

КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЕЛАБУЖСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра теории и методики профессионального образования

В.Н. МИНСАБИРОВА

ПРОЕКТНАЯ ЖИВОПИСЬ

Елабуга
2020

УДК 746 378.147.88
ББК 85 (Я) 91.9:74
М 63

*Печатается по решению Ученого совета
Елабужского института
Протокол № 4 от 25 апреля 2019 года*

Рецензенты

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры теории и методики профессионального образования
Елабужского института КФУ **А. Х. Шайхлисламов;**
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры изобразительного искусства
Набережночелнинского государственного
педагогического университета **С.Р. Смирнова**

Минсабирова В.Н.

Проектная живопись / В.Н. Минсабирова. – Елабуга, Центр полиграфических услуг «Абак», 2020. – 90 с.

Учебно-методические пособие составлено для самостоятельного изучения дидактического модуля «Изучение техник акварельной живописи» в соответствии с учебным планом и рабочей программой по дисциплине «Живопись» и организации самостоятельной работы студентов обучающихся по направлению подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиль подготовки: Декоративно-прикладное искусство и дизайн.

УДК 746 378.147.88
ББК 85 (Я) 91.9:74

© Минсабирова В.Н., составление, 2020
© Оформление. Минсабирова В.Н., 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Материалы и приспособления для отмывки	7
Приготовление водного раствора туши для отмывки	8
Способы отмывки	9
Основные правила работы с инструментом	11
Дополнительные материалы и принадлежности для отмывки чертежей	19
Тематика самостоятельных работ	29
Содержание самостоятельных работ	30
Терминологический словарь	81
Контрольные задания	83
Вопросы к экзамену	84
Критерии оценки текущей, промежуточной и итоговой аттестации	86
Список информационных источников	88

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Практикум представляет собой учебно-методическое пособие, предназначенное для самостоятельного изучения дидактического модуля «Изучение различных техник акварельной живописи» по учебной дисциплине «Живопись» и организации самостоятельной работы по освоению данного курса. При составлении практикума были учтены требования к содержанию дисциплины «Живопись» для студентов, обучающихся по направлению подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профиль подготовки: декоративно-прикладное искусство и дизайн. Практикум включает тематику самостоятельных работ, подробные методические указания к ним, справочный материал по курсу, примерные тестовые задания, вопросы к экзамену, критерии оценки работы студентов в течение семестра, список информационных источников и ресурсов для самостоятельного изучения курса.

Место дисциплины в структуре ООП

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.О.08.04 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям) (Декоративно-прикладное искусство и дизайн)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц на 216 часов. Контактная работа – 72 часа, лабораторные работы – 72 часа. Самостоятельной работе отводится 108 часов. Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 семестре.

Для освоения курса «Живопись» обучающиеся используют знания, умения, полученные при изучении следующих дисциплин «Материаловедение и технологии отделочных материалов», «Цветоведение и композиция», «Рисунок», «Графика», «История искусств», «История и теория дизайна». Освоение курса «Живопись» является необходимой основой для выполнения заданий по дисциплинам «Проектирование в дизайне», «Коммуникативный и

экспозиционный дизайн», «Художественное моделирование интерьера и предметной среды», «Макетирование и пластическое моделирование» и последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, а также к дальнейшей профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4 - Способен выполнять деятельность и(или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и(или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины ;

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Целями освоения курса «Живопись» являются формирование у студентов умений применять теоретические знания об основах академической и проектной живописи в практической деятельности, правдиво изображать окружающие нас предметы и явления, как с натуры, так и по представлению, развитие пространственного и логического мышления, подготовка к самостоятельной и творческой работе.

Задачи изучения дисциплины:

– ознакомление с общими сведениями об академической и проектной живописи; с технологией живописи и живописных материалов; с техниками живописи; с живописными материалами (акварель, гуашь, темпера и др.); с теоретическими и практическими основами проектной живописи;

– получение навыков практического применения способов и приемов выполнения отмывки; письма с натуры, по памяти, по представлению, по воображению объектов реальной действительности с учетом закономерностей воздушной перспективы акварельными, гуашевыми и другими красками; методически-последовательного выполнения учебной работы.

В результате изучения модуля дисциплины студент должен:

знать: – теоретическую базу и понятийный аппарат дисциплины;

– следующие понятия: антураж; интерьер; лессировка; моделирование; рельеф; отмывка; фасад здания; линия горизонта; стаффаж; выбор проекции; освещение; тоновые отношения; план; плановость; построение теней.

уметь: - использовать полученные знания в практической деятельности;

владеть:

- приемами отмывки простых и сложных по форме предметов;
- приемами отмывки изображения предметов и их теней;
- приемами отмывки орнамента;
- приемами отмывки фасадов.

Так как учебным планом по курсу «Живопись» не предусмотрено лекционных занятий учебно-методическое пособие содержит теоретический материал для более успешного освоения данного курса. В пособии подробно описываются тематика, содержание самостоятельной работы, методические рекомендации по выполнению заданий, справочный материал к каждому заданию. Кроме того развернуто представлены критерии оценки учебных работ студентов, критерии оценки текущей, промежуточной и итоговой аттестаций, терминологический словарь список информационных источников и ресурсов.

Целью организации самостоятельной работы по дидактическому модулю «Изучение техник акварельной живописи» по учебной дисциплине «Живопись» является закрепление, расширение и совершенствование знаний, формирование практических умений и навыков отмывки у обучающихся в процессе выполнения учебных и творческих заданий живописи.

Характер и содержание учебной и самостоятельной работы определяют необходимую оснащенность учебного занятия. На данных занятиях студенты должны быть обеспечены методической и справочной литературой, у каждого должен быть планшет, обтянутый бумагой, папка с чертежной бумагой, карандаши различной твердо-мягкости, китайская тушь, перья, набор акварельных красок, кистей: беличьих, синтетических, плоских и круглых, другие графические материалы. Учебные и творческие работы выполняются на форматах А4, А3 и А2.

МАТЕРИАЛЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОТМЫВКИ

Тушь. Для отмывки изображений и чертежей применяется твердая тушь. Тушь – это популярная краска. В продажу поступает обычно в виде черных плиток и палочек. Родиной твердой туши является Китай. Там она производится с незапамятных времен и считается лучшей из всех подобных красок, вырабатываемых в Европе и в России. Точный рецепт состава китайской туши до сих пор неизвестен и держится в секрете. Предполагают, что китайская тушь готовится из сажи, получаемой при сжигании кунжутного масла или масла сосны, в которую примешивают сок коры дерева неизвестной породы, имбирный сок и вытяжку из неизвестных растений. Сажа для приготовления туши измельчается механическим способом. В полученный состав добавляются животный клей и ароматизирующие вещества – мускус или камфара. Китайская тушь имеет специфический запах.

В европейском способе производства туши, в отличие от китайского, сажа измельчается химическими методами. При этом получается дешевый коллоидальный углерод, величина крупинок которого меньше длины световой волны. В таком виде углерод лучше проникает, в поры бумаги, окрашивая ее, а после высыхания не смывается. Поэтому тушь европейского и отечественного производства обладает также хорошими качествами и вполне пригодна для отмывки проектных и учебных работ.

Твердая тушь расходуется очень мало, поэтому одной палочки хватит на весь период практической деятельности будущего архитектора-инженера.

Хорошей считается та тушь, которая дает теплый черный тон как бы с металлическим оттенком, в изломе однородна, с трудом растворяется в воде, не образуя осадка, не смывается после высыхания.

Из отечественных производств наиболее известна тушь «Красный художник».

Чаще всего тушь продается в жидком виде. При этом следует не путать ее с обычной чертежной тушью. В последнее время появилась тушь и другого

состава, например, раствор шеллака в буре и другие составы туши, которые также хорошо ложатся на бумагу и не смываются.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ВОДНОГО РАСТВОРА ТУШИ ДЛЯ ОТМЫВКИ

Раствор для отмывки получается путем натирания палочки твердой туши о дно блюдца с водой круговыми движениями. При этом высота воды в блюдце должна быть не более 4 мм. В результате круговых движений создается небольшое давление вдоль оси палочки.

Тушь натирают до необходимой концентрации, сливают в отдельный флакон. Если концентрация недостаточна, процесс повторяется и наоборот, если раствор получился излишне черным, его нужно разводить кипяченой водой по мере использования. Полученный раствор туши фильтруют и хранят не более 20 дней, так как частицы туши выпадают в осадок. Лучше приготавливать его каждый раз в небольшом объеме перед работой.

Фильтруют раствор туши через фильтровальную бумагу, вату или марлю, свернутую в несколько слоев. При отсутствии туши заменяют ее черной акварельной краской (кость жженая и др.). Для получения раствора черной акварели растворяют ее с помощью мягкой кисти в стакане воды, налитого до 75% высоты. Для мытья кисти и разбавления раствора под рукой должна быть чистая вода. Окончательное насыщение раствора краской лучше производить отжиманием в него кисти. Раствору дают отстояться, а затем фильтруют. В процессе отмывки раствор разбавляют водой или наоборот, добавляют краску. При желании получить более теплые или более нейтральные, серые тона отмывки в черную акварель можно добавлять охру желтую, для холодных тонов - кобальт синий. В крайнем случае, когда не оказалось твердой туши, ни акварели, можно использовать для отмывки обычную спиртовую, чертежную тушь, которая продается в стеклянных флаконах. Но надо помнить, что эта тушь не даст того качества отмывки, которые можно получить раствором твердой туши и акварели. Раствор чертежной туши неравномерно впитывается

в бумагу, усиливает недостатки бумаги, придает «грязноватость» тонам отмывки.

Для получения раствора в стакане воды растворяют 2 капли чертежной туши, затем перемешивают и фильтруют. Раствор не годится для хранения, поэтому по окончании работы его следует выливать, а при надобности составлять свежий. Нужно отметить, что чем прозрачнее раствор, тем он ровнее и лучше ложится на бумагу, хотя это и приводит к большим затратам времени на отмывку. Такой раствор называется «разведенной тушью» и может применяться также для обводки пером контуров изображения перед отмывкой. Часто для отмывки вместо туши используют черную акварельную краску. О том, как приготовить раствор из акварельных красок, будет рассказано дальше.

СПОСОБЫ ОТМЫВКИ

Способы отмывки могут быть выполнены разнообразными техниками и все они будут верны, если отмывка выполнена качественно и эстетически наглядна в цветовых отношениях.

Наиболее простым из способов отмывки можно назвать процесс, когда разбавленная тушь наносится в один слой на объект чертежа. Способ выполнения отмывки сразу за один прием или сеанс называется «алла прима» (от итальянского *allaprima*). Техника отмывки, проработанная методом алла прима, отличается тем, что отсутствуют «затертости» бумаги, образованные переписыванием по несколько раз цветом.

Более сложным считается способ, когда разведенная тушь на объект чертежа или другого изображения наносится послойно. Этот процесс один из приемов отмывочной техники, состоящий в нанесении очень тонких слоев прозрачных красок поверх высохшего слоя красок. При этом достигается особая легкость, что является результатом насыщения одного тона другим. Называется эта техника покрытия «лессировка».

Лессировка. Лессировками называются тонкие, прозрачные и полупрозрачные слои масляных и иных красок, наносимые на другие, хорошо

уже просохшие такие же краски, для придания последним желаемого интенсивного и прозрачного тона. Почти все краски пригодны для лессировок: одни для прозрачных, другие для полупрозрачных. К менее пригодным относятся: кадмий, киноварь, неаполитанские желтые, английская красная, капут-мортуум (темно-бордовый), черные пробковая и персиковая и некоторые другие. Прозрачные лессировки изменяют лишь тон нижележащей подготовки в более густой и более прозрачный, не отражаясь на детальности моделировки и основной светотени. Полупрозрачные в значительной мере могут изменить в зависимости от степени их прозрачности детальность моделировки подмалевка. Лессировками можно дополнить или закончить почти всякую так или иначе начатую живопись, но еще лучших результатов достигают на специально подготовленном для этой цели подмалевке. В этом случае подмалевок выполняется таким образом, чтобы живопись его была светлее и холоднее, чем она предполагается быть в законченном виде; надлежащий же тон и светотень дают ему лессировки в соединении с тонами подмалевка.

Работая лессировками, следует всегда иметь в виду следующее:

- 1) для разжижения красок пользуются: жирными маслами в обыкновенном и сгущенном виде, масляными лаками и лаками для живописи;
- 2) лессируют как цельными красками, так и смешением их;
- 3) лессировать можно как для достижения более яркого и более сильного тона, так и для погашения кричащих красок;
- 4) чем нежнее по тону лессировка и чем она светлее, тем более светлую подготовку она должна иметь. На темной подготовке, на том же основании, можно получить лишь темную и глубокую лессировку;
- 5) лессировки могут наноситься одна на другую много раз;
- 6) ровное наложение негустой лессировочной краски достигается с помощью кисти, кусочка шелковой материи, ладони руки и пр. Густые лессировки разравниваются с помощью «флейца» – обильной волосом мягкой кисти, специально служащей для названной цели;

- 7) лессировки также необходимо просушивать, как масляную живопись вообще;
- 8) при слишком большом числе лессировок живопись темнеет, если введено было много масла:
- 9) неудавшиеся лессировки удаляются с поверхности живописи мякишем хлеба и ватой;
- 10) лессировки хорошо ложатся только на подмалевок с гладкой поверхностью, и потому при желании лессировать шероховатый подмалевок его необходимо подвергнуть шлифовке.

Гризайль. Гризайль (фр. Grisaille от gris – серый) – одноцветная живопись, выполнена тональными градациями одного цвета, чаще всего сепии или серого. Данная техника – это переходное звено между рисунком и живописью. Гризайль выполняется акварелью, акрилом, гуашью, темперой, масляными красками. Художник выполняет работу пятном, не использует линии, как в технике рисунка карандашом. Гризайль многое переняла от живописи, однако - это рисунок, но выполненный живописными средствами.

Однако, несмотря на то, что сегодня достаточно информации об отмывке чертежей, часто результатами данной работы, являются либо «потеки» и «затеки» туши на изображении или чертеже, либо несоответствие подбора ее цветовой гаммы. Безусловно, этот негативный факт занижает оценку изображения или чертежа, так как лишает эстетического восприятия чертежной графики в целом.

Отмывка водным раствором туши является традиционным методом оформления чертежей и изображений и имеет самое разнообразное применение в архитектурно-строительной чертежной работе.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА РАБОТЫ С ИНСТРУМЕНТОМ

При отмывке чертежей тушью существуют основные правила работы с инструментом: карандашами, кистями и перьями, а именно:

– отмывку плоскостей деталей либо конструкций больших размеров на чертеже необходимо выполнять широкой кистью. Среди которых, наиболее оптимально выбирать кисти с размером средних №№ 6-16 и крупных кистей №№18-30. Для равномерного покрытия большой плоскости отмывку необходимо проводить движением кисти волнообразно, держа ее под углом 45 градусов;

– моделирование и обводка мелких деталей требует кистей с меньшим размером. Целесообразно пользоваться малыми кистями №№ 2-6. Моделирующая лессировка усиливает и добавляет оттенки архитектурному проектированию полутонов и теней, благодаря чему достигаются более мягкие переходы светотени и отмывка обогащается тоном.

Кисти для отмывки тушью. Кисти для отмывки тушью лучше использовать беличьи или колонковые. Качество кистей имеет большое значение для отмывки. Хорошая кисть быстро насыщается раствором, легко отдает его бумаге, позволяет отмывать большие поверхности и мелкие детали.

По форме различают круглые и плоские кисти. Мягкие из волоса белки кисти выпускаются следующих номеров: 1, 2, 3, 4, 5, 6 (шлипер – кисть с длинным волосом, используется в росписях для длинных протяженных линий, в одно касание, например для растительных орнаментов и т. п. Также подобные кисти используются в каллиграфии.); 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 27-30. Кисти первых номеров (до № 10) имеют небольшое количество волоса. Они применяются для проработки деталей. Кисти №№ с 10 по 18 – средние. Они используются как в моделировке деталей, так и в отмывке больших поверхностей. Крупные кисти (с 18 по 30) чаще применяются при отмывке больших поверхностей (фасадов, планов, перспектив с фоном). Флейцами, если они хорошего качества можно моделировать и детали, так как волоски при смачивании сходятся в одну острую вершинку. Это качество присуще всем хорошим кистям. Они дают широкий мазок и тонкую линию.

Кисти №№ 35-40-45-50 имеют вид сплюснутых, плоских и носят название флейцы.

Плоские кисти (№№ с 1 по 12), но не флейцы, могут быть использованы в надписях.

Для занятий отмывкой изображений, чертежей тушью достаточно иметь хотя бы две кисти – толстую и тонкую. Однако, набор различных по форме и качеству волоса (в том числе и щетинных кистей) будет способствовать выработке более разнообразной техники отмывки.

Практически в отмывке пригодны все кисти, которые имеют длину волоса, превышающую толщину у основания в 4-6 раз и образуют острый, не раздваивающийся конец.

Карандаши. Карандаш (с тюркского - черный камень), один из основных инструментов при выполнении чертежных работ. Различают металлические, (свинцовые, серебряные), итальянские, графитные, угольные, цветные карандаши. По назначению карандаши подразделяются на: канцелярские, чертежные, рисовальные.

Для нанесения контурных, разбивочных линий, различных разметок на чертеже необходимо иметь набор графитных карандашей. Карандаши бывают твердые, твердо-мягкие, мягкие, глянцевитые, матовые.

Наиболее удобны для черчения – графитные карандаши. Графит достаточно прочно держится на бумаге, хорошо стирается резинкой. Карандаши по твердости и мягкости графита подразделяются и маркируются следующим образом: твердые – 4Т, 3Т, 2Т, Т; твердо-мягкие Н, ТМ; мягкие – М, 2М, 3М, 4М, 5М, 6М, а также соответственно твердые – Н, 2Н, 3Н, 4Н; твердо-мягкие – НВ; мягкие – В, 2В, 3В, 4В, 5В, 6В.

Для предварительной разметки чертежа лучше пользоваться твердо-мягкими карандашами или твердыми – Н и 2Н.

Мягкие карандаши содержат жирные глины, поэтому они «зажиривают» бумагу, делают ее поверхность непригодной для работы тушью.

Твердыми карандашами следует работать осторожно, чтобы не продавить и, тем самым, не прорезать бумагу, а также не оставить на ней царапин.

Твердые и твердо-мягкие карандаши, как правило, применяются в черчении для изображения линий различной толщины, а мягкие – в рисовании. Для нанесения контуров фасада, перспективы, машины и др., подлежащих отмывке тушью, лучше всего подходят карандаши средней мягкости М, 2М, ТМ или НВ.

Карандаши большей твердости 3Т, 4Т продавливают и царапают бумагу. Каждый неверный штрих от такого карандаша становится заметным после отмывки.

Мягкие карандаши 3М, 4М оставляют жирный след, который просвечивает сквозь слои туши, пачкает бумагу, трудно удаляется.

Наносить чертеж для отмывки надо всегда хорошо заточенным карандашом. При этом следует правильно затачивать карандаши.

В практике, наряду с лезвиями, перочинными ножами и различными механическими точилками, используется мелкозернистая – наждачная шкурка. Ее укрепляют кнопками на легкодоступном участке рабочего места. Легко поворачивая карандаш можно заточить грифель карандаша движением одной руки. Для поддержания остроты грифеля в процессе черчения карандаш следует держать наклонно и медленно поворачивать вокруг оси. Этим, одновременно, обеспечивается более ровная линия по всей длине.

Чертежные перья. При оформлении и обводке чертежей тушью используются перья. Мелкие шрифты удобно писать канцелярскими и чертежными перьями. Для получения топких линий канцелярские перья иногда аккуратно затачивают. Для написания крупных или утолщенных шрифтов, а также для заливки теней, проемов, отверстий применяются плакатные и шрифтовые перья типа «рондо», или с круглой плоской головкой на конце «редис». Иногда применяют также стеклянные трубочки диаметром 1,5-2 мм. Последние редко применяются, так как не удобны в работе и требуют большой сноровки. Проще использовать перья всех видов.

При определенном навыке в обводке чертежей и надписей тушью можно обойтись одними перьями. При этом градация линий по толщине обеспечивается степенью нажатия на перо и их сменой, а также заточкой.

Большой набор перьев позволяет выполнять ими самые различные чертежные операции; обводку, ретуширование, написание шрифтов, а именно:

- а) «Рондо» (для надписей и обводки);
- б) чертежное перо (для обводки тонких линий, мелких цифр, букв);
- в) «Пионер» - школьное перо (для обводки линий, надписей и др.);
- г) перо с выявленной головкой (для надписей);
- д) «Редис» (для обводки широких линии, крупных надписей).

Резинки для стирания грифеля. Вспомогательным инструментом являются резинки для стирания грифеля. От их состава и плотности зависит величина снимаемого слоя графита с бумаги и качество «протираания» верхних слоев самой бумаги. Иногда неверно подобранная для работы стиральная резинка наносит не поправимый вред для отмывки, так как глубоко снятые слои бумаги во время стирания при отмывке заполняются неровно тушью и образуют либо видимый слой рыхлых краев, поверхностей бумаги, либо не эстетические разводы красителей.

Резинки для стирания бывают карандашные и чернильные. Для стирания карандашных линий лучше подходят мягкие эластичные резинки. Они не «мажут», меньше разрушают поверхность бумаги и хорошо чистят ее. Поэтому при выборе резинки в первую очередь следует обращать внимание на эту сторону качества.

