

И.М.Шамагин

ЧАСЯНА
ЖИВОПИСЬ

Январь 1963

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЫСШИХ И СРЕДНИХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР
Московский государственный заочный педагогический институт

ЛЕНШАМАИН
МАСЛЯНАЯ
ЖИВОПИСЬ

(сведения о материалах и технике)

Под редакцией Г. Б. Смирнова

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Ленинград - 1963

**ПОСОБИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ЗАЧИННИКОВ II — V КУРСОВ
ХУДОЖЕСТВЕННО-ГРАФИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТОВ
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ**

В В Е Д Е Н И Е

В курс живописи художественно-графических факультетов педагогических институтов включено изучение масляной живописи и практическое освоение ее техники.

В масляных красках порошки красящих веществ, пигменты, стерты на связующем, специальным образом приготовленном растительном масле. Отсюда и произошло название масляной живописи. Наложенные тем или иным способом на обработанную поверхность, масляные краски по высыхании дают пленку, обладающую, в зависимости от техники работы, блеском или матовостью, прозрачностью или корпусностью, устойчивостью или разрушимостью под действием света, влаги, состава воздуха и механических воздействий.

Масляная живопись имеет свою специфику, которую необходимо учитывать в процессе работы. Для достижения хороших результатов важно с самого начала соблюдать технические и технологические правила. Внесение поправок и дополнений не так просто, как это кажется на первых порах. Если работа ведется без ясного представления о качествах будущего красочного слоя, то она, как правило, обречена на неудачу.

Натяжку холста, грунтовку, пробы растворителей, способы наложения красочного слоя надо проделать самостоятельно для того, чтобы найти материалы и

способы «по руке», то есть органически близкие, воспринимаемые как «свои», подобно тому, как у каждого из нас есть любимое перо или карандаш.

Знания и навыки в технике и технологии масляной живописи необходимы для дальнейшего роста учителя как художника-профессионала. Кроме того, обладая необходимыми знаниями в этой области, учитель сможет полнее раскрыть достоинства той или иной картины не только со стороны идеиного содержания, но и объяснить мастерство различных художников, своеобразие их живописного языка.

МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

Когда говорят о живописном произведении, что оно выполнено на холсте, дереве, картоне или бумаге, то имеют в виду специально подготовленные поверхности этих материалов. Они называются основаниями. Наиболее распространенное основание — холст. Подготовка основания осуществляется грунтовкой.

Холст и его грунтовка

Из тканей наибольшей устойчивостью к температурным воздействиям и разнице во влажности воздуха, а также механической прочностью обладают плотные льняные и пеньковые холсты.

Стиранный или уже бывший в работе холст желательно не использовать вновь. Такой холст недостаточно садится после смачивания, провисает и на него трудно наести хороший в технологическом отношении грунт.

Холст должен быть плотного плетения. Чем реже ткань холста, тем сильнее он изменяется в зависимости от влажности воздуха. Плетение из однородных нитей обеспечивает четкость зерен на холсте и ясно видимое направление их, что важно при натяжке холста на подрамник. Зернистая фактура холста дает возможность наносить густые мазки и делать легкие прокладки. Эта возможность часто использовалась и используется мастерами живописи.

При выборе холста следует учитывать соответствие величины будущей работы и величины зерна. Естественно, что чем больше площадь картины, тем крупнее должно быть зерно.

Чтобы загрунтовать холст, его натягивают на подрамник (деревянный прямоугольник, сколоченный из реек).

Сечение реек, из которых делается подрамник, обусловливается размерами площади работы. Для холстов размером до полуметра достаточно сечение 4×1 см. Квадратный метр холста требует для обеспечения прочности сечение реек приблизительно $7,5 \times 1,5$ см и т. д.

Вязать подрамник следует на ус прямymi шипами, в потемок. Изнутри, соответственно около шипа и проушины, делаются выемки для колков. Колки дают возможность регулировать степень натянутости холста в различных направлениях. Это особенно важно, когда картина имеет большой формат. Со стороны холста все четыре рейки состругиваются приблизительно на $5-7^\circ$ для того, чтобы край подрамника не проступал, когда кисть касается холста.

Холст по размерам должен быть примерно на 4 см длиннее и шире подрамника. Четырьмя гвоздями холст натягивается и укрепляется между серединами сторон подрамника. С этого момента необходимо следить, чтобы нити были параллельны краям. Натяжка закрепляется гвоздями на расстоянии 1—1,5 см друг от друга. Идя от середины сторон, работу завершают на углах. Натяжение холста производится пальцами, так как клещи или плоскогубцы могут порвать ткань. Первоначально гвозди не забивают до шляпки, принимая во внимание возможные перекосы или недостаточность натяжения. После проверки гвозди вбиваются окончательно.

Перед нанесением грунта натянутый холст проклеивается.

Для проклейки и приготовления грунта применяются несколько видов клеев: рыбий, кожный, пергаментный, охотничий, костяной, технический и пищевой желатина, казеин.

Рыбий клей (ГОСТ 2776—44) — это обезжиренная и высушеннная внутренняя оболочка плавательного пузыря осетровых рыб. Грубые сорта рыбьего клея изготавливают вывариванием в воде чешуи, кожи и других отходов от различных пород рыб.

Рыбий клей создает тонкие эластичные пленки, которые не теряют прозрачности и не меняют окраску очень долгое время. Русские художники начали пользоваться им с XII века, высоко ценя его достоинства. Многие современные художники предпочитают рыбий клей другим kleям.

Чтобы приготовить водный раствор рыбьего клея, сухие пластинки его размельчают, заливают холодной водой и оставляют на 12—20 часов. В холодной воде животные клеи разбухают и размягчаются, но не растворяются. Чтобы растворить клей, в сосуд доливают воды и нагревают до растворения. Нагревание производится в kleянке (водяной бане). Kleянка устроена из двух металлических банок, вставленных одна в другую, между ними налита вода. Вода предохраняет kleевой раствор от закипания и подгорания. Если нет kleянки, то при варке необходимо следить, чтобы клей не закипал, так как от кипения ухудшаются его kleящие свойства.

