

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МОСКОВСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ШКОЛА
ПРИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ХУДОЖЕСТВ»**

УТВЕРЖДЕНО

«__» _____ 20__ г.

_____ МЦХШ при РАХ

_____/_____/.

**Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОП.05 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ЖИВОПИСИ»

рекомендуется для специальности
54.02.05 «Живопись (станковая живопись)»

Москва

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине в учебно-методическую документацию по дисциплине для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программе среднего профессионального образования на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 54.02.05 «Живопись (по видам)»

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК

Протокол заседания № ____ от _____

Принято на заседании учебно-методического совета

Протокол № ____ от _____ г.

Разработчик:

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине пересмотрен и одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии для исполнения

в _____ учебном году.
Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора _____

в _____ учебном году.
Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора _____

в _____ учебном году.
Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора _____

в _____ учебном году.
Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора _____

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся при освоении учебной дисциплины «Техника и технология живописи» и включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Комплект КОС разработан в соответствии с программами подготовки специалистов среднего звена специальности 54.02.05 «Живопись (станковая живопись)» и программой учебной дисциплины «Техника и технология живописи».

1.2. Результаты изучения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине «Техника и технология живописи» осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения и знания:**

Умения	Знания
У-1. пользоваться различными художественными материалами и инструментами;	З-1 общие сведения по работе с различными художественными материалами и техническими средствами станковой живописи,
	З-2 составы, свойства материалов, применяемых в живописи, различные техники и методы использования их в творческом процессе,
	З-3 краткие сведения об истории развития техники живописи.

Дополнительные профессиональные компетенции обучающегося, формируемые за счет вариативной части дисциплины

ДК 1. Применять знания о свойствах живописных материалов, их возможностях и эстетических качествах

2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Усвоение знаний и формирование умений, формирование общих и профессиональных компетенций происходит последовательно, по мере усложнения задач во время учебных занятий и самостоятельной работы, а также подготовки к предварительному и экзаменационному просмотру учебно-творческих работ на семестровых выставках –

важного мероприятия, где создается ситуация, имитирующая ситуации профессиональной деятельности.

2.1. Формы контроля

Основными формами контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины являются:

<i>Форма проведения текущего контроля успеваемости</i>	<i>Форма проведения промежуточной аттестации</i>
Текущий контроль успеваемости проводится каждый семестр в форме опроса и просмотра выполненных упражнений	Промежуточная аттестация проводится каждый семестр в форме опроса и просмотра выполненных упражнений

2.2. Критерии оценки

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2.3. План проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам освоения программы

Содержание учебного материала по программе учебной дисциплины	Формы контроля	Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке, формируемые компетенции
		<p style="text-align: center;">У-1</p> <p style="text-align: center;">З-1 – З-3</p> <p style="text-align: center;">ДК-1</p>
Общие сведения о красках	Заполнение таблицы свойств красок	
Техники акварельной живописи	Просмотр упражнений на приемы работы акварелью.	
Промежуточная аттестация	Экзаменационный просмотр	
Техника работы гуашью	Просмотр упражнений на приемы работы гуашью.	
Техника работы мягким материалом	Просмотр упражнений мягкими материалами	
Техника и технология подготовки планшета	Самостоятельное натягивание планшета	
Техника и технология темперной живописи	Просмотр упражнений	
Техника и технология живописи акрилом	Просмотр упражнений	
Техника и технология масляной живописи	Просмотр упражнений	
Промежуточная аттестация	Зачет по темам программы	

3. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Промежуточная аттестация

Просмотр учебных работ
Зачет по темам программы

Вопросы к зачету

ОСНОВЫ

Вопрос 1.

Назовите основные причины применения в Европе 15 века холста как основы для масляной живописи и постепенный отказ от доски.

Варианты ответа:

- А). Грунт на холсте лучше держится, чем на доске.
- Б). Легкость холста (портативность), дешевизна, неограниченность в размерах, подготовка холста проще и быстрее, чем подготовка доски.

Правильный ответ: «б».

Грунт на подвижной основе холста держится хуже, чем на жесткой основе, поэтому слой грунта на холсте должен быть тоньше.

Вопрос 2.

Перечислите способы защиты холста, как основы для масляной живописи. Для чего необходима защита?

- А). Проклейка желатином или рыбьим клеем с тыльной стороны необходима для большей устойчивости холста к механическим воздействиям и воздействию влаги.
- Б). Конвертирование защищает от ударов, пропитка тыльной стороны холста воском защищает от влаги, применение антисептика защищает от плесени.

Правильный ответ: «б».

Простейшее конвертирование – это картон между холстом и подрамником. Две или больше (в зависимости от размеров картины) картонки вставляются между холстом и подрамником (картонки соединяются встык). Края картона можно сточить. Картон защищает холст от ударов и вмятин как с тыльной, так и с внешней стороны.

Пропитка холста с тыльной стороны раствором воска в скипидаре (1 : 10) защищает от влаги. Воск обратим, это безопасное и эффективное средство. Благодаря такому средству защиты была сохранена коллекция Дрезденской галереи, хранившаяся во время Второй мировой войны в сыром туннеле. (От сырости набухает обратимая проклейка кожно-костными клеями (желатин, рыбий клей), теряя при этом клеящие способности, от чего красочный слой вместе с грунтом может отслаиваться от холста).

Использование антисептиков в составе кожно-костных клеев и грунтов на их основе, препятствует распространению плесени.

Вопрос 3.

Перечислите способы защиты жестких основ для масляной живописи (дерево, ДСП, оргалит). Для чего необходима защита?

- А). Проклейка крепким раствором желатина или рыбьего клея защитит доску и другие жесткие основы (оргалит и ДСП) от влаги и растрескивания.
- Б). Для защиты доски от короблений и усадки нужно высушивать древесину, делать правильный вырез доски, доску покрывать грунтом со всех сторон, можно сделать паркетаж, соблюдать правильное хранение. Для защиты от жучков доску нужно пропитать

антисептиком или олифой. Для защиты хрупких углов оргалита и ДСП нужно использовать окантовку.

Правильный ответ: «б».

Защита древесины необходима от короблений, усадки, разрывов и жучка. Коробления, усадка и разрывы древесины происходят от влаги, поэтому срубить дерево лучше зимой, когда влага меньше циркулирует в стволе дерева. Затем дерево необходимо хорошо высушивать. Для того, чтобы древесина не впитывала влагу, ее вываривали в воде или в масле, а также «вымачивали на дне реки, до тех пор, пока она не утратит способность к разбуханию» (Леонардо да Винчи).

Также доска может коробиться от неправильного выреза из ствола, поэтому вырез обязательно должен проходить через центр ствола (такой вырез дает параллельный рисунок волокон).

Для защиты от коробления доски применяли шпонки. Шпонки показали свою неэффективность (они выпадают, а доска все равно коробится). Более эффективное средство исправления и предотвращения коробления – это раздвижной паркетаж: вдоль волокон древесины наклеиваются планки с отверстиями, в которые перпендикулярно свободно вставляются другие планки. Таким образом получается решетка, позволяющая дереву «дышать», то есть увеличиваться и уменьшаться в поперечном размере, но в то же время, не дающая доске коробиться.

Для защиты от влаги и жучков доску со всех сторон (кроме лицевой, уже защищенной грунтом и живописью) покрывали краской суриком или грунтом, а также пропитывали восковым составом.

Также необходимо избегать влажности при хранении.

Для защиты от жучка доски пропитывают антисептиком или олифой.

Для таких жестких основ как оргалит и ДСП используют окантовку, так как края и углы у них довольно хрупкие. При больших размерах, во избежание коробления тонкого оргалита, используют глухой (нераздвижной) паркетаж, который наклеивают точечно, на прокладки из холста (чтобы решетка паркетажа не пропечаталась с лицевой стороны).

Можно также оргалит наклеить (также точечно) на глухой подрамник.

Вопрос 4.

Назовите достоинства и недостатки современных жестких основ (оргалит, ДСП) по сравнению с традиционным материалом – доской.

А). Оргалит и ДСП реагируют на изменение температуры и влажности (коробясь и трескаясь при этом) в большей степени, чем доска.

Б). Оргалит и ДСП не коробятся от внутренних напряжений, мало реагируют на изменение температуры и влажности, не подвержены жучку, дешевы.

Правильный ответ: «б».

Оргалит и ДСП это стружки, опилки и другие отходы деревообрабатывающего производства, смешанные со смолами. Это аморфный материал, не имеющий внутренних направленных напряжений (как это имеет место в древесине), поэтому эти современные основы не требуют такой длительной предварительной обработки, как древесина, они не коробятся и не трескаются. Эти основы позволяют получить большой размер (до 3 – 5 метров).

От намокания эти материалы набухают и меняют форму, поэтому необходима защита от влаги тыльной и торцевых сторон: пропитка воском, вареным маслом с воском, олифой.

Хрупкие края и углы нужно защищать окантовкой, или (при небольших размерах)

укреплять пропиткой синтетическим (необратимым) клеем или грунтом. Оргалит, как более тонкая основа, при больших размерах требует подведения глухого подрамника или глухого паркетажа.

Эти современные основы могут выделять смолы, и при очень тонком грунте поверхность живописи может становиться со временем неровной. Поэтому грунт на таких основах должен быть достаточно плотным.

Вопрос 5.

Назовите достоинства и недостатки таких основ для масляной живописи как картон и бумага.

А). Картон и бумага не подходят в качестве основы для масляной живописи, так как плохо удерживают грунт.

Б). Картон - достаточно жесткая основа, но при этом легче оргалита и других жестких основ, дешев. Его недостатки – коробится, углы ломаются, размокает в воде, ограничен в размерах.

Бумага – легкая, занимает мало места (удобна в хранении), имеет белый цвет, ровную поверхность, дешева. Недостатки – под масляную живопись требует грунт, желательное дублирование на жесткую основу.

Правильный ответ: «б».

Бумага удобнее для этюдов и небольших работ чем картон или хост, так как она легче и занимает мало места. Без грунта на бумаге писать масляными красками нельзя, так как масло пропитывает эту тонкую основу и со временем «пережигает» ее. Грунтовать бумагу лучше всего синтетическими грунтами (грунтом на основе ПВА или акриловым грунтом), так как эти грунты эластичные и достаточно надежные как связующее. Два – три слоя такого грунта (даже без проклейки) может быть вполне достаточно, даже если художник работает с большим количеством разбавителя - разбавитель с маслом не попадет в бумагу (или другую основу). Писать просто по проклейке клеем ПВА нельзя, так как масляную краску удерживает наполнитель грунта – мел.

Вопрос 6.

Перечислите операции, которые необходимо сделать с готовым подрамником до натяжения холста.

А). Необходимо найти на подрамнике скос и натягивать холст на противоположную, ровную (параллельную плоскости, то есть без скоса) сторону.

Б). Вынуть клинки; «сбить» (плотно соединить) планки подрамника; положить подрамник на пол или на другую ровную поверхность и проверить, нет ли «пропеллера» (выгибания подрамника); проверить диагонали (они должны быть равны); набить на углы подрамника треугольники из оргалита.

Правильный ответ: «б».

Измерять равность диагоналей подрамника лучше линейкой, рейкой, то есть чем-то жестким. Треугольники из оргалита, фанеры, плотного картона или дерева набиваются для того, чтобы диагонали подрамника не смещались во время натяжки холста. После первой проклейки треугольники снимаются.

Холст нужно натягивать на ту сторону подрамника, которая имеет скос или выступающий бортик для того, чтобы во время грунтовки холст не приклеился к внутренней части подрамника, а также для того, чтобы во время написания картины (и давления кисти на полотно) на холсте не пропечаталась внутренняя часть подрамника.

Если перед натяжкой обнаружилось, что подрамник имеет деформацию типа

«пропеллер», то можно попытаться ее исправить следующими способами:

Переставить местами рейки подрамника.

Выгнуть подрамник в противоположную деформации сторону. В этом случае в пазу раздвижного подрамника образуется (или расширится) щель. В это образовавшееся отверстие нужно вставить щепку, или сточенную спичку. Если повело подрамник с уже натянутым на него холстом, то освобождаются от холста только углы и проделывается то же самое, после чего холст натягивают обратно.

Подрамник из хорошего и просушенного дерева, соответствующий стандартам толщины реек и наличия и количества перекладин в соотношении с размерами, не должен деформироваться.

Вопрос 7.

Опишите, как нужно натягивать холст на подрамник.

А). Холст натягивается от краев к центру, параллельность нитей планкам подрамника соблюдать не обязательно, кромки после натяжки срезаются.