Лучшая для стирания карандашных линий резинка марки «архитектор». Во-первых, она крупных размеров и при работе с ней приобретаются навыки легкого и необходимого касания резинки по бумаге. Во-вторых, такой резинкой можно пользоваться достаточно долго, быстро и удобно стирать карандаш, чистить бумагу больших размеров.

При пользовании резинкой желательно, чтобы ее поверхность «изнашивалась» равномерно со всех сторон. Не зависимо от размеров резинки

для стирания, пользоваться ею необходимо в достаточно короткий срок. Это связано с тем, что резина с течением времени «стареет» (окисляется), становится твердой, особенно, полежав на солнце. Пользоваться такой резинкой не следует, так как она начинает «мазать» и пачкать чертеж. Для придания первоначальных качеств с ее поверхности срезают верхние окислившиеся слои или стирают их о жесткую поверхность.

Твердые и не эластичные резинки лучше размачивать некоторое время в чистом керосине, соблюдая все правила осторожности общения с огнеопасными жидкостями. При применении цветных резинок (розовых, красных, голубых) лучше использовать голубого цвета, так как следы данной резинки меньше заметны на бумаге.

Для стирания следов туши и чернил предназначены чернильные резинки. Они изготавливаются чаще розового и голубого цветов. Эти резинки твердые, не эластичные, с отблесками в изломе. В состав данных резинок входит мелко толченое стекло, которое позволяет быстрее стирать следы туши. Однако следует помнить, что при этом также быстро разрушается поверхность бумаги. Поэтому, следует предостеречь себя от жесткого применения этих резинок при стирании линий туши, чернил, пасты и тем более карандаша. После стирания чернильной резинкой поверхность бумаги становится непригодной для качественной отмывки. Там, где это не называется острой необходимостью для отмывки, лучше заменять стирание чернильной резинкой линий туши срезкой лезвием бритвы.

В случае некачественной работы с резинкой для стирания и образованного вследствие этой деятельности погрешностей, для заделки ворса полученного от стирания карандашной резинкой это место гладят через тонкую бумагу на твердой и гладкой поверхности. В рабочем порядке, во время учебных занятий, для таких поверхностей можно использовать треугольники и линейки из оргстекла и пластмассы.

Линейки. В обводке чертежей и надписей, а также при штриховке теней и др. видов черчения тушью используются специальные линейки, в один из

боков которых врезана прозрачная полоска из пластмассы или оргстекла, шириной 5 мм. Второй бок линейки имеет скошенную фаску с делениями. Их кладут на чертеж фаской вниз. Это предотвращает самопроизвольный сток туши с пера или рейсфедера на линейку, а с линейки на чертеж.

При случайном сдвиге линейки скошенная фаска или полоска оргстекла предотвращают размазывание мокрых линий. Кроме того, прозрачная полоска линейки расширяет поле зрения на участке линий, обводимой тушью. Время от времени низ линейки следует чистить резинкой, так как она может пачкать бумагу.

Бумага. Общеизвестно, что лучшими современными сортами бумаги, используемыми для черчения с отмывкой тушью, являются ватман марки «Гознак» и несколько худший, но не плохой сорт бумаги, полу ватман. Иногда бумагой ватман неправоммерно считают обычную чертежную бумагу.

Настоящий ватман имеет характерную крупнозернистую, равномерную, без уплотнений поверхность. Сырьем для изготовления бумаги лучших сортов теперь, как и в далекие времена, являются волокна льна или хлопка. В современном производстве бумаги в настоящее время основным сырьем служит древесная масса и древесная целлюлоза, получаемая механическим истиранием древесины, бумажной макулатуры.

В меньших количествах в качестве сырья употребляется соломенная масса и соломенная целлюлоза из соломы злаков, а также волокна тростника.

Полуфабрикатом бумагоделательного производства является тряпичная полумасса, состоящая из льняных, конопляных или хлопковых волокон, ношеной ткани и отходов швейного производства. В отдельных случаях для выработки некоторых сортов бумаги и картона используются стеклянные нити, асбест, слюда и синтетические волокна.

Исторические и современные сведения о выработке бумаги предоставляют информацию о том, что для получения нужного сорта бумаги в бумажную массу добавляют наполнители – вещества, улучшающие качество поверхности бумаги, уменьшающие ее прозрачность, уплотняющие структуру.

Такими наполнителями чаще всего бывают тальк, каолин, мел, титановые белила.

Чтобы бумага была прочной, и обладала водоотталкивающими свойствами, раньше в бумажную массу добавляли, животный клей, а в настоящее время – канифоль, различные синтетические смолы, иногда крахмал и парафин. Дополнительно, в зависимости от сорта бумаги, добавляются красители и оптические отбеливатели.

Ватман и полуватман. Эти сорта бумаги хорошо выдерживают многочисленные стирания резинкой, смывки, исправления и равномерно впитывают раствор туши.

Крупнозернистая поверхность бумаги более уместна, для использования в отмывке перспективы, изометрии, фасадов зданий, машин с передним фактурным планом.

Бумага с мелким зерном поверхности более подходит для отмывки второстепенных фасадов, строительных деталей, машин и технологических линий. Чертить, отмывать следует на той стороне листа, которая имеет большую зернистость (шероховатость). Зернистость бумаги лучше выбирать, подставив бумагу под боковой свет, или на ощупь.

Для отмывки вполне пригодны обычные чертежные бумаги сравнительно толстого слоя, имеющие заметную зернистость поверхности, которая получается при машинном способе ее изготовления. В практике ее отличают по большому удельному весу.

Одно из главных общепринятых требований к бумаге для отмывки тушью – прочность, так как в процессе отмывки она многократно подвергается размачиванию и высыханию.

Тонкая непрочная бумага делается от этого рыхлой, губчатой, теряет прозрачность, коробится, по мере высыхания.

Фактура толстой бумаги способствует прочному закреплению первых слоев туши, большей воздушности и мягкости изображения.

Многогранность зернистой поверхности бумаги как бы обогащает слой туши и придает ему тончайшие оттенки, создавая, ощущение большей реальности и живости предмета.

Гладкая бумага неравномерно впитывает тушь и плохо подходит для отмывки. Это относится и к бумаге с неравномерной фактурой. После отмывки на такой бумаге остаются пятна, подтеки.

Перед началом работы по отмывке чертежа тушью следует промыть всю поверхность бумаги дистиллированной водой с растворенными в ней несколькими каплями нашатырного спирта.

Пожелтевшую бумагу отбеливают, смачивая ее перекисью водорода. Запасы бумаги хранят в большой папке в сухом, защищенном от пыли месте, так как пыль глубоко проникает в поры бумаги и с трудом вымывается.

Сорт пробной бумаги лучше иметь тот же что и на отмываемом чертеже.

Посуда. Приготавливать водный раствор туши для черчения и отмывки лучше в фарфоровой, фаянсовой или металлической, покрытой белой эмалью посуде. При отсутствии таковой можно пользоваться стеклянной.

Для недолгого хранения раствора удобны флаконы из-под одеколona. Иногда на время работы изготавливают временную посуду из чертежной бумаги в виде корытца, а вместо палитры используют чертежную бумагу.

Губки. При работе с тушью необходимо иметь белую синтетическую губку.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ОТМЫВКИ ЧЕРТЕЖЕЙ

Черная акварельная краска. В настоящее время в отмывке лучшим заменителем туши является черная акварельная краска. Они состоят из клея растительного происхождения (гуммиарабик) меда, декстрина, органических и неорганических пигментных красителей, антибиотиков. В настоящее время акварель продается в виде набора плиток в фаянсовых чашечках или в оловянных тубиках. Приобретать следует художественные, или

художественные медовые акварельные краски, так как они являются наиболее тонкотертными. Частички красящего вещества составляют размеры в 20-25 микрон, которые легко «висят» в растворе и не выпадают в осадок, оставляют прозрачный красочный след.

Мед вводится в состав акварели для лучшей растворимости и предупреждения затвердевания краски. Для отмывки не рекомендуется покупать дешевые акварельные краски, предназначенные для оформительских работ. Используемая из всего набора черная краска носит названия: слоновая кость, жженая кость, сажа газовая, виноградная и др.

Сепия, бейц (морилка для дерева – это специальный материал, как правило, в виде жидкости. Наносится на обработанную древесину для придания ей определенного цвета, как правило – цвета иной породы дерева), чай. Для получения отмывки теплого, коричневого тона применяются растворы художественной краски – сепии, а также бейца или «морилки». Последняя применяется в столярном деле для тонирования деревянных поверхностей.

Используется в отмывке и слабый раствор обычного чая. Эти материалы могут быть применены в сочетании с тушью, например, для выделения деревянных частей каменного здания, отмытого в целом тушью, а также для придания туши более теплого тона. Материалы удобны тем, что можно получить раствор одного тона в различное время работы над отмывкой. Они ровно ложатся на бумагу.

Подготовка чертежей к отмывке. При подготовке чертежа к отмывке тушью следует тщательно охранять поверхность бумаги от механических повреждений и загрязнений. В местах, стертых резинкой, раствор туши впитывается больше, а в загрязненных - меньше. Отмывка получается пятнами.

Белизна и фактура являются важными качествами бумаги, которые надо стремиться сохранить до конца работы. При плохом обращении с бумагой на успех в отмывке рассчитывать не приходится. В связи с этим иногда делают предварительный контур рисунка или чертежа, а затем переносят его на

основной лист, где будет производиться отмывка. Этим сберегается качество бумаги и экономится время.

Перенос изображения с листа на лист удобно производить на светокопировальном столе, а при отсутствии его - на стекле окна. Изобразительные чертежи (генплан, фасад, перспектива, изометрия) выглядят гораздо эффектнее, когда они выполнены на отдельных подрамниках.

Чертеж, подлежащий отмывке, вычерчивается в карандаше. При этом неизбежно частичное загрязнение бумаги в отдельных местах, выявятся участки, стертые резинкой. Поэтому для того чтобы бумагу очистить перед отмывкой карандашные линии обводят пером с разведенной тушью, а после чистят мягкой резинкой или моют водяной струей под краном и др. От этого обведенные линии не стираются и не смываются.

Следы пера с разведенной тушью должны быть равны по силе тона карандашным.

Обводке подлежат обычно сложные чертежи изобразительного характера (обмеры памятников архитектуры и др.), которые предназначены для длительного хранения.

В современной практике отмывку чертежа производят чаще по карандашным линиям. При этом тщательно оберегают чистоту бумаги, а после завершения чертежа моют его водяной струей под краном.

Если отмывка производится на ненатянутой бумаге, мыть струей воды не следует, так как она останется покоробленной после сушки (коробление иногда удается устранить утюжкой обычным утюгом).

Полезно знать и другие приемы чистки загрязненных чертежей, вычерченных в карандаше. Если чертеж выполнен мягким карандашом, вследствие чего образовались загрязненные места, то при смывании водой успеха не добиться. Вместе с загрязненными местами смываются и слабеют линии карандаша чертежа. В этом случае лучше «пройтись» по чертежу твердым карандашом, подложив под чертеж 1-2 листа чертежной бумаги, с

целью углубить линии чертежа. После этого чертеж можно чистить мягкой резинкой, держа ее «плашмя» к поверхности бумаги.

Стирать резинкой следует осторожно, не нарушая верхний слой бумаги. Чтобы освежить слабо загрязненные чертежи пользуются белым хлебом (берется булка, не содержащая жировых включений (например, городская булка). Мякиш булки мелко крошится на чертеж. Затем круговыми движениями ладони крошки перекатываются по чертежу при слабом нажиме. Белый хлеб при этом не должен быть очень свежим. Благодаря большой поверхности хлебных частиц графитная пыль и другие загрязнения прилипают к крошкам и удаляются вместе с ними. Чертеж освежается, бумага приобретает первоначальную белизну.

Последние приемы характерны для чистки чертежей, выполненных на ненатянутой бумаге. Слегка загрязненную бумагу перед отмывкой можно промывать раствором мыла в чистой воде. Делается это мягкой кистью. Промывается все поле бумаги, а затем ополаскивается струей чистой воды. После такой «стирки» бумаге возвращаются чистота, белизна и хорошая восприимчивость раствора туши. При этом бумага приобретает необходимую влажность, что способствует более равномерному и мягкому впитыванию раствора. В практике не всегда удается найти прочную с зернистой поверхностью бумагу. Для неответственных работ можно использовать тонкую чертежную бумагу худшего качества.

В этих случаях поверхность бумаги следует всячески щадить и по возможности не стирать резинкой. Она быстро лохматится от резинки. В местах, тертых резинкой тушь впитывается гораздо быстрее, оставляя после высыхания пятна. Для предупреждения этих явлений готовый чертеж можно промыть чистой водой, а затем, после сушки, протереть лист губкой со слабым раствором желатина и квасцов. Места, где применялась резинка, покрываются раствором повторно.

Если все-таки после всех принятых мер тушь легла неровно, следует применить метод ретуширования, о котором будет сказано ниже.

Для улучшения качеств бумаги, до нанесения чертежа иногда покрывают ее слабым раствором мучного клейстера или крахмала. Это увеличивает ее стойкость к истиранию.

Примеры чертежей, подлежащих отмывке. Генплан. Назначение генплана - показать расположение сооружения на участке, функциональные связи (дороги, проезды), а также благоустройство (газоны, озеленение), ориентацию и др. В современной практике проектирования наибольшее распространение нашли линейно-графические методы оформления генпланов. Они более фотогеничны и могут быть размножены на современных множительных машинах. Главное в генплане при этом методе выделяется толщиной линии, тенью, залитой тушью и др.

Газоны изображаются точками или тонкими параллельными штрихами рейсфедером, пером - иногда от руки, деревья - циркулем и т. д. Реже газоны отмываются и светотеневым методом. При этом сооружения и дороги лучше оставлять белыми. Как правило, генплан сопровождается названием, масштабом, условными обозначениями, эксплуатацией.

План сооружения показывает помещения и их внутреннюю связь между собой. Обычно план здания оформляется в графическом исполнении: тушь, рейсфедер, перо и реже отмывается тушью (архитектурные чертежи). При отмывке тушью заливаются стены или пол с выявлением расстановки мебели или оборудования. План может быть технологический, конструктивный и архитектурный.

В технологическом плане выявляется отмывкой технологическое оборудование, а строительные конструкции служат фоном.

В конструктивном плане средством изображения является линия. По содержанию чертежа и существующим правилам применяют линии различной толщины (контурные, штриховые, размерные, пунктирные, осевые и др.), а также заливку тушью.

Заливку тушью следует всегда производить в контуре линий, предварительно проведенных рейсфедером или пером с тушью. Заливка от этого получается ровной и четкой по границам.

Перед обводкой чертежа тушью иногда добавляют в нее сахар против растекания, растрескивания после высыхания, а также для большей черноты линий. Чем проще графика чертежа, тем яснее и понятнее его построение, тем лучше размножать его современной техникой.

Отмывка кривых поверхностей. Определенную техническую трудность представляет изображение в отмывке кривых поверхностей (купол, шар, цилиндр, труба).

Существует так называемая академическая манера отмывки. По этой методике кривая поверхность условно разбивается на ряд полос различной освещенности по направлению от света к тени. Цилиндрическую поверхность разбивают примерно на 6-8 полос (в зависимости от масштаба чертежа, но не менее 5) параллельно оси, а шаровую поверхность – на ряд колец, расположенных на поверхности шара, перпендикулярно лучам света. В том и другом случае все полосы (их минимальное количество) разделяются: полоса света (блик), полутон, собственная тень, рефлекс. Применение этих градаций позволяет лучшим образом передать характер круглой поверхности. Чем больше делений, тем более равномерным будет переход тона от светлого к темному.

Для сглаживания получившихся ненужных граней, а частично и для ослабления общего тона отмывки, изображение моют чистой водой с помощью губки или кисти в пределах контура кривой поверхности. При этом не следует много раз тереть бумагу, так как бумага от этого «лохматится». Необходимо учитывать и то, что, высохнув, тон туши несколько светлеет.

Для более правильной оценки получающихся соотношений светлого и темного в процессе отмывки следует время от времени отходить от изображения и рассматривать его с расстояния.

Наряду с описанным несколько сложным методом отмывки кривых поверхностей в практике применяется другой, более, простой метод, требующий, однако, определенных навыков. В этом случае исключается условное деление, на полосы и поочередность отмывки. Поверхность отмывается вся сразу, начиная от светлого и кончая темным – тенью и рефлексом. Для этого, цилиндрическую поверхность, например, продольной осью поворачивают перпендикулярно стоку раствора.

Отмывка начинается с чистой воды, которой смачивается полоса света, а затем по мере продвижения вниз и сгонки вала воды добавляется в него раствор туши. В идеальном случае нужно рассчитать так, чтобы при отмывке собственной тени на бумагу ложился уже неразбавленный раствор. При отмывке рефлекса, который следует за полосой собственной тени, необходимо снова разбавить раствор туши чистой водой. Все это должно выполняться непосредственно на бумаге в сгоняемом вниз валике раствора. В этом и заключается сложность метода.

Однако уже после первой проходки выявляется кривизна поверхности, естественность изображения. Для изображения полутона с другой стороны от полосы света следует повернуть лист бумаги так, чтобы было удобно и, начав с воды, изобразить полутон по всей длине цилиндра. Подобным же образом рекомендуется отмывать поверхность шара. Такой метод значительно экономит время и придает плавность освещенности кривых поверхностей.

При отмывке трубопроводов большой длины и небольшого диаметра этот метод следует сводить к упрощению. Вначале лучше отмыть одной полосой половину трубы, затем после высыхания почти полусухой кистью посередине первой полосы нанести повторно узкую полоску – собственную тень, рефлекс на его поверхности. Далее отмывается полусухой кистью полутон с другой стороны, освещенной части.

Отмывка плоскостей. Наибольшую трудность в отмывке чертежей представляет отмывка фона, на котором изображается предмет. Из-за недостаточного опыта и качества бумаги трудно получить равномерный фон

без темных пятен и подтеков. Поэтому следует строго соблюдать приведенную ниже технологию отмывки.

Отмывка труб и трубопроводов. Пропитанной раствором кистью касаются верхнего левого угла изображения и ведут ее к правому верхнему углу, не отрывая от бумаги. После этого остается след – мокрая полоса.

Раствор туши, благодаря наклону, скопится в нижней части проведенной полосы, а часть раствора впитается в бумагу.

Раствора должно быть достаточно много, столько, сколько может удержаться на полосе, не растекаясь. Обычно одного окунания кисти в раствор недостаточно для нормального наполнения полосы. Поэтому, после того, как полоса проведена, ее дополнительно по всей длине той же кистью равномерно наполняют раствором. Иногда на полосу раствор просто аккуратно наливают. Это делается в тех случаях, когда предстоит отмывать большую площадь.

Особое внимание следует обращать на то, чтобы не получились срывы раствора - подтеки. Для этого нужно следить за углом наклона бумаги. Следующее движение кистью делается также с левого края, но несколько ниже, касаясь валика пилообразными движениями и спуская его на сухую полосу.

Это условие следует считать очень важным в процессе отмывки. Все последующие полосы должны иметь как бы пилообразную форму. Это делается с расчетом, предупредить «перетечку» раствора вдоль полосы по горизонтали и следить за равномерностью наполнения раствором отмываемой площади. Однако надо понимать, что пилообразная форма валика больше склонна к срыву, к образованию подтека, поэтому надо более внимательно следить за углом наклона бумаги.

Для отмывки плоскостей фона, фасада, падающих теней, как и в предыдущем правиле, следует придерживаться данной схемы:

- а) общий вид и разделение отмывки на участки;
- б) пилообразная схема движения кистью;
- в) форма валика раствора.

Кистью следует касаться только раствора, избегая плотного касания бумаги. Соблюдение этого условия обеспечивает равномерное впитывание раствора туши в бумагу.

Профилактика погрешностей в отмывке. Необходимо запомнить еще одно важное правило: нельзя касаться кистью и покрывать уже отмытое место до полного высыхания. В противном случае появятся светлые пятна, неустранимые подтеки. В тех участках полосы, где раствор иссяк, пополнить его недостаток можно, перегнав с другого участка соответствующим наклоном подрамника. Можно раствор перенести кистью с одного участка на другой, не окуная кисть в основной раствор. Избыток раствора, ставший ненужным, удаляют с бумаги полусухой кистью. В тех местах, где нужно обойти какой-либо контур, следует раствор заранее распределять так, чтобы он иссяк на этом участке. Если это не удастся сделать, то избыток раствора следует тут же удалить отжатой кистью, иначе образуются темные полосы. Чтобы получить ровный тон отмывки, нужно работать сосредоточенно и несколько спешить, чтобы согнать раствор до конца участка.

После того, как отмытая поверхность просохнет, изображение покрывают тем же раствором вторично, но уже только в тех местах, где требуется усиление тона. Светлые участки и освещенные поверхности изображения обходят, оставляя их сухими. Так делают много раз, до тех пор, пока не получится желаемое соотношение света, полутона, собственной тени, падающей тени и фона. Темные участки чертежа иногда требуют 6 - 10-кратной отмывки.

Концентрацию раствора туши в процессе отмывки можно менять, добавляя непосредственно в кисть чистую воду. Для этого опускают кисть сначала в воду, а затем - в раствор туши. Согласно многим правилам, существует оправданное мнение, что чем слабее раствор китайской туши и чем большее число раз накладывается он в процессе отмывки, тем лучше качество изображения (глубина теней и мягкость переходов от света к тени, воздушность и др.).