Клеи — кожный, пергаментный, охотничий, мездровый, костяной — «столярный» (ГОСТ 3067—67), желатины — изготавливаются вываркой в воде обезжиренных шкур, мездры, хрящей, костей и копыт молодых коз, овец и телят.

Желатин легко растворяется в горячей воде. Остальные названные клеи приготовляются и употребляются так же, как и рыбий клей. Легче всего приобрести столярный клей. Это сорт не лучший в отношении образования kleевой пленки, поэтому в kleевой раствор, полученный из него, надо обязательно добавлять мед.

Галерту и малярный клей, продающиеся в виде студенистой массы, применять для проклейки и приготовления грунта нельзя.

Казеиновый клей приготовляется из сухого обезжиренного творога (казеина) путем обработки его

нашатырным спиртом или бурой. Сухой казеин замачивается в течение двух часов в теплой воде и затем тщательно перемешивается с раствором нашатырного спирта в следующих пропорциях:

сухого казеина	— 50 г,
воды	— 300 см ³ ,
25%-го нашатырного спирта	— 5 см ³ .

Так называемый авиационный казеин состоит из смеси сухого казеина с сухой щелочью и растворяется в чистой воде.

Точная стандартизация kleев обычно не выделяется, поэтому в дальнейшем приводятся приблизительные пропорции проклеек и грунтов.

Проклейка холста производится раствором, в котором на 1 часть сухого клея взято 15—20 частей воды. Практически такой раствор по остыванию представляет собой не очень крепкий студень. Для придания эластичности kleевой пленке в раствор добавляется мед (половина чайной ложки на стакан раствора).

Перед первой проклейкой натянутый холст с рабочей стороны слегка смачивается. Это делается для того, чтобы уменьшить просветы между нитями холста. Смачивание осуществляют пульверизатором или влажным флейцем.

Проклейку не следует делать горячим раствором, клей может проникнуть насеквоздь, что нежелательно. Теплый клей наносится большой щетинной кистью или жестким флейцем. Мягкие кисти оставляют слишком толстый слой проклейки.

Если холст плотный, то достаточно одного слоя проклейки жидким раствором. Если же холст редковат, проклейку, особенно первую, лучше всего делать раствором в состоянии студня с помощью мастихина. На холст выкладывается и распределяется по всей поверхности клей, а затем ребром мастихина его снимают до волглого состояния ткани. Ребро мастихина вдавливает частицы клея между нитями и одновременно снимает излишки.

Полное высыхание проклейки длится несколько часов. После просушки холст обрабатывают пемзой или мелкой шкуркой. Узелки и концы нитей, которые могут выступить после этого, срезаются лезвием безопасной бритвы. Чтобы не порезать холст, надо держать лезвие под очень малым углом наклона к плоскости холста.

Говоря о kleях, мы коснулись проклейки. Проклейка связывает холст или другой материал (дерево, фанеру, картон) с грунтом. Она же предохраняет основание от проникновения масла из грунта, если он масляный или эмульсионный, и из красочного слоя.

Если масло пропитает нити холста, то, по высыхании, он становится хрупким и легко разрушается.

Проклейка слишком крепким раствором дает ломкую пленку, уменьшает эластичность холста, что вызывает осыпание живописи. Если проклейка произведена слишком слабым раствором клея, холст недостаточно предохраняется от внешних воздействий.

Приблизительные пропорции количества сухого клея к количеству воды — 1 : 15; 1 : 20. Целесообразно приготавливать более крепкие растворы — 1 : 10; 1 : 15, и затем часть его разбавлять для проклейки, а остальное использовать для приготовления того или иного грунта.

Для плотного и мелкозернистого холста достаточно одной проклейки. Редкие и крупнозернистые холсты требуют двух-трех проклеек. После высыхания каждая проклейка обрабатывается пемзой или мелкой шкуркой.

Высохший после проклейки холст покрывается слоем грунта. Под масляную живопись изготовляются, в основном, kleевые, эмульсионные, полумасляные и масляные грунты.

Клеевой грунт наиболее прост для изготовления. В раствор клея всыпается порошок свинцовых или цинковых белил, а еще лучше их смесь, и тщательно перемешивается деревянной палочкой до образования однородной массы, напоминающей жидкую сметану; в нее вводится немного меду.

Для грунтовки 1 кв. метра требуется:

рыбьего или столярного клея	— 10—15 г,
воды	— 200 см ³ ,
белил	— 45 г,
меда	— 4 г.

Вместо белил часто употребляется мел. Для этого мел отмучивается. В какой-либо сосуд всыпается молотый мел и некоторое время энергично промешивается с водой. Полминуты сосуд оставляют в покое, а затем осторожно сливают образовавшееся «молоко» в другой сосуд, но не до конца, так как на дне оседают крупные частицы мела. Через некоторое время во втором сосуде отмученный мел оседает, а сверху остается слой прозрачной воды. Ее осторожно сливают. Клеевой раствор лучше всего соединять с мокрым мелом.

Для грунтовки 1 кв. метра требуется:

рыбьего или столярного клея	— 15—20 г,
мелла	— 150 г,
воды	— 250 см ³ ,
меда	— 6 г.

Для казеинового клеевого грунта необходимо на 1 кв. метр:

казеинового клея	— 30 г,
воды	— 350 см ³ ,
мела или белил	— 300—350 г,
меда	— 9 г.
или:	
казеина	— 30 г,
воды	— 350 см ³ ,
нашатырного спирта 25%-го	— 8 см ³ ,
мела или белил	— 300—350 г,
меда	— 2 г.