Б). После того, как проверена равенность диагоналей и на углы раздвижного подрамника набиты фиксирующие треугольники, подрамник кладется скосом на холст и проверяется параллельность нитей холста планкам подрамника. Кромки должны быть достаточно широкими (7 – 10 см. в зависимости от размера и толщины подрамника). Натяжка производится степлером и деревянными щипцами для натяжки холста (негрунтованный холст небольшого размера можно натянуть и руками, но грунтованные холсты и живопись можно натянуть только щипцами). Сначала фиксируются углы. Затем натягиваются середины, начиная с меньшей стороны. Затем попеременно натягиваются стороны, продвигаясь от середины к углам (при этом необходимо следить, чтобы направление нитей холста было параллельно сторонам подрамника). В конце нужно вынуть первоначально фиксирующие углы скобы степлера и завершить натяжку.

Кромки нельзя обрезать, так как впоследствии может появиться необходимость снять работу с подрамника или перетянуть ее, а при отсутствии кромок достаточного размера сделать это будет невозможно и придется доклеивать кромки. Свободные концы кромок аккуратно подворачиваются и фиксируются степлером.

Правильный ответ: «б».

Холсты большого размера натягиваются при помощи упора, то есть одна сторона подрамника упирается в основание стены (на соединении пола и стены), а перпендикулярные стене планки подрамника кладутся на табуретки (две табуретки подпирают две рейки подрамника, перпендикулярные стене). Таким образом, можно сидя натягивать холст даже очень большого размера.

При натяжке грунтованного холста или картины иногда советуют слегка увлажнить поверхность, но это следует делать только с лицевой стороны, так как с тыльной стороны можно повредить обратимую проклейку (что может грозить отставанием красочного слоя и грунта от холста). Однако многие специалисты против любого увлажнения грунтованного холста перед натяжкой, так как, по их мнению, это вызывает микротрещины.

В продаже грунтованный холст «на рулоне» имеется только достаточно эластичных грунтов (масляный, эмульсионный, синтетический). Клеевые грунты очень хрупки и изготавливаются только на авторском подрамнике.

Вопрос 8.

Опишите, как нужно натягивать загрунтованный холст или готовую картину. Холсты с

каким грунтом можно перетягивать, а с каким нельзя.

А). Перед натяжкой нужно обильно смочить холст с тыльной стороны. Перетягивать можно холсты с любым грунтом.

Б). Грунтованный холст и готовую картину нужно натягивать щипцами для натяжки холста (лучше деревянными). Клеевые грунты на кожно-костных клеях (желатин и рыбий клей) перетягивать нельзя, так как эти грунты очень хрупкие, при механических воздействиях образуют многочисленные кракелюры и микротрещины.

Слегка увлажнять перед натяжкой (с помощью пульверизатора) можно только лицевую сторону грунтованного холста или картины, так как тыльная сторона ближе всего к обратной проклейке кожно-костным клеем, который разрушается от намокания. Живопись менее уязвима для увлажнения, так как слой масляной краски защищает грунт и холст. Однако многими специалистами любое увлажнение считается вредным и провоцирующим микротрещины.

Правильный ответ: «б».

Картина, написанная на клеевом (кожно-костном) грунте, становится несколько более эластичной, чем сам клеевой грунт, так как масло, впитываясь в этот тянущий грунт отчасти придает ему свои свойства, то есть большую эластичность. Однако такие картины все же не рекомендуется снимать с подрамника, сворачивать в рулон и перетягивать. (При крайней необходимости такие картины наворачивают на вал большого диаметра).

Многие специалисты не рекомендуют увлажнять грунтованный холст перед натяжкой, так как в этом случае в грунте образуются микротрещины.

Для натяжки лучше использовать деревянные щипцы для натяжки холста, которые имеют широкие губки, с наклеенной на них шкуркой (наждачной бумагой). Такие щипцы меньше травмируют холст, чем железные щипцы.

Лишние перетяжки травмируют произведение.

МАСЛА И ЛАКИ

Вопрос 1.

Что такое масла и какие группы или виды масел применяются в живописи?

А). Масло — это жирное вещество. Есть машинное масло, подсолнечное, сливочное и есть масло для живописи.

Б). Масло – это вещество, не растворяющееся в воде. В живописи используются жирные высыхающие масла, а также эфирные масла (растительного и минерального происхождения).

Правильный ответ: «б».

Жирные высыхающие масла – это масла, которые высыхают за счет окисления, образуя пленку. Жирные высыхающие масла бывают:

- высыхающие - льняное масло, ореховое, маковое,
- полувысыхающие – подсолнечное. Эти высыхающие и полувысыхающие масла используются как связующее масляной живописи.
- невысыхающие – касторовое. Иногда использовалось как пластификатор в грунтах.

Это деление условно, так как все эти масла рано или поздно высыхают.

Эфирные масла – это испаряющиеся вещества (высыхающие за счет испарения). Виды эфирных масел:

- Эфирные масла растительного происхождения - пахучие вещества, получаемые из хвойных деревьев (скипидар или пинен). Используется как разбавитель красок, лаков и

масел. Растворяя смолы, образует скипидарные лаки.

- Ароматические эфирные полулетучие (полуэфирные) масла – пахучие, медленно испаряющиеся вещества, образующиеся в растениях (лавандовое, спиковое эфирные масла). Используются как разбавитель красок, для замедления высыхания, эффективнее других эфирных масел (разбавителей) препятствуют пожелтению и снижают блеск жирного масла. Также они являются довольно сильным растворителем. Как и всякое вещество, задерживающее высыхание масла, рекомендуется использовать их либо в единственном, либо в верхнем слое живописи.

- Минеральные эфирные масла, являющиеся продуктами переработки нефти (уайт-спирит). Используются как разбавитель красок, масел и синтетического акрилового лака (смолы натурального происхождения не растворяет).

- Машинное масло – синтетического происхождения продукт переработки нефти. Используется для ухода за кистями.

Вопрос 2.

Каковы основные свойства масел?

А). Все масла оставляют жирные пятна.

Б). Жирные высыхающие масла высыхают с поверхности вглубь слоя, создавая непроницаемую, необратимую пленку. Эфирные масла полностью испаряются.

Правильный ответ: «б».

Основные свойства жирных высыхающих масел (льняное, подсолнечное и др.):

1-е - Пожелтение. Жирные высыхающие масла желтеют и темнеют (особенно сильно в процессе высыхания и в образовавшейся пленке, а также в темноте), их пленка, высыхая, сморщивается, а старея, масло становится хрупким.

В темноте масло не только сильнее желтеет, но замедляется его высыхание (соответственно на свету масло осветляется и значительно ускоряется его высыхание, то есть образование пленки). Поэтому рекомендуется сушить картины в светлом, сухом и теплом помещении. Высыхание жирных масел происходит за счет окисления кислородом воздуха в результате чего на поверхности масла образуется пленка, постепенно формирующаяся вниз, до полного просыхания масла по всей глубине. Солнечный свет является катализатором высыхания. Масло темнеет в тени и вновь высветляется на свету (особенно на солнце). Но длительное воздействие прямого солнечного света на уже высохшую живопись нежелательно, так как это может ускорить старение.

В темноте жирные масла желтеют особенно сильно, а на солнце осветляются.

Пленка высохшего (или находящегося в процессе высыхания) жирного масла желтеет и темнеет значительно сильнее жидкого состояния масла, и со временем масляная пленка может потемнеть до коричневого, почти черного цвета. Сильно потемневшие пленки высохшего масла, на свету уже почти не осветляются, очень старые пленки также теряют способность высветляться.

В соединении с пигментом масло почти не желтеет (если масло хорошего качества). На высохшей картине едва заметное пожелтение может произойти в темноте, но цвет полностью восстанавливается на свету.

Чистые пленки масла (без пигмента) очень сильно желтеют и темнеют, причем при периодическом воздействии солнца (при высыхании на солнце, а затем хранении в тени) они темнеют даже больше, чем те, которые высохли и хранились в темноте. Масло же с пигментом (то есть краски), при высыхании на солнце, будучи затем помещенными в тень, уже почти не желтеют.

Так как особенно сильно масляная пленка темнеет в период высыхания, то нужно учитывать некоторое потемнение масляных красок после высыхания. Сырость и темнота усиливают потемнение красок при высыхании, поэтому картина должна высыхать в светлом и сухом, теплом помещении.

На холоде масло дольше сохнет.

Масляные лаки. По причине сильного потемнения, а также по причине их необратимости, масляные лаки не используются в качестве покрывных лаков (так как пожелтевшую масляную пленку такого лака невозможно будет убрать, не повредив саму масляную живопись).

Природный цвет жирного масла связан с его связующей силой и скоростью высыхания. Льняное масло – самое желтое, и при этом обладает хорошей связующей силой и высыхает быстрее других масел. Ореховое масло – несколько светлее. Подсолнечное масло – светлое, дольше сохнет, связующая сила слабее. Маковое масло также светлое, но обладает очень слабой связующей силой.

Полное просыхание жирных масел (то есть образование пленки по всей глубине слоя) занимает много времени (от нескольких месяцев, до года и до двух лет) и зависит от толщины слоя, (а также от сорта масла, его обработки, и наличия добавок – смол, скипидара, а также в краске - от сиккативности пигмента).

2-е - Плохая адгезия. Жирные масла создают непроницаемую, необратимую пленку. На образовавшейся масляной пленке новый слой масла прочно не держатся. Поэтому в многослойной масляной живописи необходимо использовать склеивающую межслойную обработку.

Новый слой, нанесенный на не досохшую пленку (образовавшуюся только на поверхности), со временем покрывается трещинами (масляный кракелюр), так как масло высыхая сжимается, а также при этом происходит прожухание и потемнение живописи.

Основные свойства эфирных масел.

Скипидар и уайт-спирит испаряются, могут разбавлять (разжижать) масляные краски и жирные масла, поэтому другое их название – разбавители (эфирные масла). Эфирные масла испаряясь вверх, препятствуют образованию пленки масла, то есть делают высыхание масла более равномерным по глубине, препятствуют его сморщиванию, уменьшают пожелтение, способствуют прожуханию, то есть убирают блеск масляных красок.

Скипидар (пинен) – натуральный продукт, получаемый из хвойных деревьев. Скипидар растворяет смолы, образуя скипидарные лаки. (Обычно лак представляет собой 30 % смолы, растворенной в 70% пинена). Скипидар ускоряет высыхание масла.

Скипидар – природный продукт, который в отличие от эфирных масел нефтяного происхождения (уайт-спирит) подвержен порче, то есть окислению кислородом воздуха. Испортившийся скипидар теряет способность к высыханию и попадая в краски начинает уничтожать картину, то есть при каждом повышении температуры краски сначала становятся липкими, а затем картина начинает стекать с основы, пока совершенно не самоуничтожится. Этот процесс невозможно остановить или законсервировать. Такой испортившийся скипидар чаще всего не имеет внешних признаков порчи. Поэтому перед использованием его необходимо проверить: капнуть его на белую бумагу. После испарения скипидара лист бумаги должен остаться таким же белым, и если на бумаге остался хоть малейший след, то это означает, что скипидар испортился и его необходимо выбросить. Также перед покупкой скипидара (пинена) нужно смотреть на дату

изготовления (хотя это не всегда помогает). Хранить скипидар (пинен) нужно без доступа воздуха, то есть залитым «под крышку». То же самое относится к продуктам, содержащим скипидар, например к скипидарным лакам. Скипидарные лаки нужно проверять на скорость высыхания, и показателем порчи будет замедленное высыхание - то есть если капля лака не затвердела через 24 часа. Лаки для живописи (тройники) или межслойные лаки, имеющие в своем составе скипидар, также подвержены порче, но проверить их сложно, так как в их составе присутствует масло, которое само по себе долго сохнет, поэтому покупая такой лак-тройник, необходимо смотреть на дату изготовления, а самостоятельно составленный лак приходится выбрасывать через два месяца.

Уайт-спирит (разбавитель №2) — это продукт нефтяного происхождения. Он не портится, применяется как разбавитель масел и масляных красок. Он практически не влияет на скорость высыхания масла.

Уайт-спирит плохо сочетается (плохо смешивается) со скипидаром. В отличие от скипидара, уайт-спирит не растворяет натуральные смолы, а при смешении уайт-спирита со скипидарными лаками, смола лака может выпасть в осадок, поэтому уайт-спиритом нельзя разжижать скипидарный лак на натуральных смолах. (Синтетические акриловые скипидарные лаки растворяются уайт-спиритом).

Ароматические эфирные масла (спиковое, лавандовое) испаряются очень медленно, поэтому будучи добавленными в масляные краски, замедляют их высыхание.

Применяются в живописи в основном с этой целью. Также они за счет медленного испарения эффективнее других эфирных масел препятствуют пожелтению масляных красок и делают их матовыми.