Следует следить за качеством кисти и правильно ею пользоваться. Нельзя, например, свободную кисть оставлять в стакане с водой или тушью. Изогнувшиеся от этого волоски создадут большие неудобства в работе. Отжимать и осушать кисть следует чистой салфеткой, а не пальцами. Пальцы оставляют жир на волосках, отчего образуются светлые пятна в отмывке.

Ретушировка. В практике отмывки чертежей случается так, что из-за плохого качества бумаги или из-за отсутствия опыта и других причин не удается получить обычными методами ровность тонов. Выявляются то светлые, то слишком темные места в деталях и общем фоне.

Заменять бумагу и повторять чертеж – не лучший выход из создавшегося положения, так как потребуются много времени. Для устранения получившихся светлых мест можно рекомендовать малоизвестный сегодня прием – ретуширование.

Общим мнением считается, что ретуширование имеет большие возможности и позволяет устранить значительные погрешности в отмывке. Ретушировке подлежат также непрокрасившиеся при отмывке места, царапины, искаженные контуры. Для ретушировки берется маленькая тонкая кисть (№№ 2 - 6). Ее слегка окунают в раствор туши, разведенной водой, с тем расчетом, чтобы штрихи ретушировки были едва заметны.

Ретушировка позволяет более мягко передать переходы от света к полутону, к тени, рефлексу, а также усиливать четкость границ темного и светлого, достигая большего контраста между ними. Наносить штрихи следует взаимно перпендикулярными короткими (3 - 5 мм) черточками под разными углами. Лучше всего, если штрихи на бумаге образуют ромбовидную сетку. Кисть при этом должна быть полусухой. Обилие раствора на кисти приводит к тому, что по высыханию получаются резко выраженные границы штриха. Они должны быть полусухими с мягкими границами. Такой штрих дает маленькая кисточка с минимальным количеством раствора. Ее следует погружать в раствор туши примерно на половину длины волоса кисти.

Далее избыток раствора следует израсходовать пробными штрихами на другой бумаге. При ретушировании следует все время следить за тем, чтобы светловатое место выровнялось по силе тона с основным.

Случайно получившиеся на отмывке темные участки лучше ослабить мягкой резинкой по хорошо высушенной бумаге. Если эти участки получились светлее основного тона, их выравнивают также ретушировкой. Ретушируют одно и то же место не менее 2-3 раз слабым раствором, достигая тем самым большего эффекта.

Таким способом можно исправить неровный тон в оконных проемах на фасаде здания, лучшим образом передать небо и общий фон э архитектурных чертежах, утемнить низ фасада, тени и многое другое. Отретушированная поверхность становится как бы более глубокой в тенях, усиливается впечатление зернистости бумаги, изображение становится более мягким и воздушным. Следовательно, целесообразно внимательно изучить теоретический раздел, посвященный отмывке, приобрести первоначальные навыки работы с тушью и кистями и затем только приступать к выполнению учебных заданий по отмывке чертежных объектов.

ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

1. Выполнение упражнений в технике «лессировка» и «алла-прима»
2. Выполнение отмывки прямоугольника, конуса, шара и цилиндра в технике «лессировка» и «алла-прима»
3. Выполнение натюрморта в технике «гризайль»
4. Выполнение отмывки простых гранных (куб, параллелепипед, пирамида, призма) и круглых тел (шар, цилиндр, конус)
5. Выполнение отмывки сложных комбинированных тел (врезки, гипсовая ваза или другая бытовая посуда сложной формы)
6. Выполнение отмывки декоративной розетки при искусственном или солнечном освещении.
7. Выполнение отмывки простых орнаментов.

8. Выполнение отмывки сложных орнаментов.
9. Способы и приемы выполнения антуража и стаффажа.
10. Выполнение отмывки интерьера в угловой или фронтальной перспективе.
11. Выполнение отмывки фасада. Чертеж фасада (разреза) архитектурного объекта. Выявление его пластики и образных характеристик средствами архитектурной графики. Выбор проекции. Композиция листа. Освещение. Тоновые соотношения (земля-объект-небо). Изображение окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Задание №1.

Тема: Общие сведения о проектной живописи. Ознакомление с различными способами заливки.

Задача: Выполнить отмывку двух прямоугольников 20x15 см. в технике «лессировка» и «алла-прима» на двух листах формата А4.

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра в виде плотного листа бумаги, линейка, карандаш простой, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания №1

Для отмывки тушью следует иметь стакан с чистой водой и листок бумаги (палитру) для предварительной пробы раствора, губку, посуду и др. После того, как будет приготовлен раствор нужной силы (просвечивающей концентрации) подрамник, фанера или картон устанавливаются перед собой наклонно к плоскости стола примерно под углом 20-30°. Низ подрамника кладут на колени, а верхней частью опирают на стол. Такое положение позволяет просто и быстро менять угол наклона отмываемой поверхности и регулировать тем самым сток раствора туши по бумаге.

Задание №1 выполняется как тренировочное упражнение, для того, чтобы «прочувствовать» особенности данного вида деятельности. Для этого, на листе довольно плотной бумаги формата А4 отмывают нарисованный прямоугольник размером 20x15 см., который предварительно расчертить на прямоугольники по

2,5 см по высоте. Так как работа выполняется в технике лессировки (Рис. 1), прямоугольник будет отмываться несколько раз, каждый раз начиная со следующего прямоугольника. Возникшая разница в светосиле, тонов позволит оценить степень укрывности туши, чистоту раствора и др. На втором формате рисуется такого же размера прямоугольник, но покрывается он в технике алла-прима (см. Рис. 2, 3). Эту работу можно выполнить двумя способами, т.е. выполнить переход тонов от светлого к темному или наоборот. В первом случае в воду постепенно добавляется тушь, во втором – тушь разводится водой.



Рис. 1. Лессировка



Рис. 2., 3. Алла-прима

Задание №2.

Тема: Отмывка прямоугольника или квадрата, шара, конуса и цилиндра в технике многослойной отмывки (лессировка) и за один прием (алла-прима).

Задача: Выполнить отмывку квадрата 15x15 см. или прямоугольника 8x35см., конуса диаметром 10см и высотой 17 см., цилиндра 12x17см., и шара диаметром 12см. в технике «лессировка» и «алла-прима» на двух листах формата А3.

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра в виде плотного листа бумаги, линейка, карандаш простой, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания №2

Данное задание (см. Рис. 4, 5, 6) дается на закрепление навыков, полученных на предыдущем занятии. Любая отмывка занимает значительное время. И в этой работе в целях экономии времени следует организовать работу так, чтобы не было вынужденных простоев в ожидании просыхания отмытых участков. Для этого нужно распределить поле деятельности с таким расчетом, чтобы за время просыхания одного участка можно было отмывать другой. Таким образом, можно сэкономить определенное количество времени.

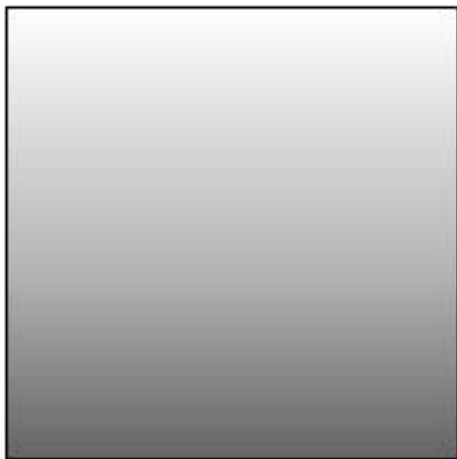


Рис. 4. Отмывка квадрата

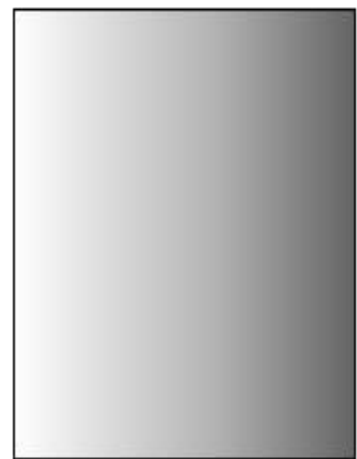


Рис. 5. Отмывка прямоугольника

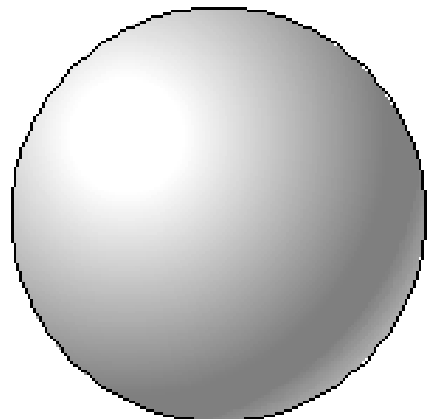
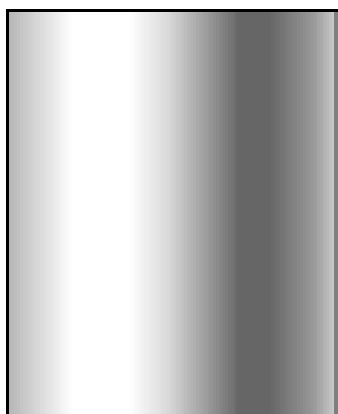
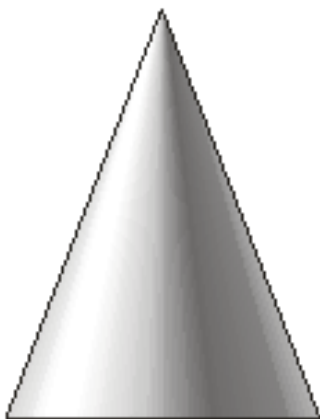


Рис. 6. Отмывка конуса, цилиндра и шара

Задание №3.

Тема: Ознакомление с техникой «гризайль».

Задача: Выполнить натюрморт в технике «гризайль».

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой формат А3, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра в виде плотного листа бумаги, линейка, карандаш простой, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания №3

Гризайль — вид живописи, выполняемой тональными градациями одного цвета, чаще всего или сепии или серого, а также техника создания нарисованных барельефов и других архитектурных или скульптурных элементов. В гризайли учитывается только тон предмета, а цвет не имеет значения. Выполнение натюрморта в технике «гризайль» можно разделить на несколько этапов

Первый этап. На первом этапе всегда выполняется компоновка. В фор-эскизах необходимо попробовать различные варианты компоновки: вертикальная, горизонтальная, в квадрате. Когда определена композиция в эскизе, Рис. переносится на формат.



Рис. 7. Поэтапное выполнение работы в технике «Гризайль»

Второй этап. Задается плоскость в перспективе, то есть поверхность стола. Находится местоположение, характер каждого предмета без подробных построений. Соотносятся все предметы между собой с помощью метода визирования.

Третий этап. Живописное решение. Работу следует вести от темного тона к светлому тону. Обратить внимание на освещение натюрморта, где световые участки, а где теневые. Проложить сначала все теневые участки в натюрморте. С помощью света и тени в рисовании можно передать объем предмета. Пишется работа большими мазками.

Четвертый этап. Продолжается работа в больших тоновых отношениях. Чтобы передать пространство, необходимо подчеркнуть плановость – то есть передний план выделить, усилив контрасты, а задний план обобщить и смягчить, можно размыть некоторые участки кистью. Предметы, что ближе к нам, пишут контрастнее и четче. Таким образом, появится глубина пространства. Необходимо передать не только тон, но и объем, материальность предметов.

Задание №4.

Тема: Отмывка простых гранных (куб, параллелепипед, пирамида, призма) и круглых тел (шар, цилиндр, конус).

Задача: Выполнить отмывку простых гранных (куб, параллелепипед, пирамида, призма) и круглых тел (шар, цилиндр, конус). Формат А3. Предметы могут выбираться по желанию студентов или по заданию учителя составляется композиция из трех геометрических тел. Например: куб, конус и призма. Или шар, цилиндр и пирамида. В работе передать объем геометрических тел, пространство, материальность предметов.

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра в виде плотного листа бумаги, линейка, карандаш простой, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания №4

Для выполнения этого задания необходимо знать правила и принципы передачи объема в изображениях отмывки. Они практически не отличаются от тех, которые используются в рисунке и живописи.

Мы знаем, что в основе всех окружающих нас форм лежат простые формы геометрических тел: шара, цилиндра, конуса, призмы и др. или их комбинаций.

На освещенных телах простейших геометрических форм можно проследить градации света и тени, изображение которых на бумаге помогает показать предмет в пространстве. С такими понятиями как блик, свет, полутон или полутень, собственная тень, рефлекс, студенты уже знакомы. Но, не лишним будет напомнить, что в порядке уменьшения освещенности предмета светотеневые оттенки располагаются в следующей последовательности: блик, свет, полутон или полутень, собственная тень, рефлекс, падающая тень, отражение (отражение появляется, если поверхность на которой стоят предметы: зеркальная, стеклянная, полированная).

Форму предмета мы видим благодаря его освещенности. Освещение выявляет форму предмета, отражает характер.

Свет – это самая освещенная часть поверхности предмета. Самое светлое место в изображении необходимо найти уже в начале работы, обвести его легким контуром и оберегать его чистоту, так как за полную силу света принимается, как правило, белизна бумаги.

Блик – это отражающая свет часть освещенной блестящей поверхности тела. Форма блика зависит от формы и фактуры предмета, на которую падает свет.

Полутон или полутень – плавный переход от света к тени, участок поверхности между светом и собственной тенью предмета.

Собственная тень – участок поверхности предмета, противоположный свету.

Рефлекс – полоса в собственной тени, освещенная частично отраженным от окружающего пространства светом (подсветка предмета с теневой стороны противоположной источнику света, наиболее заметен на кривых поверхностях). В изображениях рефлекс светлее собственной тени предмета и темнее чем полутень

Падающая тень – это тень от освещенного предмета на поверхности, на которой предмет расположен или на поверхности другого предмета. Тон падающей тени зависит от тона поверхности, на которую она падает. Падающие тени по мере удаления светлеют.

Отражение предмета на гладкой поверхности другого способствует более реалистичному восприятию изображения, передаче пространства и фактуры поверхностей. Правильная передача формы предмета, сочетание света и теней на его поверхности и составляет основу изображения.

В процессе изображения полутонов, собственных и падающих теней следует руководствоваться следующими закономерностями:

- светлое, удаляясь от источника света и зрителя, темнеет, а темное – светлеет, уменьшается контраст между светлым и темным;
- наибольший контраст между светлым и темным всегда на переднем плане;
- контуры предметов на переднем плане более четкие, чем на дальнем плане

Контрасты передаются сочетанием освещенной и теневой плоскостей. При этом распределение света и тени у перелома граней неравномерно по силе тона. Чем ближе к освещенной грани, тем она темнее.

Задание № 5.

Тема: Выполнение отмывки сложных комбинированных тел (врезки, гипсовая ваза или другая бытовая посуда сложной формы) при искусственном или ярком естественном освещении.

Задача: Выполнить отмывку сложных комбинированных тел (врезки, гипсовая ваза или другая бытовая посуда сложной формы), передать в работе освещение, объем, материальность и пространство. Формат А3.

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра в виде плотного листа бумаги, линейка, карандаш простой, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания № 5.

Для выполнения этого задания достаточно просмотреть рекомендации к предыдущему заданию.

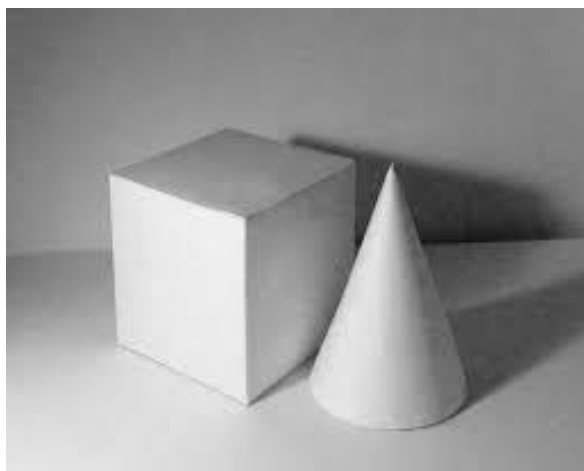


Рис. 8. Выполнение отмывки куба и пример натурной постановки

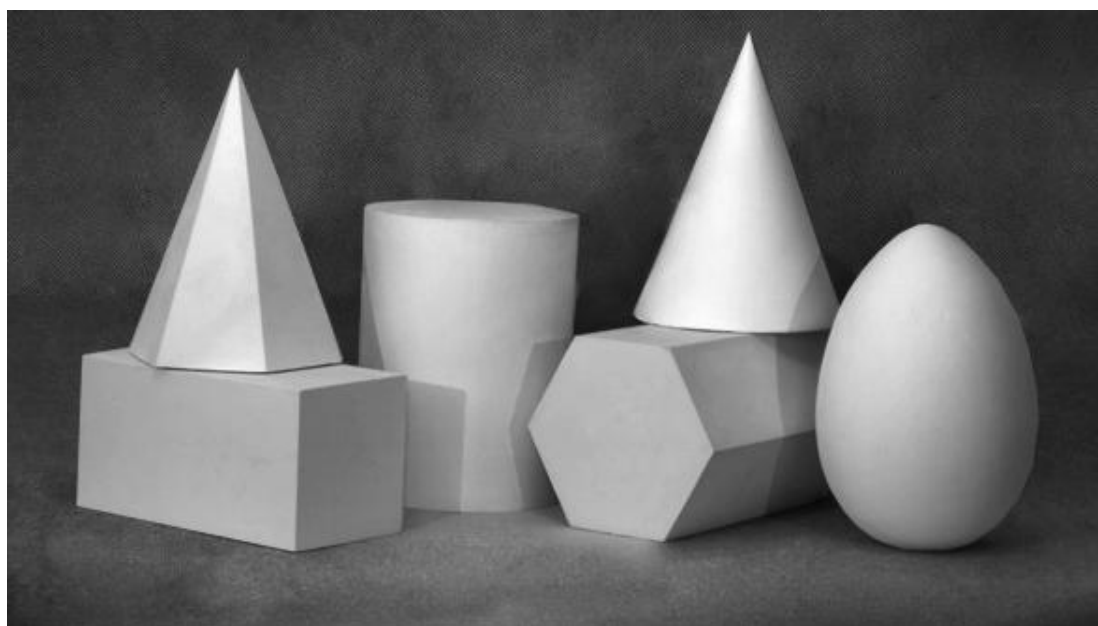


Рис. 9. Пример натурной постановки из геометрических тел

Задание №6.

Тема: Выполнение отмывки розетки

Задача: Выполнить отмывку декоративной розетки – четырехлистника, трилистника, восьмиллистника на выбор. Формат А3.

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра в виде плотного листа бумаги, линейка, карандаш простой, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания №6.

Рисунок выполняется отмывкой тушью или акварелью. Натура – рельефный растительный мотив в виде трилистника, четырехлистника, восьмилистника на выбор студента. Детали расположены симметрично по одной оси. Сила рельефа по отношению к плоскости плиты различна: вверху она больше, внизу – меньше. Натура поставлена в сильном ракурсе на фоне ткани. Освещение контрастное, одной лампой.

Ход рисования такой же, как и в предыдущих упражнениях. Построение доводится до четкой обрисовки контуров всех форм и границ основных теней. После этого рисунок покрывается слабым тоном почти весь рисунок, кроме сильно освещенных мест. Когда краска высохла, покрывают более темным тоном, по силе соответствующим легким полутеням, оставляя непокрытыми все более или менее светлые поверхности. Затем следующим тоном, равным по светосиле собственным теням, покрываются теневые места. Далее – самым темным, но, конечно не черным, прокладываются остальные глубокие тени. После этого, сопоставляя цельно рисунок с натурой, уточняют интенсивность отдельных мест, приводя их к правильным тоновым отношениям.

Справочный материал. Розетки – так обычно называют орнаментальный мотив, в виде круглого стилизованного цветка с одинаковыми лепестками. Строятся розетки по принципу центральной симметрии: у них несколько осей, пересекающихся в центральной точке (см. Рис. 10).



Рис. 10

На Рис. 11 и 13 изображены розетки: одна из них во фронтальном положении к глазу. Здесь четыре лепестка с чашечкой в центре положены на ромбовидное основание. Лепестки крупного рельефа имеют своеобразную форму (см. Рис. 11).

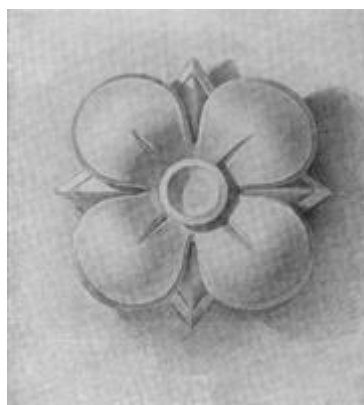
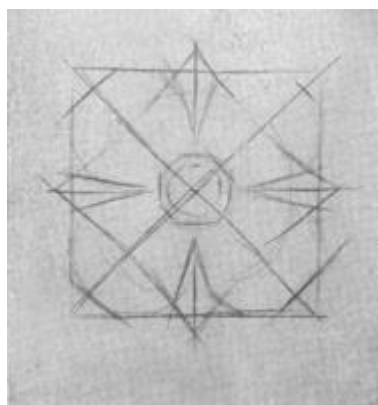


Рис. 11. Пример выполнения отмывки розетки

Форму розетки можно уподобить неглубокой чаше, на дне которой выступает круглая выпуклость. Ввиду того, что плита немного повернута в сторону и наклонена, центр ее, в силу законов перспективы, сдвинут в данном случае влево, а центральная выступающая точка цветка еще больше отклонилась от центра доски. Два круга, ограничивающие лепестки, также сместились по отношению друг к другу (см. схему Рис. 12).

