

П. П. Р Е В Я К И Н

Т Е Х Н И К А
АКВАРЕЛЬНОЙ
ЖИВОПИСИ





П. П. Р Е В Я К И Н

**ТЕХНИКА
АКВАРЕЛЬНОЙ
ЖИВОПИСИ**

*Допущено
Министерством высшего образования СССР
в качестве учебного пособия
для архитектурных вузов
и факультетов*

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, АРХИТЕКТУРЕ
И СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ

Москва—1959

В основу книги положены многолетний опыт преподавания в Московском архитектурном институте, научные изыскания автора в области техники акварельной живописи и его собственная творческая практика.

Первая часть книги посвящена теоретическим основам акварельной живописи. В ней описываются закономерности, по которым возникает колорит видимого мира. Во второй части рассматриваются свойства применяемых в акварели материалов и технические приемы, при помощи которых передается живописное состояние предметов. Особые главы посвящены архитектурной графике.

Книга представляет собой одну из первых попыток систематизации опыта в области акварельной техники, и поэтому она не может быть свободна от пробелов и ошибок. Автор будет благодарен всем, приславшим ему свои замечания по этой книге по адресу: Москва, К-12, Третьяковский проезд, дом № 1, Государственное издательство литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам.

Книга рассчитана на студентов архитектурных и художественных вузов и техникумов, а также на лиц, интересующихся техникой акварельной живописи.

В В Е Д Е Н И Е

Сила живописи, как и всякого искусства,— в глубине содержания и совершенстве формы. Только сочетание значительной, передовой идеи и отточенного профессионального мастерства дает подлинное произведение искусства. Если творческое мышление художника является его духовной силой, то техника живописи служит ему необходимым техническим вооружением и составляет реальную базу его живописных достижений. Техника для художника— это та совокупность целесообразных приемов и способов осуществления полноценного живописного изображения, без которой оно практически неосуществимо. Без техники художник скован, с техникой он окрылен.

Особенно большое внимание должно уделяться вопросам техники живописи в художественной школе. Если в творческом отношении молодой художник во многом созревает на практической работе, то технически он вооружается главным образом в школе. В дальнейшем художник обычно лишь ценой больших усилий, часто после ряда неудач, вынужден восполнять пробелы своего технического мастерства.

Цель настоящей книги заключается в том, чтобы ознакомить читателя с теоретическими и методическими основами техники акварельной живописи.

Всякое теоретическое знакомство с изучаемой дисциплиной требует, как известно, определения ее специфики, т. е. определения ее исключительной особенности.

В чем же заключается специфика живописной техники?

Специфика живописной техники в отличие от других видов изобразительной, например графической, техники заключается в ее способности передавать цветовой облик, т. е. колорит, видимого предмета или явления.

Колорит складывается по определенным объективным законам света и зрительного восприятия. По этим законам в нашем сознании возникают колористические образы предметов.

Учение о колорите и его закономерностях составляет теоретическую основу живописной техники, общую основу всех ее приемов. К какому бы изобразительному материалу ни обращался художник, будь то масло, темпера, акварель и т. д. с присущими им особенностями живописной техники, закономерности колорита остаются неизменными.

До настоящего времени в теоретической литературе о живописи не было систематического изложения учения о колорите. Предшествующая литература, от трактатов эпохи Возрождения до наших дней, содержит лишь отдельные высказывания по вопросам колорита без достаточного научного обоснования и какой-либо систематизации закономерностей.

В настоящем учебнике делается попытка в конспективном объеме дать научно обоснованное учение о колорите с систематизацией его закономерностей и с последующими выводами для методики технических приемов акварельной живописи.

Предметом настоящего учебника являются, во-первых, закономерности колорита и, во-вторых, методика технических приемов акварельной живописи и ее применение в архитектурной графике.

В первой части учебника, посвященной учению о колорите, рассматриваются закономерности, по которым возникает в природе окраска видимых предметов и в человеческом сознании складывается представление о их зримых чертах.

Во второй части рассматриваются способы нанесения красок для передачи реального или представляемого колорита по определенным стадиям работы и в соответствии с техническими особенностями и возможностями акварельных материалов и инструментов.

Сведения, излагаемые в первой и второй частях учебника, предназначены для общего художественного образования.

Третья часть содержит приемы акварельной техники, необходимые в архитектурном проектировании, в работе над чертежом.

Настоящий учебник должен дать будущему архитектору или художнику, который хочет изучить приемы акварельной живописи, представление о законах колорита, по которым складывается живописное состояние подлежащих изображению видимых предметов, чтобы он мог, руководствуясь этими знаниями в своей творческой работе, сознательно и грамотно применять технические приемы. Это та первая задача, которая ставится при обучении акварели в архитектурном вузе.

Второй задачей является поднятие общей художественной культуры учащихся и мастерства их архитектурной графики.

В практике нашей архитектурной школы в начале обучения для облегчения изобразительной задачи нередко принимаются условные каноны изображения. Так, например, берется простейший случай освещения одним источником света, устанавливается раз и навсегда один угол падения прямого света. Эти каноны вполне целесообразны для студийной работы, когда идет первоначальное изучение архитектурных форм и форм человеческого тела, когда осваивается первоначальная изобразительная техника рисунка для архитектурного чертежа. Но как только практика рисующего начинает выходить за пределы простой световой обстановки искусственного освещения студии и рисующий попадает в сложные условия естественного освещения, как только начинается творческая работа и появляется необходимость изображать человека или сооружение в живой природной среде с разнообразным освещением, эти каноны перестают удовлетворять учащегося. Отсутствие у него знаний о закономерности колорита в природе ставит его в тупик и вынуждает либо идти на заученную условность, либо ощупью искать самостоятельного решения задачи, теряя на это много времени и творческих сил. В этот момент ему должна быть объяснена и раскрыта природа естественного освещения во всей ее простоте и сложности одновременно.

Для творческой работы необходимо знание закономерностей изменения живописного облика предметов под влиянием света. Оно позволит правильно и живо отображать любое состояние освещенности в проекте или картине, рисует ли художник с натуры или по памяти и воображению.

Раскрытие этих закономерностей, приведение их в единую систему составляет одну из непосредственных и главных задач настоящего учебника и в значительной мере определяет построение учебного материала книги.



Метод изучения акварельной техники исходит из рассмотрения изобразительной работы как закономерного, последовательно развивающегося процесса. Работа по передаче цветового облика предмета начинается с изучения световой среды, в которой находится предмет, его прозрачности и степени освещенности. Эти обстоятельства определяют характерные черты колорита и светотени. По этим данным устанавливаются три категории источников света и соответственно три ступени светлого и темного в изображении.

К первой категории относится обычно один наибольший источник света, который определяет в картине окраску основного, наиболее сильного освещения, окраску бликов и других ярко освещенных мест. Ко второй категории относятся те источники, которые определяют общую окраску полутонов и теней. К третьей — те, которые определяют окраску разнообразных местных рефлексов. В соответствии с установленными характерными чертами колорита и ступенями данного освещения принимается определенная логическая последовательность технического исполнения: от светлого к темному.

Такая последовательность определяется, во-первых, тем, что акварелист всегда начинает с белой бумаги. Белизна бумаги является для него наибольшей светлотой, которой он может располагать. Все последующие покрытия будут понижать светлоту бумаги. Бумага в освещенных местах иногда оставляется совсем нетронутой. Во-вторых, такая последовательность определяется тем, что при передаче оттенков колорита наиболее целесообразно вести работу по ступеням светлоты, начиная со светлых красок и кончая самыми темными.

Первая ступень светлоты в картине соответствует бликам или местам, которые в картине освещены прямыми лучами света основного источника, поэтому для начала весь рисунок покрывают цветом бликов либо оставляют белым, когда все освещено белым рассеянным светом пасмурного неба. Этот первоначальный красочный слой хорошо передает общий цветовой характер колорита. Все изображение в таком виде выглядит залитым светом главного источника с характерной для него окраской. Цвет бликов удобнее наносить вначале, чтобы потом не трогать его, не загрязнять, не затемнять. Если же блики потребуют детализации, то это делается в конце работы светлыми и прозрачными красками, продуманными и уверенными штрихами.

Вторую ступень светлоты в картине составляют краски полутонов и теней, освещенных второстепенными по силе источниками света. Так как полутон и тени всегда темнее бликов, в акварельной технике более свойственно их краски наносить после бликов. Красками второй ступени покрывается все, кроме бликов или ярко освещенных мест, т. е. все полутон и тени.

К третьей ступени светлоты в картине относятся рефлексы и самые темные места, которые в природе освещены третьестепенными источниками света. Двигаясь в изобразительной работе от самого светлого к самому темному, правильно устанавливая ступени светлоты и цветовые отношения, всегда можно верным, прямым и коротким путем прийти к высоким техническим результатам.

Метод изучения приемов акварельной техники заключается в разъяснении их служебной роли при решении практических задач.

Метод изучения изобразительных материалов и инструментов заключается не в выдаче рецептуры, а в выявлении их наиболее важных технических свойств и возможностей при решении любой изобразительной задачи.

В числе других вопросов акварельной техники в учебнике уделено большое внимание технике акварельной миниатюры. Для архитектурной школы миниатюрная живопись имеет методическое значение. Все архитектурные чертежи исполняются в очень мелком масштабе, требуют тщательной, тонкой детализации, отделки, и поэтому архитектору необходим опыт в технике миниатюры.

Учебник заканчивается методическими указаниями на некоторые необходимые условия для правильной организации творческой работы. В эти условия входят: повышение идейного и технического уровня, правильная организация работы и творческая дисциплина.

Учебник иллюстрируется репродукциями картин и чертежей старых мастеров живописи и архитектуры. Изложение строится преимущественно на архитектурном материале не потому, что теоретические основы его справедливы лишь для архитектурного жанра, — они справедливы для всех жанров, — а потому, что книга рассчитана на студентов архитектурных вузов и факультетов. По техническим причинам в качестве иллюстраций привлечены материалы лишь московских хранилищ.



По директивам партии и правительства коренным образом перевооружается строительная промышленность, создаются заводы для производства крупных элементов промышленных, жилых и общественных зданий с законченной фактурой и цветовой обработкой.

В связи с этим проблема применения цвета приобретает в советской архитектуре все более возрастающее значение. Цветовое решение здания является одним из наиболее действенных и в то же время экономичных средств архитектурной композиции. Однако в то время как при кустарном строительстве вопрос о красочном оформлении здания можно было решать на последних стадиях строительства, когда становятся ясными окружающий ансамбль и построение пространства интерьеров, когда можно отделать для образца фрагмент фасада или интерьера, иногда переделать, поискать, заменить одно решение другим и т. д., — для индустриального строительства вопросы отделки нужно решать одновременно с основными вопросами проекта и притом решать окончательно.

Все, что архитектор мог видеть и осязать на прежних стройках в натуре, теперь он должен представлять в своем воображении и изображать в проекте, чтобы со всей ответственностью, безошибочно выдавать заказы на полностью отделанные элементы здания, которые будут монтироваться без всяких переделок. Тем самым с развитием индустриализации строительства требования к зодчему в отношении архитектурной графики значительно повышаются.

По чертежам архитектурных проектов должно быть вынесено твердое суждение о правильном назначении, об экономичности, прочности и красоте будущей постройки. Поэтому чертежи должны быть ясными, понятными, выразительными, их графическое исполнение должно базироваться на высоких основах реалистического искусства.

Архитектурный проект — это портрет будущего сооружения. Он имеет свои особенности. Он одинаково точно должен воспроизводить размеры будущего сооружения, расчет частей и передавать его архитектурный образ; он в одинаковой мере основывается на

научных данных и изобразительном искусстве. Для успешного выполнения проекта необходимы твердые знания в области строительной техники, архитектурного проектирования, а также высокое мастерство рисунка и акварельной живописи.

В учебе архитектора среди графических дисциплин техника акварельной живописи имеет завершающее значение. При помощи акварельной живописи условный, линейный чертеж превращается в реальный образ будущего строительства. Архитектурный чертеж — это особый вид художественного изображения, имеющий точный, тонкий и выразительный контур, живую светотень и колорит.

Акварель — профессиональное и традиционное изобразительное средство архитектора. Акварельная техника является наиболее совершенной для передачи живой архитектурной формы сооружения на чертеже. Акварельная живопись оживляет, одушевляет чертеж, дает полное представление об архитектурном облике сооружения, каким он должен быть в действительности.

Когда сооружение вычерчено в одних линиях, в нем трудно разобраться иногда даже специалисту. Но как только чертеж приобретает светотень, цвет, передает окружающую среду, он становится понятным, доступным широкому кругу людей, и чем выше изобразительное мастерство архитектора, тем проще, понятнее, живее становится чертеж.