Грунт наносится два-три раза тонкими слоями, щетинными кистями больших номеров или щетинным флейцем с коротким волосом. После каждого покрытия грунт просушивается сутки-другие и шлифуется пемзой. Последний слой не обрабатывается. Через несколько дней холст готов для живописи. Залогом хорошего качества служат следующие признаки: зерно

холста осталось ясно выраженным, и при надавливании пальцем с обратной стороны грунт не трескается.

Полумасляные грунты изготавливаются на основе клеевых грунтов. Хорошо просохший клеевой грунт прокрываются один-два раза, очень тонко, свинцовыми или цинковыми белилами из тюбиков, разведенными на пинене или жидким лаке. В зависимости от масла, на котором стерты белила, просыхание каждого слоя длится от нескольких дней до месяца. А. В. Виннер, специалист в области технологии живописи, считает этот вид грунта наилучшим. Он отмечает прекрасную сохранность, звучность и красоту цвета произведений, созданных двести и более лет назад.

При изготовлении полумасляного грунта наилучший результат дают покрытия белилами, стертыми на уплотненном масле (см. раздел «Масла, лаки и растворители»). Полумасляный грунт — название условное, в литературе по технологии живописи грунты обычно подразделяют на клеевые, эмульсионные и масляные.

Эмульсионные грунты изготавливаются на эмульсионной основе. Эмульсией называется однородная смесь клеевого раствора и масла. Она получается при механическом размешивании небольших порций масла в клеевом растворе. Быстрее всего то или иное живописное масло образует эмульсию со студнеобразным холодным раствором. В студень, непрерывно размешивая его деревянной палочкой, вливают тонкой струйкой масло. Энергичное помешивание продолжается до образования однообразной беловатой массы. В массу эмульсии вводятся мел или белила. То и другое для ускорения рекомендуется предварительно размешать в воде. Все составные части тщательно перемешиваются.

Для 1 кв. метра холста требуется:

первый слой —

клеевого студня (концентрация 1:15; 1:10)	— 250 см ³ ,
масла живописного	— 12 г,
сухих белил или мела	— 100—150 г,

второй слой — в тот же состав добавляется, при помешивании, 3 г масла.

С казеиновым kleem эмульсия образуется быстрее. Приводим рецепт (по Виберу):

эмульсия —

казеина	— 10 г,
воды	— 60 г,
25%-го нашатырного спирта	— 4 см ³ ,
масла (лучше всего уплотненного)	— 50 см ³ .

С полученной эмульсией смешивается 100 г сухих белил, разведенных на 200 г воды.

На проклеенный холст наносится первый слой грунта, которому, как и последующим, на высыхание требуются сутки. Эмульсионный грунт перед работой выдерживается до года. Срок определяется высыханием масла. Чем уплотненней оно, тем быстрее грунт становится пригодным к работе. Некоторые художники составляют эмульсию kleевого желе с тюбиками белилами с помощью нашатырного спирта.

Эмульсионные грунты в наше время наиболее распространены, так как дают широкую возможность поисков различных качеств наложенного красочного слоя. Изменяя пропорции масла и kleя, можно добиться грунта, втягивающего часть масла или приближающегося по качеству к масляному.

Изготовление масляных грунтов несложно. На проклеенный холст наносится один и, по высыханию, другой слой масляных белил. Через год поверхность готова к работе. Масляные грунты нехороши тем, что наложенная на них краска недостаточно скрепляется с ними. В результате красочный слой осипается. Печальный тому пример — картина И. Е. Репина «Иван Грозный и сын его Иван». Особенно быстро осипание происходит в том случае, когда использована старая работа. Даже поправки, сделанные на старой работе, осипаются, если не обработать высохшую пленку.

Несколько улучшает качество масляного грунта промывка его мыльной водой или смесью спирта со скрипидаром. Промывку ведут до тех пор, пока поверх-

ность начнет смачиваться, то есть жидкость перестанет скатываться отдельными каплями. Это показывает, что поверхность приобрела пористость, которая поможет сцеплению красочного слоя с грунтом.

Масляные грунты лучше не применять еще и потому, что они вызывают пожухание живописной поверхности при многосесансных работах.

Процесс грунтовки холста имеет, таким образом, следующие этапы:

1. Натяжка на подрамник.
2. Увлажнение рабочей поверхности и проклейка.
3. Вторая проклейка.
4. Обработка пемзой или шкуркой.
5. Нанесение нескольких тонких слоев грунта, при этом каждый слой должен быть просушен.
6. Выдержка загрунтованного холста. Срок зависит от рода грунта; самый большой срок требуется масляным грунтам.

Для этюдов и небольших работ иногда удобней загрунтованный холст срезать с подрамника и наклеить на фанеру или толстый картон. Можно наклеить негрунтованный холст и затем загрунтовать его. В обоих случаях употребляется крепкий kleй (1 : 5, 1 : 10), так как он не должен проникнуть на рабочую поверхность. При наклейке выдерживается параллельность нитей сторонам прямоугольника.

Кроме холста основами могут служить бумага, картон, фанера и выдержаные дощечки.

Бумага хороших сортов, например типа «Гознак», наклеивается на картон или фанеру. Если основа тонкая, то во избежание коробления с обратной стороны наклеивается низкосортная бумага. Достаточно одной-двух проклеек желатином — и бумага по высыхании готова для живописи.

Грунтовка фанеры и картона производится так же, как и грунтовка холста. Поверхность на этих основах получается гладкой, без зерна, что некоторым, может быть, неудобно для работы. В какой-то степени зерно можно компенсировать нанесением последнего слоя грунта торцеванием.

Масла, лаки и растворители

Имеющиеся в продаже художественные масляные краски изготовлены из пигментов, стертых на том или ином живописном масле. Масло по высыхании образует пленку с равномерно распределенными в ней частицами красящего вещества. От масла зависит блеск, прозрачность, устойчивость к различным воздействиям внешней среды и другие свойства красочного слоя. Чаще всего для изготовления красок берутся льняное, ореховое и подсолнечное масла. Выжатые соответственно из льняного семени, грецких орехов и семян подсолнечника, они обрабатываются на заводах теплом в присутствии катализаторов. Это делается для очищения масел от воды и белковых веществ, а также для уплотнения (полимеризации).