Все эфирные масла, делают высыхание жирных масел более равномерным по глубине (то есть препятствуют образованию поверхностной пленки), препятствуют сморщиванию, а также делают красочный слой матовым и препятствуют пожелтению. Это происходит потому, что, испаряясь вверх, они препятствуют образованию в масле поверхностной пленки, а также испаряясь вверх они уводят масло вниз, тем самым снижая характерные для жирного высыхающего масла явления (пожелтение, блеск, сморщивание).

Вопрос 3.

Назовите способы самостоятельной обработки жирных масел. Для чего нужна такая обработка?

А). Масло отстаивается в темноте, для его осветления.

Б). Масло осветляют на солнце для того, чтобы оно меньше желтело. Масло сгущают, придавая ему липкость (более сильные связующие способности). Плотное (густое) масло, приобретая свойства клея или лака (липкость), становится также более устойчивым к старению, быстрее и равномернее по глубине сохнет, меньше сморщивается, чуть меньше желтеет, краски приобретают больший блеск, (густое масло меньше впитывается тянущим грунтом). Чем больше степень уплотнения, тем больше усиливаются перечисленные свойства.

Масло уплотняют окислением кислородом воздуха (окисленное масло) и нагреванием без доступа воздуха (полимеризованное масло).

Правильный ответ: «б».

Уплотнение масла окислением.

Перед сгущением лучше масло осветлить. Масло осветляют, ставя в прозрачной (желательно закрытой) бутылки на солнце. Занимает это от нескольких месяцев до пары лет, в зависимости от региона и солнечной активности (наибольшие результаты - в

весенний и летний период). Скорость осветления зависит также от сорта масла (льняное масло осветляется медленнее).

Осветленное масло наливают в плоскую прозрачную открытую посуду и выставляют на воздух и солнце. Через некоторое время на масле появляется пленочка, и с этого момента масло можно считать уплотнившимся. Сгущаясь (то есть частично высыхая), масло темнеет, поэтому солнце частично ослабляет это потемнение. (Можно предварительно масло не осветлять, но оно получится более темным, поэтому лучше сначала осветлить масло в закрытой бутылки и уже осветленное масло сгущать). Чем больше площадь окисления кислородом воздуха, тем быстрее сгущается масло. Оптимальная толщина уровня масла 1,5 - 2 см. Температура воздуха и интенсивность солнца тоже влияют на скорость уплотнения, поэтому лучшим временем для этого процесса являются весна и лето. Основным катализатором высыхания (в данном случае сгущения) масла является свет, в темноте или в тени масло сгущаться не будет.

Осветление нужно для того, чтобы имея изначально светлый цвет, масло меньше желтело в пленке (то есть в период и после полного высыхания). Однако полностью победить пожелтение пленок масла невозможно, можно только его снизить.

Ускоренный способ: масло наливается очень тонким слоем (2 – 3 мм) и выставляется на солнце и воздух. Масло сгущается быстро, около недели. Периодически его нужно помешивать мастихином, чтобы не образовалась пленка. Добавка скипидарного лака ускоряет процесс.

Полимеризованное масло (стандоль).

Масло уплотняется за счет нагревания без доступа воздуха, промышленным способом. Однако часто в продаже можно встретить некачественное масло с таким названием (то есть не густое и не липкое).

Полимеризованное масло (хорошего качества) желтеет меньше всех других масел, так как при нагревании определенными температурами, удаляются вещества, отвечающие за цвет масла. Полимеризованные масла сохнут дольше окисленных (практически с той же скоростью, что и неуплотненное масло). Поэтому полимеризованное масло (как и все вещества, задерживающие высыхание) рекомендуется использовать только в верхнем или в единственном слое живописи.

Вопрос 4.

Что такое смолы, каковы их виды, происхождение и свойства, а также применение в живописи.

А). Смола образуется на деревьях. Называются смолы по тому региону, в котором они добываются. В живописи смолы применяются в грунтах, для придания им эластичности.

Б). Смола — это вещество, обладающее липкостью. Существуют натуральные смолы (выделяемые растениями) и искусственные смолы. Натуральные смолы используются в качестве покрывных лаков, как добавка в краску (лак на палитру) и как добавка в межслойном лаке. Они обратимы, то есть легко растворяются. Искусственные смолы (акрил и ПВА) необратимы, используются как связующее грунтов и красок, некоторые искусственные смолы (акриловые) могут использоваться как межслойные лаки и как лаки на палитру.

Правильный ответ: «б».

Натуральные, природные смолы - это липкий, пахучий, твердеющий на воздухе сок, выделяемый хвойными и некоторыми другими растениями, размягчающийся при нагревании, обратимый.

Натуральные смолы (особенно даммарный лак) чувствительны к воздействию влаги. Под воздействием влаги лаковый слой покрывается микротрещинками, воспринимаемыми как побеление лака. Находясь в краске в слишком большом количестве, лак тоже может так разрушаться и искажать цвет краски. Реставраторы борются с разрушением (побелением) покрывного лака с помощью паров спирта (ящик Петтенкофера), так как спирт легко растворяет лак.

Также все лаки на натуральных смолах со временем желтеют и темнеют, поэтому приходится проводить реставрацию по утоньшению или удалению старого покрывного лака. Лаки на натуральных смолах разрушаются значительно быстрее масляных пленок. Добавка смол к жирному маслу улучшает свойства масла. Жирное масло с добавкой смолы высыхает быстрее и равномернее по глубине, меньше сморщивается, замедляется старение масла, цвет масляных красок становится более насыщенным, усиливается глянец. Реставраторами было замечено, что картины, написанные с добавкой лака в красках, сохранились значительно лучше тех, в которых присутствовала одна лишь масляная краска. Лак (добавка лака) препятствует окислению масла, а следовательно его старению.

Добавка смол к плотному маслу, кроме вышеперечисленных свойств, еще максимально усиливает склеивающую силу плотного масла, а также усиливает отлип. Это лучший межслойный лак.

Добавка любых смол в составе красок усиливает прилипаемость красок, то есть улучшает сцепление красок с грунтом или с предыдущим (высохшим) слоем. Также добавка натурального смоляного лака в красках усиливает сцепление слоев за счет обратимости лака на натуральных смолах, так как верхний слой красок (содержащий лак) размывает лак в нижнем слое и сцепляется с ним. (Лак представляет собой смолу, растворенную в разбавителе (скипидаре), скипидар лака и размывает смолу, находящуюся в нижнем слое).
Виды натуральных смол.

Существует четыре стадии образования смолы. Сначала из дерева вытекает сок (живица), затем, густея, она превращается в бальзам, затем, все больше загустевая бальзам превращается в смолу. Смола через миллионы лет превращается к твердую ископаемую смолу – копал и янтарь.

Из живицы делают скипидар. Из бальзамов получают бальзамные лаки. Из смол делают покрывные лаки. Твердые ископаемые смолы используются в основном в качестве лаков для мебели по причине их темного цвета.

Бальзамы. Из бальзамов получают бальзамные лаки и скипидар. Бальзамные лаки имеют мягкую структуру, часто долго сохнут, и поэтому не используются в качестве покрывных лаков. К бальзамным лакам относятся кедровый лак, пихтовый лак, венецианский терпентин. Обычно они сохнут медленнее, чем смоляные лаки. Также бальзамные лаки обладают более темным цветом, чем смоляные лаки. Бальзамные лаки обратимы, так же, как и все натуральные смолы.

Бальзамные лаки используются как добавка в краски, и как добавка в межслойном лаке (в межслойном лаке они ускоряют и усиливают отлип, однако часто в меньшей степени, чем смоляные лаки). Бальзамные лаки усиливают цвет и блеск красок. В разведенном виде они в качестве протирки могут применяться для устранения прожухлостей во время работы, (за счет своей мягкой структуры они меньше провоцируют появление лакового кракелюра на не досохшей масляной краске).

Венецианский терпентин, добавленный в краски, усиливает их цвет, но если его добавить

слишком много, то он может препятствовать нормальному высыханию красок, то есть при повышении температуры картина может становиться липкой, поэтому добавлять его нужно с осторожностью.

Смолы. Из смолы даммары и смолы мастики делают даммарный лак и мастичный лак (30% смолы растворяется в 70% пинена). Эти лаки применяются как покрывные, а также их можно добавлять в краску (в лаке на палитру) и добавлять к плотному маслу в межслойном лаке. Эти лаки быстро сохнут (полностью отвердевая за 24 часа) они достаточно прочны, обратимы.

Покрывать лаком можно только полностью высохшую картину, иначе может образовываться лаковый кракелюр, так как при высыхании масло сжимается.

Для избавления от прожухлостей во время работы используют или сильно разжиженный даммарный или мастичный лак (1 : 10) или разжиженный бальзамный лак, но лучше использовать ретушный лак фабричного производства в составе которого нет масла.

Обычно в составе таких лаков - даммарная смола, растворители и пластификатор.

(Пластификатор, очевидно, будет препятствовать образованию лакового кракелюра).

Твердые смолы. Твердые ископаемые смолы растворяются только при больших температурах в масле. От нагревания масло сгущается, таким образом получается плотное масло со смолой. Масло от сильного нагревания темнеет, поэтому копаловые лаки довольно темные. Их можно применять в межслойной обработке. Однако многие художники не применяют копаловый лак, так как боятся потемнения живописи.

Искусственные смолы. Акриловые лаки долговечнее и эластичнее натуральных смол, они устойчивы к влаге. Однако со временем акриловые лаки тоже меняют цвет, но они не желтеют (как природные лаки), а сереют. Самым большим недостатком акриловых лаков является их необратимость, по этой причине они не могут использоваться в качестве покрывных лаков, то есть они не растворяются под действием растворителей, а набухают. Таким образом утоньшить пленку такого лака невозможно, а при удалении разбухшей пленки повреждаются верхние, тонкие прописки живописи.

Иногда акриловый лак добавляют в традиционный даммарный или мастичный покрывной лаки для того, чтобы сделать традиционный лак более устойчивым к влажности, если картина вынуждена находиться в помещении с нестабильной влажностью (например, у моря).

При добавлении в краски, акриловый скипидарный лак также положительно влияет на масло, как и натуральные смолы, улучшает сцепление красок, однако в отличие от натуральных смол он не обеспечивает частичного сплавления слоев, потому что он необратим, однако его склеивающие свойства лучше и долговечнее, чем у натуральных смол. При необходимости акриловый скипидарный лак (например, акрил-стирольный) может использоваться в качестве межслойного лака.

Пленка акрилового лака (акрил стирольного скипидарного лака) не пропускает масло, поэтому некоторые художники даже «грунтуют» им бумагу. Пленки лаков на натуральных смолах (даммарный лак и др.) пропускают масло.

Натуральные смолы растворяются в скипидаре (так как и те и другие имеют натуральное происхождение) и практически не растворяются в уайт-спирите (нефтяного происхождения). Искусственная акриловая смола растворяется и в скипидаре, и в уайт-спирите.

Вопрос 5.

Назовите основные группы лаков, используемых в масляной живописи, и их функции.

А). Лаки бывают масляные и спиртовые, используются для покрытия картин, обеспечивая глянцевое покрытие.

Б). Лаки выполняют следующие функции:

- Лаки на палитру («лаки для живописи») - для разжижения красок,
- Межслойные (ретушные) лаки - склеивают высохший (или подсохший) слой масляных красок с новым слоем,
- Лаки для лессировок,
- Покрывные лаки.

Правильный ответ: «б».

1). Лаки «на палитру» - разжижают краски. Также эти лаки могут (в зависимости от состава) нести разные функции:

- улучшать сцепление между высохшим (или подсохшим) слоем живописи и новым слоем (плотное масло, смоляные лаки),
- делать живопись блестящей (плотное масло, смоляные лаки) или наоборот, матовой (разбавители: уайт-спирит, пинен, а также воск в скипидаре 1 : 10),
- делать мазки плавными и тонкослойными (сырое масло), или наоборот, фактурными и резкими (смоляной лак, очень плотное масло).

2). Межслойные (ретушные) лаки – склеивают высохший (или подсохший) слой масляной живописи с новым слоем, а также создают «ложе для живописи» нужное художнику, при котором жесткий отлип дает резкие и фактурные мазки (плотное масло, смоляной лак), а мягкий отлип дает плавные и тонкие мазки (добавка к плотному маслу сырого масла).

Ретушные лаки промышленного производства обычно неэффективны для склеивания слоев живописи, кроме лака Вибера фирмы Лефран. Однако такие лаки могут использоваться для устранения прожуханий, так как в их составе нет масла, но есть смола (даммарная), разбавители и пластификатор. Также для устранения прожуханий могут использоваться разбавленные бальзамные лаки или сильно разбавленные покрывные лаки (даммарный, мастичный).