Техника акварельной обработки чертежа может быть успешной лишь в том случае, если она опирается на реалистическую живопись, следует ее правилам и закономерностям. Правда, архитектурная акварель имеет свою особую специфическую условность, некоторую обобщенность, лаконизм, деловую простоту, ясность, известную ограниченность палитры красок, но при всем этом она успешно выполняет свою задачу лишь тогда, когда исходит из позиций реалистической живописи.

Простота и выразительность в чертеже достигаются развитием высокого изобразительного мастерства, изучением всего культурного наследия в этой области, знанием лучших традиций мирового и отечественного искусства, лучших достижений передового советского искусства.

Техника акварели в нашей архитектурной практике опирается на лучшие традиции русского классического искусства, на лучшие достижения передового советского искусства. Наследие великих русских зодчих В. Баженова, М. Казакова, И. Старова, А. Воронихина, А. Захарова, А. Григорьева и других, чье архитектурное и графическое мастерство стояло впереди своего века, служит прекрасным образцом высокой изобразительной культуры чертежа, а их чертежи — прекрасным учебным пособием. Акварели мастеров русской живописи А. Иванова, Н. Соколова, К. Брюллова, А. Брюллова являются твердой опорой в нашем техническом совершенствовании. Архитектурно-графическая культура советских зодчих В. Щуко, И. Фомина, А. Таманяна, А. Щусева, И. Жолтовского и других мастеров лежит в основе нашей дисциплины.

Техника вырастает в большое мастерство тогда, когда она служит важным государственным задачам, передовым общественным идеям. Техника без идеи и смысла превращает акварель в пустое рукоделье.

Архитектор, обращаясь к живописной разработке чертежа, прежде всего должен определить его назначение и избрать из всех многочисленных изобразительных приемов акварельной живописи такие, которые лучше других будут способствовать выразительности этого чертежа.

Тогда будут правильно использованы совершенная изобразительная техника, большой арсенал средств, широкие возможности технических приемов, большая палитра красок, разнообразные возможности инструментов и материалов, изучение чего составляет основное содержание настоящей книги.

Однако прежде чем обратиться к техническим приемам живописи, нужно, как уже говорилось, хотя бы кратко познакомиться с общими законами колорита, зрительного восприятия и последующего изображения. Как изображение возникает, из чего складывается, как развивается, что в нем является начальным и что последующим? Это полезно сделать вначале, для того чтобы при дальнейшем подробном изучении живописных изобразительных приемов ясно представлять себе стадии развития изображения, смысл и значение каждой из них, внимательно вникая в те закономерности, по которым формируется художественное изображение на каждой своей ступени и в процессе всей творческой работы в целом.

Необходимо также предупредить, что мастерство кисти не познается только по книге. Оно дается в длительной, непрерывной практической работе. Практика является подлинной дорогой для достижения цели, а книга — руководством к действию.



**Ч А С Т Ъ
П Е Р В А Я**

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ
КОЛОРИТА**



Глава первая

С В Е Т О В А Я С Р Е Д А

СВЕТ СОБСТВЕННЫЙ И ОТРАЖЕННЫЙ

Свет раскрывает и делает зримым беспредельный, полный жизни, красочный мир. Благодаря свету мы воспринимаем светлое и темное, цветное и бесцветное, рельефное и плоское, далекое и близкое. Свет является необходимым условием зрительного восприятия, позволяет нашему сознанию создавать мир живых зрительных образов.

Благодаря свету мы чувствуем колорит природы, для передачи которого служит живописная техника.

Под колоритом понимается цветовой облик всего видимого. Он зависит от ряда законов света, зрительного восприятия и мышления. Нашей задачей является показать, как складывается колорит в природе, как осознается и потом передается в изображении; раскрыть закономерности, по которым создается общий и местный колорит, светотень предмета, его собственный и обусловленный цвет, изменения под влиянием света внешних черт предмета; показать законы, по которым в нашем сознании складывается представление о колорите, и, наконец, показать те технические приемы, при помощи которых можно воспроизвести на картинной плоскости реальный колорит. В такой последовательности будет развиваться наше изложение.

Объектом изображения в живописи может быть только тот предмет, который в той или иной мере является источником собственного или отраженного света, способного достигнуть нашего зрения. Способность излучать собственный свет имеют такие тела, как солнце, пламя, раскаленные металлы и газы, тлеющие угли и т. п. Они являются первоисточниками света. Свет раскаленных тел, распространяясь в прозрачной среде и падая на окружающие предметы, превращает последние в источники отраженного света, такие, как луна, небосвод, земля и наземные предметы. Источники отраженного света в свою очередь распространяют отраженный свет, который падает на окружающие предметы. Так, совокупность тел, излучающих прямой и отраженный свет, составляет световую среду. Все видимое находится в окружении источников света. Каждый видимый предмет есть источник света, ибо он распространяет свет, действует на зрение и оставляет в сознании зрительный образ.

Первостепенное значение для живописи имеет свет источников собственного света. Свет таких источников определяет красочный облик природы, особенно свет такого силь-

ного источника, как солнце. Интенсивностью и спектральным составом света источников определяется освещенность — важнейшее обстоятельство, определяющее живописную характеристику изображения, первые и основные черты колорита: его общую окраску и светлоту.

Сами источники собственного света редко бывают предметом изображения из-за силы своего света, несоизмеримой с изобразительными средствами. Так, например, чистая белая бумага, освещенная солнцем, не более чем в 25 раз светлее самого черного предмета. Это весь диапазон светлоты, которым практически располагает художник. Само же солнце в 50 000 раз светлее освещенной им бумаги. Естественно, что такой яркости цвета нельзя достигнуть в картине. Поэтому источники собственного света доступны изображению только тогда, когда они слабы, как, например, тлеющие угли, или находятся на большом расстоянии, заполненном очень туманным воздухом, не пропускающим к глазу всего количества света.

Следует обратить особое внимание на спектральный состав солнечного света и его особенности по отношению к другим источникам собственного света. Известно, что белый солнечный свет есть совокупность разнообразных цветных лучей. Свет других, особенно цветных, источников представляет совокупность меньшего количества интенсивных цветных лучей.

Тела, обладающие очень высокой температурой, раскаленные добела, излучают свет белой окраски и имеют полноцветный спектр, который содержит красные, оранжевые, желтые, зеленые, голубые, синие и фиолетовые лучи. Разноцветные лучи белого света отличаются друг от друга длиной световых волн от 400 миллимикрон для фиолетовых до 800 миллимикрон для красных лучей. Длиной волн и частотой их колебания определяется то цветовое ощущение, которое вызывает световой луч. Такие светила, как Сириус и Вега, имеющие температуру 12 000 градусов и выше, могут служить примером источников белого света и полноцветного спектра.

По мере понижения температуры светил спектральный состав света начинает видоизменяться; теряют силу фиолетовые, синие, голубые лучи и преобладающими в спектре становятся красные, оранжевые и желтые. Светила с виду желтеют и наконец краснеют. Наше солнце имеет температуру 6 000 градусов, и в его спектре появляются эти признаки.

Если представить себе картину нашей природы, освещенную потухающими светилами, то перед нами предстанет необычайно мрачное зрелище. Предметы, которые отражали лишь коротковолновые голубые или синие лучи, будут казаться черными. Заметными окажутся немногие предметы, которые отражали в той или иной мере красный свет. Вся природа приобретет однообразный красный колорит с большим количеством черных предметов. Небо станет оранжево-красным у горизонта и черно-красным в зените. Картина будет завершаться огненно-красным диском источника света.

Красочное богатство солнечной природы зависит от полноцветного белого солнечного света; живописное состояние солнечной природы характеризуется изобилием разнообразных световых сочетаний и красок. Для воспроизведения образов солнечной природы, солнечного света живопись должна расширить свою палитру до максимальных пределов.

Другие источники собственного света отличаются от солнца слабым светом и ограниченным составом интенсивных спектральных лучей. Живописное состояние предметов, освещаемых ими, характеризуется в той или иной мере ограниченной палитрой красок. Обычные источники вечернего искусственного освещения обладают желто-оранжевым светом. В их свете синие и голубые цвета меркнут, желтые и красные приобретают большую яркость, серые предметы приобретают темный оттенок, и вся картина принимает общий оранжево-желтый колорит с большим количеством темных предметов и темных теней.

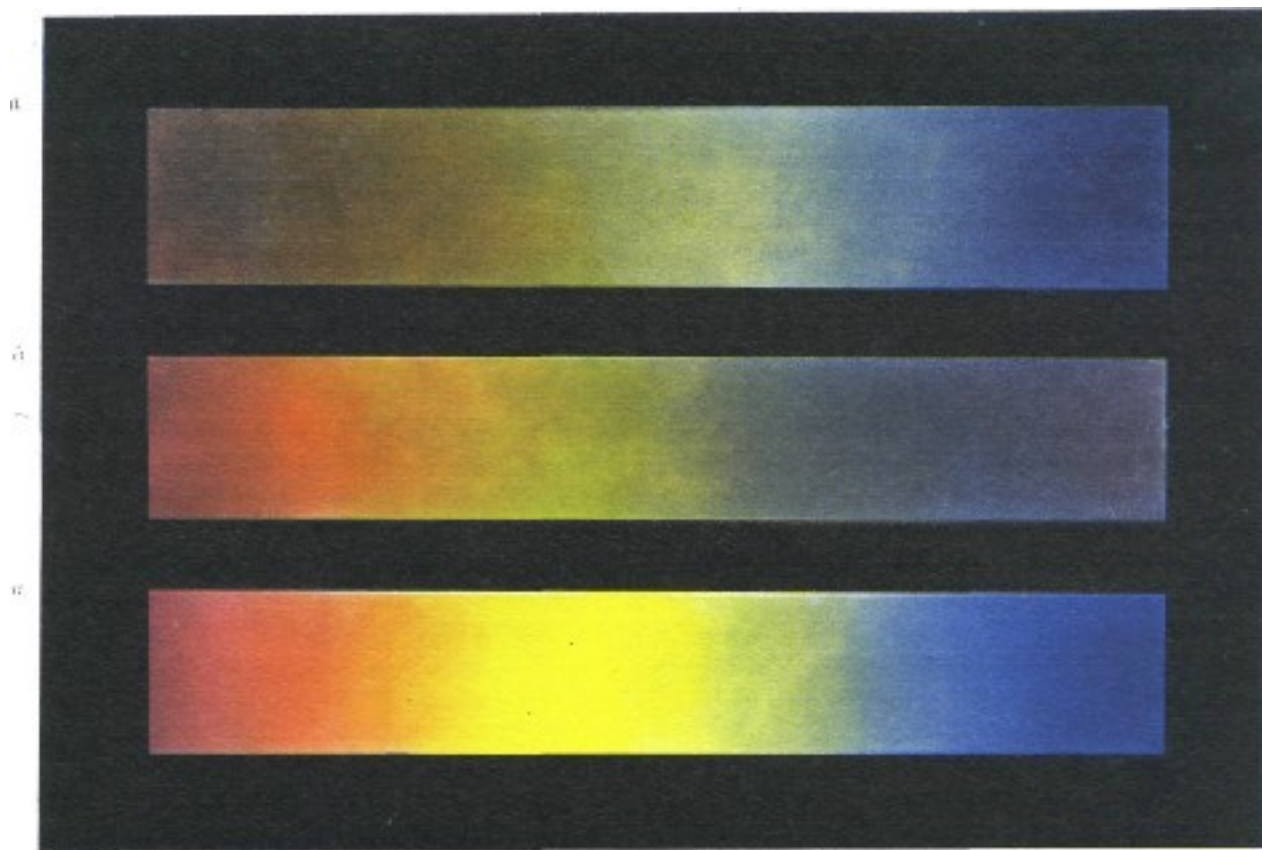


Рис. 1. Сравнительная колористическая характеристика света

а — спектр лунного света. Заметную интенсивность имеют «холодные» зеленые и голубые лучи. Остальные едва видны. При лунном свете заметны белые, светло-голубые и светло-зеленые предметы. Красные предметы приобретают темно-серую или черную окраску. Для правдивой передачи лунного света картина должна иметь аналогичные колористические черты;

б — спектр искусственного света (электрическая лампа, свеча, раскаленный уголь и т. п.). Длинноволновые «теплые» лучи имеют наибольшую интенсивность. При искусственном свете наряду с белыми выделяются предметы, которые хорошо отражают «теплые» лучи. Остальные кажутся черными или темно-коричневыми. Картина, правдиво передающая искусственное освещение, по колориту будет напоминать данный спектр;

в — солнечный спектр. Все разноцветные лучи имеют максимальную светлоту и насыщенность. При солнечном свете наибольшее количество цветных тел отражает свет и обнаруживает свою окраску, видимый мир представляется во всей светлоте и многокрасочности. Для реалистической передачи солнечного колорита необходима многокрасочная палитра.