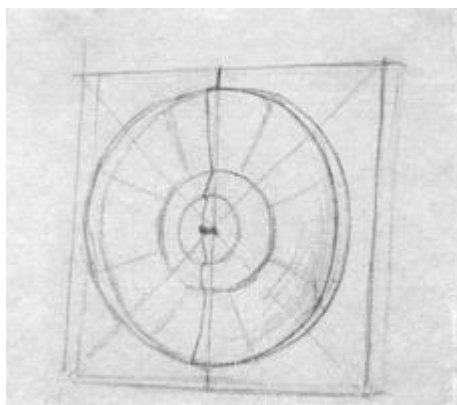


Рис. 12. Построение розетки



Рис. 13. Отмывка розетки

Орнаментальный фриз – на плите, ограниченной сверху и снизу выпуклыми карнизами, расположены два одинаковых стилизованных листа большого рельефа со сложными завивающимися деталями (Рис. 14).



Рис. 14. Пример отмывки орнаментального фриза

Ионическая капитель – архитектурная деталь сложной формы — верхняя часть цилиндрической колонны с каннелюрами (продольными углублениями), на которой покоится капитель, увенчанная квадратной плитой и украшенная орнаментом из растительных мотивов с четырьмя так называемыми «волютами», расположенными симметрично. «Большая форма» данной природы представляется как цилиндр, на который поставлена усеченная четырехсторонняя пирамида, перевернутая основанием вверх. Этот рисунок, выполненный студентом II курса, может служить хорошим примером законченного обобщенного рисунка с детальной проработкой формы (Рис. 15).



Рис. 15. Пример отмывки ионической капители

Декоративные вазы – общим для конструктивного строения ваз будет вертикальная ось, на которую «надеты» различные формы, напоминающие геометрические тела: цилиндры, конусы, призмы, шары и т. д. Самой простой вазой можно считать такую, у которой есть только корпус. Но чаще вазы состоят из нескольких главных объемов, – корпуса, подставки и верхнего объема с отверстием.

На линейном рисунке 16 изображена ваза, которую можно рассматривать как сопряжение четырех объемов (тел вращения) на одной оси. Корпус – самый большой объем – яйцеобразной формы; подставку можно рассматривать как очень низкий цилиндр с конусообразной верхней поверхностью; шейка похожа на усеченный конус. Верхнее кольцо напоминает по очертаниям тарелку. Ручки поставлены по диаметру друг против друга.

Несмотря на кажущуюся простоту, построение такого рисунка представляет трудность, главным образом в передаче точных пропорций и соотношений объемов. Надо очень внимательно присмотреться, где корпус наиболее широк, на каком уровне; что шире и насколько – верхние формы или подставка; сопоставить эти части друг с другом по массе, весомости. Рисуя корпус, надо смотреть и на другие объемы, сопоставлять их друг с другом: рисуя подставку, одновременно видеть все остальное.

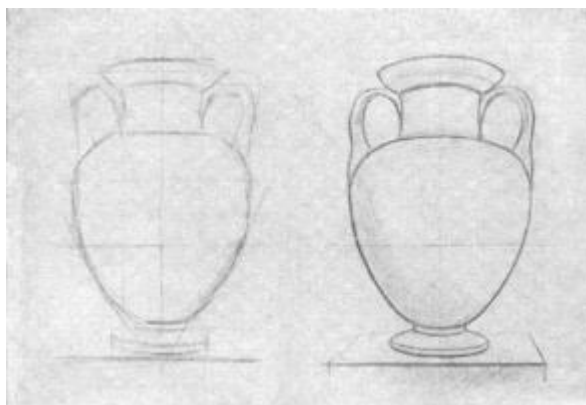


Рис. 16. Конструктивно-линейный рисунок вазы

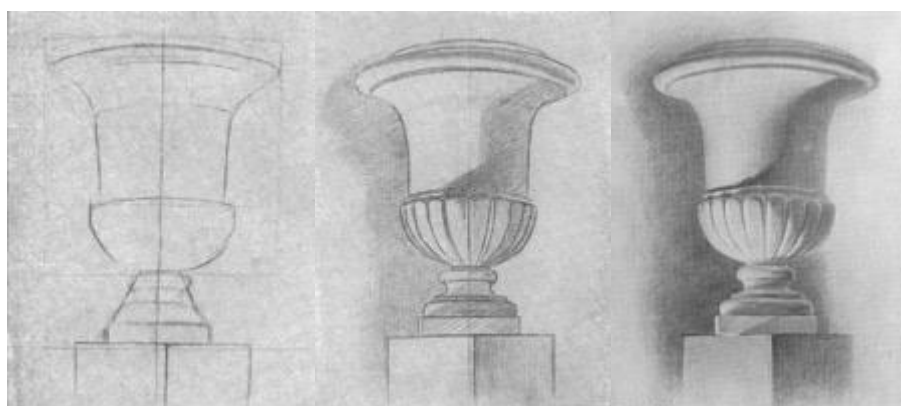


Рис. 17. Поэтапное выполнение отмывки гипсовой вазы

Совсем другой формы ваза изображена на Рис. 17. Она поставлена выше горизонта и освещена снизу. Форма ее – цилиндрический сосуд, выходящий из стилизованного цветка, лепестки которого образуют полушарие. Стенки цилиндра вверху конусообразно расширяются в стороны и закапчиваются толстым и широким кольцом. Корпус опирается на подставку, которую обобщенно можно рассматривать как конусообразную, или как четырехгранную пирамиду, состоящую из круглых подушек разной толщины и квадратной плиты в основании. Членение вазы на части очень ясное и гармоничное. Так, по вертикали высота делится на две равные части основанием цилиндра, высота подставки составляет $\frac{1}{4}$ часть общей высоты.

Корпус вписывается в квадрат, т. е. диаметр кольцеобразного верха равен высоте всего корпуса. Здесь очень важно правильно передать соотношение масс. Пропорции надо определять «на глаз», не прибегая к механическому

измерению. К тому же надо помнить, что зрительно воспринимаются и оцениваются соотношения объемных трехмерных величин, а не размеры рисунка по ширине и длине. Последние имеют подсобное значение, они только помогают строить рисунок, т. е. используются как вспомогательные средства в начале работы. Например, если мы сосчитаем количество лепестков внизу корпуса вазы и, строя их, правильно возьмем высоту и ширину, но придадим им большой рельеф, или, наоборот, незначительный, это существенно повлияет на общее соотношение масс. На Рис. 18 изображена ваза с каннелюрами, поставленная выше горизонта. Пропорции масс здесь совсем другие по сравнению с предыдущими рисунками. Ваза делится на три основных объема: корпус, напоминающий усеченный шар; подставку, состоящую из разных форм (цилиндр, конус, квадратная плита) и горловину, состоящую из усеченного конуса и положенного на него круглого диска.



Рис. 18. Отмывка вазы с каннелюрами



Рис. 19. Отмывка вазы с рельефом

Кроме того, по диаметру на противоположных сторонах имеются ручки характерного изгиба. Диаметр этот в данном случае повернут под случайным углом и, следовательно, направляется вправо к горизонту.

Каннелюры строятся с учетом того, что они расположены на поверхности вращения, следовательно, будут расширяться на участках поверхности, обращенных к рисующему, и уменьшаться по мере поворота поверхностей в глубину. На подставке каннелюр мало, и их следует пересчитать; на корпусе,

где их много и считать нет смысла, достаточно взять правильно их ширину, т. е. найти «масштабность».

Свет здесь сложный: освещен лишь небольшой участок, а основная масса в тени. Детали хорошо видны в освещенных местах и на переходах от света к тени. В тени поверхность воспринимается общо, например, каннелюры становятся или едва заметными или исчезают, как бы растворяются в тоне.

Рис. 18, исполненный студентом II курса, очень верно передает пластическую форму вазы с особенностями освещения.

Еще более сложна для рисунка ваза, по корпусу которой вылеплены фигуры человека в различных движениях (Рис. 19). Строя рельеф человеческих фигур, необходимо заботиться о лепке большой цилиндрической формы корпуса. Ширина фигур, уходящих в глубину, будет сильно сокращена, а пропорции центральной фигуры почти не изменятся.

Задание №7

Тема: Выполнение отмывки несложного орнамента в полосе.

Задача: Выполнить отмывку простого по структуре орнамента.

Задание №8.

Тема: Выполнение отмывки сложного орнамента в круге или квадрате.

Отмывка оконного наличника.

Задача: Изучить способы построения сложных орнаментов. Выполнить отмывку сложного по структуре орнамента.

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой формат А3, А2, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра.

Методические рекомендации по выполнению заданий №7 и №8.

Задание №7 и №8 можно выполнить на одном листе формата А3. Диаметр круга, в котором будет выполняться орнамент, равен 18 см., сторона квадрата соответственно тоже 18 см., ширина орнамента в полосе от 8 до 11 см., длина не менее 25 см. с условием изображения трех раппортов. Для тех кто будет

выполнять отмывку наличника, необходимо сфотографировать реальный образец наличника или найти картинку в интернете, согласовать с преподавателем и только после этого пропорционально увеличить изображение на формат А2. Правила отмывки остаются те же. Работу нужно начинать с заливки всей плоскости планшета. Фон можно не отмывать. Силуэт самого окна отмыть по тону немного темнее самого темного места в наличнике. Для того чтобы узоры на наличнике получились симметричными можно из бумаги вырезать отдельные элементы и мотивы орнамента. И приложив их на форму наличника обвести.

Справочный материал. Общие понятия об орнаментах. Виды орнаментов. Геометрический, растительный, зооморфный, антропоморфный, комбинированный. Стилизация.

Прежде чем говорить об орнаменте, необходимо уделить внимание стилизации. Стилизация – это условность выразительного языка. Стилизация достигается обобщением, цель которого сделать объект более понятным зрителю и облегчить его выполнение для художника.

Орнамент (от лат. *ornamentum* – украшение) – это узор, состоящий из повторяющихся ритмически упорядоченных элементов (см. Рис. 20). Орнамент предназначен для украшения различных предметов (посуды, мебели, текстильных изделий, оружия, книги и т.д.), архитектурных сооружений, произведений прикладного искусства. Связанный с поверхностью, которую он украшает и зрительно организует, орнамент, как правило, выявляет и подчеркивает своим построением, формой и цветом архитектуру и конструктивные особенности предмета, природную красоту материала. Основной признак орнамента как средства украшения – подчиненность образу, форме и назначению украшаемого предмета. Орнамент не может существовать самостоятельно, вне этого предмета. Часто плоский фон украшаемой поверхности становится элементом композиции орнамента, подчеркивая его своим цветом.

В построении орнамента обычно используют принцип симметрии и приемы ритмических повторов одного или нескольких элементов (раппорт). Орнамент можно продолжить в обе стороны, даже если его первоначальная композиция ограничена, замкнута.

Элементы, образующие орнамент, могут более или менее точно воспроизводить действительность, но чаще всего в орнаменте мотивы реального мира подвергаются значительной переработке: стилизации, декоративному обобщению, зачастую схематизируя их до неузнаваемости.

Орнаменты можно классифицировать по разным характеристикам. Например, по историческим стилям. На этом сайте <http://www.bibliotekar.ru/ornamenty> можно найти орнаменты, присущие тому или иному стилю.

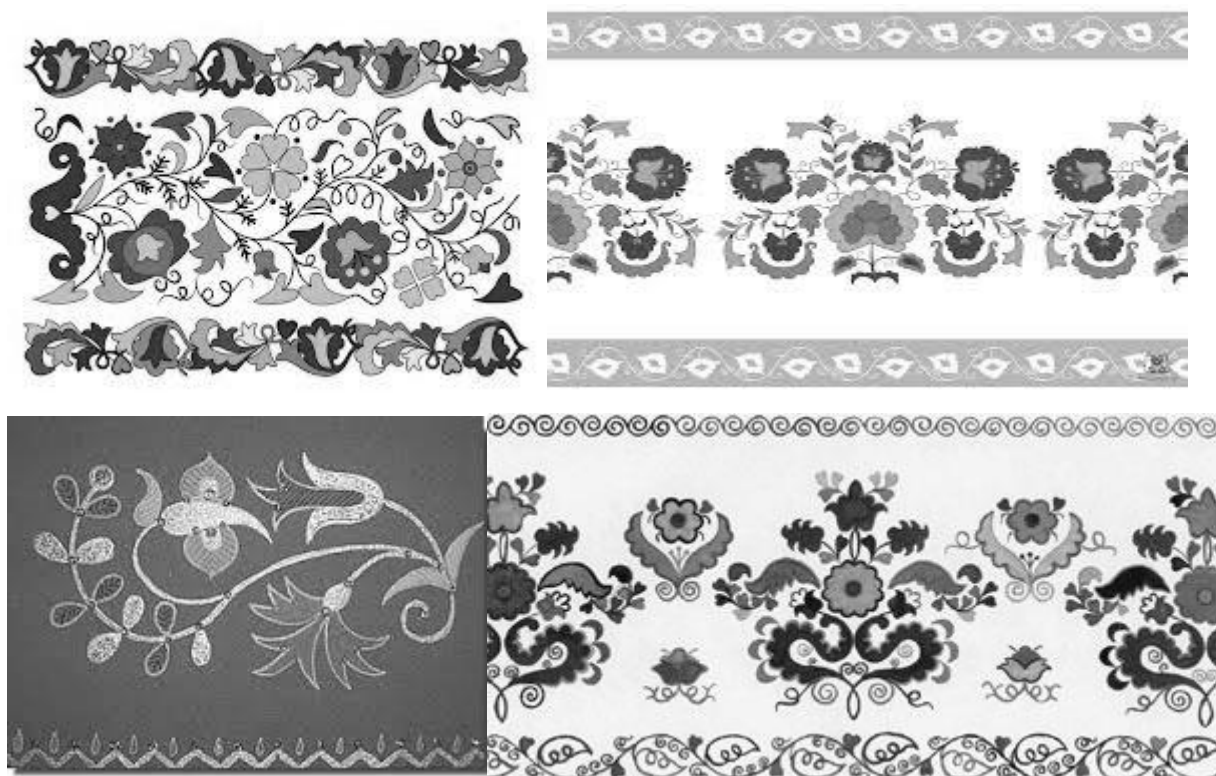


Рис. 20. Растительный орнамент

Другая классификация опирается на мотив орнамента. Мотивом в орнаменте называют декоративный элемент, положенный в основу орнаментальной композиции. В зависимости от мотива, используемого в орнаментальной композиции, орнамент может быть растительный (см. Рис. 20),

геометрический (см. Рис. 21), зооморфный (см. Рис. 22), антропоморфный (см. Рис. 23), и комбинированный (см. Рис. 24). В геометрическом орнаменте в качестве мотива выступают геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник и т.д. В растительном – формы заимствованы из мира природы, например: листья растений, плоды, цветы, веточки и т.д. А в зооморфном – силуэты животных. Данное задание можно выполнить двумя способами: первый способ - изучив дополнительно материал об орнаментах сочинить свой орнамент в полосе (см. Рис. 25) или выполнить копию готового орнамента и сделать отмывку.

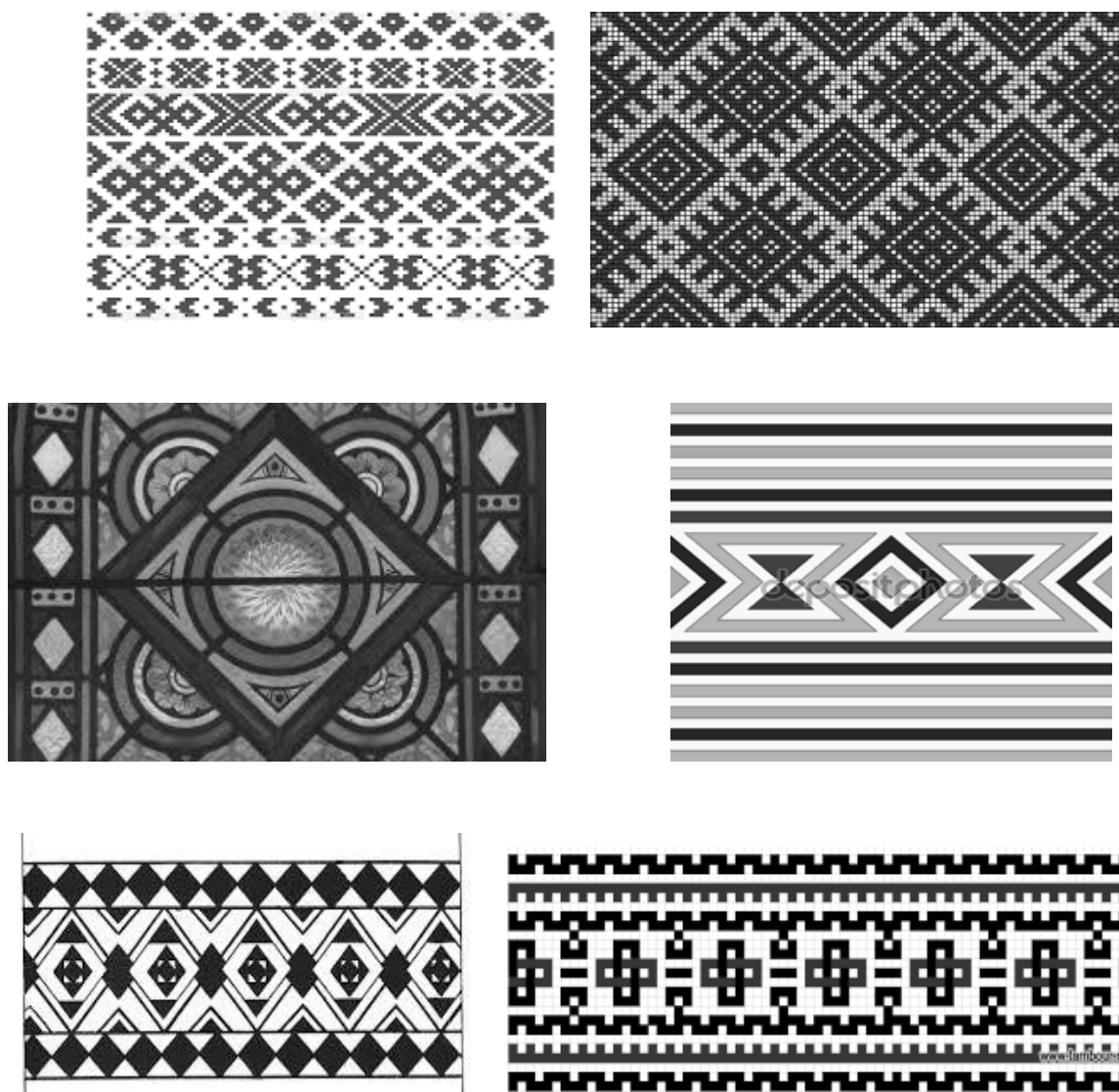


Рис. 21. Геометрический орнамент

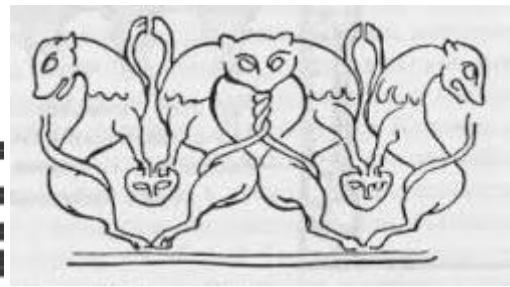
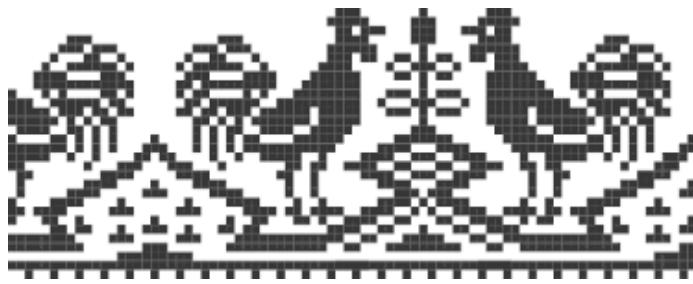


Рис. 22. Зооморфный орнамент

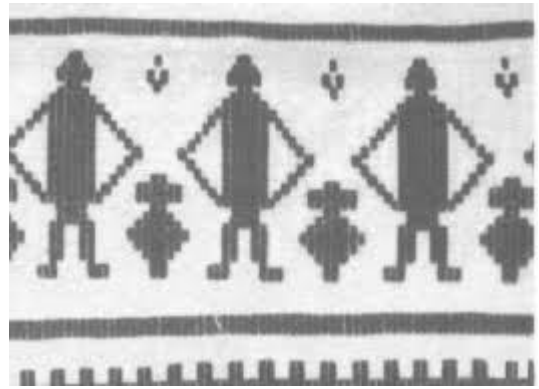
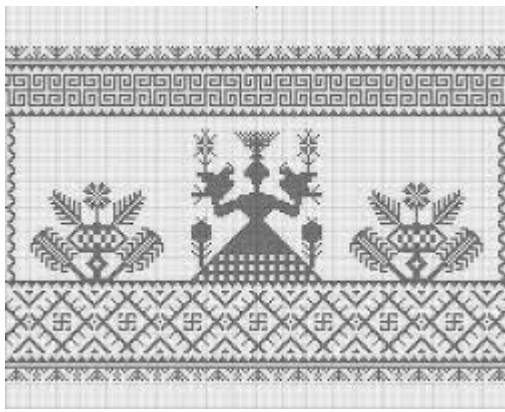