3). Лаки для лессировок – обеспечивают:

- устойчивость тонких, полупрозрачных прописок к разбавителям, которые могут находиться в составе последующих прописок, то есть обеспечивают не смываемость лессировок во время последующей работы,
- устойчивость лессировок к покрывным лакам, а также устойчивость этих тонких прописок к возможным последующим реставрациям по удалению пожелтевшего от времени лака.

Лессировки, написанные на разбавителе или на лаке, при покрытии картины лаком могут быть просто смыты, так как лак состоит из 30% смолы, растворенной в 70% разбавителя, а для покрытия картины лак и еще разжижают разбавителем 1 : 1. Лессировка – очень тонкий (полупрозрачный) слой живописи, и связующего в ней остается очень мало.

Поэтому лессировки необходимо делать на очень плотном масле, то есть на максимально усиленном связующем. Для лессировок лучше выбирать наименее желтеющие масла, например подсолнечное, сильно уплотненное масло.

4) Покрывные лаки несут следующие функции:

Эстетическую функцию: придают больший или меньший блеск (глянец) поверхности, или же придают поверхности матовость, или полуматовость. (Степень глянца достигается количеством слоев).

Защитную функцию: лак защищает красочный слой от вредных воздействий окружающей

среды и от механических воздействий.

Лак несет временную функцию, так как все лаки в той или иной степени со временем темнеют. Поэтому покрывной лак должен быть обратимым, то есть он должен достаточно легко утоньшаться и удаляться, таким образом, чтобы при этом не пострадала живопись (от сильных растворителей).

Вопрос 6.

Опишите процесс прожухания масляных красок.

А). Краски покрываются белесой пленкой из-за расслоения краски в период высыхания.

Б). Пигмент представляет собой твердые частички с острыми гранями. Связующее покрывает пигмент, тем самым позволяя свету отражаться от ровной поверхности. Когда связующее уходит, то пигмент оголяется и свет начинает отражаться от его граней под разными углами, это и воспринимается как прожухание или матовость поверхности.

Правильный ответ: «б».

Такое же явление прожухания можно наблюдать и в акварели, и в темпере: когда краска еще сырая – она блестит и цвета выглядят ярче и сочнее, а после высыхания краски становятся матовыми.

Вопрос 7.

Что вызывает прожухание (поматовение) масляной живописи?

А). Прожухание вызывает избыточное применение масла.

Б). Прожухание вызывают:

- Работа по тянущим грунтам, так как впитывающий грунт забирает из красок масло,
- Работа по не досохшему или полупросохшему предыдущему красочному слою, так как пигмент не досохшего слоя впитывает масло из нового слоя.
- Применение разбавителей (эфирных масел), так как испаряясь вверх, они уводят масло вниз красочного слоя.

Правильный ответ: «б».

Чтобы снизить блеск плотного масла, его можно разбавить растворителем (скипидаром или уайт-спиритом). Если нужно сильно снизить блеск, то добавляют ароматическое эфирное лавандовое масло (за счет долгого испарения, оно надежно уводит масло вниз слоя, также значительно снижая пожелтение). Также чтобы снизить степень блеска покрывного лака, его нужно больше разбавить скипидаром перед нанесением.

ГРУНТЫ

Вопрос 1.

Что такое адгезия. Какие существуют виды адгезии?

А). Адгезия, это устойчивость грунта к разрушающему воздействию УФ лучей и свободных радикалов. Существует северная адгезия и южная адгезия.

Б). Адгезия (прилипание) – сцепление поверхностей. Адгезия бывает проникающая, склеивающая, смешивающая (сплавляющая), а также полярная или молекулярная (то есть отсутствие адгезии).

Правильный ответ: «б».

- 1). Проникающая адгезия происходит между масляными красками и впитывающим грунтом: масло из красок впитывается в грунт и закрепляется там, подобно корням дерева.
- 2). Склеивающая адгезия происходит при применении клеящего вещества, соединяющего две поверхности. В многослойной масляной живописи, а также при работе на непроницаемых масляных и полумасляных грунтах, это межслойная склеивающая

обработка на плотном масле.

3). Смешивающая или сплавляющая адгезия наблюдается в акварельной живописи, когда вода из нового слоя размывает связующее предыдущего слоя, соединяясь с ним. К этому виду адгезии относится и воскосмоляная живопись – энкаустика, где при нагревании новые слои соединяются с предыдущими. В лаковой живописи слои соединяются по тому же принципу.

4). Молекулярная адгезия. Это временное сцепление, пока не высохло связующее. Так, например, мокрая одежда прилипает к телу. Масляная краска держится на ничем не обработанной поверхности масляного грунта (или предыдущего высохшего слоя) только пока полностью не высохнет, а затем начинает отслаиваться.

Вопрос 2.

Каково основное назначение грунта?

А). Основное назначение грунта в обеспечении удобства наложения красок.

Б). Грунт препятствует проникновению связующего красок (масла) в холст (бумагу и др.) и удерживает красочный слой, связывая его с основой.

Правильный ответ: «б».

Также грунт:

- обладает нужными художнику физическими свойствами (грунты, впитывающие связующее красок, и непроницаемые грунты). Эти свойства определяют манеру письма, фактуру и внешний вид красочного слоя (матовый или глянцевый);
- подготавливает поверхность основы, создавая нужную художнику фактуру (гладкую или фактурную);
- задает цветовую гамму (тонируемые и цветные грунты).

Вопрос 3.

Каковы особенности нанесения грунта на жестких основах (дерево и др.) и на подвижной основе холста, и почему?

А). И на холсте, и на жесткой основе грунт может наноситься слоем любой толщины.

Б). На подвижной основе холста грунт должен наноситься тонким слоем, максимальная толщина слоя – только заполнение пор холста, то есть «грунт под нож». Чуть более толстый слой (даже с фактурными включениями типа мелкого песка) могут себе позволить только эластичные синтетические грунты. Чем толще слой грунта, тем менее он эластичен и тем больше вероятность его растрескиваний и отставаний от подвижной основы холста.

На неподвижной, жесткой основе (дерево, ДСП) слой грунта может быть довольно толстым.

Правильный ответ: «б».

Для повышения эластичности особенно хрупких клеевых грунтов на кожно-костных клеях, при нанесении их на подвижную основу холста, их делают более рыхлыми. То есть в пределах рецептуры снижают количество связующего (клея), соответственно слегка увеличивая количество пигментов-наполнителей, что делает грунт несколько более эластичным.

Вопрос 4.

Назовите основные требования при изготовлении грунтов на холсте.

А). Грунт должен быть белым. В грунте необходимо использовать концентрированный клей хорошего качества.

Б). Очень опасен избыток кожно-костных клеев в грунте (как в проклейке, так и в самом

грунте). (Максимальная концентрация проклейки должна быть не более 5%). Также грунт на холсте не должен быть толстым по слою (только заполнение пор холста), то есть максимальная толщина грунта, это грунт «под нож». Несколько более толстый слой может позволить только грунт на более эластичном синтетическом клее (грунт на основе клея ПВА или акриловый грунт).

Правильный ответ: «б».

Избыток кожно-костных клеев (желатин и рыбий клей) приводит к грунтовым жестким кракелюрам с приподнятыми краями. Такие кракелюры невозможно закрыть краской и очень сложно отреставрировать.

Вопрос 5.

Как влияют цветные грунты на сохранность живописи?

А). Цветные грунты положительно влияют на сохранность живописи.

Б). Старая, масляные краски становятся прозрачнее, что можно наблюдать на многих старинных картинах, где проявляются ранее записанные делала и исчезает живопись, написанная по темным фонам. Поэтому цветные и темные грунты опасны, так как со временем они совершенно «съедают» живопись, особенно тонкие прописки и лессировки.

Правильный ответ: «б».

Темный грунт может сразу вызвать потемнение живописи, которое со временем будет только прогрессировать. Старые мастера, работавшие на темных грунтах, делали под светлые места в картине пробеленные подмалевки. Тем не менее многие картины того периода сильно пострадали, так как пропали все полутона.

Вопрос 6.

Какие существуют виды грунтов и каковы их основные свойства?

А). Грунты делятся по составу на спиртосодержащие и без спиртовые. Спиртосодержащие грунты делают краски более звучными и насыщенными.

Б). Грунты бывают адсорбирующие (то есть тянущие, впитывающие из красок связующее-масло) и непроницаемые (невпитывающие). Тянущие грунты делают красочный слой матовым, а непроницаемые грунты делают красочный слой блестящим, глянцевым.

К тянущим грунтам относятся клеевые грунты, к непроницаемым – масляные и полумасляные. Непроницаемые грунты требуют склеивающей межслойной обработки перед работой на них.

Правильный ответ: «б».

Тянущие клеевые грунты (при правильной рецептуре, то есть при наличии в них мела) всегда обеспечивают хорошую адгезию. Это пример проникающей адгезии, когда масло впитываясь в грунт, как бы пускает в грунт корни. Теряя масло, краски становятся густыми, мазки резкими и отрывистыми, живопись получается с высокой фактурой, необходимо использовать жесткие кисти и мастихин. Также, теряя масло, краски быстро становятся как бы «сухими», и можно перекрывать новым слоем предыдущий слой, при этом слои хорошо соединяются между собой, так как, по сути, краска еще сырая.

Поскольку в красках становится мало масла, то и высыхают они быстрее и равномернее по глубине, не сморщиваются и не желтеют. Также тянущие, проницаемые грунты обеспечивают краскам сквозное просыхание, то есть просыхание с двух сторон (с лицевой и с обратной), в отличие от непроницаемых масляных и полумасляных грунтов, где просыхание возможно только с лицевой стороны.

На тянущих грунтах матовым получается только первый слой. Если по загустевшему (но еще сырому) первому слою писать новым слоем, то этот новый слой может уже не быть

матовым, так как тянувший грунт насыщается маслом из первого слоя.

Высохший масляный красочный слой делает любой грунт непроницаемым, то есть это становится уже масляный грунт.

К тянущим грунтам относятся все клеевые грунты как на натуральных клеях (желатин, рыбий клей, казеин), так и на синтетических клеях (ПВА и акрил). Самым тянущим является казеиновый грунт, он обладает уникальными свойствами, так как казеин – это единственное связующее, которое держит краску само по себе, без наполнителя мела. Состав клеевого грунта: клей, вода, мел и пигмент белил (мел и пигмент белил в равных частях).

Художники, работавшие по тянущим грунтам: Грабарь, Фешин.

Непроницаемые грунты (масляные, полумасляные и частично эмульсионные) не обеспечивают надежную адгезию. Обычно после полного просыхания, краска, нанесенная на такой грунт, начинает отслаиваться (тем сильнее, чем толще слой нанесенной краски). Поэтому для работы по непроницаемому грунту необходимо применять межслойную склеивающую обработку. Краски, нанесенные на масляный грунт, ложатся тонким слоем, мазки получаются мягкие и плавные, живопись остается блестящей и после высыхания. Для получения фактурных мазков на непроницаемом грунте, нужно отжимать из красок простое фабричное масло (выдавливая их на впитывающую бумагу) и разбавлять их сильно уплотненным маслом (можно еще добавить лак).

К непроницаемым грунтам относятся масляные грунты и полумасляные, а также частично эмульсионные грунты. Масляные грунты представляют собой масляную краску, нанесенную на проклейку. Полумасляный грунт, это любой грунт, покрытый слоем масляной краски или пленкой масла. Эти грунты имеют одинаковые свойства.

При работе по масляным и полумасляным грунтам необходимо делать межслойную склеивающую обработку, так же, как и при работе по высохшему (или неполностью высохшему) красочному слою в многослойной масляной живописи.

При работе по непроницаемым грунтам нужно с осторожностью использовать масло, так как даже плотное масло, нанесенное на непроницаемый грунт в слишком большом количестве, может сморщиваться (хотя плотное масло меньше подвержено сморщиванию, чем простое масло). Это происходит потому, что на непроницаемом грунте масло не может никуда уйти. Высыхание на непроницаемом грунте по той же причине происходит медленнее, чем на тянущем грунте, а также еще и потому, что высыхание происходит только с лицевой стороны, тогда как на проницаемых тянущих грунтах оно происходит с двух сторон. Некоторое пожелтение красок от избытка в них масла (особенно некачественного масла) также может усиливаться на непроницаемых грунтах, тогда как на тянущих проницаемых грунтах лишнее масло, находящееся в красках, впитывается грунтом.

Художники, работавшие по масляным грунтам: Репин, Брюллов, Айвазовский (вся классическая и академическая живопись).

Вопрос 7.

Назовите основные компоненты грунтов и их свойства.

А). Основные компоненты грунта — это желатин и пигмент белил. Пигмент белил придает грунту белый цвет и обеспечивает адгезию.