Сравнительная характеристика спектров необходима для определения колорита картины по заданному освещению.

Зрение больше всего приспособлено к рассеянному солнечному свету. Солнечный свет является эталоном для относительной оценки света других первоисточников. Таблицы, на которых схематично изображены спектры различных источников света, характеризуют каждый из них.

Солнечный спектр (рис. 1) характеризуется наибольшей яркостью по всей длине шкалы и наибольшим составом цветов. Благодаря такому свету наибольшее количество разноцветных предметов под солнцем может стать источником отраженного света. Картина, верно

отображающая предметы, освещенные солнечным светом, будет отличаться, как и самый спектр солнца, во-первых, общей светлотой, во-вторых, многоцветностью и, в-третьих, минимальным количеством темных мест.

Картина И. К. Айвазовского «Девятый вал» (рис. 2) представляет собой превосходный пример передачи солнечного света. В этой картине ярко выражены характерные черты солнечного спектра, его многоцветное богатство. Художник, всю жизнь внимательно наблюдавший воздушную и морскую стихию, прекрасно чувствовал в ней солнечный свет, который наполнял ее и отражался в ней бесконечными оттенками всех цветов радуги.

Для света луны характерна небольшая яркость и в результате рассеивания почти полное отсутствие красных, оранжевых и фиолетовых лучей. Картина лунной ночи всегда будет характерна большим количеством темно-серых мест и общей голубовато-зеленой окраской.

«Ночь на Днепре» А. И. Куинджи — один из наилучших примеров, правдиво изображающих живописное состояние природы в лунном свете (рис. 3). Ныне померкшая, картина в свое время поражала всех, в том числе и требовательных художников-современников, своим реалистическим воспроизведением лунного света.

Фрагмент картины И. Е. Репина «Вечерницы» (рис. 4) хорошо воспроизводит характер общей окраски предметов, освещенных искусственным светом. Белые предметы, отражающие все лучи спектра, окрашены в желто-оранжевые цвета. Красные и оранжевые предметы имеют наибольшую яркость. Синие и голубые — черны и тусклы. Малая сила источника света передана в картине немногочисленными, небольшими по площади бликами, занимающими незначительную часть картинной плоскости. Картина Репина имеет те же цветовые черты, которые присущи спектру искусственного света.

Источник прямого света определяет общий колорит всей видимой картины. Общее прямое освещение придает всему окружающему однообразную светлоту и окраску. Солнечное освещение, например, придает окружающему светло-желтую окраску, пасмурное освещение — голубовато-серебристую окраску, сумеречное — синеватую, лунное освещение придает голубовато-зеленоватую окраску, свет пламени дает общую оранжевую окраску и т. д. Однообразие окраски заметнее всего в освещенных местах предметов, на их бликах.

Разноцветные предметы благодаря однообразным бликам сближаются по своей окраске. В изображении общее освещение передается одноцветной окраской освещенных мест. Одноцветные блики в картине являются характерной чертой общности освещения. Однообразный цвет бликов связывает изображение разноцветных предметов в один общий колорит. Фрагмент картины А. Е. Архипова «На Оке» (рис. 5) может служить хорошим примером передачи солнечного света с преобладанием освещения прямыми лучами солнца. Площадь бликов значительно больше площади теней. Всей картине присуща светло-желтая окраска. Цветные предметы имеют белесовато-желтые блики и лишь в тенях обнаруживают свою интенсивную окраску. Преобладание освещения прямым солнечным светом хорошо характеризует летний знойный день в открытой местности.

Но, кроме света основного источника, важным обстоятельством для цветового облика видимого является свет второстепенных источников прямого и отраженного света. Эти источники определяют местное освещение, зависимое от окружающей среды. Отраженный свет от окружающих разноцветных предметов придает теням и полутонам видимого предмета разнообразную светлоту и окраску. Голубое небо, например, придает затененным местам голубоватый оттенок; зеленая трава дает зеленые рефлексы; песок дает оранжевые рефлексы. Под влиянием отраженного света одноцветный предмет приобретает цветное разнообразие окраски, которое больше всего чувствуется в тенях, где влияние второстепенных источников света становится наиболее заметным. В изображении местное освещение



Рис. 2. Пример многокрасочности солнечного освещения в природе. Фрагмент картины И. К. Айвазовского «Девятый вал». Светлота и многоцветность картины хорошо передают характерные черты солнечного света.



Рис. 3. Цветная гамма лунного освещения. Фрагмент картины А. И. Куинджи «Ночь на Днепре». Для лунного освещения характерны незначительная сила света, ограниченное число красок и преобладание холодных тонов; многие предметы остаются темными.



Рис. 4. Колорит искусственного освещения. Фрагмент картины И. Е. Репина «Вечерницы». Общий колорит картины характеризуется незначительной светлотой, многочисленными темными предметами и глубокими тенями, ограниченной палитрой красок с преобладанием теплых цветов.



Рис. 5. Преобладание прямого света. Фрагмент картины А. Е. Арhipова «На Оке». Все предметы залиты прямым солнечным светом, имеют однообразную беле-совато-желтую окраску в освещенных местах и насыщенную многоцветную в те-невых.

передается разнообразной окраской теней и рефлексов. Тени окрашиваются разноцветными лучами света от окружающей среды. Полутона, тени и рефлексы всегда носят живописные черты местного освещения. При однообразных бликах общего повсеместного освещения полутона, тени и рефлексы отраженного освещения вносят в окраску предметов цветное разнообразие, которое оживляет ее, придает ей особые, свойственные только данной обстановке характерные, индивидуальные оттенки. Видимый предмет под влиянием второстепенных источников света приобретает характерные черты местного освещения, тонкие особенности данного живописного состояния. Фрагмент картины В. А. Серова «Девушка, освещенная солнцем» (рис. 9) может служить хорошим примером передачи солнечного света с преобладанием местного освещения. Площадь солнечных бликов в картине значительно меньше площади теней. В ней преобладают теневые места. Лицо и платье девушки освещено сложным светом разносторонних и разноцветных рефлексов окружающего сада. Здесь живопись драгоценна своими тонкими переходами рефлексов, живо характеризующими солнечный день и прохладу затененного сада.

Итак, для правильной передачи колорита необходимо прежде всего обратить внимание на прямой свет наиболее значительного источника; затем — на среду отраженного света, окружающего изображаемый предмет, на преобладание прямого или отраженного света; определить, таким образом, световую обстановку, т. е. ясно представить себе, в каких перекрестных потоках прямого, рассеянного и отраженного света находится изображаемый предмет. Выделить наиболее существенные и характерные черты световой обстановки, отбросить малозначительное и случайное для данного освещения и затем сознательно и смело приступить к передаче освещения и колорита в картине.

Надо помнить, что все видимое, все изображаемое получает всестороннее освещение и распространяет отраженный свет, все окружающее как бы излучает свет и находится в потоках всестороннего света.

Все окружающее представляет среду источников собственного и отраженного света. Видимая природа — есть мир светящихся тел.

СВЕТОТЕНЬ ПРЕДМЕТОВ

Прямой и отраженный свет образует в природе световую среду.

Видимый предмет всегда погружен в потоки света и каждой части предмета противостоит один или несколько источников света, разнообразных по светлоте и цвету. Все разнообразие световой среды отражается на поверхностях предмета. Световая среда постоянно и закономерно определяет светотень предмета и светотеневые отношения его различных освещенных частей.

Светотеневые отношения всегда прямо пропорциональны силе окружающих источников света. Цветные оттенки соответствуют противостоящим предметам — источникам отраженного света. С изменением световой среды изменяются светотень, цвет, выразительность рельефа, характер очертания и другие внешние черты предметов.

Чем большую отражательную способность имеет предмет, тем больше чувствуется на нем влияние среды. На белом предмете, например, который хорошо отражает свет, светотень более отчетлива, чем на темном; зеркальный шар настолько отражает свет окружающей среды, что иногда сливается с ней и делается малозаметным.



а



б



в



Если видны все части предмета, то это значит, что он освещен со всех сторон и всеми своими частями распространяет отраженный свет, достигающий нашего глаза. Если же предмет освещен одним источником света, то видна будет лишь одна освещенная его часть. Неосвещенная часть будет невидимой потому, что на нее не будет падать свет и она, следовательно, не будет распространять отраженный свет. Наглядным примером может служить луна; она почти не освещается иным светом, кроме солнечного, и поэтому видна лишь ее часть, обращенная к солнцу (здесь мы не учитываем «пепельного» света луны — обычно очень слабого свечения темной части лунного диска, освещенного отраженным светом земли (рис. 6, а).

Если мы видим тeneвую часть предмета, то это значит, что появился еще один или несколько новых источников света, освещающих тeneвую часть, и она в свою очередь излучает отраженный свет такой силы, который способен достигнуть нашего глаза.

Для иллюстрации возьмем каменную шарообразную вазу и будем последовательно изменять условия ее освещения, начиная от простейшего освещения одним источником света и кончая самым сложным, т. е. всесторонним, приближающимся к условиям солнечного света. Простой случай освещения предмета одним источником света в природе встречается весьма редко. Искусственно он трудно осуществим. Но если поместить вазу в темную камеру, оклеенную черным бархатом, поглощающим весь свет и, следовательно, вовсе не дающим отраженного света, то при условии освещения этой вазы одним источником света из небольшого отверстия в стенке камеры мы будем иметь случай освещения предмета одним естественным источником света. На рис. 6, б изображена ваза, которая освещена одним источником света — солнцем. Нам видна лишь освещенная часть, так как тeneвая часть вазы совершенно не освещена и поэтому представляет собой черное поле, как тeneвая часть луны на фотографии. Но вот появляется второй источник света — голубое небо (рис. 6, в). Оно проливает сверху рассеянный свет. Небосвод охватывает рассеянным светом всю верхнюю половину предмета. На вазе появляются голубые блики. Они наиболее заметны на тех местах, которые обращены кверху. Слабые голубые полутона заметны там, где ваза «видит» меньшую часть небосвода, и совершенно неза-

Рис. 6. Зависимость светотени от световой среды. Изменение светотени происходит в зависимости от окружающих источников света, начиная с простейшего случая освещения одним источником света (а) и кончая всесторонним освещением (г).



Рис. 7. Фазы светотени. Прямой или корпусный свет — наиболее светлое место на цилиндрической поверхности сооружения, на которую лучи падают прямо или нормально. Полутона — места, где лучи света падают наклонно или касательно. Собственная тень — наиболее темное место на поверхности сооружения; оно освещено лишь рассеянным светом неба. Рефлекс — место, освещенное отраженным от земли светом. Падающая тень — часть поверхности, закрытая от прямых лучей света нависающим карнизом, поясом, столбом или какой-либо другой частью здания. Обратная тень — место в тени, закрытое от рефлексов земли.

метны снизу. За небом появляется третий источник света — зелень, допустим, с нижней, правой, стороны вазы. Места, освещенные этим источником отраженного света, получают зеленые рефлексы. За зеленью может появиться четвертый источник отраженного света — песок или камень, расположенный с нижней, левой, стороны нашей вазы. Присутствие четвертого наземного источника света будет отражено на вазе оранжевым рефлексом (рис. 6, г).