Рис. 23. Антропоморфный орнамент

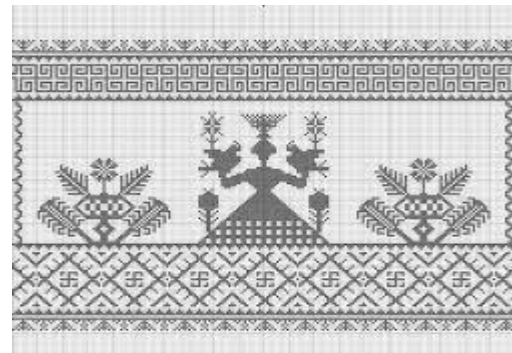
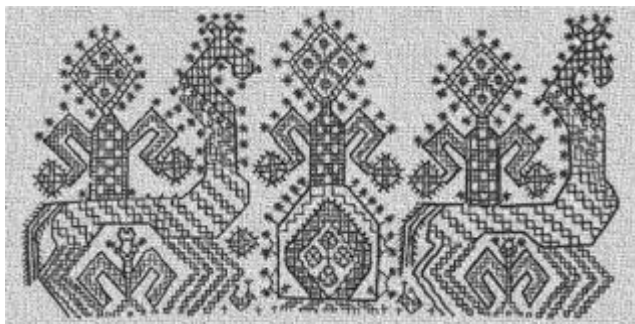


Рис. 24. Комбинированный орнамент



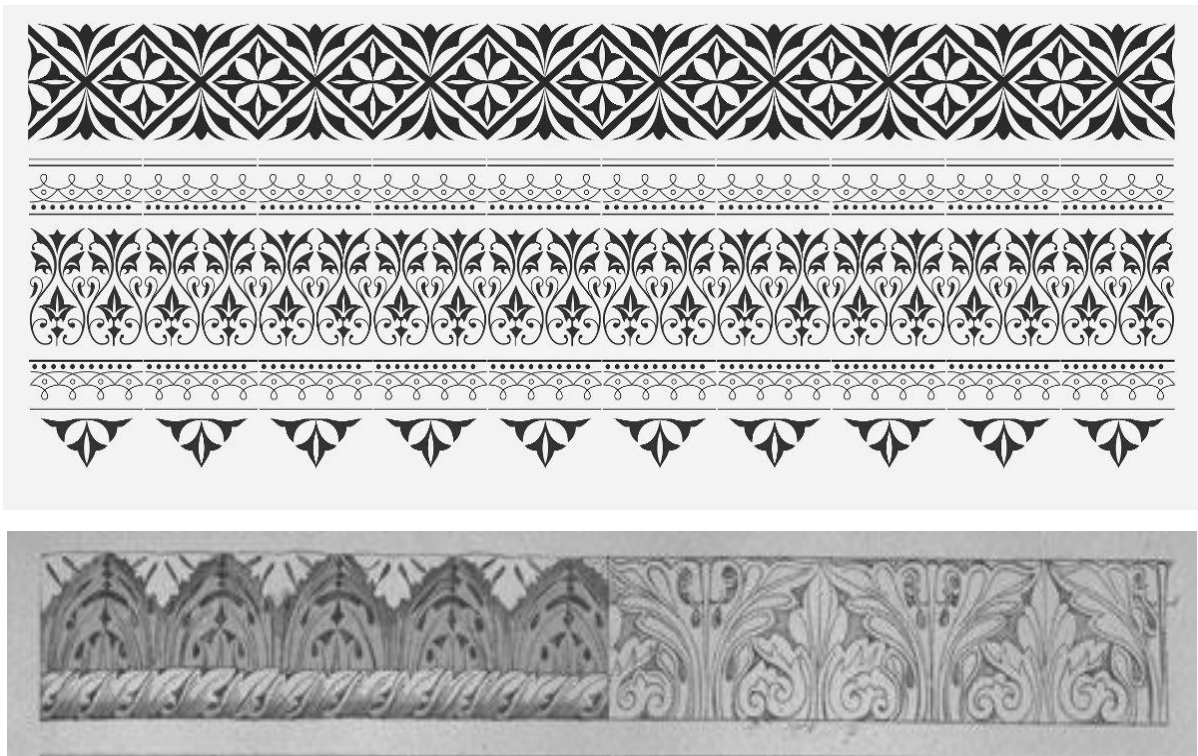
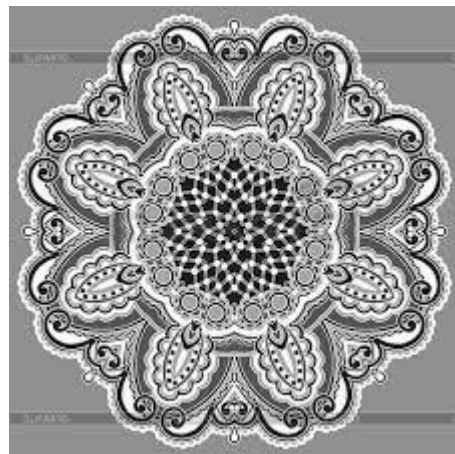


Рис. 25. Примеры орнаментов в полосе

Далее представлены примеры построения узора в круге и квадрате (см. Рис.26).



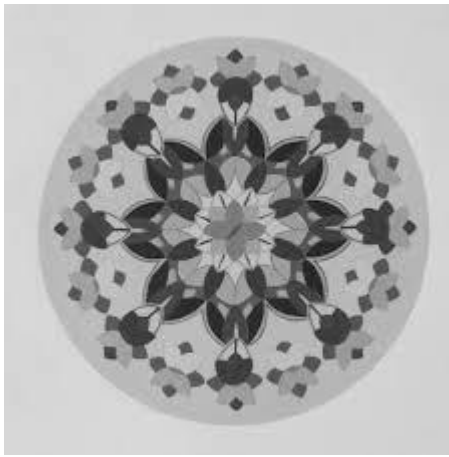


Рис. 26. Примеры построения узора в круге и квадрате
И на рисунке 26 а) представлены фотографии наличников



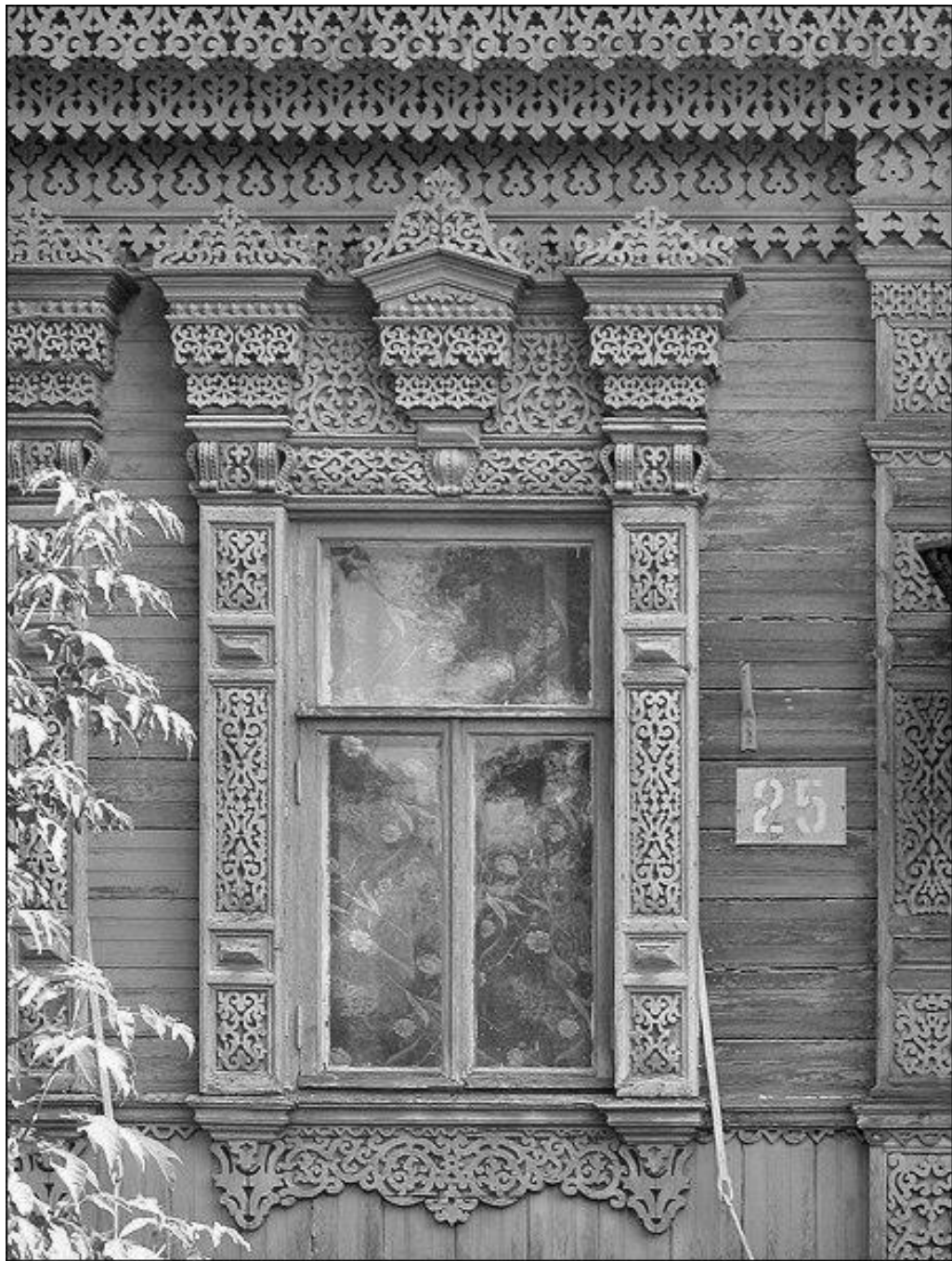




Рис. 26 а). Фотографии наличников

Задание № 9.

Тема: Выполнение отмычки антуража и стаффажа

Задача: Иметь общее представление о понятиях «антураж» и «стаффаж».

Знать способы и приемы выполнения антуража и стаффажа. Выполнить стилизованные элементы среды. Формат А3 - 4 листа

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой формат А3, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра.

Методические рекомендации по выполнению задания № 9

Выполнение отмывки антуража и стаффажа и просто и одновременно сложно. Для выполнения отмывки антуража или стаффажа необходимо провести предварительную работу. В разное время года, а лучше это сделать осенью, когда листва уже облетела с деревьев и очень хорошо просматривается их конструкция, выполняются натурные зарисовки или фотографии деревьев и элементов среды: скамейки, фонари, декоративные решетки, беседки и т.п. Натурные зарисовки, наброски и фотографии обрабатываются – стилизуются. Таким образом, у вас всегда будет под рукой необходимый материал для завершения композиции.

Для отмывки антуража можно использовать несколько разных техник, они были изучены в начале курса, давайте вспомним их:

Техника «по сырому» – лист увлажняется водой, после чего наносятся краски. Краски растекаются, образуя причудливое слияние оттенков. После высыхания первого слоя, можно нанести второй и последующие. Деревья в данной технике смотрятся размытыми, если вы хотите изобразить отмывку в дождливый или пасмурный день, такой антураж будет идеален (см. Рис.27).

Техника лессировки – лессировкой называют технику покрытия легкими тонами, т.е. наслоения, один тон накладывается на другой. Благодаря этому приему, получается красивый визуальный эффект перспективы листвы (см. Рис.28).

Градиентная заливка – используется для деревьев без листьев, эта техника также удобна для изображения контура заднего плана: очертаний деревьев, других строений (см. Рис.29).

Техника выполнения деревьев точкованием – дерево покрывается «слезой» (прозрачный раствор) заданного оттенка, после чего точками накладываются слои краски, придающие дереву форму. Накладывание каждого

нового слоя точек необходимо производить после полного высыхания предыдущего (см. Рис.30).

Справочный материал. Стаффаж (нем. Staffage, от staffieren – украшать картины фигурами) – в пейзажной живописи небольшие фигуры людей и животных, изображаемые для оживления вида и имеющие второстепенное значение. Стаффаж получил распространение главным образом в XVII в., когда пейзажисты часто включали в свои произведения мелкоформатные религиозные и мифологические сцены. Иногда стаффаж выполнялся не автором пейзажа, а другим художником.

Антураж – это графические изображения на фасадных и перспективных проекциях архитектурного проекта естественного и архитектурного окружения архитектурного объекта: дерева, кущи, травяной газон, существующие на участке застройки здания и сооружения.

Стаффаж – графическое изображение на фасадных и перспективных проекциях архитектурного проекта людей, животных и транспортных средств. Элементы антуража и стаффаж служат указаниями архитектурного масштаба проектного изображения архитектурного объекта. Антураж и стаффаж являются графическими моделями реальной среды и вместе с проектным изображением архитектурного объекта или комплекса отображают органичность или неорганичность их объединения.

Стилизованные элементы антуража – это схематические и упрощенные изображения деревьев, кустов, травяного покрова земли и ландшафта, которые передают наиболее характерные пластические, образно-пластические особенности тех или других растительных форм, других элементов естественного окружения. Стилизованные элементы антуража применяются по обыкновению на ранних стадиях проектирования, при выполнении клаузур, эскизов, а также в случае изображения фасадных и перспективных проекций архитектурного среды с простыми формами и при отсутствия архитектурных деталей в объекте, который проецируется. Применение стилизованного

антуража определяется необходимостью выявления композиционных и стилистических особенностей объекта проектирования.

Технические приемы и средства выполнения стилизованных элементов антуража зависят от задач, которые решает архитектор на разных стадиях проектирования. При выполнении поисковых набросков фасадных и перспективных изображений архитектор пользуется мягким карандашом, фломастером, иногда – акварельной кистью. Основные черты изображения естественного окружения в этом случае – характерный силуэт растительных форм, их размеры (для выявления размеров объекта) и тональные пятна (для выявления форм и силуэта объекта проектирования). Характер техники выполнения – очень быстрые кудряво-волнистые линии разной толщины, которые регулируются силой нажима карандаша или фломастера на поверхность бумаги, вязь, который передает характер кроны растительных форм лиственных пород, или прямые линии под разным углом наклона, параллельные и с пересечением штрихов, которые передают характер растений хвойных пород.

При выполнении эскизной стадии проекта архитектуры используют линейный и циркульный рейсфедеры, рапидограф, перо, черную тушь, черные чернила, акварельная и щетинная кисти. Характер выполнения – более тонкие и точные линии силуэта растительных форм (деревьев, кустов, травяного газона), продуманный силуэт и тональность естественного фона архитектурного объекта, который выполняется акварелью, разбавленной тушью.

Реалистические элементы антуража – это изображения растительных форм, которые наиболее полно, точно и детально передают формально-пластические особенности растительных форм. Они отображают органичность объединения объекта проектирования и естественного окружения, подчеркивают стилистику архитектурного объекта, создают эффект реальности проектной среды, формируют впечатление действительного архитектурного образа будущего объекта. Реалистические элементы антуража применяют при

выполнении демонстрационных изображений жилых и общественных зданий, мостостроительных комплексов, локальных архитектурных пространств.

Техника выполнения реалистических элементов антуража определяется задачами, которые решаются демонстрационными изображениями будущих зданий, комплексов или локальных архитектурных пространств. Это задачи формирования впечатления реальности проектного среды. Отсюда и технические средства выполнения их в фасадных и перспективных изображениях. Реалистические изображения элементов антуража и стаффажа выполняются пером, черной или цветной тушью тонкими линиями, кудрявой вязью, которая передает почти с фотографической точностью характер растительных форм лиственных пород, штриховкой – травяных покровов и растений хвойных пород, деталей ландшафта. Линиями и штрихами показывают также детали одежды людей, формы машин и животных. Толщина линий при этом регулируется в зависимости от пространственного расположения элементов антуража и стаффажа: на переднем плане изображения выполняется более толстыми линиями, на среднем – тонкими. Задний план изображаемого пространства выполняется тончайшими линиями, степень детализации максимально уменьшается. Таким образом, достигается впечатление глубины пространства, а, следовательно, его реальности.