Масло можно очистить и уплотнить в домашних условиях. Это делается с помощью солнечного света и крошек очень сухого черного хлеба. Масло наливается в колбу или банку, туда же всыпаются крошки, и банка выставляется на солнечный свет. В марте—апреле больше чем в другие месяцы на землю падают ультрафиолетовые лучи солнца, вот почему это время наиболее благоприятно для обработки масел. Выставленное на свет масло через несколько недель осветится и уплотнится. Оно приобретет свойство высыхать сразу во всем слое, а не с поверхности, как это свойственно неуплотненным маслам. Через год-два, если колбу оставить на свету, масло загустеет до сиропообразного состояния. Это будет так называемое складское масло; разведенное в скрипидаре, оно является хорошим разбавителем для красок в процессе живописи.

Живописные художественные масляные краски в тюбиках довольно густы, поэтому, особенно в начале работы, нужны разбавители. Употреблять в качестве разбавителя масло не следует. Причина заключается в составе красок.

Далее в таблице приводятся составы некоторых красок.

Пигмент (100 весовых частей)	Масло на 100 весовых частей пигmenta	Воск на 100 весовых частей пигmenta
Свинцовье белила	8—14 ч.	0,5 ч.
Цинковые белила	20—30 »	2 »
Охры	60—150 »	2—2,5 ч.
Сиены	150—200 »	1,5—2,5 »
Кадмий желтый	30—40 »	5—6 »
Киноварь	20—25 »	2 ч.
Краплак	70 ч.	0,5 »
Ультрамарин	30—50 »	7 »
Кобальт синий	70—80 »	5—6 ч.
Волконскоит	100—120 »	0 ч.
Изумрудная зелень	80—100 »	2,5 »
Окись хрома	20—30 »	6—8 ч.
Умбра натуральная	50—100 »	2,5 ч.
Кобальт фиолетовый	100—120 »	6 »
Кость жженая	100 ч.	1 »

Из таблицы видно, что пигменты для изготовления хорошо ложащейся на грунт краски требуют различных количеств масла и отбеленного воска. Например на 100 частей свинцовых белил необходимо 8—14 частей масла и 0,5 части воска, а цинковых, соответственно 20—30 частей масла и 2 части воска. У сиены жженой соотношение частей масла и воска — 100 : 1. Разница наглядна.

Изменение пропорций состава красок приводит к изменению цветового звучания и других свойств. Поэтому разбавитель живописной масляной краски должен испаряться и не взаимодействовать с ее составными частями. На холсте краска должна оставаться в своем наилучшем составе.

К таким разбавителям относятся очищенный скрипидар, пинен, разбавитель № 2, живописный лак. Решая вопрос о том, каким разбавителем пользоваться, необходимо учитывать способ работы и ее этапы. Так, например, начало работы — прописка — часто идет тонкослойно обильно смоченными скрипидаром, и особенно разбавителем № 2, кистями. В результате поверхность красочного слоя будет матовой. Если это нежелательно, то работу можно вести или на

живописном лаке, или, что лучше всего, на легком растворе лакового масла в очищенном скрипидаре. Постепенно количество используемого лака надо уменьшать. Если художника не удовлетворяет качество масла в фабричных красках, он выдавливает краски перед работой на промокательную бумагу и затем или перетирает пигмент на своем масле, или разжижает его в процессе живописи.

В целях сохранения пропорций в составах живописных красок не следует применять в качестве растворителей керосин, бензин и технический скрипидар, так как они вызывают пожелтение и разрушение красочного слоя. Введение же в рекомендуемые растворители небольших количеств лаков ускоряет высыхание и придает блеск поверхности красочного слоя.

Лаки — это растворы смол в скрипидаре или масле. Названия их определяются наименованием смолы — даммарный, фисташковый, терпентинный, кopalовый и др. Лаки, применяемые в процессе живописи, более жидкими, в них больше скрипидара или масла, нежели в покровных лаках. Покровные лаки употребляются для покрытия высохшего живописного произведения. Это производится не ранее чем через год после окончания работы.

Масляные краски для живописи

Работа масляными красками требует знания их свойств в чистом виде и в смешениях. Та или иная краска может быть устойчивой или выцветающей под воздействием света. Краски по-разному прозрачны. Так называемые лессировочные краски пропускают световые лучи, и поэтому сквозь них видна поверхность основы.

Корпусные краски, сквозь которые основа не просвечивает, характеризуются как кроющие. Между этими двумя видами имеются краски с промежуточными свойствами.

Краски могут изменяться при смешении, вступая в химическое взаимодействие. Поэтому приходится учитывать допустимость тех или иных смесей.

Сейчас выпускается до сотни наименований различных красок. Многие из них недостаточно проверены временем, поэтому ограничимся характеристиками испытанных, наиболее часто употребляемых красок.

Белила свинцовые. Изготавливаются из соединений свинца. Они быстро высыхают и действуют как сиккатив (ускоритель высыхания) на смешанные с ними краски. Недостатком их является пожелтение по высыхании.

Белила цинковые. Изготавливаются из безводной окиси цинка. Краска эта долго сохнет. В настоящее время цинковые белила широко распространены.

Свинцово-цинковые белила. Смесь свинцовых и цинковых белил (75% и 25%). Их называют также кремнистыми. Многие художники эти белила считают наилучшими, так как они, сохраняя достоинства тех и других, значительно избавлены от их недостатков.

Охры. Изготавливаются из натуральных земель. Весьма светоустойчивые и прочные краски. Обладают большой корпсностью.