Б). Грунт состоит из связующего и пигмента-наполнителя. Связующее связывает компоненты грунта, соединяет с основой, а также определяет такие свойства грунта как проницаемость (клей) и непроницаемость (масло). Наполнитель - мел обеспечивает грунту

адгезивные свойства. Пигмент белил придает грунту белый цвет, не давая ему желтеть от масла с мелом, так как мел, впитывая масло из красок становится темно-желтым. Пигмент белил не обеспечивает грунту адгезивных свойств. Мел и пигмент белил должны быть примерно в равных частях. Можно использовать пигмент любых белил (титановых, цинковых) свинцовые белила очень ядовиты, поэтому они запрещены. При желании получить цветной грунт, можно добавить любой пигмент.

Правильный ответ: «b».

Связующее тянущих проницаемых клеевых грунтов – это клей.

Связующее непроницаемых масляных и полумасляных грунтов – это масло.

Связующее эмульсионных грунтов – это эмульсия клея и масла. Эмульсионные грунты обладают частичной проницаемостью и частичной тянущей силой, и средней адгезией. Гипс обладает практически такими же свойствами, как и мел и также может применяться в грунте, для придания ему адгезивных свойств.

Также существуют пластификаторы натуральных грунтов и клеев, такие как глицерин и мед, они задерживают влагу в грунте и за счет этого делают его более пластичным. Однако они имеют временный эффект, побочные действия, и некоторые специалисты считают их применение нецелесообразным.

Антисептики препятствуют загниванию натуральных клеев и грунтов на их основе, применение антисептиков желательное, но не обязательно. Наиболее эффективным антисептиком считается пентахлорфенолят натрия.

Вопрос 8.

Какой компонент грунта отвечает за адгезию, то есть за сцепление красочного слоя с грунтом?

А). Связующее грунта отвечает за сцепление грунта с краской.

Б). Мел обеспечивает грунту хорошую адгезию, так как впитывает и удерживает масло из красок.

Правильный ответ: «b».

Единственный грунт, связующее которого само по себе обеспечивает адгезию (сцепление с краской) это казеиновый клеевой грунт. То есть сама по себе проклейка казеиновым клеем прекрасно держит масляную краску. Все остальные связующие никакой связи с красочным слоем не обеспечивают. Связь с красочным слоем обеспечивает только наполнитель грунта – это мел или гипс. Мел и пигмент белил должны быть примерно в равных пропорциях, и в достаточной пропорции по отношению к связующему, тогда будет и хорошая адгезия, и цвет грунта не будет изменяться от масла.

Вопрос 9.

Будет ли обеспечивать хорошую адгезию грунт, в составе которого будет присутствовать только пигмент белил, без мела?

А). Да, будет.

Б). Нет, такой грунт не будет обеспечивать хорошую адгезию, так как в любом грунте за адгезию отвечает мел. Исключение составляет только казеиновый грунт. Он дает хорошую адгезию как в виде проклейки, так и с одним пигментом белил, без мела.

Правильный ответ: «b».

Вопрос 10.

Каково назначение проклейки в грунте? Какие вы знаете клеи и каковы их свойства. Во всех ли случаях перед нанесением грунта необходимо делать проклейку?

А). Клеи бывают спиртовые и желатиновые. Спиртовые клеи обладают более сильными

связующими свойствами. Желатиновые клеи самые эластичные. Чем крепче проклейка, тем прочнее и долговечнее грунт. Проклейка необходима во всех случаях.

Б). Проклейка подготавливает холст к нанесению грунта, не давая грунту проникнуть на тыльную сторону холста. Проклейка препятствует проникновению масла из красок через тянущий (или полу тянущий) грунт в основу (холст, бумагу).

Животные клеи. Клеи бывают животного происхождения, к ним относятся:

кожно-костные (коллагеновые) клеи – желатин и рыбий клей. Эти клеи обратимые (размываемые водой), активно реагируют на повышение влажности. Также эти клеи имеют сильно нарастающую хрупкость. Избыток кожно-костного клея вызывает сильные грунтовые кракелюры с приподнятыми краями, которые почти не поддаются реставрации. Максимальная концентрация проклейки должна быть не более 5%. Кожно-костные клеи в охлажденном виде имеют желеобразную структуру, поэтому их легко наносить на холст так, чтобы клей не прошел на тыльную сторону холста. Поэтому при всех недостатках кожно-костных клеев, во многих рецептах грунтов, разработанных М. Девятовым, (даже синтетических) эти клеи присутствуют в качестве первой или единственной проклейки, так как синтетический клей ПВА (который значительно более эластичен и необратим, то есть не реагирует на влажность) нанести на холст в нужной концентрации (то есть разведенным с водой 1 : 1) так, чтобы клей не прошел на тыльную сторону холста практически невозможно.

Казеиновый клей получают из обезжиренного творога. Это необратимый (не размываемый водой) клей, следовательно он не реагирует на изменения влажности.

Казеиновый клей обладает настолько хорошими адгезивными свойствами, что это единственный клей, пленка которого может использоваться как грунт, то есть одна проклейка (без наполнителя-мела и пигмента) может считаться грунтом. Это самый тянущий из всех впитывающих грунтов. Он достаточно эластичен, так как имеет чешуйчатую структуру.

Синтетические клеи. Клеи синтетического происхождения, это ПВА и акриловая смола (акрил в виде клея не производится). Это необратимые (не размываемые водой) связующие. Они эластичные и обладают сильными связующими свойствами. Грунт на этих синтетических связующих может наноситься и без проклейки (если это позволяет основа, например, бумага) так как силы связующего (при наличии 2 – 3 слоев такого грунта), достаточно, чтобы масло из красок не попадало в основу.

Правильный ответ: «б».

Казеиновая проклейка, поскольку казеин необратим (то есть не размываем водой и не реагирует на повышение влажности) может не записываться краской, если художник хочет использовать цвет холста как фон. Обратимая же проклейка кожно-костными клеями так использоваться не может, так как от повышения температуры и влажности она может становиться липкой и приклеивать пыль и грязь, а при удалении грязи влажным тампоном удалится и обратимая (размываемая водой) проклейка.

Рецепт казеинового грунта, разработанный М. Девятовым:

Проклейка обратимым кожно-костным клеем, кроме опасности переклеить основу и вызвать грунтовый кракелюр, опасна еще и тем, что делает любой грунт (даже синтетический или масляный) уязвимым для влаги с тыльной стороны. Один раз намочив, такая проклейка теряет свои клеящие способности, что может вызвать отслоение красочного слоя с грунтом от холста. Поэтому некоторые художники практикуют довольно сложный способ грунтовки холста синтетическим грунтом без

проклейки. При нанесении синтетического грунта на холст без предварительной проклейки, грунт должен быть густым (то есть с меньшим количеством воды), холст должен быть плотным (без отверстий между нитями), а наносить грунт нужно осторожно, полусухой кистью, холст должен стоять вертикально (для предотвращения прохождения грунта на тыльную сторону холста).

Однако такой способ довольно трудозатратен и под синтетический грунт на холсте все же чаще делают проклейку желатином, так как желеобразный желатин достаточно легко нанести на холст, а нужной концентрации клей ПВА (то есть разведенный водой 1 : 1) нанести на холст так, чтобы он не прошел на тыльную сторону, практически невозможно. Очень хорошо синтетическими грунтами грунтовать бумагу (предварительная проклейка здесь необязательна, хотя предварительная проклейка ПВА экономит слой грунта).

Вопрос 11.

Способна ли проклейка каким-либо клеем, сама по себе, без грунта, удерживать масляную краску?

А). Проклейка любым клеем способна хорошо удерживать масляную краску.

В). Проклейка кожно-костными клеями (желатин и рыбий клей) плохо удерживает масляную краску, и чем крепче проклейка, тем хуже держится краска, тем скорее она отслаивается. Чем слабее проклейка, тем лучше удерживается краска, за счет частичного впитывания масла из красок в основу (холст и др.).

Проклейка синтетическим клеем ПВА также не обеспечивает хорошего сцепления с масляной краской.

Хорошее сцепление с масляной краской обеспечивает только казеиновая проклейка, так как она обладает свойством впитывать масло и удерживать его.

Правильный ответ: «в».

Вопрос 12.

Опишите как нужно проклеивать холст кожно-костным клеем (желатином или рыбьим клеем).

А). Клей в желеобразном, охлажденном состоянии наносится на холст и щеткой тщательно растирается до появления пены.

Б). Если холст крупнозернистый, редкого переплетения, то перед проклейкой его протирают грубой шкуркой (наждачной бумагой), поднимая ворс. Затем 4 – 5% охлажденный, желеобразный клей наносят на холст тонким слоем с помощью шпателя или большого мастихина, убирая излишки клея. Поднятый ворс холста будет закрывать (армировать) сквозные отверстия в переплетениях нитей.

Если холст плотный (без отверстий в переплетениях нитей), то его можно проклеить слабым, 2 – 3% раствором теплого клея. Делать это нужно очень осторожно, полусухой кистью, холст должен находиться в вертикальном положении, чтобы предотвратить попадание клея на тыльную сторону холста.

Чем тоньше проклейка, тем лучше.

Правильный ответ: «в».

Лучшим способом проклейки считается второй вариант, так как, во-первых, плотный холст меньше реагирует на изменения температуры и влажности, а во-вторых, при правильном нанесении чуть теплого клея кистью, клеевая пленка получается ровной и не поврежденной, а при нанесении желеобразного клея шпателем и удалении шпателем излишков, эта пленка может нарушиться.

Вопрос 13.

Назовите основные причины широкого распространения с начала 20 века клеевых грунтов и отказ от масляных грунтов.

А). Клеевые грунты более эластичные, чем масляные грунты.

Б). Появилась мода на светлую и матовую живопись. Также в связи фабричным производством материалов для художников (красок и грунтованных холстов) были изменены состав красок и грунтов, а также утеряна технология работы по масляным грунтам. В связи с этими изменениями масляные грунты стали плохо удерживать краску.

Правильный ответ: «б».

С середины 19 века производство красок в основном становится фабричным, также налаживается массовое производство грунтованных масляным грунтом холстов.

Практически все художники перестают сами перетирать краски и грунтовать холсты. Старые мастера перетирали краски на плотных маслах и добавляли смолы. Но такие краски быстро высыхают и использоваться могут только свежими. Такие краски обладают не только ярким и сочным цветом, быстро и равномернее высыхают, меньше желтеют и сморщиваются, но и обладают липкостью, что обеспечивает достаточно хорошую склеивающую адгезию. Кроме того, старые мастера использовали лаки для живописи, в состав которых входили лаки на натуральных смолах или скипидары, которые обеспечивали некоторую сплавляющую адгезию, слегка размывая лак (смолу) в предыдущем слое.

В условиях фабричного производства и необходимости долгого хранения красок в тубе, состав красок поменялся, поскольку краски на плотных маслах и с добавлением смол очень быстро высыхали (твердели) в тубах, то в качестве связующего стали использовать не плотное масло, а обычное, не уплотненное, также отказались и от добавки смол. Следовательно, липкость и адгезивные качества таких красок понизились.

Масляные грунты, которые также стали выпускаться промышленностью, также ухудшили свое качество. Для удешевления и ускорения процесса изготовления снова нарушалась испытанная веками технология. Использовались слишком крепкие проклейки кожно-костными клеями, приводящие к грунтовым кракелюрам. Поскольку масляный грунт очень долго сохнет, производители покрывали не досохший грунт пудрой из талька (чтобы при сворачивании холст не слипался) и выпускали в продажу. Художники, не подозревая о необходимости использовать на масляных грунтах межслойную обработку, писали прямо по таким грунтам, а слой пудры еще усиливал и без того плохую связь красок с грунтом. Примером такого слабого сцепления красок с грунтом является многострадальная картина Репина «Иван Грозный и сын его Иван», которая сильно осыпается в районе механических воздействий. Для примера на картине Веласкеса «Венера перед зеркалом», на которую также совершил нападение вандал, осыпаний красочного слоя в районе удара не произошло.

Кроме того, на непроницаемых масляных грунтах масляные краски (особенно стертые на некачественном масле), больше проявляют отрицательные свойства масла – пожелтение (а также сморщивание), так как маслу некуда уходить.

На впитывающих грунтах (при наличии в нем достаточного количества мела) адгезия всегда будет хорошая и отрицательные качества масла уменьшаются, так как оно впитывается грунтом и в красочном слое масла остается мало, следовательно ускоряется и делается более равномерным высыхание, нет сморщивания, уменьшается пожелтение. Клеевые грунты быстро готовятся, тогда как масляные грунты требуют очень длительного периода высыхания.

Вопрос 14.

Опишите достоинства и недостатки клеевых грунтов на кожно-костных клеях (желатин и рыбий клей). Возможно ли как-либо влиять на эти недостатки?