Рис. 27. Антураж в отмывке

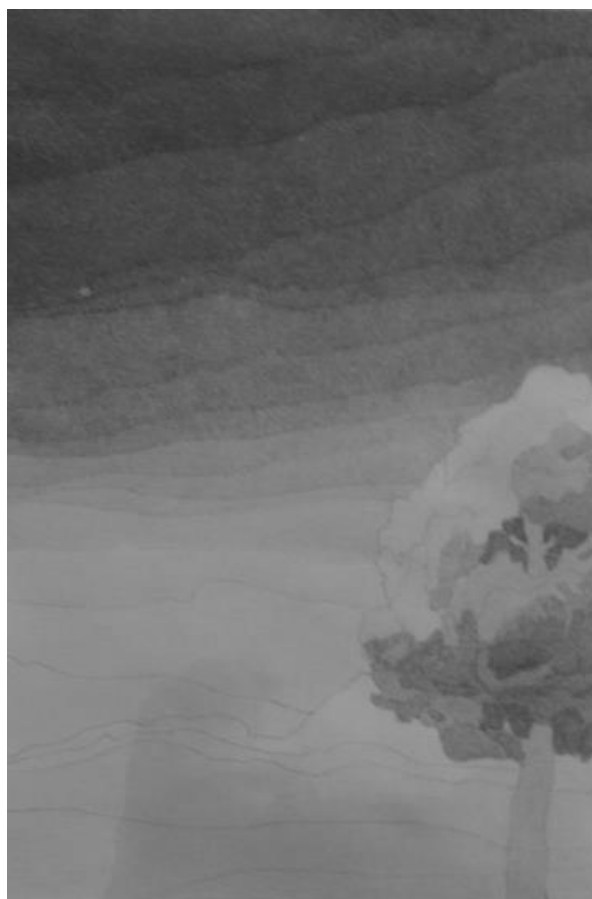


Рис. 28. Лессировка

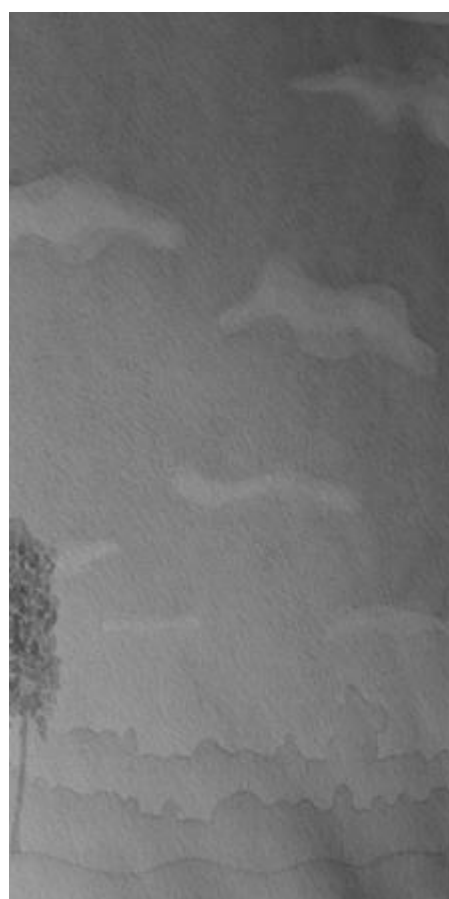
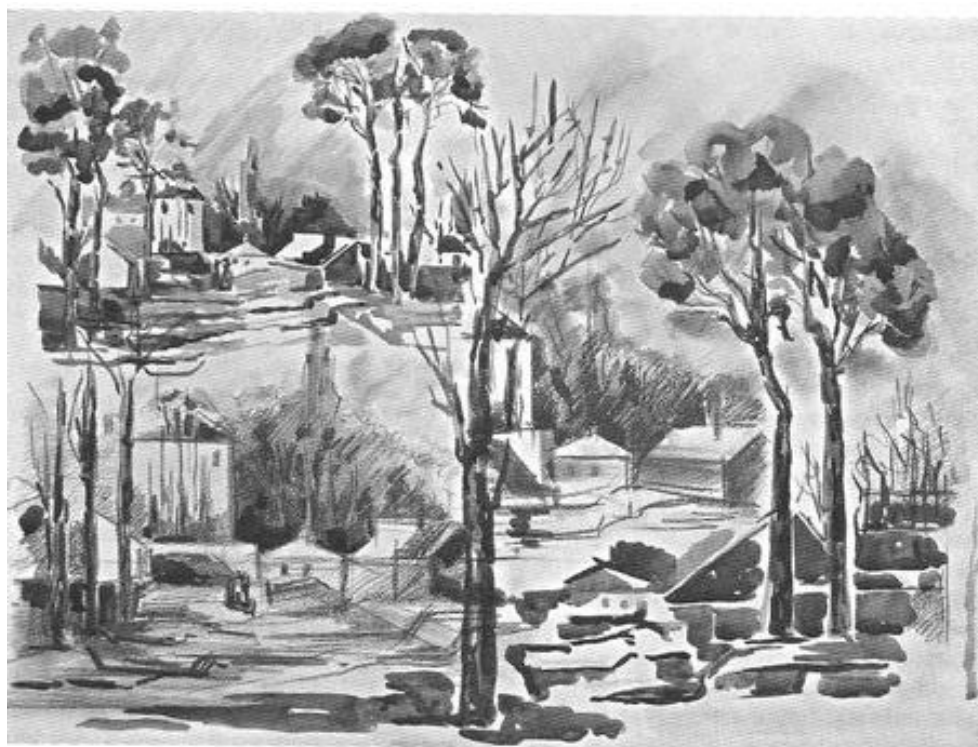
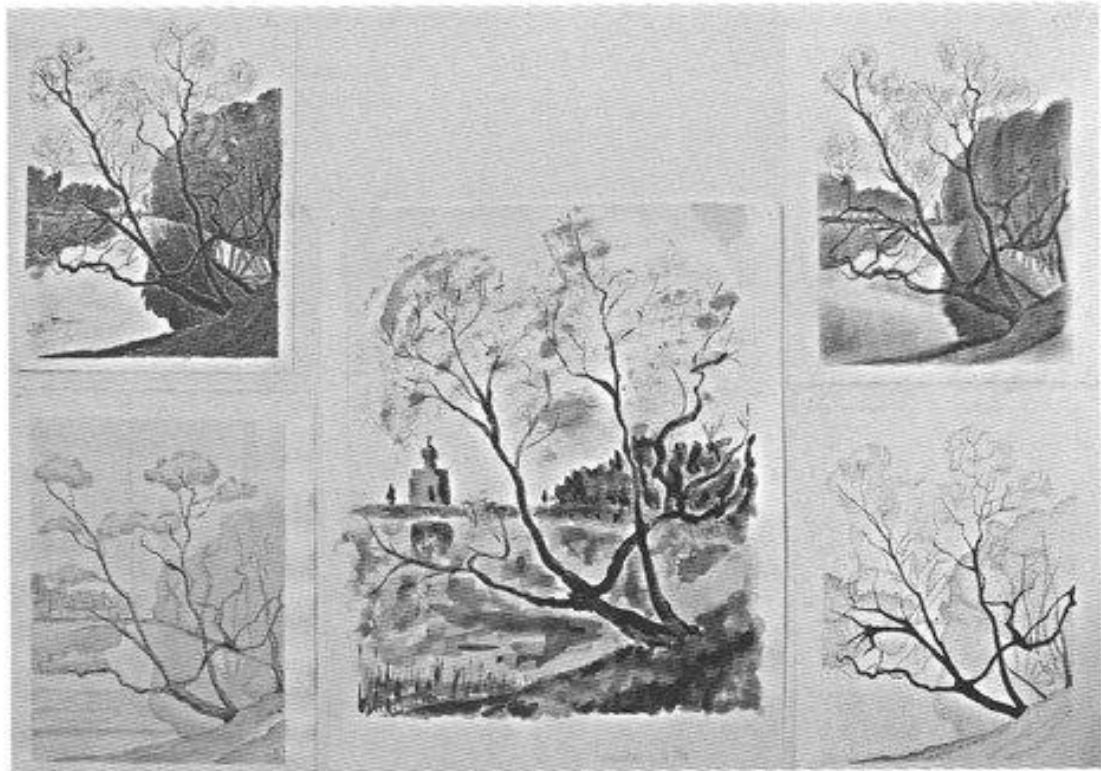
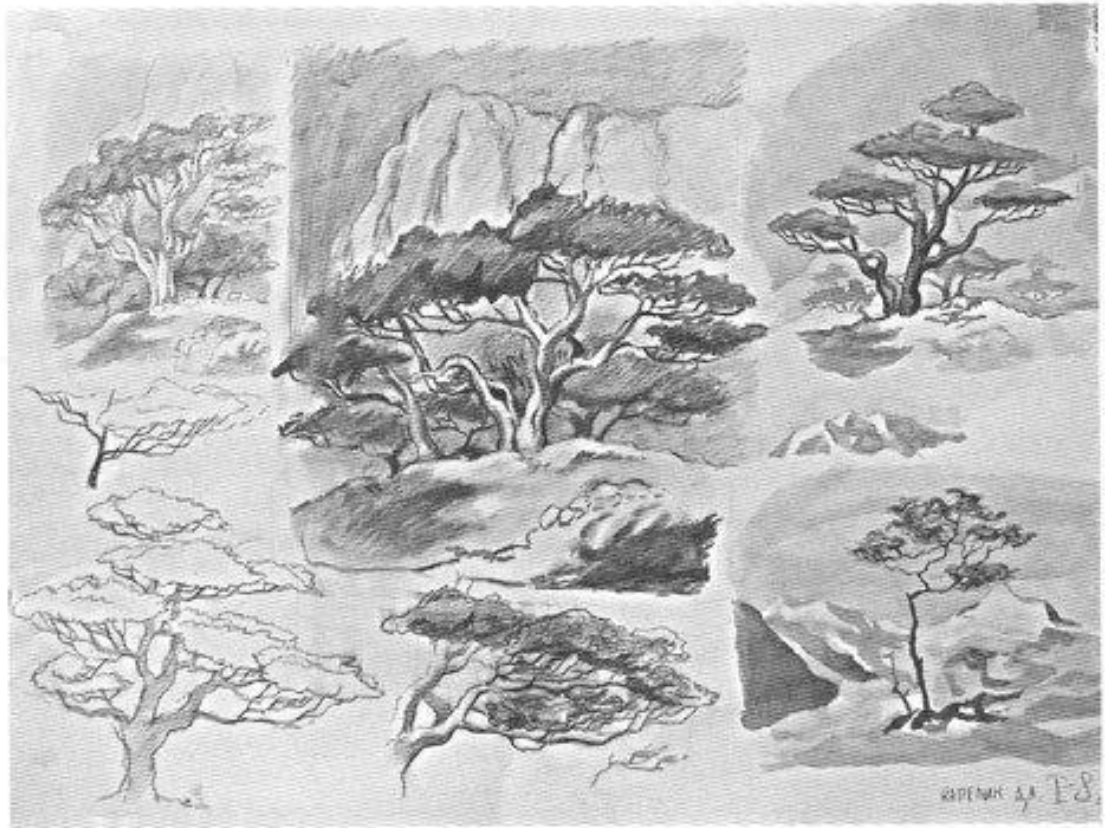
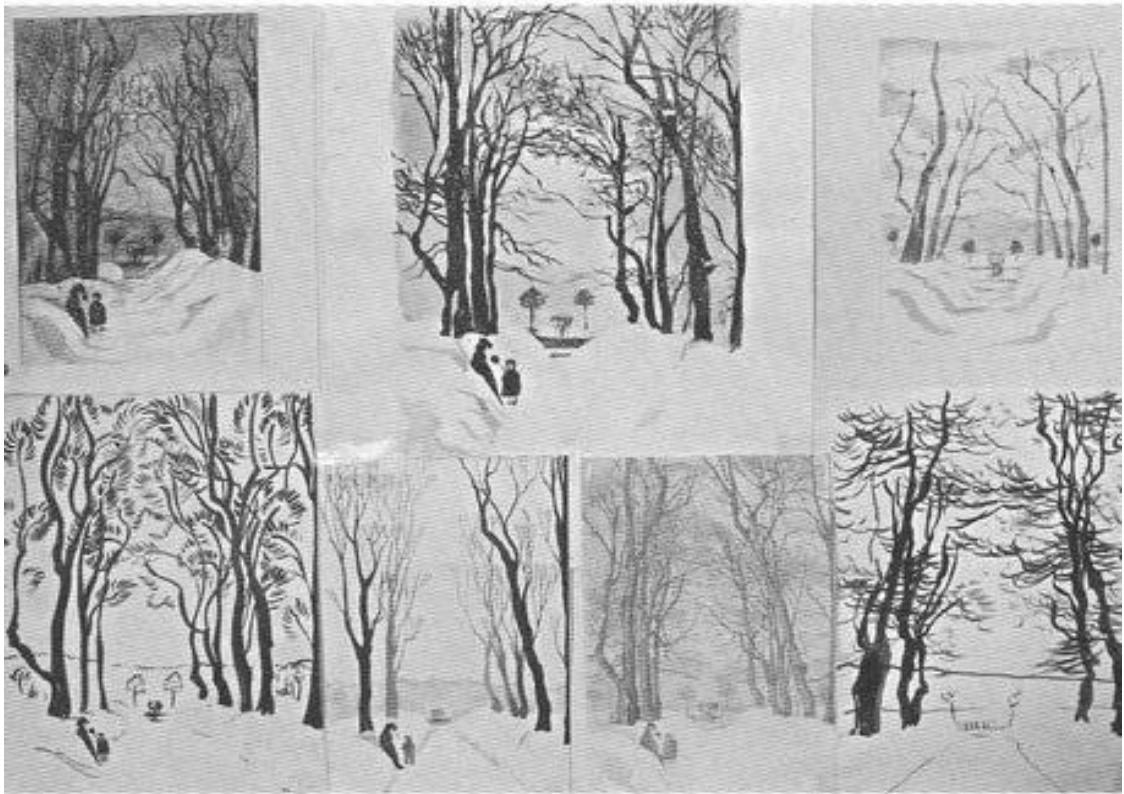


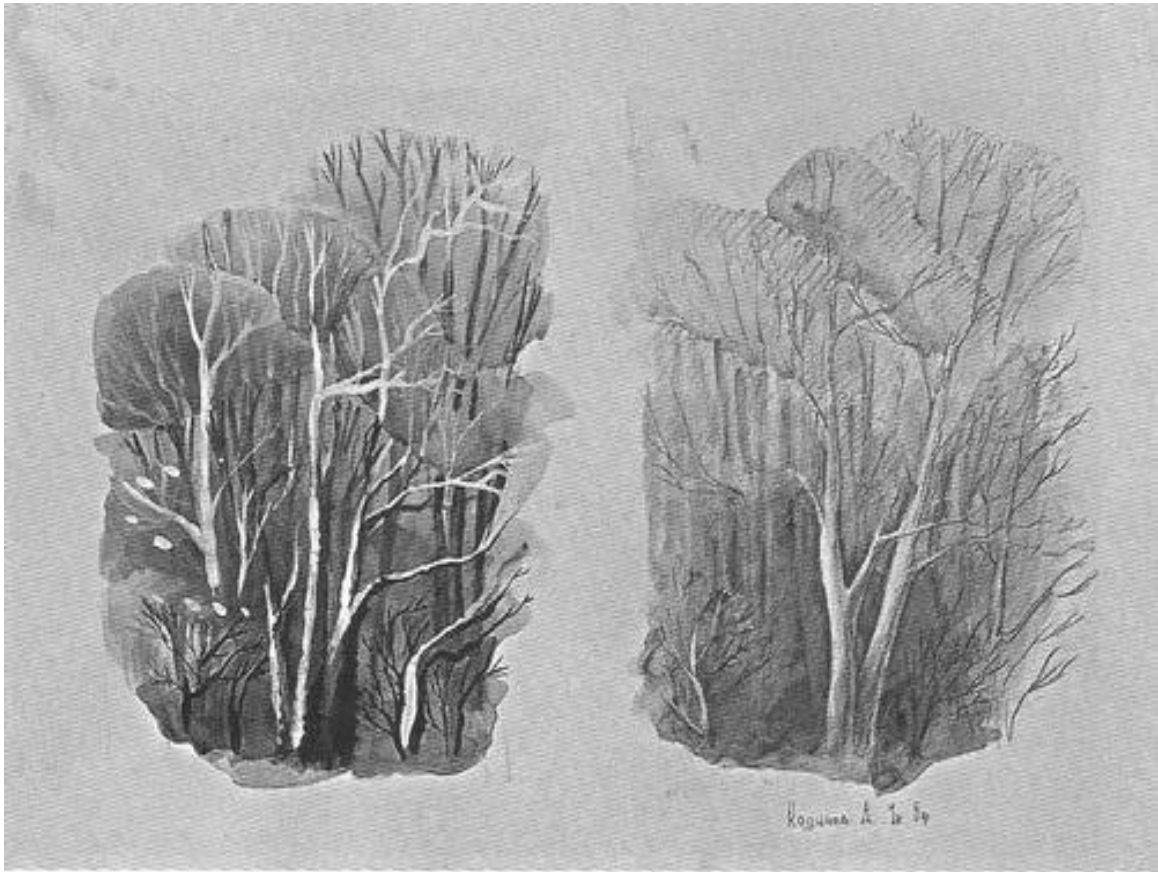
Рис. 29. Градиентная заливка

Подбор гаммы деревьев производится совместно с общей гаммой композиции. Далее представлены примеры выполнения антуража (см. Рис. 30).









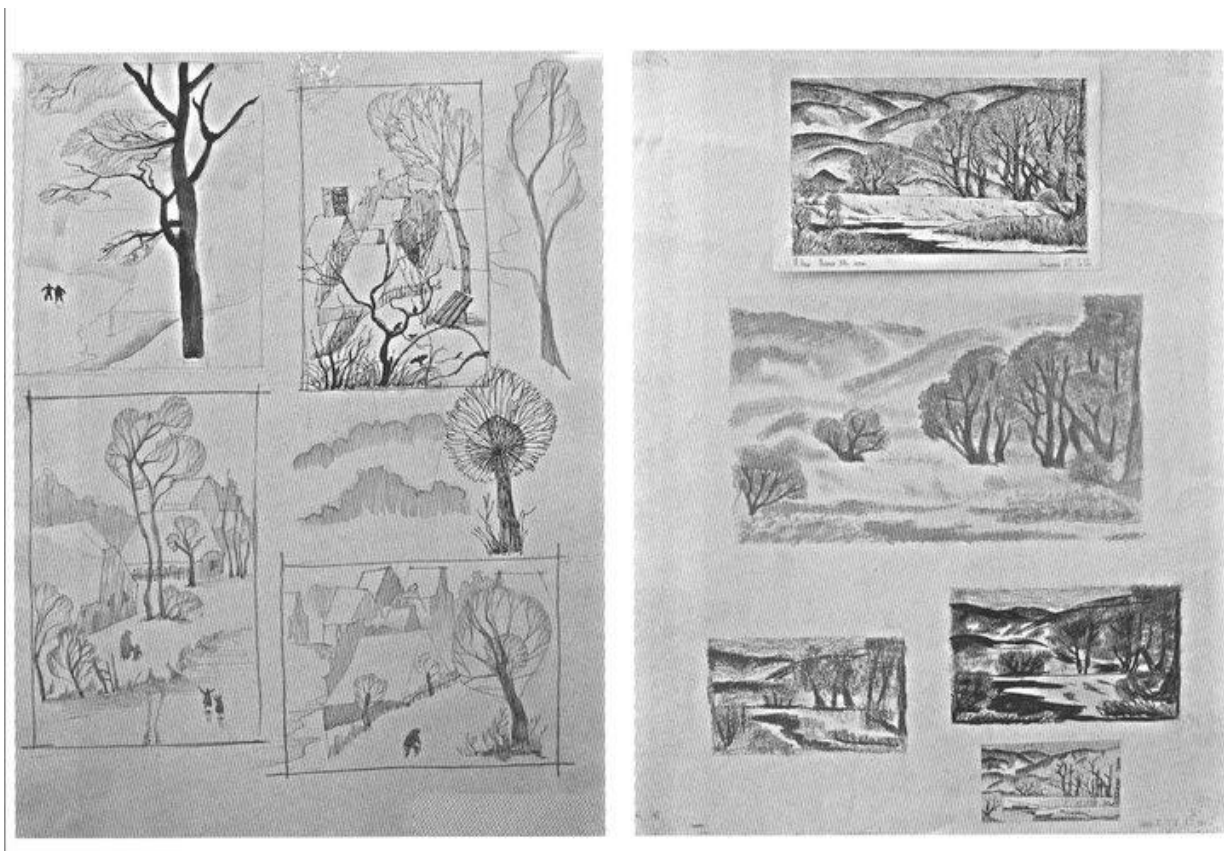
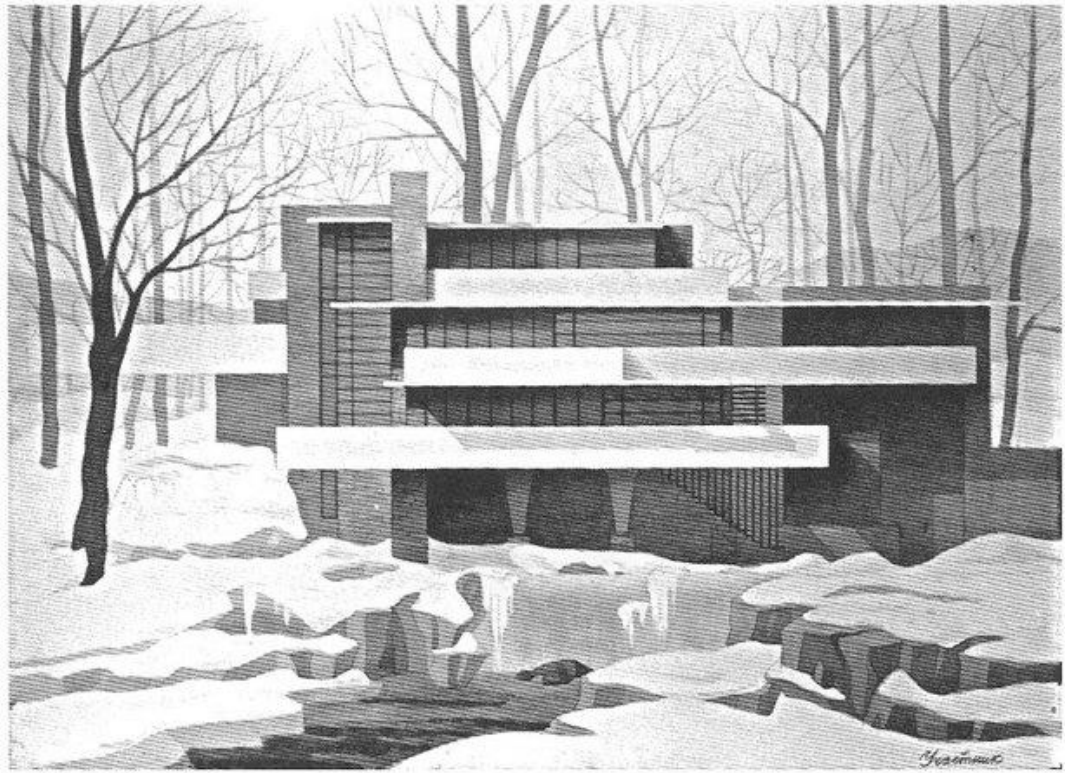


Рис. 30. Примеры выполнения антуража

Задание № 10.

Тема: Отмывка интерьера

Задача: Выполнить отмывку интерьера, применяя правила построения перспективы интерьера. Применение масштабов высот, широт, глубин.

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой формат А2, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра.

Методические рекомендации по выполнению задания № 10

Для выполнения этого задания необходимо выбрать изображение интересного интерьера с мебелью и аксессуарами. Построить перспективу интерьера, применяя масштабы высот, широт и глубин, изученные в курсе «Перспектива». И выполнить отмывку. Также можно выполнить копию отмывки интерьеров, выполненных известными художниками. Ниже представлены некоторые изображения интерьеров (см. Рис.31). А на этом сайте можно найти акварельные интерьеры Эдуарда Гау.
<http://www.buro247.ru/culture/arts/924.html>.



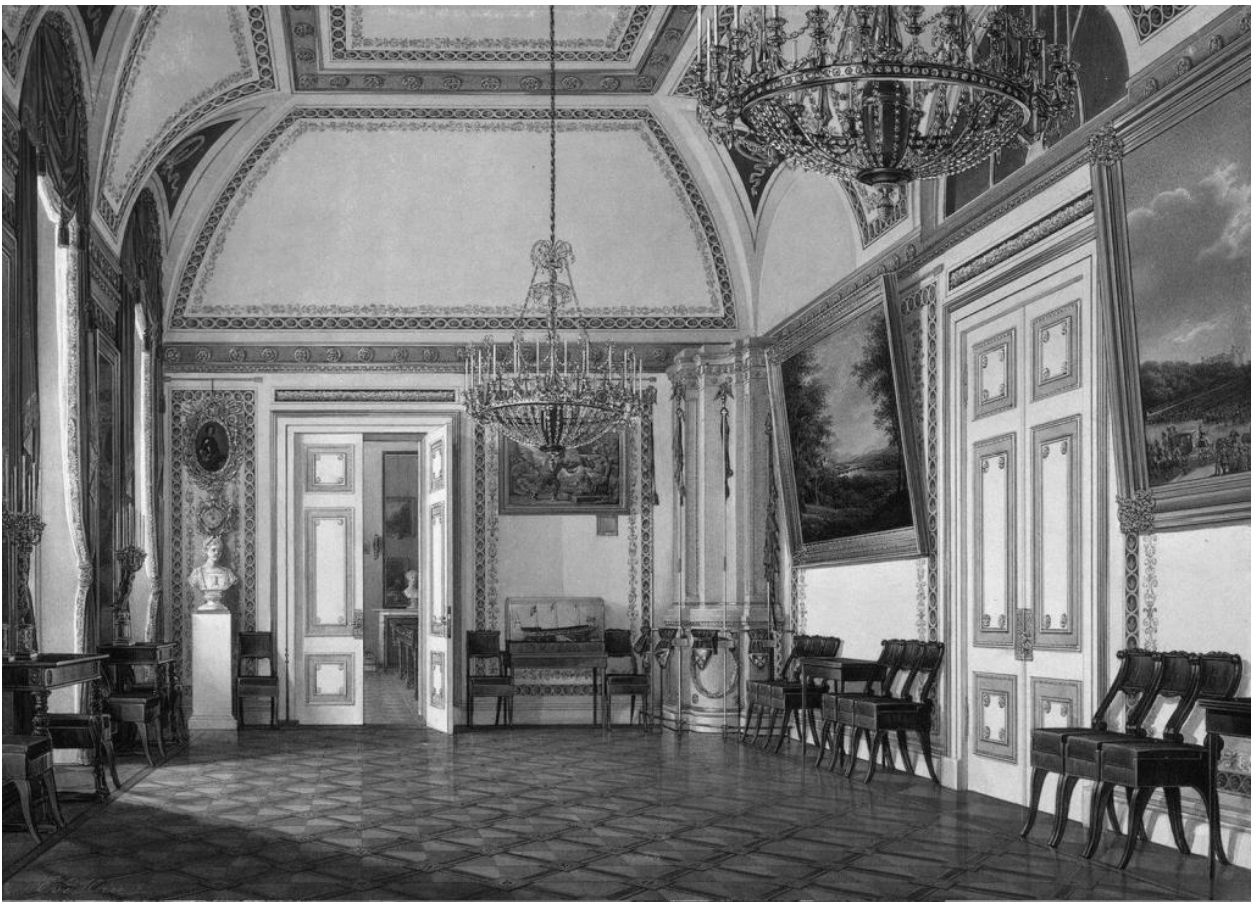










Рис. 31. Примеры отмывки интерьера

Задание №11.

