздухе, холодке».

Живопись, исполненная исключительно по свежей штукатурке, называлась также у итальянцев «buon fresco» (буон фреско), т. е. истинная фреска, чтобы отличить ее от другого способа известковой живописи, носившей название «fresco a secco» (фреско а секко), в котором краски также связываются в живописи с известью, но наносятся на известковую уже выстоявшуюся штукатурку, которая перед началом работы только смачивается водой.

«Такова подлинная старинная итальянская терминология, которая имеет для нас в настоящее время лишь историческое значение. Разновидности так называемой фресковой живописи, в которой связующим веществом является известь, следовало бы назвать просто «известковой живописью», подобно тому, как живопись, в которой краски вяжутся маслом, называется масляной живописью, где ту же роль играет клей, - клеевой живописью и т.д.

История не дает нам точных сведений о том, когда впервые началось применение извести в качестве связующего вещества живописных красок. Надо предполагать, однако,

что уже в глубокой древности был использован простейший способ применения ее в живописном деле, заключающийся в непосредственном смешении ее в виде гашеной извести с красками.

По словам Витрувия, древние греки прекрасно знали и использовали связующие свойства извести в штукатурном деле. Внутри здания они наносили на стену штукатурку в два слоя, наружные же стены здания покрывали многослойными штукатурками, причем и в том и в другом случае поверхность их выглаживалась, что практиковалось уже в древнем Египте.

Римляне, усвоившие греческую культуру, заимствовали от греков и любовь их к украшениям наружных и внутренних стен зданий, причем наряду с окраской стен широкое применение у них находят и стенная живопись, о чем свидетельствуют сохранившиеся стенные росписи Помпеи» [7, с. 25].

Живопись по свежей штукатурке стала приобретать значительные размеры впервые у римлян, причем изображала различные сцены, ландшафты и пр. Фресковая живопись римлян мало похожа на итальянскую фреску времен Ренессанса. Связующим веществом красок в стенной живописи служили у римлян, кроме извести в чистом виде, соединения ее с животным клеем, казеином (в виде молока) или яичным белком, а также клей в чистом виде. Для укрепления самих слоев штукатурки в их растворы вводилось иногда молоко, чаще пемза – вещество вулканического происхождения.

История росписи по сырой штукатурке уходит своими корнями в историю древних восточных царств. Фрески повсеместно использовались в античных интерьерах Греции и Рима. Своего расцвета этот способ декорирования стен достиг в эпоху Высокого Возрождения благодаря гениальным итальянским мастерам той эпохи.

«В настоящее время термином «фреска» могут называть любую стенную живопись, вне зависимости от её техники (а секко, темпера, живопись масляными, акриловыми красками и т. д.). Для обозначения непосредственной техники фрески иногда используют именованные «буон фреска» или «чистая фреска».

Точной даты появления фресок не известно, но уже в период Эгейской культуры (2-е тыс. до н. э.) фресковая живопись получила широкое распространение. Доступность исходных материалов (известь, песок, окрашенные минералы), относительная простота техники живописи, а также долговечность произведений обусловили большую популярность фресковых росписей в античном мире. В христианском искусстве фреска стала излюбленным способом украшения внутренних и (реже) внешних стен каменного храма» [7.64].

Фреска, позволяющая создавать монументальные композиции, органично связанные с архитектурой, – одна из основных техник стенных росписей. Штукатурный грунт для фрески накладывается, как правило, в несколько слоев и состоит из гашеной извести, минеральных наполнителей (кварцевый песок, порошок известняка, дробленые кирпич или керамика); иногда в состав грунта включают органические добавки (солома, пенька, лён и т. п.). Наполнители предохраняют штукатурку от растрескивания. Для фрески применяются краски, не вступающие в химические соединения с известью. Палитра фрески довольно сдержанна; употребляются главным образом натуральные земляные пигменты (охры, умбры), а также марсы, синий и зеленый кобальт и т. д., реже краски медного происхождения (голубец и др.). Растительные краски, киноварь, синие, а иногда и черные краски наносятся на уже просохшую штукатурку с помощью клея. Фреска позволяет пользоваться тонами в их полную силу, но при высыхании краски сильно бледнеют. Важную роль во фреске играют лессировки, но при большом количестве слоев цвет ослабевает и бледнеет. Кроме собственно фрески с глубокой древности известна роспись по сухой штукатурке (а секко).

С первых веков н. э. близкие к фреске росписи создавались у народов Востока (в Индии, Средней Азии и др.). Античные мастера заканчивали фреску по сухому с помощью темперы. Этот прием был характерен и для средневековой фрески, получившей развитие в

искусстве многих стран Европы. Новый расцвет искусство фрески пережило в творчестве итальянских мастеров эпохи Возрождения (Джотто, Мазаччо, Пьеро делла Франческа, Рафаэль, Микеланджело и др.).

С XVI века в Италии распространилась "чистая" фреска без применения темперы. Традиции фрески в дальнейшем жили в декоративных росписях XVII-XVIII вв. В XIX веке к фреске обращались отдельные художники (представители стиля "модерн" и др.). В технике фрески работали многие прогрессивные художники XX века (А. Боргонцони в Италии, Д. Ривера в Мексике и др.).