А). Грунты на кожно-костных клеях эластичные и влагостойкие. На свету желтеют. Нужно исключать прямое попадание солнечных лучей.

Б). Грунты на кожно-костных клеях при правильной рецептуре обеспечивают хорошее сцепление с масляными красками за счет своих тянущих свойств, поэтому краски на них не желтеют, не сморщиваются, быстро сохнут, быстро густеют (позволяя перекрывать предыдущий слой и создавать высокую фактуру), обеспечивают живописи матовую поверхность. Эти грунты достаточно быстро готовятся. Как и все клеевые грунты они довольно быстро высыхают, слой грунта сохнет 24 часа.

Недостатки кожно-костных клеевых грунтов: они очень хрупки, склонны к образованию жестких грунтовых кракелюров, поэтому их невозможно изготавливать на вал с последующей натяжкой на подрамник, их необходимо изготавливать только индивидуально на авторском подрамнике. На этих грунтах нужно работать краской из тубы, то есть не использовать никакие разжижители красок (так как в этом случае они пройдут на тыльную сторону холста). Даже при работе чистой краской на этих грунтах допускается незначительное попадание масла в холст. При потере связующего-масла краски не только становятся матовыми, но и изменяют тон: светлые темнеют, а темные светлеют, поэтому при работе по тянущим грунтам необходимо учитывать эти изменения. Изменение тона — это неизбежное следствие потери красками связующего.

Хрупкость кожно-костных клеевых грунтов, особенно чувствительную на холсте, можно откорректировать снижением толщины слоя грунта, а также повышением рыхлости грунта за счет снижения количества связующего-клея (в пределах рецептуры) и соответственно некоторого увеличения количества пигмента-наполнителя. Этим увеличивается и впитывающая способность грунта, то есть он становится еще более тянущим.

Многим художникам не нравится матовая поверхность, воспринимаемая ими как «жухлость» красок. Изменить тянущие свойства клеевого грунта можно, если покрыть его слоем масляной краски. После высыхания краски грунт становится полумасляным, то есть непроницаемым.

Правильный ответ: «б».

Рецепты клеевых грунтов М. Девятова:

Рыбий клей и желатин в рецептуре могут заменять друг друга.

Вопрос 15.

Каковы особенности работы на клеевых грунтах? Есть ли различия в свойствах клеевых грунтов на животных клеях и на синтетических?

А). На всех клеевых грунтах можно работать с большим количеством разбавителей.

Б). Все клеевые грунты - тянущие и обеспечивают хорошую адгезию (при правильной рецептуре). Но синтетические грунты (грунты на ПВА и акриловые) значительно более эластичные, поэтому (в отличие от кожно-костных клеевых грунтов), они могут изготавливаться промышленным способом на рулон, с последующей перетяжкой на подрамник. Также на них можно работать с большим количеством разбавителей (в отличие от грунтов на животных клеях) так как они хорошо защищают холст от проникновения разбавителей и масла.

Правильный ответ: «б».

Вопрос 16.

Назовите причины появления и доминирующего массового производства в 20 веке эмульсионных грунтов.

А). Эмульсионные грунты обеспечивают лучшую адгезию по сравнению с другими видами грунтов.

Б). Клеевые грунты на кожно-костных клеях нельзя изготавливать на рулон с последующей перетяжкой на подрамник, так как они очень хрупкие. Такой грунт можно изготавливать только индивидуально на подрамнике. Кроме того, была задача получить не только более эластичный, но и менее тянущий грунт, так как масляный грунт в это время считался непригодным для масляной живописи.

Правильный ответ: «б».

Перед эмульсионным грунтом была поставлена задача соединить в себе достоинства клеевых и масляных грунтов. То есть хорошо удерживать краску, но в то же время не давать краске «прожухать», то есть становиться матовой.

Вопрос 17.

Что такое эмульсия? Что такое эмульгаторы и каково их назначение?

А). Эмульсия, это соединение воды и спирта. Эмульгатор, это человек, работающий с эмульсиями.

Б). Эмульсии образуются смешением несмешиваемых жидкостей, например воды и масла. Эмульсии имеют свойство расслаиваться, при этом масло всплывает вверх. Эмульгатор, это вещество не дающее эмульсии расслаиваться. В грунтах для живописи применяются эмульсии, состоящие из масла и клея. Эмульгатором в этом случае может служить желток яйца.

Правильный ответ: «б».

Если в эмульсии больше масла, то грунт приобретает преимущественные свойства масляных грунтов, если больше клея, то - клеевых грунтов.

Вопрос 18.

Назовите причины массового разрушения картин советских художников, при котором живопись отслаивается от грунта и расслаивается.

А). Слишком большое применение мела в составе грунтов.

Б). В массовом производстве грунтованных эмульсионных холстов применялась рецептура, в которой отсутствовал мел и присутствовало очень большое количество масла. Поэтому эти грунты не обеспечивали адгезии, то есть соединения красочного слоя с грунтом.

Расслоение живописи советских художников происходит потому, что художники не знали и не применяли склеивающую межслойную обработку, работая по высохшему или подсохшему красочному слою.

Правильный ответ: «б».

От большого количества масла в составе, эмульсионный грунт может желтеть.

В эмульсионных грунтах нужно использовать уплотненное масло, так как оно быстрее и равномернее сохнет, медленнее стареет, меньше желтеет. Лучше выбрать подсолнечное масло, как менее желтеющее.

Вопрос 19.

Опишите основные свойства эмульсионных грунтов, их достоинства и недостатки.

А). Эмульсионные грунты имеют устойчивый цвет. Легко изготавливаются.

Б). Эмульсионные грунты имеют свойство желтеть в темноте, так как в их составе

присутствует масло. Часто эмульсионные грунты имеют сероватый цвет. Это происходит потому, что мел, смешиваясь с маслом темнеет, и вместе с пигментом белил получается сероватый цвет.

Поскольку в эмульсионном грунте присутствует масло, то некоторые специалисты все же рекомендуют применять перед работой склеивающую обработку или хотя бы обезжирить поверхность (уайт-спиритом, пиненом или спиртом).

Эмульсионные грунты достаточно эластичны, поэтому могут изготавливаться промышленным способом на рулон. Они имеют средние впитывающие способности, позволяют работать с большим количеством разбавителей.

Правильный ответ: «b».

Сохнет эмульсионный грунт около 2 – 3-х дней. Высыхание каждого слоя должно быть не менее 2-х часов, но и не на много больше, так как в противном случае слои могут плохо соединиться.

Вопрос 20.

Опишите особенности проклейки под масляный грунт на холсте.

А). Масляному грунту необходима крепкая проклейка.

Б). Проклейка под масляный грунт отличается от всех других проклеек, так как при проклейке 4 – 5% кожно-костным клеем грунтовая краска отслаивается от холста.

Поэтому нужно делать жидкую проклейку теплым 2 – 3% клеем (жидкая проклейка наносится очень осторожно, полусухой кистью, холст должен стоять вертикально, чтобы снизить возможность прохождения клея на тыльную сторону холста).

В более крепкий 4 – 5% клей нужно добавлять мел (1 : 1 к весу сухого клея). Такая проклейка может наноситься в охлажденном, желеобразном виде с помощью шпателя или большого мастихина. Мел придаст проклейке адгезивные свойства.

Лучше всего под масляный грунт делать казеиновую проклейку.

Правильный ответ: «b».

Вопрос 21.

Чем отличается масляный грунт от полумасляного грунта, есть ли различия в их свойствах?

А). Полумасляный грунт более проницаемый, чем масляный.

Б). Масляный грунт – это масляная краска, нанесенная на проклейку. Полумасляный грунт – это масляная краска, нанесенная на любой другой грунт (клеевой, синтетический клеевой, эмульсионный). По своим свойствам масляный и полумасляный грунты ничем не отличаются.

Правильный ответ: «b».

Вопрос 22.

Опишите приготовление масляного и полумасляного грунта.

А). Масляная краска наносится толстым слоем.

Б). Из масляной краски «отжимается» фабричное масло. Для этого краска выдавливается на впитывающую бумагу и распределяется по ней мастихином. Через некоторое время (около часа), когда лишнее масло уйдет, краска вновь собирается мастихином и к ней добавляется плотное масло и лак (например даммарный). Можно тонировать масляный грунт сиккативными (быстросохнущими) красками, например умброй натуральной. Можно добавить мел, одну чайную ложку с горкой мела на тюбик белил. Мел улучшит адгезию грунта, придаст грунту матовую поверхность, также он задерживает старение грунта, придает грунту эластичность, так как масло с мелом долго не пересыхает. Грунт

наносится тонким слоем. При необходимости можно разжижать краску скипидаром (скипидар ускоряет высыхание масла). Сушить лучше всего в светлом, сухом помещении (лучше и быстрее всего на солнце).

Правильный ответ: «b».

Масляный грунт обычно высыхает от двух до нескольких месяцев, в зависимости от толщины слоя и добавок. На не досохшем масляном грунте работать нельзя, так как это грозит появлением прогрессирующего масляного кракелюра, не поддающегося реставрации, а также прожуханием и потемнением живописи.

Вопрос 23.

Опишите методы обработки масляных и полумасляных грунтов перед работой на них, а также методы межслойной обработки в многослойной масляной живописи.

А). Масляный грунт достаточно протереть пиненом.

Б). Основным действующим веществом в межслойной обработке является склеивающее вещество, это может быть плотное масло, натуральные и синтетические лаки. Самое эффективное и долговечное, это плотное масло. Чем больше оно уплотнено, тем сильнее склеивающая сила. Для облегчения нанесения плотного масла на поверхность масляного грунта или сухого слоя масляной живописи, поверхность обезжиривают механически (обработка шкуркой, или влажным песком и тампоном) или химически (протирка пиненом, уайт-спиритом, спиртом, ацетоном, а также раствором детского мыла, которое затем удаляется влажным тампоном). (Иногда используют абразивный порошок с разбавителем (уайт-спиритом или пиненом)). Однако можно соединить эти этапы, составив лак, в котором присутствует плотное масло (склеивающее вещество) и спирт (обеспечивающий смачиваемость поверхности, улучшающий нанесение плотного масла, и размолаживающий подсохший слой).

Кроме склеивающей функции межслойный лак создает «ложе для живописи», то есть нужный художнику отлип: мягкий, дающий плавные мазки и дающий возможность работы в течении дня по сырому, или жесткий, дающий резкие, отрывистые, фактурные мазки. Для создания жесткого отлипа в межслойный лак можно добавить смоляной лак (например даммарный).

Разбавитель разжижает и облегчает нанесение лака.

Рецепт межслойного лака М. Девятова:

1 часть – плотное масло,

1 часть – спирт (винный),

1/3 части – смоляной лак (добавляется, если нужен жесткий отлип),

3 – 4 части - пинен.

Межслойный лак наносится на поверхность ровным слоем, затем (минут через 15), когда спирт и разбавитель испарятся, излишки лака удаляются ладонью, и на поверхности остается лишь отлип, который и обеспечит соединение с новым слоем. После высыхания лак не имеет склеивающей силы. Оставлять межслойный лак на поверхности незаписанным нельзя, так как масло будет образовывать темные пятна (которые очень сложно убрать).

Очень хорошими свойствами обладает ретушный лак Вибера и лак для живописи Вибера фирмы Лефран. Эти лаки можно использовать в качестве межслойной обработки, а лак для живописи добавляется в краски для придания сочности цвету и улучшения адгезии.

Правильный ответ: «b».

Смоляные лаки тоже обладают липкостью и даже более жестким отлипом чем плотное

масло (так как смоляной лак высыхает значительно быстрее даже плотного масла), но они более хрупкие и менее долговечные чем масло.

Для нанесения межслойного лака на только слегка подсохшую поверхность, чтобы не повредить ее, лак больше разбавляется скипидаром (на 1 часть плотного масла - от 6 до 10 частей скипидара) и наносится пульверизатором. (Скипидар применяется в том случае, если используется скипидарный лак. Если скипидарный лак не используется, то плотное масло можно разбавить и уайт-спиритом).

Регулировать отлив, делая его более мягким и удлиняя его, можно разбавляя краски сырым маслом, ароматическим эфирным маслом или использовать в межслойной обработке масло средней уплотненности. М. Девятов рекомендовал художникам иметь три вида масла: «сырое» (не уплотненное) масло, масло средней плотности (как кисель) и очень плотное масло (как густой мед).

Также межслойный лак с плотным маслом предотвращает прожухание повторных прописок. Но протирать таким лаком прожухшие места (которые не планируется записывать) нельзя, так как масло в последствии будет образовывать пятна. Для устранения прожуханий нужно пользоваться ретушными лаками, в составе которых нет масла (часто это фабричные ретушные лаки) или же протирать прожухлости сильно разбавленным даммарным (или мастичным) лаком (1 : 9) или разбавленным бальзамным лаком. Покрытие покрывным лаком не просохшей картины может привести к лаковому кракелюру, так как масло высыхая сжимается, и к проблемам с реставрацией в будущем, так как недосохший красочный слой имеет способность впитывать.