Сиена. Тоже земляная краска. Получила название от города Сиены в Италии, откуда она вывозилась, сейчас производится и в СССР. Светоустойчива и прочна. Очень прозрачна, то есть относится к лессировочным краскам.

Кадмий желтый. Для приготовления этой краски служат искусственные минеральные вещества (сернистый кадмий и его производные). Сами по себе краски устойчивы и прочны, но в смесях отрицательно действуют на некоторые краски.

Стронциановая желтая. Изготавливается из хромово-кислой соли стронция. Ее недостатком является изменение цветового тона при смешении с маслом, позеленение при высыхании. Это следует учитывать при смешениях с другими красками.

Английская красная. Основа ее — натуральная земля. Светоустойчивая, прочная, кроющая краска.

Киноварь. Сейчас мало производится, приготавливается из природного минерала — кристаллической сернистой ртути. Достаточно светоустойчивая и прочная

краска. Наносить ее следует тонкослойно на быстросохнущих растворителях. Чернеет и разрушается в смесях с зелеными красками и берлинской лазурью.

Красный кадмий. Краска подобна по своим свойствам киновари, хотя она имеет в основе селенисто-сернистый кадмий.

Краплаки. Красящее вещество для этих красок изготавливается из корней марены и искусственно из каменноугольной смолы (через ализарины). В обоих случаях краситель осаждают: в первом случае на глиномозем, во втором — на сернокислый барий и гидрат окиси алюминия. Краски очень прозрачные — лессировочные. Недостатком их является долгое высыхание. При работе следует помнить, что очень малого количества краплака достаточно, чтобы окрасить тюбик белил. Даже вытертая кисть дает заметные следы, если ею работали краплаком.

Ультрамарин. Изготавливается из минерала ляпис-лазурь или получается искусственным путем на заводах. Краска светоустойчива, прочна и допускает в тонких слоях лессировки.

Кобальт синий. Пигмент, искусственно получаемый продукт, в основе которого находятся соединения кобальта. Прочная, светоустойчивая краска. Недостатком ее является то, что при высыхании она сжимается, вызывая трещины красочного слоя. Краска сохнет быстро, подобно свинцовому белилам, и сообщает это свойство краскам, находящимся с ней в смесях. Наносить ее рекомендуется тонкими слоями.

Парижская или берлинская лазурь. Подобно краплакам, эта искусственно приготавляемая краска обладает большой красящей силой. Пользоваться ею следует осторожно, так как она и выцветает, становясь зеленоватой, и разрушается в некоторых смесях, например, с белилами.

Зеленая земля. Эта краска изготавливается из природного материала — выветренного амфиболя. Краска лессировочная, светоустойчива и прочна.

Волконскоит. Краска светоустойчивая и прочная как сама по себе, так и в любых смесях. Делается из природного минерала — волконскоита.

Изумрудная зелень. Изготавливается из искусственно получаемых соединений хрома. В тонких слоях прозрачна и часто употребляется как лессировочная. Светоустойчива и прочна.

Окись хрома. Краска по своим свойствам, за исключением лессировочности (она весьма корпусна), подобна изумрудной зелени, но более тусклая.

Кобальт фиолетовый. Изготавливается из искусственно получаемого минерала фосфата кобальта. Краска светоустойчива и прочна.

Умбра натуральная. Краска из натуральной природной земли. Наименование получила от провинции Италии, где впервые была обнаружена. Светоустойчива и прочна. Одна из лучших красок для работы в технике гризайли. В тонких слоях она лессировочна, а взятая более плотно — корпусна.

Кость жженая. Для ее изготовления пережигаются без доступа воздуха обрезки костей. Светоустойчива и прочна, но медленно высыхает.

В процессе работы довольно трудно помнить, какие смеси могут через определенный промежуток времени измениться. Часто находятся очень красивые сочетания, от которых не хочется отказаться. И все же главные, особенно недопустимые смеси следует помнить.

Наиболее осторожно надо пользоваться в смесях кадмиями. Со многими красками: охрами, сиенами, английской красной, всеми синими, кобальтом фиолетовым, костью жженой они дают чернеющие или разрушающиеся смеси; темнеют со временем смеси кадмииев со свинцовыми белилами, с краплаками. Темнеет и смесь краплаков со свинцовыми белилами. Белилами обесцвечивается берлинская лазурь. Самыми прочными красками являются те, которые изготавливаются из натуральных материалов. Это охры, сиены, умбры, волконскоит, английская красная и другие земли.

Заманчивые по своему звучанию смеси изумрудной зелени с краплаками совершенно недопустимы.

Вопрос о смешениях красок будет еще раз затронут в разделе «Полихромная живопись».

Инструменты

Кисти. Для работы масляными красками пользуются жесткими щетинными кистями. Чаще употребляются кисти № 12—20. Для проработки мелких деталей служат мелкие колонковые кисти от № 1 до № 8. Щетинные кисти изготавливаются плоские и круглые. Плоские кисти дают резкий край мазка, а круглые — мягкий. Для мягкой моделировки формы целесообразней пользоваться круглыми кистями.

Засохшая на кисти масляная краска портит кисть. Поэтому после работы кисти нужно мыть сначала в скипидаре, а затем мылом. Вымытые кисти для хранения формы оберывают мокрой бумагой.

Если кисти каждый раз моются, то с течением времени они становятся лучше. Художники ценят именно обработанные кисти.

Волоски закрепляются в черенке расплавленной канифолью. Если надо увеличить рабочую часть кисти, следует подержать черенок над пламенем спички или лучинки и вытянуть щетину.

Чтобы выпрямить кисть с плохим подбором волос, ее смачивают в клее и дают высохнуть. Высохшую твердую кисть обрабатывают шкуркой и затем отделяют окончательно с помощью кирпича.

Палитра. Палитра не должна впитывать краски, поэтому ее насыщают олифой. Для этого палитру обильно покрывают горячей олифой и оставляют на два-три дня до начала образования пленки, до того, как становится ясным, что дерево уже не впитывает масла. Пленку снимают мастихином, не задевая дерева. Палитру еще раз пропитывают и на другой день протирают насухо тряпкой.