Тема: Отмывка фасада. Чертеж фасада (разреза) архитектурного объекта.

Задача: Выполнить отмывку фасада известного или местного архитектурного сооружения.

Материалы и оборудование: планшет обтянутый бумагой формат А2, кисти беличьи, банка для воды, акварельные краски или китайская тушь, палитра.

Методические рекомендации по выполнению задания №11

На фасаде отмываются оконные проемы, крыша, падающие и собственные тени. В большинстве случаев стены зданий целесообразно оставлять белыми, иногда утенненными слегка к цоколю. Это создает светлый, жизнерадостный, художественный образ здания.

Для выявления белых стен отмывается тушью задний план - фон, небо. Отмывка неба или фона является существенной, художественной и технической задачей, которая определяет успех работы в целом. Поэтому приемы отмывки фона описаны ниже.

При отмывке небольшого фасада на участке обычного чертежного листа, не наклеенного на подрамник, отмывку фона лучше заменить линейно-графическим изображением деревьев, зданий, неба карандашом или пером с тушью с тем расчетом, чтобы бумага не коробилась от увлажнений.

Перед отмывкой фасада строят падающие тени от карниза балконов, козырьков и др. выступающих элементов здания. В типичном случае оконные проемы отмываются темнее, чем падающие тени. По принципу этого эффекта светлое здание изображается на темном, а затененные его части - на светлом фоне (небе). Поэтому фон изображается неравномерным по силе тона в пределах поля изображения. Собственные тени всегда светлее падающих. Участок фона, граничащий с освещенными плоскостями, кажется более темным, чем общий тон всего фона.

Порядок работы по отмывке архитектурного чертежа или фасада.

1. Работа начинается с отделения света и тени на чертеже. Все затененные места чертежа покрываются раствором туши такой силы, чтобы при высыхании

все покрытые тушью участки были несколько светлее самых светлых рефлексов в теневых местах чертежа. Это необходимо, чтобы не перетемнить чертеж.

2. Вторым этапом состоит в покрытии очень легким тоном, почти водой, всей поверхности данной детали, фрагмента или фасада. При этом нетронутыми остаются все ребра, которые находятся под непосредственным воздействием света, падающего на них под прямым углом, а также плоскости, на которые лучи света падают под углом 90 градусов или близким к нему.

3. Затем вся поверхность чертежа делится на несколько основных планов в зависимости от их удаления в глубину, что видно по профилю и что необходимо предварительно изучить на эскизе. Первый план, расположенный ближе всего к зрителю, посылает в глаз больше отраженных лучей, чем планы, расположенные далее в глубину. Поэтому первый освещенный план изображается светлее остальных. Под словом «план» в данном случае следует понимать вертикальные поверхности, параллельные фасадной плоскости проекций.

4. Вся поверхность детали, за исключением первого плана, покрывается таким же легким раствором туши, каким была покрыта вся поверхность чертежа. По высыхании поверхности чертежа первый план оказывается несколько светлее остальных, более глубоких.

5. Продолжая работу далее, покрывают последовательно одним и тем же легким раствором планы, за исключением уже покрытых; каждый раз бумаге дают хорошо просохнуть. Не следует вводить слишком много планов, достаточно 5-7 основных, наиболее характерных. Все второстепенные, близко расположенные планы, следует объединять в один; их разделение (при необходимости), можно сделать в конце работы.

6. Для упрощения работы покрытие легким раствором туши производят сразу на всех участках света и тени. Ребра, обращенные к источнику света, особенно на первом плане, стараются сохранить светлыми. После распределения степени освещенности на светлых планах переходят к работе над участками,

находящимися в тени. Тени, расположенные на первом плане и на планах, ближайших к зрителю, изображаются более интенсивными, чем тени, находящиеся на более глубоких планах; последние изображаются более ослабленными и с меньшими подробностями в градациях.

7. Это правило неприменимо в тех случаях, когда в теневых частях детали или фрагмента имеются относительно замкнутые пространства, как, например, промежутки между модульонами в карнизах. Эти промежутки следует тушевать темнее модульонов, хотя последние и находятся на ближнем плане. Так как замкнутые глубокие пространства в теневых частях слабее освещаются отраженными лучами. Это относится и к проемам, в которых раскрываются внутренние, затемненные помещения.

8. Покрытие затененных поверхностей идет так же последовательно по планам, как и при тушевке освещенных поверхностей, но в обратном порядке. Последними покрываются тени самого близкого к зрителю плана.

9. На всех ребрах детали, находящиеся в тени и обращенных к источникам отраженного света, при покрытии теней необходимо оставлять тонкую полоску, чуть светлее тени. Это явление наблюдается в природе, и передача его способствует большему выявлению рельефности формы. Следует отметить, что светящиеся ребра детали в тени (как и на свету) будут различны по силе, то есть на передних планах они будут более светлыми, чем на планах, более глубоких.

Справочный материал. Фасад – это ортогональная проекция здания на вертикальную плоскость (фронтальную или боковую) (Рис. 32). Земля является горизонтальной плоскостью и изображается под фасадом обычно в виде черной полосы, залитой тушью в 3-5 мм шириной.

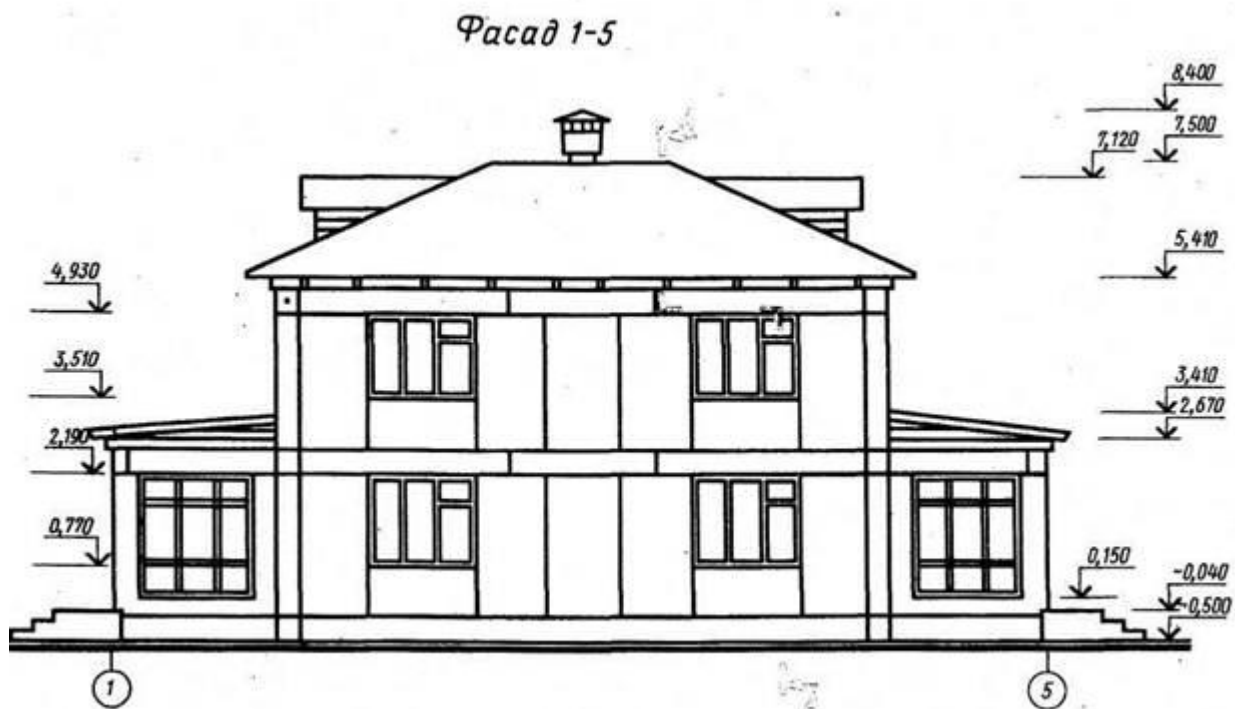


Рис. 32. Фасад здания

Модульон – архитектурная деталь, поддерживающая выносную плиту венчающего карниза (Рис.33). Зачастую играет только декоративную роль.





Рис. 33. Модульоны

Вальмовая крыша (Вáльмовая крýша — вид крыши с четырьмя скатами, причём торцовые скаты имеют треугольную форму (называются «вальмы») и простираются от конька до карниза (Рис.34). Два других ската трапециевидальной формы. В случае, если торцовые скаты обрываются, не доходя до карниза, крыша называется полувальмовой (Рис. 35) (голландской) отмывается очень слабо, начиная с чистой воды у конька и кончая раствором у карниза, передавая тем самым впечатление уходящей наклонной плоскости.



Рис. 34. Вальмовая крыша



Рис. 35. Полувальмовая (голландская) крыша

Перспектива и изометрия. Этот вид чертежей имеет изобразительный характер и показывает здание в перспективе в пространстве (Рис. 36). В перспективе отмывается здание, фон (небо), земля с благоустройством. Отмывка таких чертежей требует, конечно, определенной художественной культуры и технических навыков. В современной практике находит широкое применение и линейно-графическая манера изображения здания в перспективе.

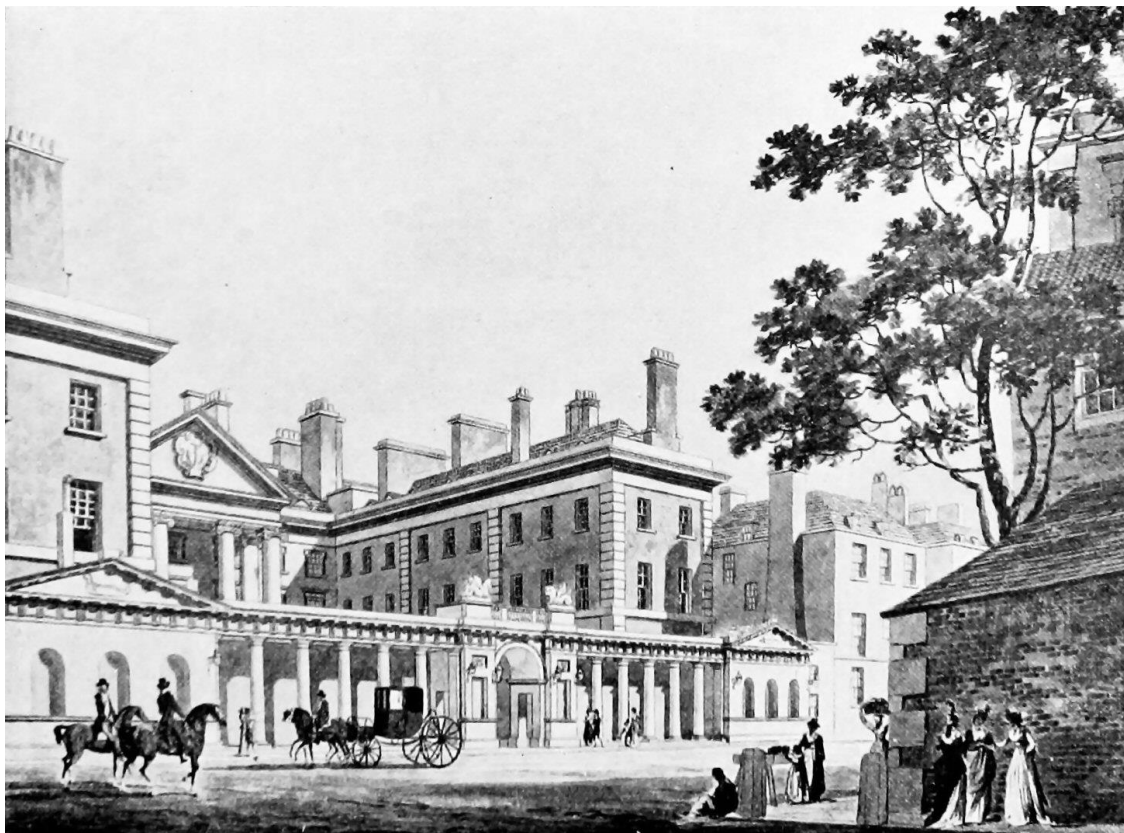


Рис. 36. Здание в перспективе в пространстве

Конструктивный разрез на Рис. 37 показывает основу конструкции здания и строительные материалы. Как правило, просто линейный чертеж без применения художественно-графических приемов получается маловыразительным, трудночитаемым и схематичным. При выполнении разреза графические приемы могут быть направлены на выявление градации линий, но толщине, на выделение ими главных конструктивных элементов (фундаментов, стен, перекрытий). Выбор приема оформления изображения должен быть связан с характером и содержанием самого изображения и предварительно опробован на эскизе.

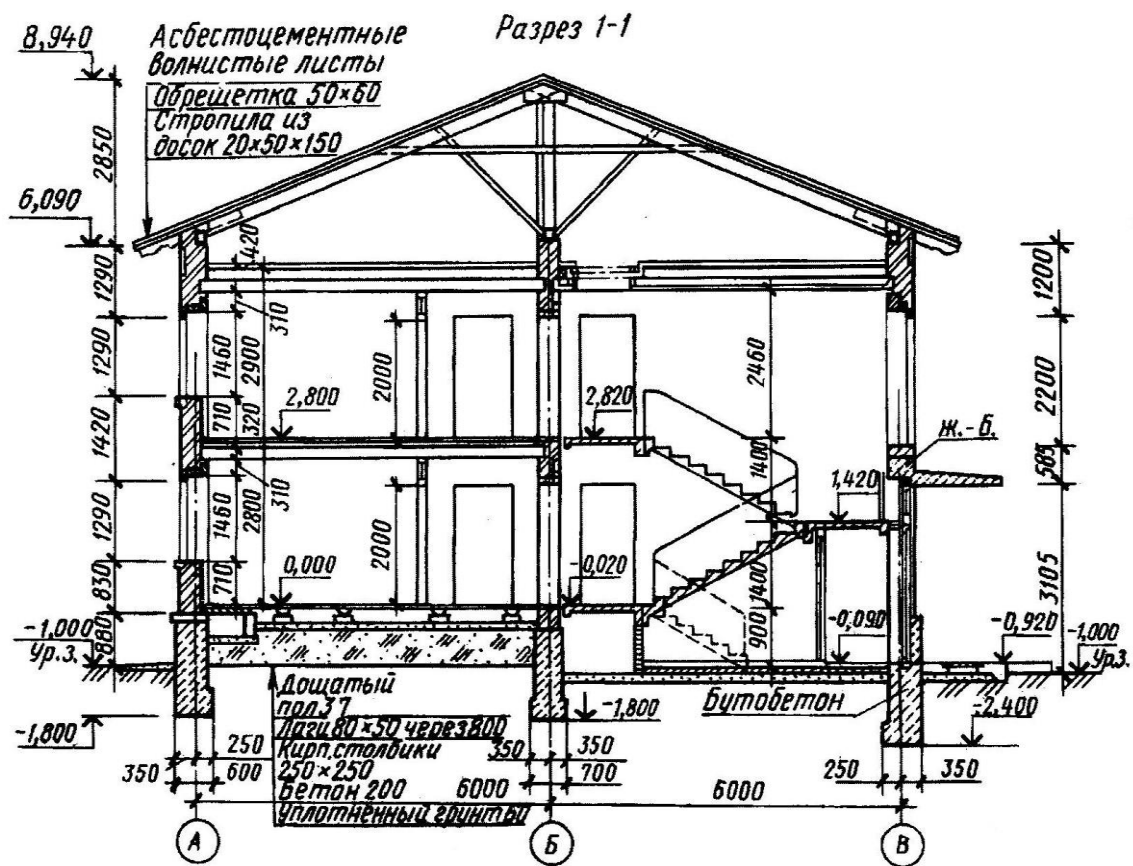


Рис. 37. Конструктивный разрез здания

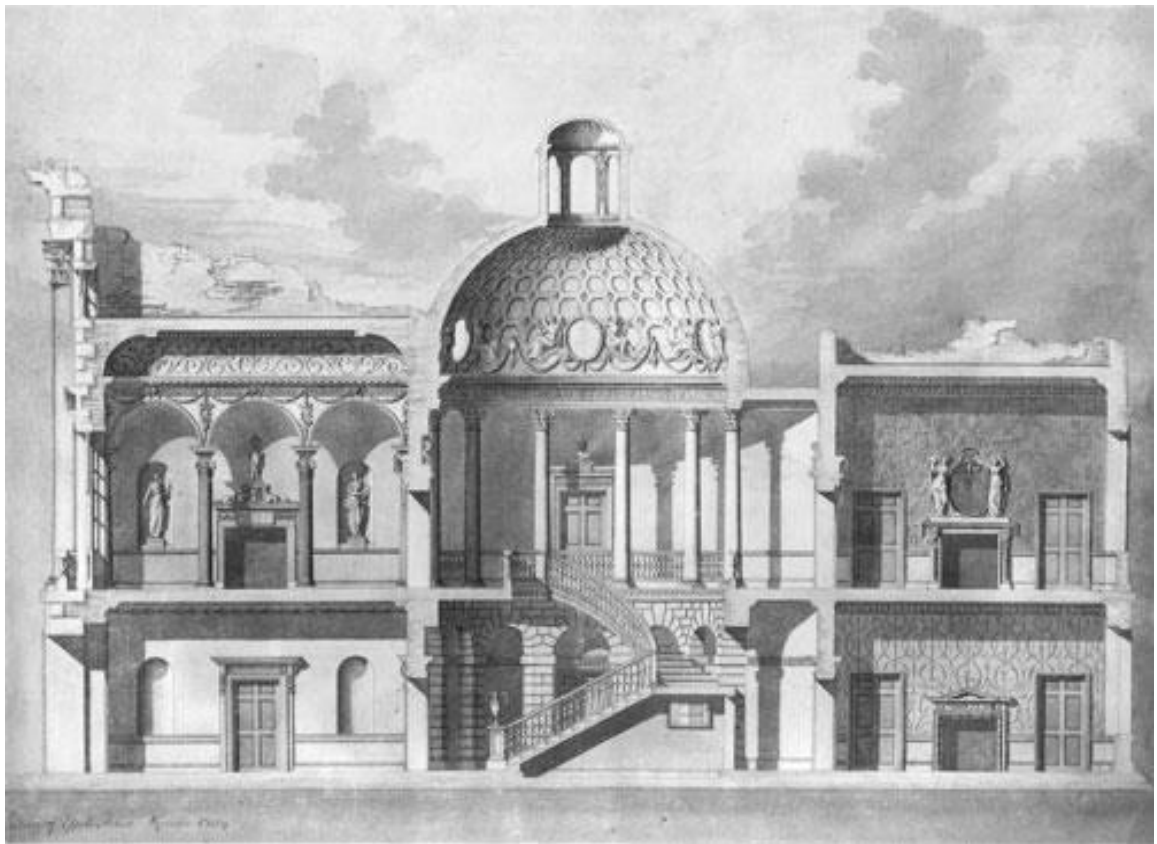
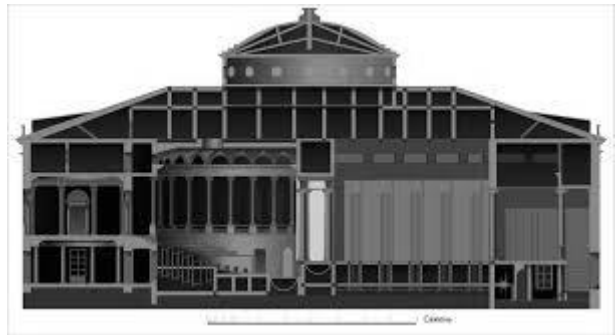
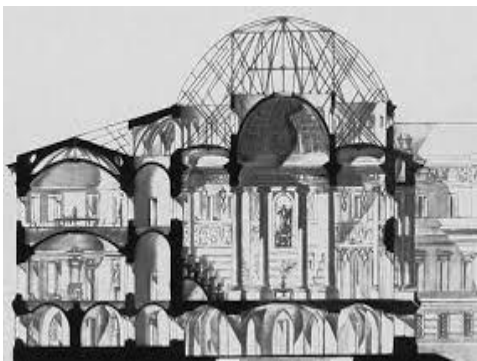
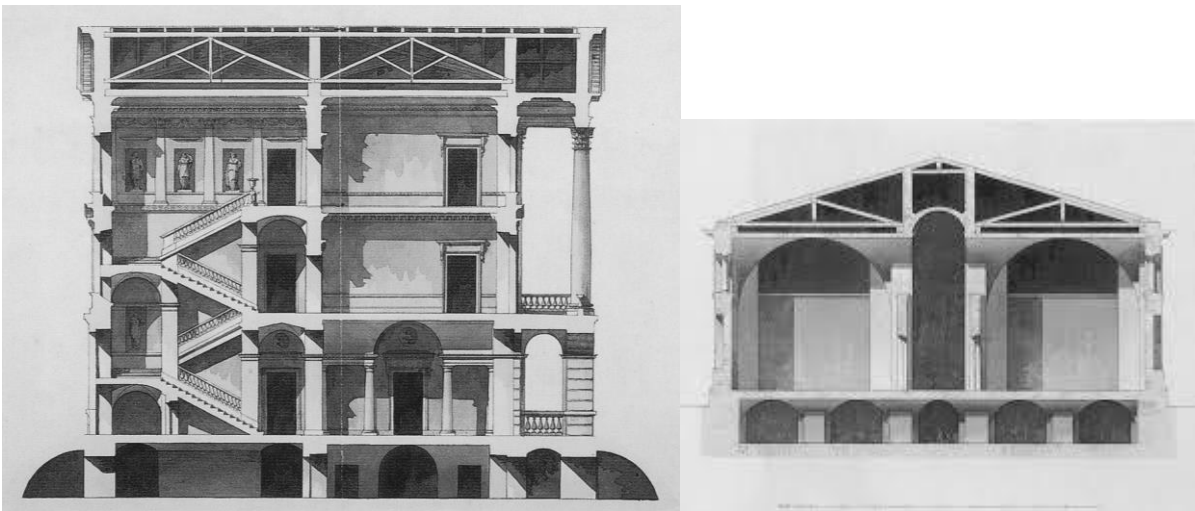