Так можно увеличивать количество источников света и усложнять световую среду. Чем больше источников света окружают изображенный предмет, тем сложнее будет светотень. Но как бы сложна ни была светотень в природе, не следует стараться передать освещение от всех без исключения источников, окружающих изображаемый предмет. Из всех источ-

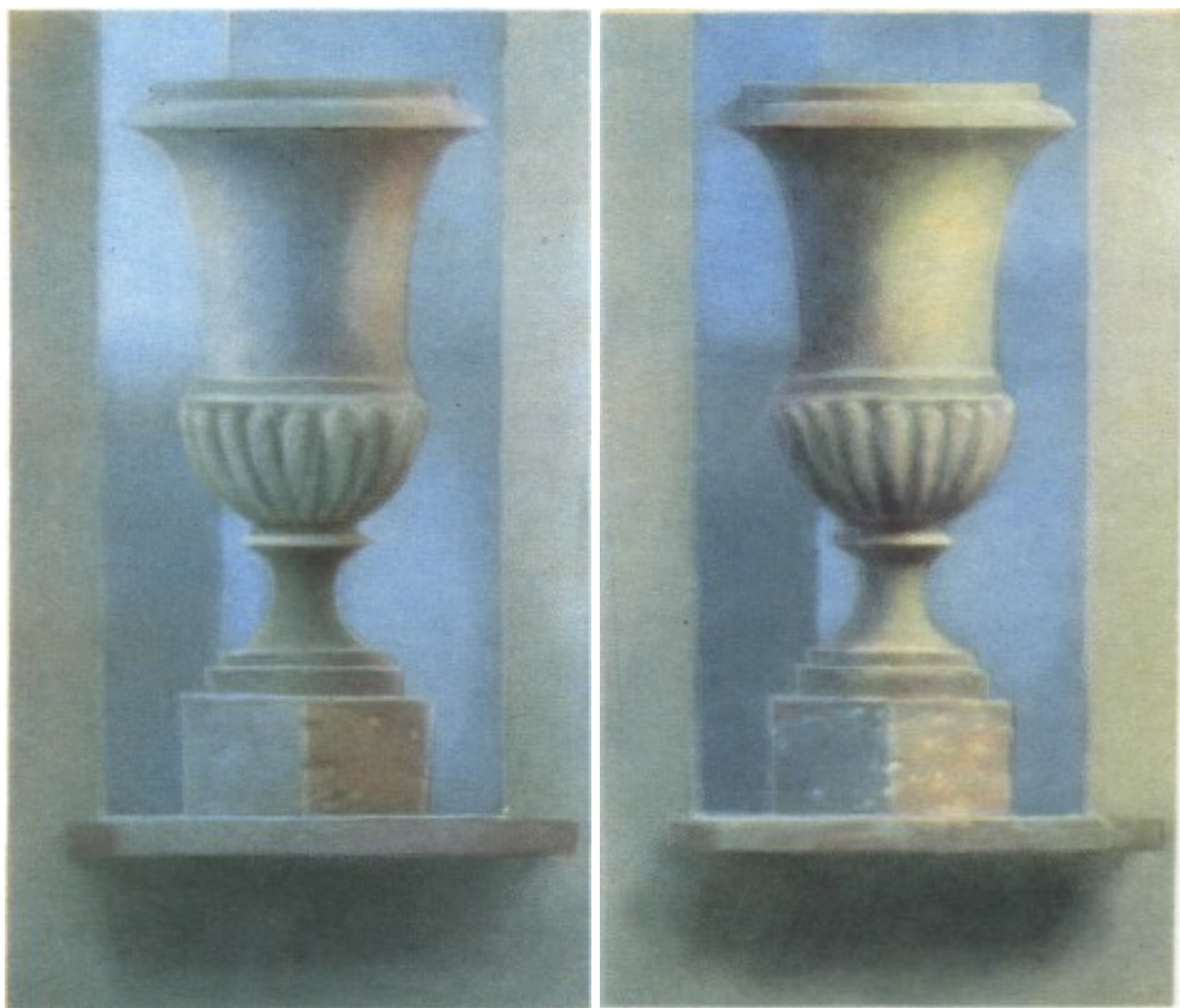


Рис. 8. Изменение фаз светотени. Фазы светотени меняются в соответствии с изменением световой обстановки. Они могут меняться местами так же, как в окружающей световой и природной среде наиболее светлый предмет может занять место наиболее темного.

ников света, составляющих данную световую среду, нужно выделить наиболее важные и характерные для нее, отбрасывая второстепенные и нехарактерные, и изображать светотень, проверяя правильность сделанных обобщений и характеристик.

Здесь для примера был взят белый предмет, на котором больше всего заметно воздействие световой среды. Светотень следует изучать на белых предметах, постепенно развивая наблюдательность и остроту восприятия на более темных цветах и, наконец, на черных предметах. Такое изучение необходимо для правильного уяснения природы светотени, умения ориентироваться в сложной светотеневой обстановке и правильно ее изображать.

Различают большое количество светотеневых фаз предмета (рис. 7).

Наибольший свет — место, освещенное отвесными лучами главного источника прямого света (угол падения к освещенной плоскости — 90°). Полутон — место, освещенное косыми лучами главного источника прямого света (угол падения лучей менее 90°). Место, где полутон переходит в тень, представляет собой границу между световой и теневой зонами предмета. Далее, собственные тени — места, лежащие непосредственно за пределами зоны, освещенной лучами главного прямого источника света. Собственная тень, как правило, — наименее освещенное место предмета. Падающие тени — места, которые заслонены от лучей главного источника прямого света каким-либо предметом; всякая собственная тень самого предмета всегда дает падающую тень. Рефлексы — теневые места, освещенные отраженным светом второстепенных рефлектирующих источников. Обратные тени — теневые места, заслоненные от лучей отраженного света второстепенных источников.

Блик и полутон вместе составляют общую световую часть предмета, или зону света. Собственные тени, падающие тени и рефлексы составляют теневую часть предмета, или зону тени. Любая точка зоны света должна быть светлее любой точки зоны тени.

Светотеневые фазы хорошо заметны в простейших условиях освещения, когда изображаемый предмет освещается двумя источниками света: одним большим, бросающим прямые лучи на освещенную часть предмета, и другим — меньшим, бросающим отраженные лучи на теневую часть предмета и образующим рефлексы.

Такое освещение по большей части устанавливается для учебного рисунка с целью довести до минимума количество источников света, упростить световую обстановку и сосредоточить внимание рисующих на изучение самой формы, ее построения, движения и пропорций.

Нужно только не забывать, что светотеневые фазы предмета, их границы и распределение меняются в зависимости от изменения условий освещения данной световой среды. То, что было тенью, может стать светом; то, что было светом, может стать тенью. Каждая фаза светотени может стать любой другой, себе противоположной, подобно тому, как в окружающей среде освещенный предмет может затем оказаться в тени.

Если в сумерки наблюдать за белой вазой, стоящей на окне, то мы увидим, что обращенная в комнату теневая часть вазы постепенно светлеет, что оранжевый рефлекс от лампы, слабый при дневном свете, по мере сгущения сумерек превращается в светлый блик; увидим, что голубой свет на внешней стороне вазы превращается в скромный едва заметный синий рефлекс (рис. 8).

Бесконечные вопросы о том, что светлее — падающая или собственная тень, что теплее, что холоднее, прекращаются сами собой, как только становятся понятными истинные причины светотеневых фаз. Часто разноречивые светотеневые каноны, которых в различные времена придерживались отдельные художники, могут быть сведены к одной-исчерпывающей закономерности — к отражению предметами своей световой среды.

Светотеневые отношения могут быть контрастными и нюансными как по светлоте, так и по цвету.

Контрастность отношений по светлоте будет тем больше, чем больше разница в силе света различных источников данной световой среды. Светотеневые отношения будут нюансными при условии равномерной всесторонней освещенности. Равномерно освещенный предмет будет иметь одинаковую светлоту по всей своей поверхности.

Светотеневой контраст в помещении обычно будет больше, чем под открытым небом. Всякий предмет в комнате, как правило, имеет одностороннее освещение, так как окружен стенами, сравнительно мало отражающими свет. Вне помещений изображаемый предмет освещен большим количеством всестороннего света и окружен другими ярко освещенными предметами, поэтому он приобретает мягкую светотень. По той же причине светотень пред-

метов в условиях освещенной узкой улицы, в лесу, в ущелье гор контрастнее, чем на площади, на открытом или высоком месте. Сооружение, освещенное солнцем, будет иметь светотень более контрастную тогда, когда небо над самым зданием будет затянуто темными облаками, и более нюансную при безоблачном небе или легкой сплошной облачности, дающей сильный рассеянный свет. В первом случае теневые места сооружения будут обращены к темным облакам, во втором случае — к светлому небосводу.

Светотень может быть одноцветной и многоцветной. Все зависит от той цветовой среды, в которой предмет находится в действительности или задуман художником.

В картине А. Е. Архипова «В гостях» показана залитая прямым солнечным светом внутренность русской крестьянской избы (рис. 10). Яркая светотень картины дает возможность проследить за тем, как цвета предметов изменяются в зависимости от источников отраженного света окружающей среды. Прямой солнечный свет, как всегда, передан в картине наиболее светлыми разбеленными красками. В данном случае важно обратить внимание на рефлексы окружающей среды. Первая и вторая слева женщины сидят за столом, накрытым белой скатертью. Скатерть дает белые рефлексы на их лица снизу. У третьей и четвертой женщин эти рефлексы ярко-красные от красных платьев, которые освещены прямыми лучами солнца. На лицах первой, третьей и четвертой женщин видны голубые рефлексы сверху от рассеянного света неба. Подобного голубого рефлекса сверху нет на лице второй женщины — она смотрит в комнату и ее голова покрыта платком. На полу и стенах, кроме солнечных бликов, лежат голубые блики от неба, коричневые от деревянных стен избы, красные рефлексы под столом от освещенных красных юбок. Всмотриваясь в картину, мы можем найти и более тонкие оттенки рефлексов и их градации.

Цвет снега в картине И. И. Левитана «Март» изменяется от ярко-белого, освещенного прямым солнечным светом, через ряд голубоватых полутонов в местах, где косые лучи освещают снег слабее и где становится заметной сила голубого рассеянного света небосвода, до темных, синих падающих теней, освещенных только светом неба и нанесенных в картине синей краской (рис. 11); Изменится цветовое качество солнечного света — изменится и цвет бликов на снегу. Появится облако — полутона и тени станут серыми.

«Рефлексии» Чистякова, «пленер» французов — все это есть разносторонние указания наших предшественников на отражение предметов своей световой и цветовой среды.

Кто познакомится с театральной световой техникой, тому станет ясно то значение различных по яркости и цвету прожекторов и фонарей, которые могут полностью видоизменить обстановку сцены и ее колорит. И если старая театральная техника имела ограниченные световые возможности и должна была пользоваться главным образом живописным исполнением декораций, то современные возможности светотехники требуют от декораторов нанесения локального цвета и черной моделировки формы, оставляя многое «дописывать» цветным прожекторам.

Итак, чем более многочисленны и разнообразны источники света, составляющие световую среду, тем сложнее, разнообразнее и многоцветнее светотень предмета. Прежде чем изображать ее в картине, нужно составить себе ясное представление как о самом предмете, так и об окружающей его световой среде.

Предмет — зеркало световой среды. Написать предмет — значит в облике предмета отразить окружающую среду. Написать среду предмета — значит в значительной мере передать живописный облик предмета, его колорит.



Глава вторая

ПРОЗРАЧНОСТЬ ТЕЛ

ИЗМЕНЕНИЕ СВЕТА В ПРОЗРАЧНОЙ СРЕДЕ

Свет распространяется в прозрачной среде. Прозрачной средой для света служат все видимые вещества и тела природы. Так как в природе совершенно прозрачных или непрозрачных тел не существует, то пределы распространения света определяются относительной прозрачностью среды. Толстый слой воды малопрозрачен, очень тонкая пластинка металла прозрачна. Прозрачная среда является той видимой частью природы, в пределах которой заметно движение света. Она является миром зрительных ощущений. За пределами прозрачности движение света отсутствует, и окружающий мир становится недоступным для зрения.

Прозрачная среда видоизменяет проходящий свет. Она его рассеивает, поглощает и отражает.

Рассеивание заключается в том, что коротковолновые лучи света — синие, голубые, — наталкиваясь на мельчайшие частицы прозрачной среды, рассеиваются. Красные и желтые лучи благодаря большой длине волн относительно беспрепятственно проходят прозрачную среду.

Прозрачная среда, видимая на просвет, будет окрашена в красноватые, желтые цвета вследствие преобладающего проникновения сквозь нее длинноволновых лучей; видимая по свету, она возвращает к нам рассеянные голубые лучи и приобретает голубой оттенок.

Свет утренней зари, например, окрашивает небосвод с востока в теплые тона. Это происходит потому, что при низком стоянии восходящего солнца свет проходит наиболее мощный слой атмосферы и преобладание красных и желтых лучей света, достигающих нашего зрения, наибольшее. В то же время западная часть небосвода, отражающая и возвращающая к нам голубые лучи, рассеянные в воздухе, будет окрашена в голубой цвет. Утром прозрачная воздушная среда восточной части небосвода рассматривается на просвет, западной же части — по свету.

Цвет дневного голубого неба зависит от голубых лучей белого солнечного света, рассеянных в прозрачной среде воздуха, за которой лежит черное заатмосферное пространство. Рассеивая и, следовательно, теряя в воздухе часть голубых лучей, белый солнечный свет становится желтоватым и, достигая наземных предметов, придает им золотистый оттенок.

Туман на просвет кажется ярко-желтым, по свету — голубовато-серым или синим. Дым на светлом фоне неба кажется красноватым; проплывая на фоне темных предметов, он кажется голубым. Опал, молочное стекло, матовое стекло, вода, помутневшая от нескольких капель молока, и тому подобные предметы — все они, приобретая желтые и оранжевые оттенки на просвет, по свету кажутся голубыми.