Чтобы очистить палитру от засохших красок, ее накрывают листом бумаги, смоченной в керосине. Бумагу поджигают; от пламени краски размягчаются и легко снимаются мастихином. Не следует палитру скоблить или мыть скипидаром. Это обезмасливает ее, и она начинает впитывать масло из красок.

Мастихин — инструмент из гибкой стали, в виде ножа специальной формы, применяемый в живописи

для очистки палитры и для удаления еще не высохшего красочного слоя с отдельных мест полотна (в случае коренной переработки деталей). Мастихин иногда употребляется вместо кисти. Разновидности мастихинов по форме довольно многочисленны.

Этюдник. Материалы и инструменты — краски, кисти, мастихин, палитра, масленка и тряпки для вытирания кистей — содержатся в специальном ящике — этюднике. В ящике имеется место для одного или нескольких этюдов. Легкий деревянный футляр для этюда также называется этюдником.

ТЕХНИКА РАБОТЫ МАСЛЯНЫМИ КРАСКАМИ

Гризайль

Переходным этапом от акварельной живописи к масляной является одноцветная живопись масляной краской — гризайль.

Лучшими для гризайли считаются прозрачные лесировочные краски, главным образом, земляные — умбры натуральная и жженая, сиена жженая и другие коричневые земли. Черные краски — кость жженую или сажу газовую — употреблять не следует, так как они очень сильны, и поэтому получение нюансов в переходах от светов к теням затрудняется. Кроме того, в результате применения черных красок работа приобретает неприятный мертвенный, грязноватый цвет.

Первым способом работы одним цветом является прописка с растворителем без белил. Эта техника напоминает работу акварелью, но несколько суще.

Кисти в этом случае предпочтительно брать мягкие, колонковые. Роль воды исполняет растворитель. Необходимая сила тона достигается большим или меньшим количеством краски.

Наметив композицию рисунка на поверхности картона или холста, необходимо вначале покрыть всю площадь изображения. Это облегчает сравнение тональных отношений. Нанесенные большой кистью (№ 20—24) или куском тряпки, насыщенной раство-

ром краски, массы теней, полутонов и светов создают заготовку для последующей работы.

Гризайль лишь в силу используемого материала относится к живописи. Строго говоря, это рисунок кистью, поэтому и процесс выполнения должен идти в последовательности, изучаемой в курсе рисунка.

Вариантом первого способа в технике гризайли является работа жесткими щетинными кистями, без применения растворителя. В тюбиковых масляных красках масла содержится с некоторым избытком, поэтому в технологическом смысле можно не опасаться изменения нанесенного слоя.

Работа ведется, как принято говорить, в растир. Беря на кисть немного краски, наносят ее на холст и распределяют по поверхности соответственно тональным отношениям натуры. Если краска легла в каком-либо месте слишком темно, то кисть вытирают тряпкой, смоченной в растворителе и снимают краску до нужной силы тона. Тряпкой, увлажненной растворителем, смывают неуспевшую высокнуть краску до первоначального тона грунта.

Вторым способом является работа с применением белил. Этот способ более сложен, так как краски в смесях с белилами дают холодноватые оттенки по сравнению с тонами,ложенными без белил. Если при работе одной краской с белилами, последние в тенях не применяются, то создается некоторое сходство с полихромной живописью, то есть с живописью, применяющей всю палитру.

При работе вторым способом придерживаются такой последовательности:

1. Тени — собственные с рефлексами и падающие (самые темные) — передаются краской без белил. Они имеют сходство с лаковыми прозрачными покрытиями.

2. В переходах от теней к светам, то есть в полутонах, постепенно вводятся белила. Смеси с белилами создают то, что называется в физике мутными средами. Наложенные тонкими слоями, полупрозрачные смеси осуществляют логический переход к светам и бликам.

3. Световые массы делаются корпусно, как говорят художники, «с накопом». Благодаря белилам полусвета, света и блики тонально воспринимаются холдоватыми, по сравнению с тенями. Таким образом создается контрастность и в фактуре и в цветовом звучании, то есть живописное разнообразие.

Замечательный художник XVII столетия Питер Пауль Рубенс, строго следовавший правилу сохранения прозрачности теней, говорил: «Белила в тенях—яд».

Опыт, высказывания классиков мировой живописи, анализ их произведений свидетельствуют о том, что наиболее освещенные части, переданные толстыми слоями, образуя легкий рельеф, усиливают выразительность пластики. «Накоп», кроме того, дает возможность передать характер фактуры той или иной детали. Так, например, гениальный художник Рембрандт в портрете «Польский вельможа» передал поры на освещенном носу торцевыми ударами жесткой щетинной кисти. Рядом он нанес мягкие плавущие мазки, усиливающие впечатление грубой фактуры носа, и выразил таким образом одну из характерных черт лица вельможи.

В некоторых случаях при работе гризайлью белила употребляются и на затененных местах. Хотя техника в этом случае более проста, но заметно снижается выразительность пластической характеристики. При такого рода прописках меньшие технические трудности обусловливают и меньшее приобретение навыков в решении живописных задач.

Во всех описанных приемах работы гризайлью необходимо осуществлять принцип ведения изобразительного процесса от общего к частному, к деталям, и вновь к общему. Начало работы сходно с заготовкой у скульптора: для лепки делается приблизительная масса будущей скульптуры с расчетом на дальнейшие уточнения. Так и в работе гризайлью на изобразительной поверхности намечаются обобщенно массы, в их пропорциях и движении. Начинать гризайль при любом способе следует более темно по сравнению с задуманным строем тональных отношений. Общий первоначальный более темный тон дает возможность

уточнения изгибов форм с помощью вы светлений и нанесения бликов в плоскостях, повернутых к свету.