Рис. 38. Архитектурный разрез здания

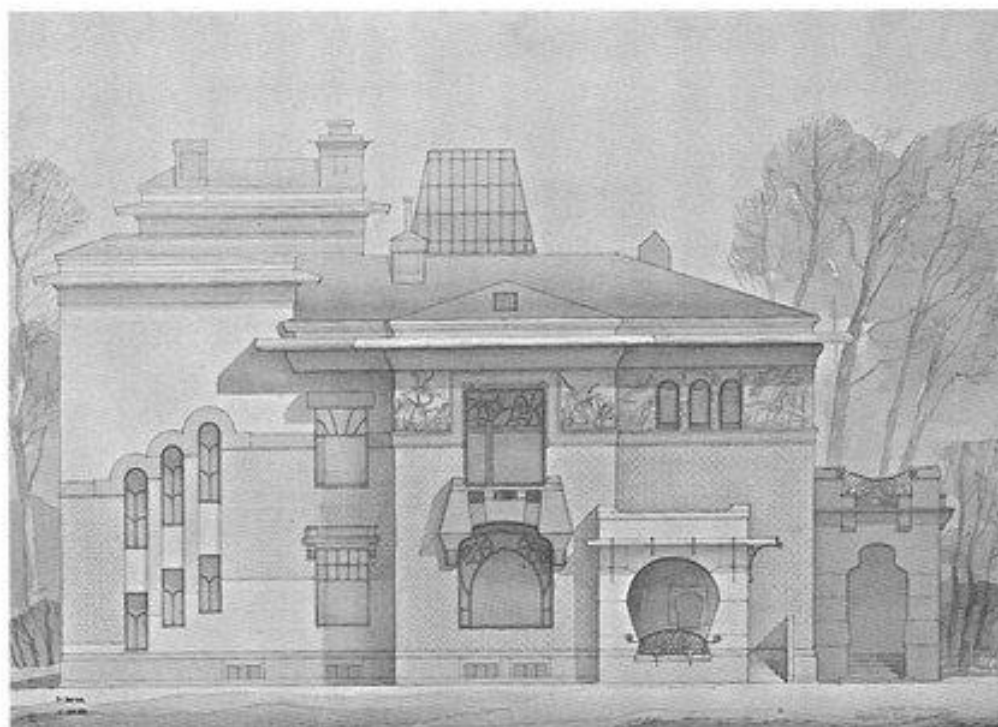
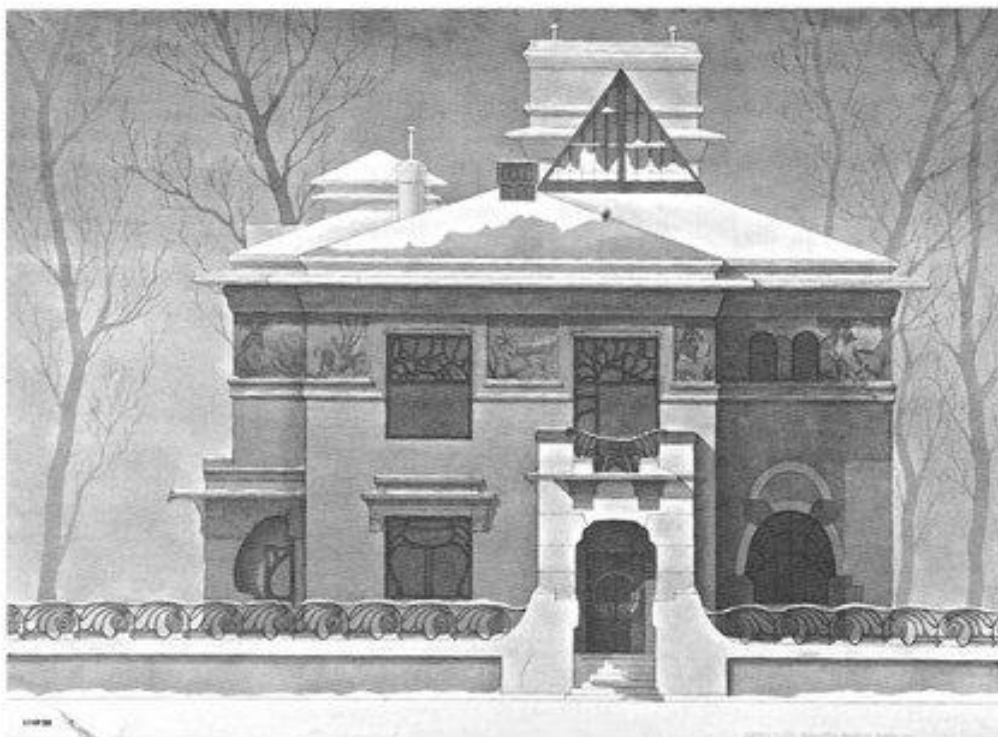


Рис. 39. Примеры отмывки архитектурных сооружений

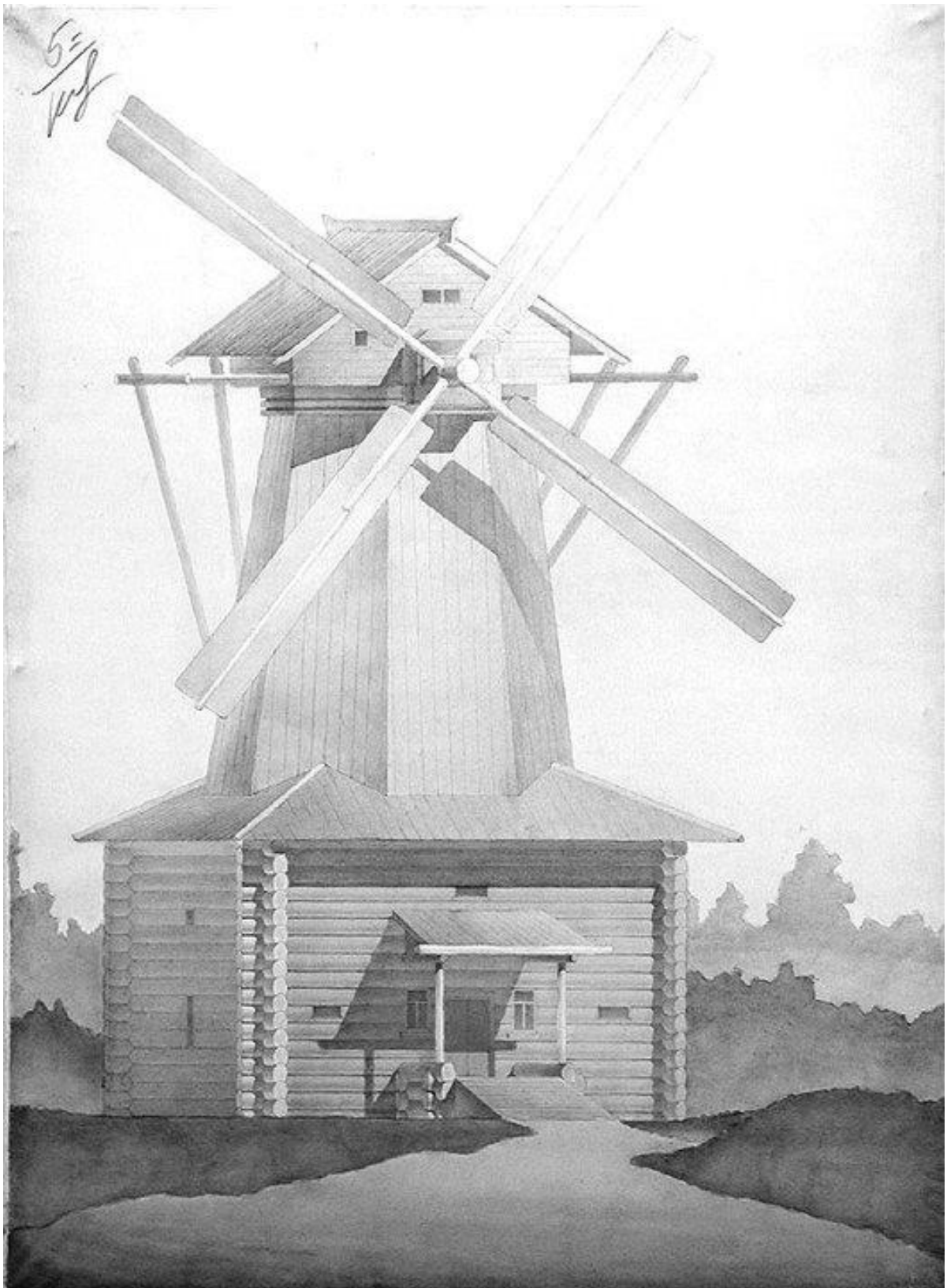


Рис. 40. Отмывка в перспективном изображении

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Акварель – (фр. aquarelle, от лат. aqua - вода) – краски на клеевой основе, разводимые водой и легко смываемые. Основные качества акварели – прозрачность красок, сквозь которые просвечивают тон и фактура бумаги, чистота цвета.

Арка – криволинейное перекрытие пролета в стене или пространства между двумя опорами.

Балясина – (балюстра) – невысокие фигурные столбики, поддерживающие перила лестниц, балконов и т.п.

Барабан – венчающая часть здания цилиндрической или многогранной формы, несущая купол или многогранный сомкнутый свод, световой барабан имеет оконные проемы.

Грунт, грунтовка – (от нем. grund – основа, почва) – предварительное покрытие поверхности стены, доски, холста, картона, бумаги промежуточным слоем, на который наносят краски.

Гуашь – (фр. gouache) – краски, растертые на воде с клеем и примесью белил. Употребляется преимущественно для живописи по бумаге, шелку и пр., дает непрозрачный слой.

Декор, декоративная пластика – (от лат. decore - украшаю) – система украшения архитектурных сооружений, улучшающая его эстетические характеристики.

Корпусные или кроющие краски – крупнозернистые, малопрозрачные краски. Они плохо просвечивают и скрывают основание бумаги.

Купол – (итал. cupola - бочечка) – пространственное покрытие зданий и сооружений. Внутреннюю поверхность купола можно рассматривать как происшедшую от вращения кривой вокруг вертикальной оси. Куполами перекрываются помещения круглой, квадратной и многоугольной в плане формы.

Лекала – линейки разнообразной криволинейной формы.

Лессировка – (нем. *lasierung*) – тонкие прозрачные или полупрозрачные слои красок, последовательно наносимые на красочный слой.

Ниша – (фр. *niche*) - углубление в плоскости стены.

Отмывка – особый вид графики, заключающийся в многократном нанесении красочного слоя (раствора) для моделирования объемной формы.

Перспектива – (фр. *perspective*) – ясно вижу. Система изображения предметного мира на плоскости в соответствии со зрительным восприятием предметов человеком, в архитектурных чертежах и изобразительном искусстве перспектива используется для построения иллюзорного пространства. Воздушная перспектива передает изменения в цвете и в ясности очертаний предметов на расстоянии.

Пропорции – (лат. *proportio*) – соразмерность, определенное соотношение частей целого между собой и с целым.

Сангина – (лат. - *sanguineus*) – кроваво-красный. Карандаши без оправы красно-коричневых тонов (из каолинов и оксида железа). Техника рисунка с помощью сангины известна с эпохи Возрождения.

Свод – пространственная конструкция, перекрытие или покрытие сооружений, имеющее форму выпуклой криволинейной поверхности. Различают большое количество сводов: цилиндрические, крещатые (сомкнутый свод, крестообразно пересеченный через середину лотков коробовыми или полуциркульными сводами.), сомкнутые, купольные и др.

Соразмерность – соотношение размеров, взятое с ортогональных направлениях (длина, ширина, высота).

Тень – пространство, в которое не попадает свет от источника, излучающего свет.

Тушь – (нем. *tusche*) – черная краска (жидкая или в виде твердых плиток, так называемая сухая тушь), не теряющая со временем черного цвета.

Фасад – (фр. *face*) – лицо. Внешняя сторона, внешний вид, вертикальная поверхность здания или его части.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание 1: Выполнить отмывку несложного орнамента.

Цель: Выявить наличие сформированных навыков отмывки у студентов, умение грамотно компоновать изображение на формате

Инструмент и материалы: тушь, акварель, кисти беличьи, вода, баночки бумага – формат А3.

Задание 2: Выполнить отмывку несложного бытового предмета.

Цель: Выявить наличие сформированных навыков отмывки у студентов, умение грамотно компоновать изображение на формате

Инструмент и материалы: тушь, акварель, кисти беличьи, вода, баночки бумага – формат А3.

Задание 3: Выполнить отмывку комбинированного по форме предмета.

Цель: Выявить наличие сформированных навыков отмывки у студентов, умение грамотно компоновать изображение на формате

Инструмент и материалы: тушь, акварель, кисти беличьи, вода, баночки бумага – формат А3.

Задание 4: Выполнить с натуры наброски фигуры человека или элементы для антуража на выбор.

Цель: Выявить наличие сформированных навыков отмывки у студентов, умение грамотно компоновать изображение на формате

Инструмент и материалы: тушь, акварель, кисти беличьи, вода, баночки бумага – формат А3.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Дайте определение понятию «проектная живопись».
2. Дайте определение и опишите особенности приема «лессировка».
3. Дайте определение и опишите особенности приема «алла-прима».
4. Опишите общие рекомендации при работе в технике отмывки.
5. Охарактеризуйте этапы выполнения отмывки.
6. Назовите и опишите приемы заливки.
7. Выполнение отмывки орнамента.
8. Выполнение отмывки круглых тел.
9. Выполнение отмывки гранных тел.
10. Выполнение отмывки плоских фигур.
11. Стаффаж. Приемы выполнения стаффажа.
12. Антураж. Приемы выполнения антуража.
13. Изображение теней в отмывке.
14. Опишите технику «гризайль».
15. Выполнение отмывки фасада.
16. Выполнение отмывки интерьера.
17. Отмывка архитектурного объекта по плану и фасаду.
18. Выполнение отмывки фасада. Чертеж фасада (разреза) архитектурного объекта.
19. Выявление пластики архитектурного объекта и образных характеристик средствами архитектурной графики.
20. Выбор проекции для отмывки фасада.
21. Композиция листа.
22. Освещение в отмывке фасада.
23. Тоновые соотношения (земля-объект-небо).
24. Изображение окружающей среды.
25. Отмывка чертежа архитектурного сооружения с применением цвета.

ТЕКУЩАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Текущая аттестация в течение семестра студенты могут набрать 50 баллов. Студенты, набравшие менее 50 баллов, до зачета не допускаются. Каждый месяц в течение семестра студенты могут заработать от 10 до 20 баллов. Для этого они должны выполнить и сдать две самостоятельные работы, каждая из которых оценивается минимум в 5 баллов. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие задания самостоятельной работы. Невыполненные задания могут дорабатываться в течение семестра.

Критерии оценки работ студентов

Студент получает:

5 баллов - работа выполнена на планшете, изображение правильно компоновано на листе, правильно найдены пропорции изображенных предметов, выявлен объем и передана материальность предметов, методически грамотно применена техника, учебная задача решена верно.

4 балла - работа выполнена на планшете, изображение правильно компоновано на листе, правильно найдены пропорции изображенных предметов, не достаточно выявлен объем и передана материальность предметов, методически грамотно применена техника, учебная задача решена не полностью.

3 балла - работа выполнена на планшете, изображение правильно компоновано на листе, правильно найдены пропорции изображенных предметов, не достаточно выявлен объем и передана материальность предметов, техника отмывки применена неграмотно, учебная задача решена не полностью.

2 балла - работа выполнена не на планшете, изображение неправильно компоновано на листе, не найдены пропорции изображенных предметов, не достаточно выявлен объем и передана материальность предметов, техника отмывки применена неграмотно, учебная задача не решена.

КРИТЕРИИ ОБЩЕЙ ОЦЕНКИ ЗА МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ

В период промежуточной аттестации у студентов должно быть выполнено не менее 8 заданий.

Оформление выполненных заданий в папке (портфолио)

Контроль выполнения самостоятельных работ осуществляется в следующих направлениях:

- в портфолио: выполненные задания;
- задания №10 и №11 оформить в паспарту и раму.

Выполненные (готовые) задания необходимо оформить в папку – портфолио. Работы представляются вместе с эскизами, набросками и зарисовками.

Рекомендуем следующий порядок оформления портфолио:

1. Титульный лист – название дисциплины, Ф.И.О. студента, № группы, Ф.И.О. преподавателя.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки за работу в семестре;
- оценки итоговых знаний в ходе зачета.

Текущая аттестация в течение семестра: 50 баллов (студенты, набравшие менее 50 баллов, до зачета не допускаются).

Итоговая аттестация на зачете – максимум 50 баллов. Итоговая аттестация на зачете начинается с 20 баллов (студенты могут набрать на экзамене 20–50 баллов). Студент, получивший на зачете менее 20 баллов, считается не сдавшим предмет вне зависимости от суммы баллов.

За особые виды работ творческого и научного характера (участие в оформлении работ к выставке, участие в выставке со своими работами, подготовка статей и выступление с докладами на студенческих конференциях, участие в других видах оформительских работ) студенты могут набрать дополнительные баллы. Данный вид деятельности жестко не регламентируется, но фиксируется преподавателем.

Критерии оценки работ обучающихся

1. Компоновка изображения на листе заданного формата.
2. Грамотное построение изображаемого объекта.
3. Точность выполнения задания.
4. Грамотное применение техники акварельных или гуашевых красок.
5. Аккуратность выполнения и эстетическая подача работы.
6. Грамотность выполнения задания. Соответствие содержания работы содержанию поставленной учебной задачи.
7. Точность изображения пропорций, масштаба.
8. Грамотная передача свето-цвето-воздушной и линейной перспективы.
9. Передача пластических и пространственных характеристик средствами светотени, цветоведения и композиции.
10. Творческий подход к выполнению учебных работ.

Критерии итоговой оценки:

- 5 баллов – если студентом соблюдены и выполнены все основные критерии оценки работ.
- 4 баллов – при условии соблюдения студентом большей части критериев.
- 3 балла – при условии соблюдения меньшей части критериев оценки.

СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования / Б.Г. Бархин. Учеб.- метод. пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1993. - 438 с.
2. Барышников В.Л. Живопись. Теоретические основы и практические рекомендации к заданиям базового курса дисциплины «Живопись» / В.Л. Барышников – М., 2010.
3. Вяткин Г.П. Машиностроительное черчение / Под ред. Г.П. Вяткина. – М.: Просвещение, 1977. – 304 с.
4. Зайцев К. Современная архитектурная графика / К. Зайцев. – М.: Стройиздат, 1970. – 203 с.
5. Киселева Т.Ю. Отмывка фасада / Т.Ю. Киселева, Н.Г. Стасюк. – М., Архитектура – С, 2010.
6. Короев Ю.И. Строительное черчение и рисование / Ю.И. Короев. – М.: Высш. школа, 1983.
7. Минервин Г.Б. Дизайн архитектурной среды / Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко. – М.: Архитектура – С, 2005. – 502 с.
8. Объемно-пространственная композиция в архитектуре / Под ред. А.В. Степанова и М.А. Туркуса. – М.: Стройиздат, 1975. –192 с.
9. Петрова Е.Н. Рисунок и акварель в русской культуре. Первая половина XIXвека / Е.Н. Петрова. – СПб., 2005.
10. Ревякин П.П. Техника акварельной живописи / П.П. Ревякин. – М., 1959.
11. Соколов А.М. Основные понятия архитектурного проектирования / А.М. Соколов – Ленинград: Искусство, 1976. – 192 с.
12. Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование: основы теории / В. Т. Шимко. – М.: Архитектура – С, 2006. – 296 с

Минсабирова Венера Нашатовна

**Учебно-методическое пособие
по дисциплине «Живопись»**

Подписано в печать 10.03.2020

Бумага «Снегурочка» 80г/м²

Гарнитура: скоба

Печать лазерная

Формат 60x84. Усл.п.л. Тираж 200 экз.

Центр полиграфических услуг «Абак»

423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Пролетарская, д.34