Морская вода, в проходящем свете желто-зеленая, становится голубой и изумрудной от света, рассеянного в ней.

Картина И. К. Айвазовского «Девятый вал» (рис. 2) может служить наглядным примером для изучения тех видов изменений, которые претерпевает свет, проходя сквозь прозрачные тела. Непревзойденный русский маринист удивляет своим глубоким пониманием живописных свойств прозрачной среды, особенно морской волны и воздуха.

Все краски, смешанные с белилами, Леонардо да Винчи называл голубыми. Краски мутнеют от белил, делаются менее прозрачными и в большей степени рассеивают в себе и отражают голубые лучи. Желтая краска, смешанная с черной, по той же причине приобретает зеленоватый оттенок.

Листья дерева с освещенной стороны имеет холодно-зеленый цвет; если ее рассматривать против света, например изнутри кроны дерева, она — тепло-зеленая.

Сложный и богатый оттенками цвет человеческого тела объясняется прозрачностью кожи, сквозь которую в прямом и обратном направлениях проходит свет, отраженный жировым покровом. Чем темнее цвет кожи и меньше жира под ней, тем темнее и холоднее цвет человеческого тела. Чем прозрачнее кожа и жировой слой больше, тем тело кажется более светлым и теплым по тону. Освещенная часть тела чаще всего кажется теплого тона, так как здесь преобладает проходящий из-под кожи свет. В более затемненных местах тело имеет голубоватый оттенок в силу преобладания рассеянного света за поверхностью кожи, особенно, если под кожей проходит темно-красная вена, которая снаружи кажется голубой (рис. 12).

Прозрачная среда иногда пропускает не весь спектральный состав лучей, а лишь определенную их группу. Остальная часть спектра поглощается средой. Так, прозрачное стекло пропускает свет почти без поглощения и заметного изменения. Закопченное, оно поглощает некоторую часть света. Такими стеклами пользуются иногда наблюдатели солнечного затмения, для того чтобы уменьшить количество солнечного света, проходящего к глазу.

Закопченное стекло изменяет свет количественно. Но если мы заменим закопченное стекло витражом из цветных стекол, то получим качественное изменение проходящего света. Качественное изменение света связано с избирательным поглощением; количественное изменение проходящего света — с простым, или неизбирательным, поглощением. Совершенно прозрачное стекло пропускает почти весь свет и в витраже выглядит самой светлой частью. Неизбирательно поглощающее стекло кажется серым, а стекло, поглощающее весь свет, — черным, непрозрачным. Стекла, которые избирательно поглощают свет, кажутся цветными. Чем более ограниченную группу лучей пропускают стекла, тем они будут темнее по тону и интенсивнее по цвету.

Ощущение определенного цвета производят непоглощенные лучи проходящего света. Цвет есть ощущение света, прошедшего избирательное поглощение данной прозрачной среды. Цвет прозрачного тела, например стекла, возникает тогда, когда оно рассматривается на просвет; если тело не просвечивается, то оно теряет цвет. Витраж окна, состоящий из цветных стекол, ночью, когда за окном полный мрак, не будет просвечиваться, и все стекла будут черными.

Чтобы почувствовать цвет тела, необходимы два условия: прозрачность и присутствие источника света, при котором мы видим тело на просвет.



Рис. 9. Преобладание отраженного света. Фрагмент картины В. А. Серова «Девушка, освещенная солнцем». Освещение изобилует разноцветными рефlekсами от окружающей природной среды.



Рис. 10. Светотень в условиях помещения, заполненного разноцветными предметами. Картина А. Е. Архипова «В гостях» хорошо показывает сложную, разноцветную светотень изображенных персонажей.

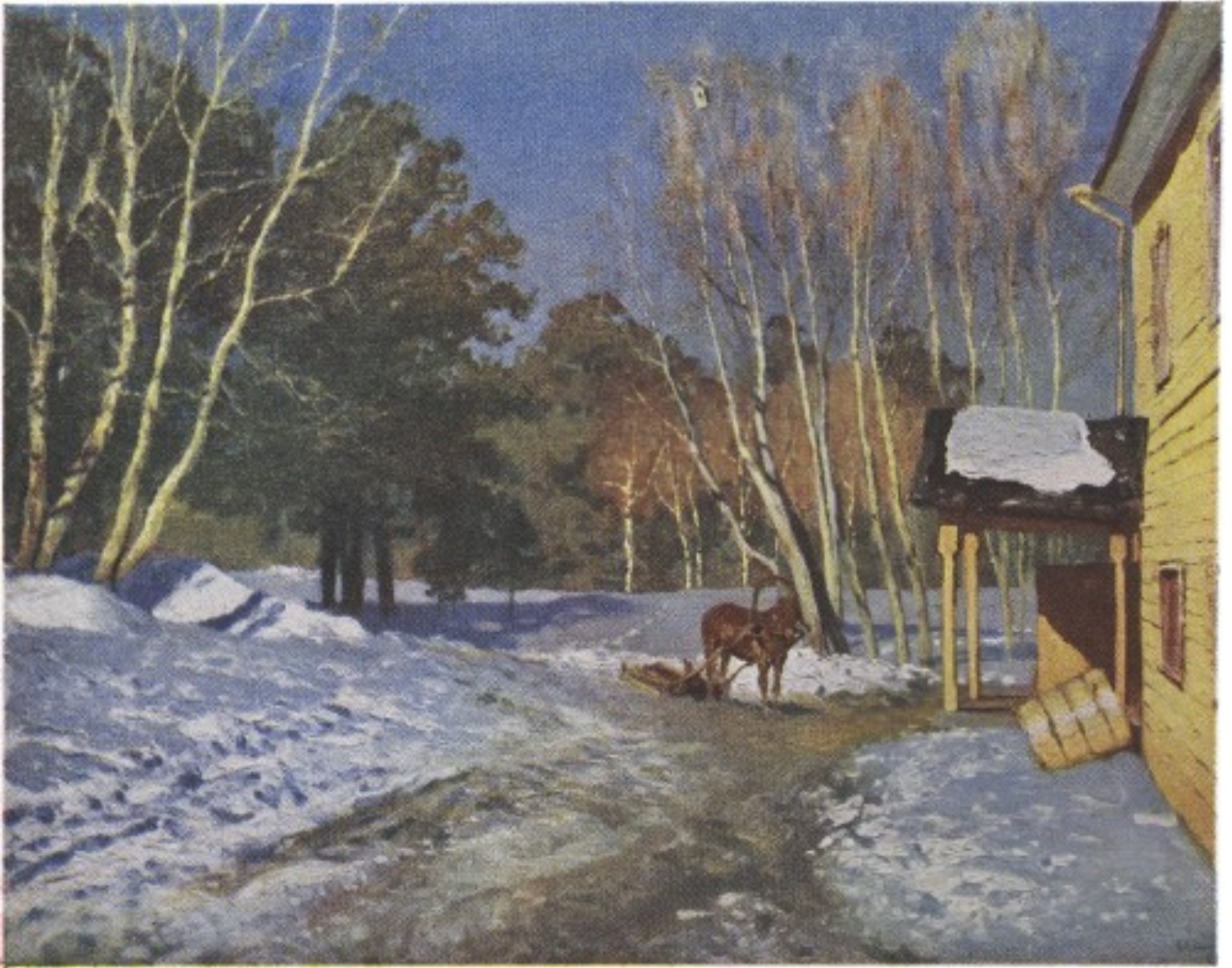


Рис. 11. Зависимость светотени предметов на открытом воздухе от состояния небосвода. Фрагмент картины И. И. Левитана «Март». Окраска полутонов и падающих теней на снегу определяется цветом неба.

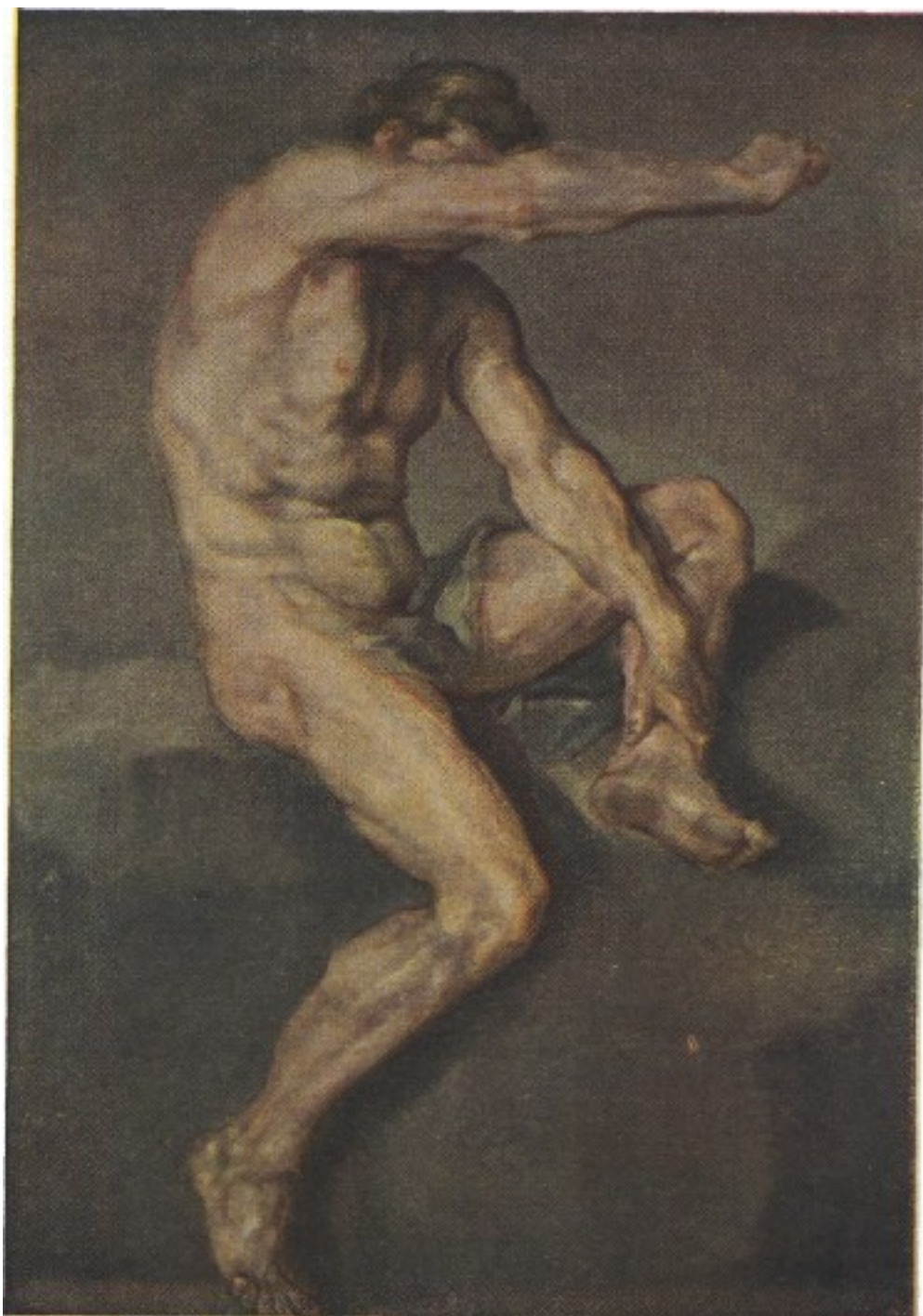


Рис. 12. Цвет прозрачного человеческого тела. Эюд А. П. Лосенко «Натурщик». Цвет тела видоизменяется в зависимости от преобладания отраженного, рассеянного или не поглощенного им света.

Мы рассматривали наиболее прозрачные тела — воздух и стекло — в проходящем свете первоисточников, оставляя в стороне источники отраженного света. Но в действительности большая часть цветовых ощущений является следствием просвечивания тел отраженным светом. Если мы, рассматривая прозрачное тело на просвет, заменим прямой свет первоисточника каким-либо отраженным светом, то ощущение света возникает с той же закономерностью; изменится лишь яркость цвета, потому что отраженный свет слабее прямого.

Отраженный свет есть та причина, которая дает возможность видеть на просвет как большие прозрачные тела, так и небольшие частицы малопрозрачных тел и чувствовать их цвет.

Разноцветные стекла, положенные на черный бархат, будут казаться черными; положенные же на белую бумагу обнаружат свои разнообразные цвета. Здесь, следовательно, появится источник отраженного света — белая бумага, — который просвечивает сквозь стекла и обнаруживает их цвет.

На рис. 13 схематично показаны лучи света, проходящие прозрачные тела А, Б.