Выполнение работ в технике гризайль с применением белил ускоряется, если предварительно на палитре заготавливаются смеси, соответствующие основным тональным градациям тени, полути, света. Чистые белила применяются для бликов.

Предварительные смешения на палитре многие художники делают и в живописи всеми красками. Но это требует большой предварительной практики.

Полихромная масляная живопись

Выполняя первые задания масляными красками, лучше пользоваться небольшим количеством красок. Вполне достаточно следующих: желтые — стронциановая желтая, кадмий желтый; красные — кадмий красный, краплак; синие — ультрамарин, кобальт синий; зеленая — изумрудная зелень; земли — охра светлая, сиена жженая, охра красная, умбра натуральная, умбра жженая, волконскоит.

В начале работы масляными красками черные не рекомендуются.

Больше всего при работе масляными красками расходуется белил. Светлые оттенки почти всех цветовых тонов достигаются только с помощью белил.

При выполнении кратковременных этюдов не следует увлекаться протирками, так как прозрачно нанесенная краска звучит подобно акварельным мазкам, строй которых несхож с корпусным характером масляной живописи. Процесс работы при этом удваивается — первая прописка имеет один строй (прозрачный), а второй этап решает взаимоотношения кроющихся наложений. К длительным работам это замечание не относится.

Прежде чем начать писать, необходимо сделать тщательный рисунок одной краской или цветным карандашом. Обычный графитный карандаш лучше не употреблять, так как графит, растворяясь в масле, загрязняет рисунок. Часто предварительный рисунок исполняется углем. Уголь легко стирается тряпкой и

не мешает живописи. Иногда угольный рисунок закрепляют фиксативом или обводят какой-либо краской на лаке. Предварительный рисунок облегчает последующий процесс живописи, так как намечает в основном общую форму натуры. Средствами рисунка определяется и пластика формы, что облегчает выявление цветотоновых отношений и фактуры.

Процесс живописи начинается с выяснения двух вопросов из области колорита. Во-первых, надо определить, что преобладает в общей гамме — теплые или холодные тона. Во-вторых, в этом общем выяснить взаимоотношение освещенных и теневых областей изображаемого, определяя, что теплее и что холодней.

В спектре к теплым цветам относятся области желтых и красных участков, к холодным — близкие к синим. В живописи определение гораздо сложнее. Цветовые и тональные взаимоотношения зависят от окраски отдельных частей, которая, в свою очередь, изменяется в зависимости от освещения, расстояния и от окружения. На живописной плоскости тот или иной цветовой тон можно определить, лишь имея в виду соседствующие тона и общий колористический строй. Это подобно определению в рисунке пропорций, которые являются отношениями частей друг к другу и к целому. Так, например, синие в спектре всегда относятся к холодным цветам, тогда как в живописи, если рядом с мазком ультрамарина положить мазок берлинской лазури, то ультрамарин будет восприниматься тепло-синим, а берлинская лазурь холодно-синей, тот же ультрамарин смешанный с белилами более холoden, чем взятый сам по себе.

Определив общий колорит натуры и выяснив тепло-холодные отношения светов и теней, важно сохранить в работе эти отношения, поэтому не следует увлекаться передачей какого-либо участка натуры точь-в-точь, а стараться увидеть и передать взаимоотношение соседних цветовых тонов друг к другу и к целому, к общей тональности. Очень помогают этому предварительные пробы на палитре или быстрые маленькие этюды.

Допустим, что свет холодный, а тени теплые при общем фиолетоватом колорите, как это часто бывает в помещениях. В этом случае тени имеют коричневато-фиолетовые оттенки, а света — голубоватые.

Единства общего колористического строя можно добиться механическим путем, для чего во все оттенки вводится какая-либо краска, например сиена жженая. Такой прием иногда рекомендуется в пособиях по технической акварели, когда выполняют предварительную прокладку тем или иным цветом. Просвечивая через все последующие наложения, прокладка создает колористическое единство, но механическое решение колористической задачи притупляет восприятие и вносит однообразие в результат, поэтому в живописи его следует избегать.

Для развития живописного восприятия, а также для выработки тонкого колористического единства в этюде, надо добиваться соподчинения цвето-тоновых отношений согласно натуре.

Представим, что мы пишем красное яблоко с зелеными листьями, лежащее на коричневом столе. При механическом решении задачи единство будет достигнуто, но оно окажется однообразным, условным, не живописным. Если же, исходя из конкретных условий постановки, сосредоточиться на поисках оттенков красного, зеленого и коричневого в их взаимоотношениях, то будет достигнуто единство при многообразии цветовых тонов. Допустим, что в рассматриваемом примере яблоко тепло-красное, листья холодно-зеленые и стол холдовато-коричневый, освещение теплое.

При применении какой-либо одной обобщающей краски во всех тонах эти различия в некоторой степени утрачиваются. Гораздо труднее и важнее передать повышенное цветовое звучание красного яблока в теплом освещении и смягченные холодные оттенки зеленых листьев в том же освещении. Такое решение будет ближе к натуре, так как в большей степени передаст цветовую характеристику предметов при данном освещении.

Замечательный русский педагог П. П. Чистяков учил: «Живописно — это значит разнообразно». Нахождение этого разнообразия подсказывает натура.

Поиски цвета, колорита и других живописных элементов начинаются в подмалевке, когда тонкими слоями красок прокрывают тени, а затем полути и света. Покрывают обычно всю поверхность холста, чтобы белые места не мешали верному определению цветовых отношений. Прокладка теней способствует выявлению объемности с самого начала работы.

Даже наносимые тонким слоем масляные краски гораздо плотнее акварели, поэтому, выполняя подмалевок, легко «обить» рисунок. Восстановлению рисунка отчасти помогает то, что за время работы над предварительным построением и определением пропорций натуры в сознании исполнителя уже отложился зрительный образ изображаемого. Перед началом работы поэтому полезно делать несколько зарисовок и быстрых этюдов с различных точек зрения.