## **6. Фреска на восковой основе.**

«Стенная живопись» на восковой основе может вестись на штукатурных основах, которые осуществляются в современной архитектуре. Восковая живопись имеет давнюю историю. Своим началом уходит в далёкую древность. На протяжении тысячелетий она имела широкое применение в живописи, а затем постепенно забылась.

В настоящее время она вновь начинает привлекать к себе интерес со стороны художников, которые убедились исключительной прочностью и стойкости её по дошедшим до наших времён образцам живописи древних греков, а также в результате проделанных опытов и исследований отдельных художников, которые достигли хороших результатов в энкаустической живописи. Ценнейшим свойством воска является его неизменяемость в смеси с жирными маслами и со смолами. В противоположность маслам, он отталкивает воду, устойчив в обычных условиях; в отличие от масляных красок восковая не «стареет» и на её поверхности не образуются трещинки. В соединении с красками воск не тает под лучами солнца.

Связующим веществом одного из видов красок являются: воск, смола, скипидар или жирные масла. В восковых красках количество связующего вещества преобладает значительно над количеством пигментов.

Смолы, употребляемые в восковых красках, являются связующими и придают прочность живописи.

Масла - способствуют образованию плёнки на поверхности на поверхности красочного слоя и предохраняют живопись от разрушения.

Воск является основным связующим красок, обладает хорошим сцеплением с основой, по которой пишут, а со временем его способность сцепления усиливается, поверхность живописи приобретает твёрдость кости и бархатистый матовый оттенок. Краски, хорошо тёртые на восковом связующем, обладают удивительной эластичностью, ими легко писать кистью (слегка подогрев на водяной бане). Консистенция краски позволяет обрабатывать колонковыми кистями. Ими можно легко и свободно накладывать лессировки, не смазывающие предыдущие слои живописи, и загрязнение цвета почти не возможно.

Краска, положенная на грунт левкаса тончайшим слоем, светится, что придаёт живописи прозрачность. (В масле и темпере получить такое невозможно).

Но чтобы живопись была лёгкая и светилась, необходимо хорошо подготовить левкас, который необходимо наложить на стену 2-3 раза и последний, лицевой слой тщательно отполировать до состояния полированной кости или мрамора.

Перед грунтовкой бетонную или цементную основу, на которой будет делаться роспись следует тщательно обработать. Изоляционным слоем может хорошо служить льняная олифа, которую требуется нагреть до кипения и в горячем виде тонким слоем кистью пропитать поверхность. По высыхании нанести второй слой олифы, добавив в него 35%

воскового скипидара, тщательно смешать и в горячем виде покрыть стену. После тщательного просушивания нанести грунтовку. По хорошо загрунтованной поверхности положенный цвет будет оставаться чистым и прозрачным» [5, с. 369, с. 371, с. 372].

#### Литература:

1. Поупхеннесси, Д. Фра Анджелика / Д. Поупхеннесси. - М.: СЛОВО, 1996. – 79 с.
2. Камезаска, Э. Матенья / Э. Камезаска. - М.: СЛОВО, 1996. – 79 с.
3. Анджелини, А. Пьеро Дела Франческа / А. Анджелини. - М.: СЛОВО, 1997. – 78 с.
4. Нардини, Б. Встреча с Микеланджело / Б. М Нардини. - Детская литература, 1986. - 123 с.
5. Терехович, М.Л. Художник и город / М.Л Терехович.- М: Советский художник, 1988.- 400 с.
6. Тамручи, Н.О. Пространство картины / Н.О Тамручи. – М: Советский художник, 1989. -368 с.
7. Лентовский, А.М. Технология живописных материалов / А.М. Лентовский. - Л.; М.: ИСКУССТВО, 1949. – 220 с.
8. Методика реставрации монументальной живописи из археологических раскопок. Государственный Эрмитаж. Лаборатория научной реставрации монументальной живописи. СПб. 2002.

#### Интернет-ресурсы

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0>
2. <http://ru.wikipedia.org/wi>
3. [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0#.D0.94.D1.80.D0.B5.D0.B2.D0.BD.D1.8F.D1.8F\\_.D0.A0.D1.83.D1.81.D1.8C.\\_.D0.A0.D0.BE.D1.81.D1.81.D0.B8.D1.8F](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0#.D0.94.D1.80.D0.B5.D0.B2.D0.BD.D1.8F.D1.8F_.D0.A0.D1.83.D1.81.D1.8C._.D0.A0.D0.BE.D1.81.D1.81.D0.B8.D1.8F)
4. [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B0\\_%D0%94%D0%B6%D0%BE%D1%82%D1%82%D0%BE](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B0_%D0%94%D0%B6%D0%BE%D1%82%D1%82%D0%BE)

*Учебное издание*

Составитель **Морозов Валерий Иванович**  
Техника фрески

Практическое пособие

*Авторская редакция*

Подписано в печать . Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>

Печать офсетная. Усл. Печ. л.

Тираж 20 экз. Заказ №

Издательство «Удмуртский университет»  
426034, Ижевск, Университетская, 1, корп. 4.