Свет, встречая на своем пути среду А, распадается на две части. Первая отражается от внешней поверхности под углом падения без качественного изменения. Вторая доля света, преломляясь, продолжает свой путь в среде А в измененном направлении; это изменение тем больше, чем больше меняется скорость света при переходе в данную среду из предыдущей. Среда А будет рассеивать и поглощать вторую долю света, пока световая энергия не иссякнет или пока свет не пройдет всю толщу среды А и не встретит среду Б, по-своему изменяющую скорость движения света. Тогда свет вновь распадается на две части: преломившаяся часть света пойдет дальше, а отраженная возвратится обратно сквозь среду А и будет изнутри просвечивать эту среду, выявляя ее цвет.

Та доля дневного света, которая отражается или рассеивается поверхностью тел и не меняет спектрального состава белого света, влияет только на светлоту предметов; отражение же света из глубины тела при том или ином поглощении света создает условия видности тела на просвет и поэтому обнаруживает цветовые качества предмета.

Бокал чистой воды, поставленный в черную камеру и освещенный из узкого отверстия слева дневным белым светом, будет обнаруживать себя лишь бликами отраженного света. На рис. 14 сверху левые блики лежат на поверхности бокала со стороны падения света, правые — со стороны перехода света в следующую среду — воздух. Если в бокал налить черной туши, то правые блики исчезнут, ибо свет, проникающий в черноту туши, поглощается безвозвратно. Если в бокал налить красного вина, то правые блики станут интенсивного красного цвета. Свет правого блика дважды пересечет среду вина в прямом и

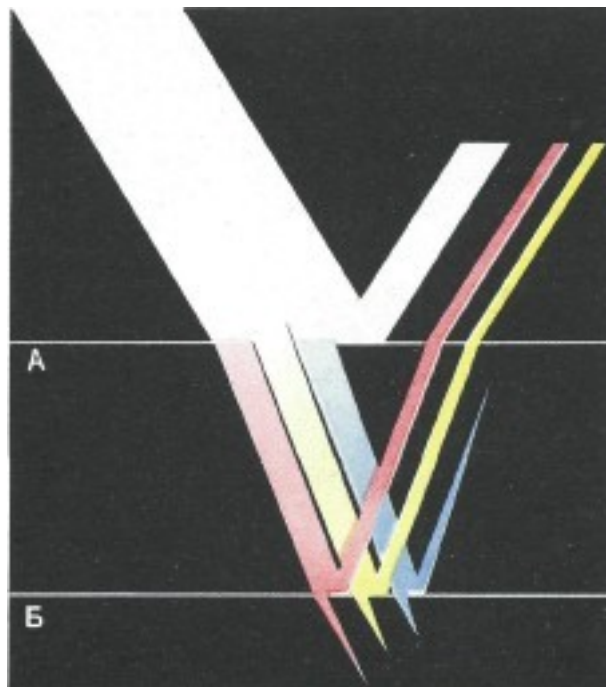


Рис. 13. Схема отражения света. Отраженный свет и его окраска складываются из лучей поверхностного отражения и лучей, отраженных из глубины прозрачного тела, прошедших рассеивание, избирательное и избирательное поглощение.

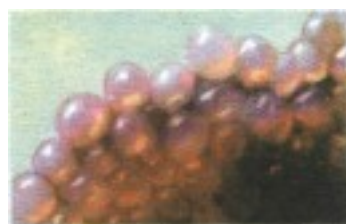
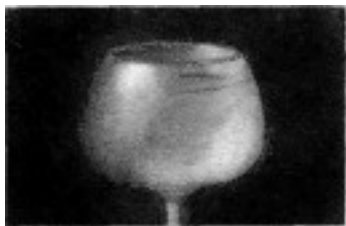


Рис. 14. Возникновение цвета предметов в зависимости от их прозрачности и просвечиваемости. Собственный цвет предмета мы чувствуем там, где видим его на просвет.

возвратном направлениях. Возвратный свет, пройдя двукратное избирательное поглощение, даст возможность видеть вино на просвет и выявить его окраску. В условиях черной камеры, полностью поглощающей свет, мы будем ощущать цвет вина только в том месте, где оно будет видимо на просвет от правого блика. В остальных частях вино будет казаться черным. Если же бокал перенести в окружение белых предметов, то получим много всестороннего отраженного света, который на просвет обнаружит цвет всего вина.

Если вместо бокала вина мы возьмем прозрачную ягоду красной смородины, то получим ту же картину в уменьшенном масштабе и будем наблюдать ту же закономерность. Если насыпать горкой большое количество ягод красной смородины, то можно видеть, что верхние ягоды, более освещенные и пропускающие сквозь себя больше отраженного света, лучше видны на просвет, выглядят более ярко-красными; нижние ягоды просвечиваются отраженным светом нижележащих ягод и выглядят более насыщенными по цвету, темно-красными, а еще ниже — совсем черными (рис. 14).

Если горку ягод перевести в микроскопический масштаб, то мы получим схему восприятия цвета всякого тела, имеющего зернистую, волокнистую, кристаллическую или иную какую-нибудь естественную структуру мелких, относительно прозрачных частиц.

Цвет красок, состоящих из мельчайших зерен красящего вещества, также виден вследствие отражения света из глубины отдельных зерен краски, видимых на просвет в проходящем отраженном свете от нижних зерен или от светлого грунта. Светлый грунт, освещая краску отраженным белым светом на просвет, увеличивает ее яркость. Так, на черную бумагу слой акварельной краски ляжет грязными пятнами, а положенный на белую, он вспыхнет ярким цветом. В отличие от светлоты интенсивность цвета краски определяется силой и полнотой избирательного поглощения света в толще красочного слоя и в пределах прозрачности краски возрастает с глубиной слоя.

В природе нет таких тел, которые способны изменять свет лишь в одном отношении — только отражать, поглощать или рассеивать. Свет, как правило, подвергается всем трем видам изменений, но всегда одно из них преобладает над другим и характеризует качество отраженного света.

Если, например, преобладает поверхностное отражение, то предмет будет белым, непрозрачным и в зависимости от характера поверхности — матовым или глянцевым, как гипс или эмаль. Если с преобладанием поверхностного отражения свет проникает внутрь и отражается изнутри, то предмет кажется белым и полупрозрачным, как мрамор, фарфор, молочное стекло и т. п. Если же к этому прибавляется еще

избирательное поглощение, то мрамор получает некоторый цветовой оттенок, а с прибавлением неизбирательного поглощения становится светло-серым.

Преобладание неизбирательного поглощения делает предметы серыми и черными и в зависимости от фактуры внешней поверхности то блестящими, как черный полированный гранит и черный лак, то матовыми, как бархат или сухая сажа. Когда преобладает избирательное поглощение и вместе с тем свет незначительно проникает в толщу тела, отражаясь с малой глубины, предмет будет светлым, мало прозрачным и мало интенсивным по цвету, как черепица, дерево и камень.

Если же свет, проникающий внутрь тела, отразится изнутри его с большой глубины, то предмет будет казаться очень прозрачным и интенсивным по цвету, как все самоцветы, цветные жидкости, плоды и ягоды и т. п.

Если, наконец, свет будет проходить сквозь тело предмета почти без изменения, то предмет будет бесцветным, прозрачным и едва уловимым по очертаниям, как большинство предметов из прозрачного стекла. С прибавлением же рассеивания, т. е. помутнения прозрачной среды, предмет будет иметь холодный оттенок при рассматривании по свету и теплый тон — на просвет, что мы уже наблюдали в замутненной молоком воде, в туманном воздухе, в ягодах винограда, в листьях деревьев, в молодых прозрачных побегах, в человеческом теле и т. п.

Итак, предметы в большей или меньшей степени прозрачны, их прозрачная среда видоизменяет проходящий свет, она просвечивает, отражает и рассеивает. Цвет предмета мы чувствуем в силу того, что до нашего зрения доходят рассеянные, отраженные и просвечивающие лучи первоисточника света. От того, каков свет первоисточника и с какими изменениями он доходит до зрения, зависит наше цветное ощущение от видимого предмета.

Понять закономерности света, проходящего в прозрачных телах, — значит выучиться сознательно наблюдать окраску предметов в природе, определять все оттенки их собственного цвета и передавать их в изображении в любой гамме красок или на любом световом «регистре».

ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ЦВЕТ ПРЕДМЕТА

Тела природы состоят из тех или иных постоянных веществ. Они постоянно и однообразно реагируют на освещение и оставляют зрительное впечатление определенного цвета, свойственного данному предмету. В практике устанавливается определенное представление о цветах предметов и их наименованиях. Так, существует определенный цвет «неба», «молодой зелени», «морской воды», «апельсина», «лимонный цвет», «вишневый цвет» и т. д. Постоянный цвет, присущий данному предмету, называется собственным, или локальным.

Казалось бы, что для правдивого изображения следует заранее заготовить краски, передающие собственные цвета всех предметов, встречающихся в изобразительной практике, по мере надобности брать готовые краски и наносить их на картинную плоскость. Однако такой палитры красок не существует.

Не трудно установить, что в действительности одноцветная окраска предмета далеко не одинакова во всех его частях, что в условиях разностороннего освещения собственный цвет видоизменяется по мере того, как меняются характер световой среды и источники света. Собственный цвет, сохраняя относительное постоянство, приобретает оттенки, отражающие условия освещения, превращается этим в цвет обусловленный. Так, например, бе-

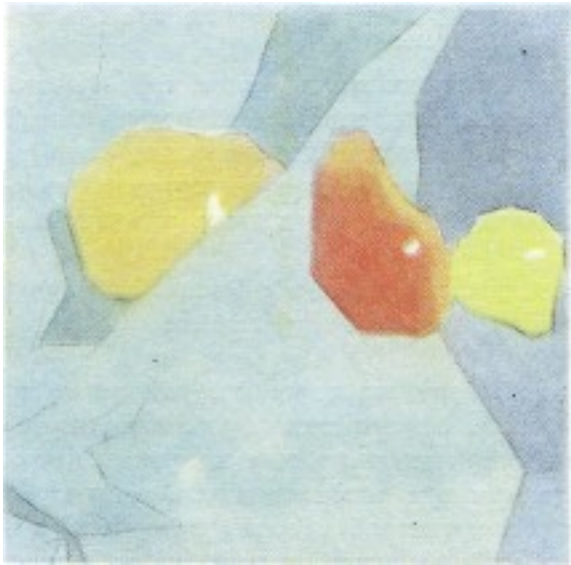


Рис. 15. Значение обусловленного цвета при передаче трехмерной формы. Собственные цвета предметов, нанесенные в первой стадии, придают им характер плоских силуэтов. Обусловленные окружающей средой цвета, нанесенные во второй стадии, придают предметам выражение трехмерности.

лый предмет, освещенный с одной стороны солнцем, с другой — голубым небом, с третьей — пламенем лампы, будет трехцветным.

Поэтому нельзя передать цвет предмета одной краской. Для этого нужно к собственной окраске предмета приложить столько красок, сколько их имеется в окружающей среде. Изображение, которое воспроизводит только собственные цвета, будет плоским, безжизненным, отвлеченным, оно не отобразит естественных условий освещения, не передаст живой связи предмета со средой. Правдивое воспроизведение красок действительности требует правильной передачи как локальных, так и обусловленных цветов.

Все видимые цвета предметов обусловлены силой и спектральным составом света первоисточников, отраженным светом окружающих предметов, влиянием воздушной среды.

Как влияют первоисточники света на собственный цвет предмета?

Солнечный свет делает цвет предмета более светлым, чем обычно, белесым, мало интенсивным. При этом свет солнца утром имеет заметный желтовато-розоватый оттенок, днем он золотистый, а вечером оранжевый, а иногда и красный. При свете луны цвет предмета изменяется в сторону серых, бледно-голубых и бледно-зеленых тонов. Электрический свет придает предметам светло-желтый оттенок, свеча—оранжевую окраску. Собственный цвет предметов выступает наиболее ясно и ярко при рассеянном свете неба, при легкой пелене сплошных прозрачных облаков, когда с неба льется ровный, мягкий, белый свет. Тогда легче всего рассмотреть и установить особенности собственного цвета предметов. Если солнечный, лунный и искусственный свет создают богатые светотеневые эффекты, то в светлый облачный день наиболее определены соотношения красок и цветовые сочетания собственного цвета предметов со всеми его индивидуальными особенностями и оттенками. При рассеянном свете собственный цвет сильнее ощущается на освещенных поверхностях, чем на теневых, обусловленных освещением рефлексов.

Как влияет на собственный цвет предмета отраженный свет?