Обезжиривание поверхности улучшает адгезию, но этого недостаточно, чтобы удержать толстый красочный слой или даже слой краски средней толщины.

Химическое обезжиривание поверхности с помощью растворителей не только улучшает смачиваемость поверхности, но и размолаживает подсохший красочный слой, и тем сильнее, чем активнее растворитель. К активным растворителям относятся спирт. Поэтому при обработке свежего, слегка подсохшего красочного слоя с помощью пульверизатора межслойным лаком, содержащим много разбавителя, а также содержащим спирт, нужно соблюдать осторожность, так как краска может потечь и лучше это делать, когда работа находится в горизонтальном положении.

В приведенном выше рецепте межслойного лака Девятова присутствует скипидарный лак и пинен. Скипидар (пинен) быстро портится, поэтому такой межслойный лак приходится выбрасывать через два месяца, а сам пинен и скипидарный лак перед использованием тщательно проверять (см. выше). В. Е. Макухин предлагает приобрести в специализированном магазине для реставраторов и художников смолу даммары и развести необходимое количество смолы в скипидаре непосредственно перед работой: 30 % смолы на 70 % скипидара (в уайт-спирите натуральные смолы не растворяются).

Однако вероятно, что присутствие спирта ускоряет порчу состава.

Если есть возможность достать винный спирт (медицинский спирт), то можно использовать следующий рецепт, разработанный и успешно опробованный Н.

А. Беленькой: смола даммары измельчается (перетирается в ступке) и растворяется в спирте (при растворении натуральной смолы могут быть частички мусора, но они остаются в осадке). Затем этот получившийся спиртовой лак добавляется в плотное масло. Однако такой лак также портится довольно быстро (плотное масло становится жидким, а пленка лака становится невысыхающей).

Добавка смол улучшает свойства плотного масла, препятствует его старению. А если

блеск не нужен или его нужно снизить, то такой межслойный лак можно разбавить лавандовым эфирным маслом.

Лаки Вибера известны с 19 века (Ж. Вибер (1840 – 1902)– художник, автор книги «Живопись и ее средства», технолог фирмы Лефран). Секрет их состава неизвестен.

Вопрос 24.

Какие ретушные лаки фабричного производства обеспечивают хорошую адгезию?

А). Все ретушные лаки промышленного производства обеспечивают хорошую адгезию.

Б). Среди популярных ретушных лаков промышленного производства хорошую адгезию обеспечивает ретушный лак Вибера и лак для живописи Вибера фирмы Лефран.

Ретушный лак завода Невская палитра хорошей адгезии не обеспечивает, но он может использоваться для безопасного устранения прожухлостей во время работы, так как в его составе нет масла (следовательно, не будет пожелтения), и наряду со смолами, есть пластификаторы, предотвращающие растрескивание лака на не досохшей масляной живописи.

Правильный ответ: «б».

Можно улучшить склеивающие свойства ретушного лака завода Невская палитра, добавив в него плотное масло.

ПИГМЕНТЫ

Вопрос 1.

Назовите основные три цвета, путем смешения которых образуются все другие цвета.

А). Синий, желтый, красный.

Б). Холодный розовый (маджента, фуксия), лимонный и холодный голубой (циан).

Правильный ответ: «б».

Цвет фуксии соответствует краскам краплак розовый прочный и краплак фиолетовый.

Холодный голубой соответствует краскам церулеум и голубая ФЦ. Лимонный цвет соответствует краске кадмий лимонный.

Во многих книгах по цветоведению (в частности, в популярной часто цитируемой книге Иттена «Искусство цвета») до сих пор печатаются таблицы, где фиолетовый цвет якобы получается путем смешения красного (алого) цвета с синим цветом. Однако на практике попробовав смешать красный с синим, можно получить грязный коричневатый цвет, лишь отдаленно напоминающий фиолетовый оттенок, хотя яркая печать таблицы демонстрирует насыщенный и чистый фиолетовый цвет.

Красный цвет не является первичным, это составной цвет, состоящий из розового маджента и лимонного желтого. Синий цвет также не является первичным, это составной цвет из голубого циан и розового маджента. (Например, если смешать церулеум с каплей краплака розового или краплака фиолетового, то получится синий цвет). Таким образом синий цвет очень близок фиолетовому цвету, а фиолетовый цвет является противоположным желтому (противоположные цвета в смеси дают серый цвет). Поэтому при смешении красного с синим получается грязный цвет, потому что в красном цвете присутствует противоположный фиолетовому желтый цвет. Эту математику цветоведения очень хорошо знают визажисты, так как им необходимо уметь управлять цветом и тоном, не допуская при этом грязи (что очень важно, например, при макияже губ).

Любой человек, имеющий принтер, может заглянуть в него и увидеть три истинные краски, которые способны воспроизвести все необходимые для печатания фотографий цвета, и это лимонная, розовая маджента и голубая циан.

Вопрос 2.

Назовите цвета, которые при смешении дают серый или черный цвет.

- А). Серый цвет можно получить только с помощью черной краски.
- Б). Серый цвет дают цвета, расположенные на цветовом круге напротив друг друга (желтый и фиолетовый, зеленый и розовый, голубой и красно-оранжевый и т. д.).

Правильный ответ: «б».

Каждая пара красок противоположных цветов дает серый цвет разных оттенков, это разные оттенки жемчужно-серых, любимые многими художниками. Обозначение цветов достаточно условно и приближительно, имеется в виду их примерное расположение.

Например, красивые жемчужные оттенки получаются из следующих пар красок: кадмий оранжевый и кобальт синий, изумрудная зеленая и краплак красный.

Чем дальше друг от друга на цветовом круге располагаются цвета, тем более тусклый они дают цвет при смешении, соответственно, чем ближе друг к другу они располагаются, тем насыщеннее получается цвет. Цвет, получаемый смешением красок, будет всегда менее насыщенным чем готовая краска нужного цвета. Например, если смешать кадмий лимонный с кадмием оранжевым, то получившийся цвет будет уступать в насыщенности кадмию желтому. Чем большее количество красок смешивается, тем более тусклый (стремящийся к серому) получается цвет. Поэтому использовать краски, составленные из нескольких пигментов (колерованные краски) нужно с осторожностью. Также и цветные и тонированные грунты снижают интенсивность накладываемых сверху красок. Как при использовании цветных грунтов (непрозрачного, глухого покрытия), так и при использовании имприматур (полупрозрачного тонированного слоя, покрывающего белый грунт) нужно, чтобы имприматура (как и грунт) была мутной, то есть чтобы в ее составе обязательно присутствовали белила, которые могли бы хоть как-то отражать свет и служить экраном для красок. Самые интенсивные цвета дает белый цвет грунта.

Смешение всех цветов дает серый или черный цвет.

Можно на этюды ходить только с тремя красками (кадмий лимонный, краплак розовый прочный и голубая ФЦ), но интенсивности некоторых составленных цветов может не хватить.

Вопрос 3.

Опишите, как влияет добавка белил на цвет.

- А). Разбел делает цвет краски более светлым и не влияет на цвет.
- Б). Разбел делает цвет не только более светлым, но забирает насыщенность цвета (делает цвет более тусклым), а также делает цвет холодным. Старые мастера, стремились сохранять насыщенность светлых цветов с помощью лессировок (полупрозрачных прописок) по пробеленным (экранирующим) подмалевкам.

Правильный ответ: «б».

Черный цвет относится к синим цветам. При добавлении к другим краскам он минимально их изменяет, придавая холодный, естественный оттенок.

Вопрос 4.

Как влияет характер дневного освещения, а также обычное искусственное освещение на восприятие цвета.

- А). Дневное и обычное искусственное освещение не влияют на восприятие цвета.
- Б). Дневное освещение пасмурного дня дает холодный свет и теплые тени (с холодным рефлексом). Солнечное дневное освещение дает теплый желтоватый свет и холодные тени (с теплым рефлексом). Искусственное освещение ламп накаливания дает теплый желто-

оранжевый свет и холодные тени (с теплым рефлексом). Соответственно желто-оранжевый свет плохо влияет на противоположные ему цвета – фиолетовые и синие, которые при таком освещении воспринимаются более черными. Таким образом, холодные цвета лучше выглядят при холодном освещении, а теплые – при теплом освещении.

Правильный ответ: «b».

Вопрос 5.

Что такое пигмент и чем он отличается от красителя?

А). Пигмент получают химическим путем, и он обладает лучшими красящими способностями чем краситель.

Б). Пигмент — это твердые частички, не растворяющиеся в связующем. Краситель, это вещество, растворяющееся в связующем.

Правильный ответ: «b».

Вопрос 6.

Перечислите, какие виды пигментов вы знаете.

А). Пигменты бывают клеевого и масляного происхождения.

Б). Пигменты бывают органического и минерального (неорганического) происхождения.

Правильный ответ: «b».

Пигменты органического происхождения, это сок растений и насекомых, то есть краситель, осажденный на какую-либо твердую основу, таким образом получается пигмент. Существуют органические пигменты искусственного происхождения, в настоящее время они практически заменили натуральные пигменты.

Свойства органических пигментов: прозрачность (лессировочные краски), интенсивность цвета, иногда могут выгорать или изменять цвет в разбеле, иногда могут мигрировать в верхние слои живописи, загрязняя их (краплак, сажа газовая, некоторые коричневые марсы).

Пигменты минерального (неорганического) происхождения получают из полудрагоценных камней, минералов (например, из лазурита получали ультрамарин), земель, солей и окисей металлов. В настоящее время в основном минеральные неорганические пигменты получают искусственным путем.

Свойства: минеральные органические пигменты обладают хорошей кроющей способностью, прочные, стойки к свету и влаге.

Вопрос 7.

Перечислите свойства разных белил.

А). Цинковые белила самые кроющие. Титановые белила самые быстросохнущие.

Б). Старые мастера работали на свинцовых белилах, так как других белил не существовало. Свинцовые белила быстро сохнут, обладают хорошими адгезивными свойствами (в старину даже существовал способ дублирования картин на новый холст с помощью свинцовых белил), хорошо кроют, обладают красивым «перламутровым» цветом, но чернеют от атмосферных газов, поэтому их нужно защищать лаковым покрытием. Серьезнейшим недостатком свинцовых белил является их чрезвычайная ядовитость, поэтому в настоящее время они запрещены почти во всех странах.

В середине 19 века были изобретены цинковые белила. Они безопасны для здоровья, не очень хорошо кроют, высыхают с обычной скоростью и никакими адгезионными свойствами не обладают.

Титановые белила появились в начале 20 века. Они хорошо кроют, обладают очень белым

цветом, однако несколько однообразным тоном (художники называют такие краски «тупыми»). Разбелы других красок с титановыми белилами со временем белеют, становясь совершенно белыми, то есть титановые белила «съедают» другие краски.
Правильный ответ: «б».

ТЕХНИКА ЖИВОПИСИ

Вопрос 1.

Опишите, чем может быть опасно излишнее стремление к матовости масляной живописи?

- А). Матовость масляной живописи не несет отрицательных последствий.
Б). Излишнее обезмасливание красок с помощью одновременного применения сильно тянущих грунтов, предварительного обезмасливания красок и активного использования разбавителей может настолько лишить пигмент связующего, что краска станет похожа на пастель, то есть будет просто стираться с поверхности основы.

Правильный ответ: «б».

Подобными разрушениями страдают некоторые картины Фешина. Вместо излишнего обезмасливания красок, можно для матового эффекта применять в качестве разжижителя красок очищенный воск, растворенный в разбавителе (1:10). Возможно, таким разбавителем пользовался Фешин, работая по высохшему слою масляной краски. Для усиления матовости можно добавлять в краски мел или гипс.

Вопрос 2.

Опишите различия между понятиями многослойной живописи 16 - 18 веков и современной многослойной живописью.

- А). Существенных различий не существует.
Б). У старых мастеров каждый слой имел свою функцию: сначала делался пробеленный подмалевок. Этот подмалевок мог быть в разбеленных цветах или только светотеневой, но в более светлом регистре. Затем шли цветные лессировки. Подмалевок делили более светлым, с учетом последующих лессировок (цветных красок, нанесенных прозрачно), которые придавая цвет, утемняют. У итальянских мастеров эта система могла повторяться, наслаиваясь несколько раз (Тициан), у немецких мастеров она чаще подчинялась строгой системе.

В современной живописи многослойность это следствие невозможности реализовать замысел в одном слое.

Правильный ответ: «б».