Подмалевок можно считать законченным, когда выяснены большие, обобщенные массы теней и светов. Подмалевок — это первоначальный синтез, материал для следующего этапа работы — тщательного анализа деталей. Далее работа ведется корпусными, то есть плотными наложениями.

Если в подмалевке главной задачей является нахождение взаимоотношения световых и теневых масс, то в последующем процессе анализа натуры выступает более сложная задача определения цвето-тоновых отношений затененных мест с переходом к полутонам, рефлексам, поверхностям, освещенным скользящим светом, наиболее светлым плоскостям. Полутона, рефлексы и скользящие света — это одновременно и переходные и связующие цветовые тона. Их определяют, учитывая сразу два главных цветовых тона — света и тени.

Грубейшей ошибкой в живописи является представление о цветовом тоне теней только как о более темном цвете освещенных частей натуры. Практически эта ошибка выражается в том, что для передачи теней к локальным окраскам изображаемых

предметов примешивают то или иное количество черной краски, причем забывают, что в действительности — световые и теневые места имеют различную цветовую характеристику. Уже говорилось о холодных и теплых звучаниях тех и других в зависимости от освещения. В приведенном ранее примере с красным яблоком при внимательном, целенаправленном всматривании не так уж трудно увидеть, что в свету оно красно-горячее, а в тени имеет холодный фиолетовый оттенок. В этом случае усилия должны быть направлены на нахождение цветовой насыщенности тени и света в сравнении их друг с другом.

Поиски цветовых различий тональных градаций являются основным моментом изображения натуры в учебных постановках по живописи. При этом немалое значение для характеристики изображаемой модели имеет разнообразие техники нанесения мазка.

По-разному касаясь кистью холста, работающий выявляет различие качеств изображаемой натуры: ее формы, освещенности, окрашенности, фактуры.

Для пояснения слова «фактура» приведем толкование его из книги «Краткий словарь терминов изобразительного искусства», выпущенной издательством Академии художеств СССР в 1959 году.

«Фактура (от лат. *facture* — деление) — в живописи и скульптуре: материальные, осязаемые свойства поверхности художественного произведения, используется как средство правдивого изображения действительности. Фактурные различия определяются прежде всего особенностями самой натуры: в живописи, например, прозрачные, глубокие тени обычно передаются тонким и ровным красочным слоем в противоположность густому, рельефному письму ярко освещенных мест, бликов; в скульптуре лицо человека, по сравнению с одеждой или волосами, исполняется более гладко и т. д. Свойства фактуры зависят также от технических возможностей материала, от характера задания...

Термин «фактура» нередко указывает на свойства поверхности реального предмета; о фактуре в искусстве говорят тогда с точки зрения чисто изобразитель-

ного эффекта, безотносительно к свойствам поверхности художественного произведения... С понятием фактуры тесно связано представление о почерке художника — определенном своеобразном ритме и характере движения его руки».

Таким образом, передача фактуры помогает выявлению материальности изображений.

После внимательного кропотливого выявления деталей работа над живописным этюдом завершается обобщениями с помощью больших кистей и уточнениями с помощью более мелких. Уточнения, естественно, ведутся в местах, важных по смыслу изображаемого. Понятие целостности произведения искусства Дидро определил сравнением: «Работа мастера подобна виноградине — на ней лишь один блик».

Нельзя все помещаемое на изобразительной плоскости передавать с одинаковой степенью детализации. Соподчинение — это сознательное подавление несущественных частностей для выделения главного. В процессе анализа многие детали могут быть достойны пристального внимания пишущего, но при завершении этюда усилия должны направляться на соподчинение частностей согласно смыслу изображаемого. Таким образом, подобно процессу выполнения рисунка; процесс живописи, осложненный специфическими задачами определения цветовых отношений, колорита, делится на три этапа. Первоначальный этап — это обобщенная передача натуры (подмалевок). Затем следует анализ — детальная проработка — и, наконец, завершающий синтез — отбор и соподчинение деталей, путем обобщения одних и усиления других. В практике, конечно, нет жестких границ между этими этапами, но студенту нужно четко сознавать задачи каждого момента работы.

ЛИТЕРАТУРА

- Киплик. Техника живописи. Любое издание.
А. В. Виннер. Масляная живопись и ее материалы. М., Профиздат, 1956.
О живописи. Сборник статей. М., Изд. Академии художеств СССР, научно-исследов. ин-та теории и истории изобр. иск., 1959.
Краткий словарь терминов изобразительного искусства. М., Изд. Академии художеств СССР, научно-исследов. ин-та теории и истории изобр. иск., 1959.
Техника живописи. Практические советы. М., Изд. Академии художеств СССР, 1960.
Школа изобразительного искусства (в девяти выпусках. Издание начато в 1960 г.). М., Изд. Академии художеств СССР.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Материалы и инструменты	5
Холст и его грунтовка	—
Масла, лаки и растворители	14
Масляные краски для живописи	16
Инструменты	20
Техника работы масляными красками	22
Гризайль	—
Полихромная масляная живопись	25
Литература	31

Л. М. ШАМАГИН

Масляная живопись (сведения о материалах и технике)

Редактор Г. В. Авдуевская
Художественный редактор В. Б. Михневич
Технический редактор Г. И. Головская
Корректор Н. Ф. Промашкова

Сдано в набор 7/1 1963 г.
Подписано к печати 18/III 1963 г.
Формат бумаги 84×108^{1/32}. Печ. л. 2,0 (1,64). Уч.-изд. л. 1,32. Тираж 8000 экз.
Цена 5 к.

Ленинградское отделение Учпедгиза, Ленинград, Невский пр. 28.

Заказ № 1032.

Типография № 2 им. Евг. Соколовой УЦБ и ПП Ленсовнархоза.
Ленинград, Измайловский пр., 29.