Наиболее правильно передают собственный цвет предмета те его стороны, которые обращены к нам и наименее удалены. Для круглого предмета это будет средняя линия. По мере поворота обращенной к нам поверхности ее окраска отклоняется от собственного цвета. Характер изменения окраски зависит от того, к какому соседнему предмету поворачивается поверхность формы. Для круглой формы наиболее обусловленный цвет находится у края и чаще всего имеет промежуточный оттенок между собственным цветом предмета и цветом фона.

В изображении трехмерных форм градация цвета по его обусловленности имеет перво-степенное значение. Если мы изобразим натюрморт с фруктами при помощи одних локальных красок, то изображение будет плоским (рис. 15). Оно лишь тогда приобретает трехмерность и пространственность, когда будут переданы оттенки обусловленного цвета в полном соответствии с окружающей средой.

В том изображении, которому хотят придать характер плоской непространственной картины, обусловленные цвета отходят на второй план; там, где нужно создать впечатление трехмерности, глубины и перспективы, значение обусловленных цветов выступает на первое место.

Как же на собственный цвет предмета влияет воздушная среда?

Как уже говорилось, собственный цвет предмета наиболее различим в непосредственной близости. С удалением цвет, видимый в определенной воздушной и световой среде, изменяется и часто принимает совершенно иной характер. Поэтому в изображении передних планов важную роль играют собственные, вернее, почти собственные цвета, в дальних планах — обусловленные.

Яркие белые предметы, погружаясь в воздушную среду, приобретают желтый оттенок. Это можно наблюдать на облаках; на переднем плане блики облаков белые, с удалением они приобретают желтые и у горизонта оранжевые и даже розоватые оттенки. То же можно сказать и про белые здания. Темные цвета издали приобретают голубую и синюю окраску, ибо их перекрывает рассеянный в воздухе голубой свет. Цвета средней яркости, освещенные солнцем на расстоянии, теплеют, затененные — синеют. При равномерном освещении пасмурного дня собственные цвета с удалением постепенно теряют свои индивидуальные черты и приобретают общий голубой оттенок, присущий всем далеким предметам. Примером тому может служить фрагмент картины В. И. Сурикова «Утро стрелецкой казни» (рис. 17). На переднем плане здесь показаны люди и предметы с полной яркостью собственных цветов. Погружаясь в туманный утренний воздух, они вскоре приобретают серый обусловленный цвет, на дальнем плане превращаясь в голубовато-серые силуэты. Голубой обусловленный цвет далеких предметов закономерен при дневном освещении. Утром и вечером горизонтальные лучи солнца, пронизывая более мощный слой воздуха, видимый на просвет, приобретают оранжевый цвет. В этих условиях цвета удаленных предметов получают не голубой, а желтый или красный обусловленный оттенок. Картина Ф. А. Васильева «После дождя» (рис. 18) показывает, как вечером собственные цвета предметов переднего плана, погружаясь в воздушную среду, просвечиваемую с запада светом заходящего солнца и окрашенную в желтый цвет, постепенно приобретают эту обусловленную окраску.

В качестве примера световой обусловленности облика архитектурного сооружения и цвета строительных материалов здесь приводится акварель архитектора А. П. Брюллова «Римские термы» (рис. 23). Картина изображает архитектурные руины в предгрозовом освещении. Небо заволакивают тяжелые облака темно-лилового цвета. Падающие и собственные тени сооружения приобретают благодаря этому также темно-сиреневый оттенок. Немногочисленные солнечные блики от склоняющегося к закату солнца придают стенам желто-оранжевую окраску. Светотень в архитектуре изображенных терм благодаря такому

освещению носит контрастный характер с сильной обусловленностью цвета материалов постройки. Это придает всему изображению общее драматическое, тревожное выражение, характеризующее предгрозовое состояние природы. Такое выражение усиливается еще дополнительными чертами, такими, как развевающиеся от ветра платья на согбренных фигурах, согнутые ветви и трава, чередующееся расположение контрастирующих освещенных и затененных планов и т. д.

В интерьере, освещаемом естественным или искусственным светом, возникает неравномерное освещение. Ближе к окну или к лампе предметы делаются светлее, дальше от них — темнее.

При одностороннем освещении интерьера световая обусловленность цвета предметов играет большую роль. На картине П. А. Федотова «Сватовство майора» (рис. 19) показана комната, которая освещена естественным односторонним светом от окна, находящегося за спиной зрителя. Фигуры действующих лиц и предметы рассматриваются по свету. Чем дальше от окна и от зрителя, тем они делаются темнее. Цвет каждого предмета обусловлен количеством света, который падает на изображаемый предмет.

В картине степень обусловленности собственного цвета связывает изображенный предмет с окружающей обстановкой. При помощи обусловленных цветов предмет живо вписывается в окружающую среду и на картине создается живописное единство разноцветных предметов. Последовательное проведение принципа обусловленности цветов создает в картине единство живописного состояния. Эта закономерность одинаково присуща всем жанрам живописи.

На принципе обусловленности цветов основывается воздушная и световая перспектива и техника передачи перспективных планов. Чем большему влиянию воздушной и световой среды подвержен цвет изображаемого предмета, тем дальше он отходит от зрителя и кажется расположенным на более далеком расстоянии. Чем больше цвет изображаемого предмета приобретает оттенки собственного, натурального цвета, тем больше он выступает на передний план. А при чрезмерной интенсивности собственного цвета портрет, фигура или предмет может совсем выйти из рамы. Если в процессе работы возникает необходимость изображаемое подвинуть вперед, на зрителя, то цвету следует придать локальные оттенки. Если его нужно углубить, то следует ему придать более обусловленные цвета, присущие той обстановке, к которой он должен приблизиться.

Вместе с тем та часть поверхности предмета, которая получает натуральный цвет, кажется обращенной к зрителю, а та, которая приобретает оттенки окружающего фона, поворачивается к фону и воспринимается круглой, объемной, трехмерной.

Предметы и фигуры, написанные без рефлексов по краям своей формы, воспринимаются плоскими, приклеенными к фону, лишенными объема. Предметы, написанные с правильной передачей рефлексов по краям формы, воспринимаются зрителем объемными, их можно «охватить со всех сторон».

На этом принципе обусловленности цвета основаны все приемы передачи перспективных планов и светотени, которые подробно разбираются в последующем изложении.

Итак, видимый цвет предметов всегда обусловлен. Он зависит от света первоисточников и от всех изменений, которые с ним происходят в прозрачной среде, окружающей нас. Постоянство собственного цвета предметов зависит от закономерно повторяющихся условий освещения и постоянной прозрачности самих предметов.

Для живописи нет безусловных по цвету предметов и красок. Для нее не могут быть заготовлены «небесные», «телесные», «песочные», «лимонные» и тому подобные краски. Для живописи все цвета и краски обусловлены освещением. Но чтобы не впасть в другую крайность и не писать портретов с неестественными лицами, нам нужно твердо различать соб-

ственные и обусловленные цвета предметов и знать условия, дающие их бесконечные варианты.

В живописи необходимо владеть искусством тонкой передачи характера обусловленности цвета предметов, правильно сопоставлять собственные и обусловленные цвета, передавать относительную обусловленность цветов, их связь и различие.

Совершенная передача обусловленного цвета является высокой профессиональной способностью художника.

ПРОЗРАЧНОСТЬ КРАСОК

Цвет красок воспринимается глазом тогда, когда мельчайшие частицы красящего вещества рассматриваются нами на просвет. При этом яркость красок зависит от того, в какой степени они просвечиваются. Просвечивать краску может не только прямой свет, как это мы наблюдали на окнах с цветными стеклами, но и свет, отраженный от светлого фона, на который нанесена краска, либо свет, отраженный от нижележащих частей того же красящего вещества.

Сквозь акварельные краски просвечивает свет, отраженный белой бумагой, сквозь краски масляной живописи — отраженный свет от светлого грунта холста или доски, а также от слоя красок белильного подмалевка. Из истории живописной техники известно, что мастера живописи в большинстве случаев избирали для своих картин светлое основание. Они писали на золоте, на эмали, на пластинках из слоновой кости и других материалах, хорошо отражающих свет. Древние русские мастера указывали, что живопись всегда должна быть видна «в невечернем свете». При сравнении висящих рядом картин художника Рубенса, написанных на холстах и на досках можно заметить, что писанные на досках ярче, чем писанные по холсту. Зернистая фактура холста, имеющая свои преимущества в масляной живописи, обладает меньшей способностью отражать свет. Красочный слой, нанесенный на левкас доски, выглядит заметно ярче. Основным живописно-техническим требованием к тому конструктивному основанию на которое наносятся краски, почти всегда является его способность отражать свет, просвечивать краски и усиливать их яркость.

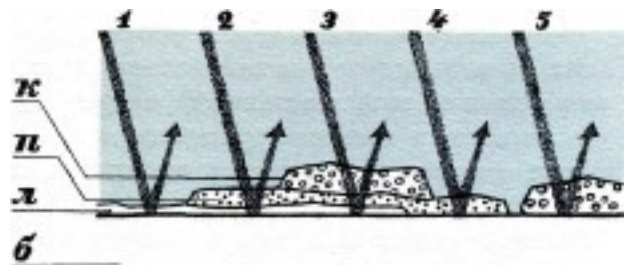
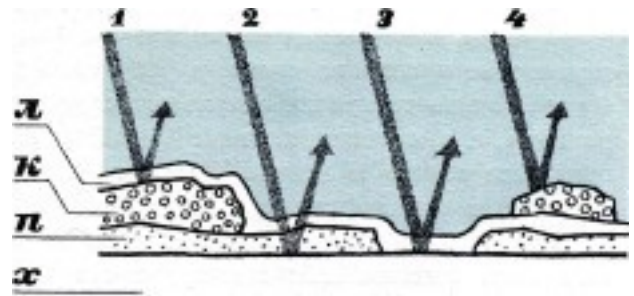


Рис. 16. Схема красочного слоя. Рисунок показывает получение сложного цвета красочного слоя, состоящего из красок различной прозрачности.

Вверху показан схематический разрез красочного слоя масляной картины. Буквами Х, П, К, Л последовательно показаны: холст, краски подмалевки, корпусные краски и лессировка. Краски подмалевки и лессировки просвечиваются отраженным светом от белого холста, показанного лучами 2 и 3. Корпусные краски не просвечиваются и их цвета зависят от поверхностного отражения, показанного лучами 4. В лучах света 1 к цвету корпуса прибавляется еще цвет лессировки.

Внизу показан схематический разрез красочного слоя акварельной живописи. Буквами б, л, п, к последовательно показаны: бумага, лессировочные, прозрачные и корпусные краски. Лучи 1, 4, 5, отраженные от белой бумаги, просвечивают эти краски порознь. Лучи 2, 3 просвечивают многослойное письмо, начатое с тонких лессировочных красок и завершенное корпусными.

Краски, положенные на темное основание, не просвечивают и меркнут. Масляные лессировочные краски по черному фону едва заметны и теряют свою обычную интенсивность цвета. Только те краски сохраняют свою силу, которые имеют большое поверхностное отражение, т. е. светлые, плотные кроющие, непрозрачные. Особенно хорошо заметны на черном фоне золото и эмаль. Живопись палехских мастеров, работающих по черному лаку, строится на сочетании глубокого черного фона с поблекшими прозрачными красками и яркими бликами плотных красок с тонким слоем золота, ярко отражающим падающий на него свет. Федоскинские мастера в этом отношении шире используют возможности темного и светлого основания. Они наряду с черным фоном вводят в свои композиции плоскости со светлой подготовкой, особенно в центральных местах композиций. Контрастные сочетания черного лака и белого левкаса дают наиболее обширные возможности для техники живописи.

Красящие вещества имеют различную прозрачность. Одни хорошо просвечиваются и ложатся гладким прозрачным слоем, другие, даже будучи положены тонко, образуют малопрозрачный слой с заметной фактурой крупинок красящего вещества. По относительной прозрачности и тонкости красящего вещества краски разделяются на две группы. К первой группе относятся малопрозрачные краски, называемые кроющими, или корпусными, красками, ко второй — хорошо просвечивающие, лессировочные, краски. Корпусные краски больше отражают свет, хорошо перекрывают лежащую под ними краску и имеют зернистую фактуру. К корпусным краскам относятся белила, охра, крон разных сортов, зеленые хромы, зеленый кобальт, голубой кобальт, ультрамарин; из красных красок — свинцовый сурик, свинцовая оранжевая и др. Лессировочные краски хорошо пропускают свет на большую глубину красочного слоя в прямом и обратном направлениях, имеют тонкую фактуру и дают на просвет яркие, насыщенные цвета. Лежащие под ними краски хорошо видны. К лессировочным краскам относятся желтый лак, гуммигут, изумрудная зелень, лазурь, крапак и др.