Многослойная живопись связана со многими проблемами: необходимость использования склеивающей межслойной обработки, чтобы избежать отставаний красочного слоя и прожуханий с перепадом тона. На тянущих грунтах матовым получается только первый слой живописи, так как высыхая, он становится непроницаемым полумасляным грунтом, соответственно уже второй слой будет блестящим.

Более простой с точки зрения технологии является живопись а ля прима, то есть за один раз, или живопись кусками, когда большая картина пишется сразу завершенными кусками. Однако писать кусками умеют не все художники.

Вопрос 3.

Опишите наиболее распространенные методы масляной живописи в истории.

- А). Наиболее распространенный метод масляной живописи в истории — это метод а ля прима (за один раз).
Б). 1-й метод. Трехстадийный метод. С начала появления масляной живописи (15 век) это

трехстадийный метод: первая стадия – по белому или светло бежевому грунту (или сероватой имприматуре) делается рисунок с оттушевкой коричневой или черной (часто водорастворимой) краской. Вторая стадия – делается пробеленный светотеневой подмалевок (в ослабленных, разбеленных цветах или только светотеневой). Всегда подмалевок делается достаточно светлым, так как последующие лессировки, добавляя цвет, будут одновременно и утемнять живопись. Поскольку лессировки необходимо делать на плотном масле, которое (как любое масло) со временем может несколько пожелтеть, то подмалевок часто делали холодным, в так называемых «мертвых тонах», (к тому же при разбелах все краски становятся холодными). При необходимости подмалевок делался фактурным и эту фактуру подчеркивали наносившиеся сверху лессировки, затекая в неровности. (Ван Эйк, Тициан, Рубенс)

2-й метод. Академическая живопись (17 – 19 век) тяготилась трехстадийным методом, так как он был сложным и требовал времени на просушку подмалевок. Стремясь к ускорению и упрощению процесса, академики чаще использовали лессировки только в качестве ретуши на завершающей стадии работы (работа велась по светлым бежевым грунтам или сероватым грунтам) (Брюллов, Энгр). Часто живопись велась кусками. Однако появляется мода на живопись по темным (так называемым «болюсным») грунтам при которой под светлые места делаются пробеленные подмалевки, на которые затем наносились лессировки (Караваджо).

3-й метод. Живопись конца 19, начала 20 века и современная живопись. Самым распространенным становится метод а ля прима (за один раз), то есть живопись за один, максимум три сеанса (пока краски еще сырые), при больших размерах картина ведется завершенными кусками. Очень распространенной становится многослойная живопись без какой-либо системы и стадий, обусловленная невозможностью закончить картину в короткий срок. Художники этого периода не делали никаких межслойных склеивающих обработок, так как к этому времени секреты технологии были потеряны, и большинство картин этого периода имеют расслоения и осыпи красочного слоя.

Правильный ответ: «б».

Вопрос 4.

Опишите, какие виды лессировок вы знаете.

А). Пастозные лессировки и лессировки с высокой фактурой.

Б). Лессировками называется полупрозрачное нанесение краски. Лессировки бывают:

- Тонирующие лессировки - покрывающие ровным (цветным) тоном проработанный светотеневой подмалевок.
- Втертые лессировки, выявляющие фактуру – наносятся на фактурный подмалевок и затекая в неровности фактуры красочного слоя, выявляют и подчеркивают ее.
- Моделирующие лессировки – моделируют и выделяют форму, покрывая светлые места тонким слоем, а тени – более интенсивным темным слоем.
- Слитые лессировки – ложатся на полупросохший белильный слой подмалевок и частично сливаются с ним (как прозрачное варенье на сметане).
- Ретуширующие лессировки – наносятся на завершающей стадии работы.

Правильный ответ: «б».

Ретуширующие лессировки зачастую наносились по уже покрытой лаком картине, часто это бывали румяна. При реставрации такие лессировки вызывают сложности, так как некоторые реставраторы считают, что после покрытия лаком художник уже не может трогать картину. В любом случае лессировки необходимо делать на плотном масле, чтобы

они не были удалены при реставрациях или покрытиях лаком.

Вопрос 5.

Чем нужно разбавлять краску при работе лессировками?

А). Пиненом или лаком.

Б). Плотным маслом.

Правильный ответ: «б».

Лессировку необходимо писать только на плотном масле, так как если ее делать на пинене или на лаке, то такая лессировка может быть легко смыта дальнейшей пропиской или может быть смыта при покрытии картины лаком. В тонком, полупрозрачном красочном слое остается очень мало связующего (даже если краска ничем не разжижена), а при разжижении краски, связующего-масла почти совсем в ней не остается. Поэтому лессировочные слои очень уязвимы и для последующих прописок, покрытий картины лаком, и особенно - для последующих реставраций по замене старого лака.

Вопрос 6.

Что такое мутные среды в живописи?

А). Мутные среды образуются на не чищенной палитре.

Б). Любая кроющая краска (то есть с основой белил, а также белила и смеси с белилами), нанесенная прозрачным или полупрозрачным слоем на более темную (тонируемую или цветную) основу, дает холодный, голубоватый цвет, и чем темнее основа, тем холоднее получится цвет. Это свойство необходимо учитывать, работая на цветных или тонированных грунтах или имприматурах.

Правильный ответ: «б».

Тонкие прописки на темных грунтах со временем исчезают, так как старея масляные краски становятся прозрачнее. Старые мастера на темных грунтах делали фактурные пробеленные подмалевки. Эти подмалевки довольно быстро сохли, так как используемые тогда свинцовые белила быстро сохнут. В современных условиях, работая по полумасляному грунту, можно светлые места оставлять белым грунтом и не покрывать их темным масляным грунтом.

Вопрос 7.

На что нужно обращать внимание при учебном копировании?

А). Нужно как можно более точно передать оригинал.

Б). Лучше для копирования выбирать расчищенные от старого пожелтевшего лака картины. При копировании картин с пожелтевшим лаком, нужно пытаться «заглянуть под лак», то есть не нужно копировать изменения, произошедшие в следствии старения произведения. Это же касается и изменений в прозрачности старинного красочного слоя (проступившие, записанные художником детали и т. д.).

Также необходимо учитывать некоторое потемнение масляных красок в период высыхания, когда точно взятый к оригиналу тон, начиная высыхать заметно изменяется, и в процессе высыхания эти изменения усиливаются. Поэтому при копировании нужно брать чуть светлее. (Иногда советуют брать и чуть холоднее, с учетом легкого пожелтения, но хорошего качества краски все же практически не желтеют).

Правильный ответ: «б».

При копировании черных одежд на старинных портретах нужно учесть, что света на них со временем также пропали (так как тонкие прописки на темном, становясь со временем прозрачнее, исчезают), поэтому их можно попытаться «поискать».

При копировании удобно иметь дополнительную маленькую ручную палитру, чтобы

можно было сравнивать подобранный колер с оригиналом в вертикальном положении.

Вопрос 8.

Опишите процесс покрытия картины лаком.

А). Лак наносится плотным слоем.

Б). Перед покрытием лаком картину нужно очистить от пыли. Если есть необходимость, то загрязнения можно убрать с помощью раствора детского мыла и влажного тампона. Затем картина тщательно высушивается (не менее суток) в теплом, сухом и светлом помещении. Лак (даммарный или мастичный) разводят пиненом 1 : 1. Перед покрытием картину слегка подогревают (старые мастера выставляли на солнце), лак также подогревают. Сначала слегка протирают лаком только прожухшие места. Через сутки, если поверхность выровнялась, то приступают к общему покрытию. Лак наносится тонким слоем. Если нужно добиться более глянцевой поверхности, то увеличивают количество слоев. Каждый слой лака сохнет сутки.

Правильный ответ: «б».

При необходимости более матового покрытия, лак больше разводится пиненом и наносится в один слой.

При покрытии картины лаком, нужно следить, чтобы в помещении не было пыли и сквозняков. Подогревают лак для того, чтобы он лучше распределялся по картине, так как от нагревания смола натурального лака слегка расплавляется.

Вопрос 9.

Каким образом нужно сворачивать картину или грунтованный холст, если есть такая необходимость?

А). Нужно сворачивать грунтом и изображением внутрь, как можно более узким рулоном.

Б). Нужно сворачивать грунтом и изображением наружу, так как таким образом, картина меньше травмируется, как бы растягиваясь. Желательно сворачивать на жесткий вал (например, на пластиковую трубу большого диаметра) и чем он шире, чем больше его диаметр, тем лучше для картины. Картины, написанные на кожно-костных клеевых грунтах, можно наворачивать только на вал большого диаметра. Клеевые грунты на кожно-костных клеях сворачивать нельзя, такие грунты изготавливаются сразу на авторском подрамнике.

Правильный ответ: «б».

Лишние перетяжки травмируют картину и грунт, создают микротрещины и приводят к обветшанию.

Вопрос 10.

Опишите, как нужно правильно ухаживать за кистями.

А). Кисти нужно мыть теплой водой с мылом.

Б). Новые кисти нужно смочить машинным маслом. Невысыхающее машинное масло, проникает в основание кисти и в последствии не дает забиваться туда краске и деформировать кисть. Мыть кисти можно разбавителем в кистемойке. Однако от частого использования разбавителя натуральный волос становится сухим и ломким. Можно мыть кисти в подсолнечном масле (это благотворно влияет на волос), однако, если кисти потом долго не используются, то масло может засохнуть, поэтому перед перерывом в работе кисти нужно промыть в разбавителе. При мытье мылом кисть может пушиться и терять форму, поэтому после мытья мылом и водой кисти заворачивают в бумажку.

Правильный ответ: «б».

Старые мастера для каждого цвета использовали свои отдельные кисти, особенно это

касались красок на дорогих пигментах (например, натурального ультрамарина). От этого часто зависит чистота цвета, так как полностью отмыть кисть бывает сложно. Также поступают и современные визажисты, для которых чрезвычайно важна чистота цвета и контроль над ним.

Вопрос 11.

Опишите, как нужно закреплять сухую пастель.

А). Закреплять нужно полностью завершённую работу.

Б). Закреплять работу нужно перед завершением, то есть закреплённую работу нужно откорректировать пастелью сверху, так как закрепляющий лак (как любое связующее) изменяет тон пастели (особенно это заметно в тонких валерных переходах).

Правильный ответ: «б».

Многие художники предпочитают вообще не закреплять пастель, так как любой закрепляющий лак несколько изменяет её тон и пастель темнеет, грубеют тонкие переходы. М. Девятков говорил, что «закреплённая пастель — это клеевая живопись». Для закрепления пастели лучше выбирать фиксативы-аэрозоли старых европейских фирм. По мнению большинства художников-пастелистов лучшим закрепителем для пастели является фиксатив-аэрозоль Latour фирмы Sennelier. Этот фиксатив даёт постепенное закрепление, то есть его можно наносить в несколько слоёв. После первого слоя пастель закрепляется только слегка, но и тон её почти не меняется. При необходимости можно нанести ещё слои, но с лучшим закреплением изменится и тон. Фиксатив фирмы Винзор Ньютон даёт хорошее закрепление с одного слоя, но и тон пастели часто сильно меняется и пастель темнеет. Таким образом, обычно степень закрепления пропорционально влияет и на изменение тона пастели. Достаточно хорошее закрепление даёт отечественный лак-аэрозоль Сонет, однако он имеет свойство оставлять капли и иногда оставляет потеки, если фиксатив наносился неравномерно.

Окантовывают пастели в толстое паспарту, так, чтобы стекло не касалось произведения. Крепится работа к паспарту с помощью бумажных полосок, покрытых желатиновым клеем. Эти полоски работают как марки, то есть перед приклеиванием их слегка увлажняют. Таким образом к паспарту крепится любая графика.

Пастельные этюды очень удобно хранить в полиэтиленовых файлах для документов.

Предварительно, незакреплённую работу нужно закрыть калькой.

Пастель является чистым пигментом (минимальное количество клея в ней служит лишь для того, чтобы мелки держали форму), поэтому пастель не изменяется со временем.

Вопрос 12.

Опишите, на что нужно обращать особое внимание при окантовке графики.

А). Нужно обращать особое внимание на материал рамы.

Б). Нужно обязательно прокладывать ватман (лучше мелованную бумагу) между работой и картоном (или оргалитом), удерживающим работу в раме, так как оргалит, дешёвый картон и многие другие материалы выделяют смолы и со временем могут «заражать» бумагу, к которой прислонены (на бумаге могут появляться пятна).

Правильный ответ: «б».

4. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий,
Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Прокофьев Н.И. Живопись. Техника живописи и технология живописных материалов. Учебное пособие для студентов ВУЗов. – М.: Гуманитарный изд. Центр ВЛАДОС, 2013.- 158с.

Дополнительные источники:

Киплик Д.И. Техника живописи М.,1999