Корпусные краски благодаря своей способности сильно отражать свет и создавать пластичную фактуру красочного слоя — зернистую фактуру в акварельной живописи, фактуру пастозного мазка в масляной живописи — применяются преимущественно для изображения освещенных мест, бликов и рельефно выступающих деталей, где наиболее заметен характер фактуры предмета (рис. 16).

Лессировочные краски благодаря своей прозрачности и тонкости применяются для создания градаций путем нанесения тонкого слоя краски по всей поверхности картины либо по отдельному месту ее; для изображения теневых мест, где необходима бывает глубокая насыщенность красок; для передачи воздушной перспективы на далеких планах с мягкими очертаниями предметов и нежными переходами цвета.

Корпусное письмо хорошо выражает свет, яркое дневное освещение на открытом пространстве, светящийся воздух, грубую осязаемую предметность, монументальную тяжесть, ясность. Лессировочное письмо лучше всего передает глубокие тени, сумеречное или ночное освещение, таинственный полумрак затененного интерьера, прозрачную легкость, тонкость цветовых переходов, сочность и насыщенность красок. Сопоставляя работы старых мастеров и их технику, можно напомнить о том, что Рембрандт широко пользовался лессировочной техникой в своих затененных интерьерах, в многофигурных композициях и портретах. Веронезе в своих монументальных городских сценах широко пользовался корпусной техникой. Среди русских художников А. Иванов и К. Брюллов с успехом применяли и корпусное, и лессировочное письмо. В нашей современной живописи во многих произведениях восстанавливаются традиции высокого профессионального мастерства корпусного и лессировочного письма.



Рис. 17. Значение обусловленных цветов при передаче воздушной перспективы. Фрагмент картины В. И. Сурикова «Утро стрелецкой казни». Впечатление глубины перспективных планов достигается сопоставлением интенсивных собственных цветов вблизи и малонасыщенных цветов, обусловленных воздушной средой, на дальних планах. Воздух при рассеянном свете небосвода придает предметам общую светло-голубую окраску.



Рис. 18. Влияние воздушной и световой перспективы на цвет предметов. Фрагмент картины Ф. А. Васильева «После дождя». Вечерний воздух, освещенный заходящим солнцем, придает дальним планам не голубую, а желтую окраску. Собственные цвета переднего плана в сопоставлении с обусловленными цветами дальних планов передают перспективу степных просторов.



Рис. 19. Обусловленный цвет и световая перспектива в интерьере. Фрагмент картины П. А. Федотова «Сватовство майора». Пространственные координаты персонажей определяются степенью их светлоты, т. е. расстоянием от окна, находящегося на переднем плане, за спиной зрителя. Для усиления эффекта световой перспективы художник изобразил невесту в светлом платье, мать — в платье средней светлоты, отца — в темном костюме.

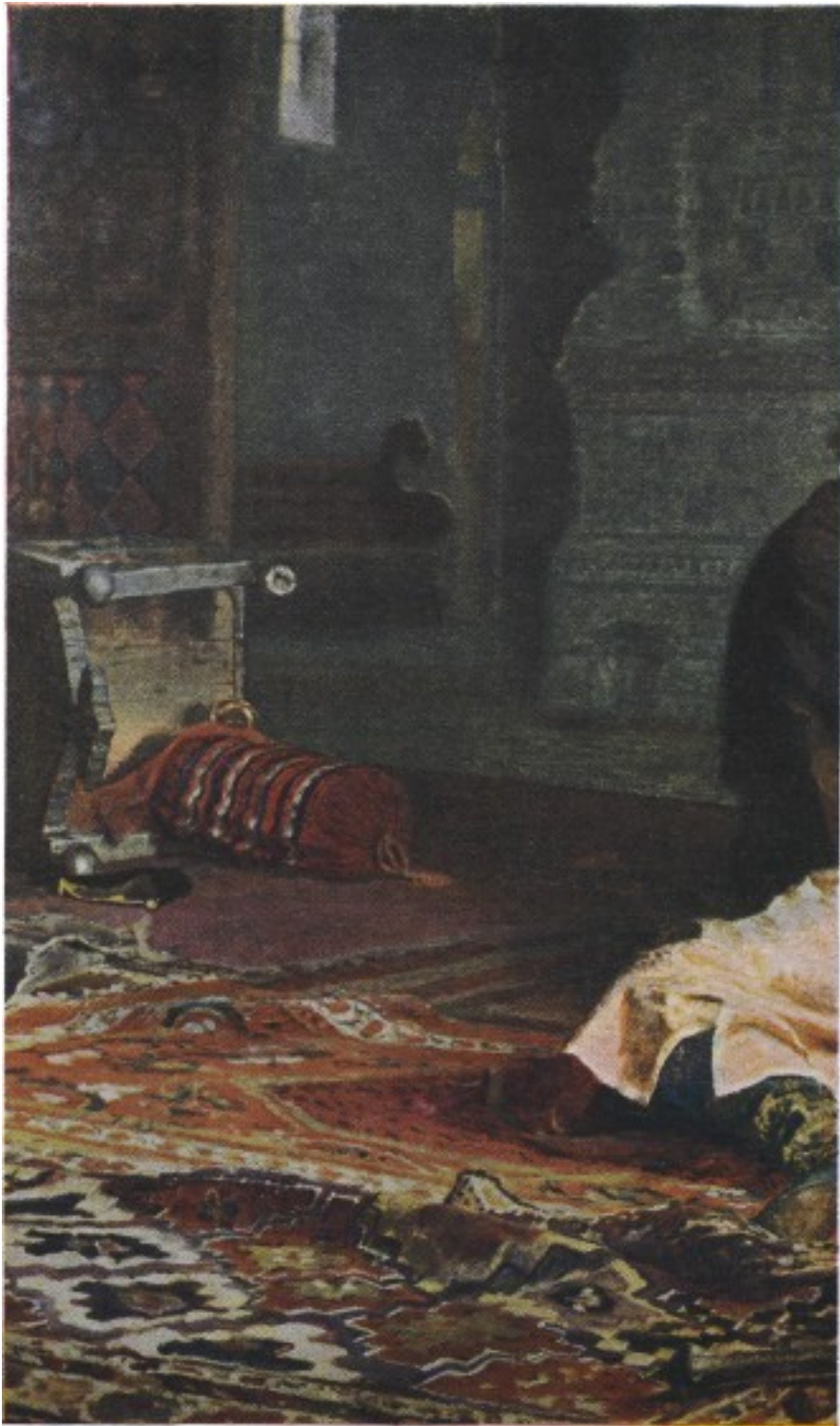


Рис. 20. Характер очертаний в освещенных и затененных местах. Фрагмент картины И. Е. Репина «Иван Грозный». Освещенным местам свойственны резкие очертания, значительная детализация, передача собственного цвета и фактуры материала. Затененным местам свойственны мягкие очертания, отсутствие фактуры, незначительная детализация, обусловленность цвета и обобщенность форм предметов.



Рис. 21. Полуденное освещение. Фрагмент картины В. Д. Поленова «Московский дворик». При свете яркого полуденного солнца окраска предметов светлеет и теряет насыщенность. Пейзаж приобретает светло-серебристый колорит.



Рис. 22. Вечернее освещение. Фрагмент картины А. И. Куинджи «Вечер в Малороссии». В конце дня наиболее интенсивные краски чувствуются в освещенных местах, соответствующих средней освещенности. Кроме того, прямые лучи солнца, проходящие сквозь вечерний воздух, насыщенный дневными испарениями и пылью, после избирательного поглощения приобретают теплый оттенок и создают дополнительную характерную теплоту вечернего колорита.



Рис. 23. Световая обусловленность цвета строительных материалов. Фрагмент акварели А. П. Брюллова «Термы». Пример совершенной передачи цвета и фактуры строительных материалов с учетом живописного состояния освещенности и архитектурной характеристики сооружения.

В дальнейшем изложении подробно разработана методика технических приемов корпусного и лессировочного письма для акварельной живописи.

Группы лессировочных и корпусных красок не имеют резких границ. Существует большое количество красок, которые занимают промежуточное положение, без ясно выраженных корпусных или лессировочных свойств. При внимательном изучении красок во время практической работы устанавливается оценка каждой краски с точки зрения степени ее прозрачности, определяется преимущественная принадлежность к той или иной группе и вырабатываются приемы ее применения.

Рассматривая свойства красок, следует обратить внимание на то, что «теплые» краски — красные, оранжевые, желтые и часть зеленых — просвечиваются из глубины прозрачного красочного слоя лучше, чем «холодные» — сине-зеленые, голубые, синие, фиолетовые. Объясняется это тем, что «холодные» коротковолновые лучи в прозрачной среде больше рассеиваются, чем «теплые», длинноволновые, как это было указано ранее. Если сложить голубое и красное стекло одинаковой интенсивности цвета, то можно заметить, что незави-

симо от последовательности расположения стекол влияние красного стекла значительно сильнее, чем голубого. Голубая и красная краски, положенные одна на другую, показывают, что красная хорошо видна под прозрачной голубой, тогда как голубая под прозрачной красной едва заметна.

Значение относительной прозрачности красок так же велико в масляной живописи, как и в акварельной. Традиционный прием трехслойной и многослойной техники масляной живописи полностью основан на первостепенном значении прозрачности красок. Так, первый слой — жидкая пропись, который служит цели уточнить общее композиционное построение картины, распределить основные массы света и тени и наметить крупные цветовые соотношения,— всегда пишется тонкими прозрачными лессировочными красками. Второй слой — подмалевок, назначение которого — дать светотеневую моделировку форм,— всегда пишется корпусными красками — белилами, охрами, марсами и т. п.— и подготавливается как яркое основание для последующих лессировок. Третий слой, придающий картине ее окончательный колорит и завершающий процесс изображения, включает в себя и лессировочное, и корпусное письмо; первое применяется там, где нужно прикрыть освещенные места белильного подмалевка и придать им цвет, где нужно углубить тени; второе — там, где нужно нанести блик, усилить свет или передать полутон. Если первый слой исполняется лишь прозрачными красками без белил, второй слой — целиком на белилах и корпусных красках, то третий слой создается палитрой, совмещающей и корпусные, и лессировочные краски.

Итак, самое драгоценное свойство красок — их прозрачность. Все приемы старых мастеров опираются на прозрачность красок и яркость просвечивающего основания; эти приемы используют закономерности восприятия красок на просвет.

Прозрачность красок — ядро живописной техники. Понять это — значит многое понять в технике живописи.



Глава третья

СВОЙСТВА ЗРЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗРЕНИЯ

Освещенность в природе изменяется от яркого света солнечного дня до глубокой ночной темноты. Измерительные приборы дают нам представление об огромных размерах этих колебаний. Солнечное освещение, например, ярче лунного в 600 000 раз. Живописные краски при самом лучшем качестве материалов дают от белого до черного лишь двадцатикратное изменение яркости. Очевидно, что в живописи мы не можем достичь действительной освещенности, какая существует в природе. Но все же мы видим картины, правдиво изображающие солнечные дни и лунные ночи.

Возможность передать столь ограниченными средствами живописи реальные градации света в природе основывается на следующих важных свойствах зрения.

Первое свойство заключается в том, что по мере возрастания яркости освещения, после определенного предела чувствительность зрения к свету уменьшается, с уменьшением яркости света — увеличивается. Этим зрение приспосабливается к световой обстановке, и мы сохраняем способность видеть при ярком свете солнца и в известной мере темной ночью.

Вошедший из светлой в затемненную комнату первое время ощущает полный мрак. Через некоторое время он начинает различать предметы, сначала смутно, потом, по мере возрастания чувствительности зрения, — отчетливо. Возвращаясь в светлую комнату, он сначала ощущает слепящий свет, но с притуплением чувствительности зрения вновь начинает ясно различать окружающие предметы.

В практике живописи яркость света и приспособленная к ней чувствительность зрения имеет огромное значение.

Если, например, во время работы бумага или холст освещены солнцем и взгляд работающего сосредоточен на ослепительно ярко освещенной плоскости картины, чувствительность зрения притуплена. Тонкие соотношения светотени и цвета, так же как и самый цвет, воспринимаются плохо. Резкие соотношения красок в изображении ошибочно кажутся мягкими. В результате такой работы получается этюд с очень жесткими сочетаниями красок, сухой по технике исполнения и черный по колориту, резкий по светотени.

Тот, кто пишет в яркий солнечный день, не закрывая подрамник от солнца, приносит домой этюд с чрезмерно резкими отношениями тонов по их светлоте или яркости. Притупленная чувствительность глаз, смотревших в это время на ярко освещенный холст или

бумагу, позволяла воспринимать наносимые слишком контрастные отношения, как нужные. В условиях же комнаты ошибка сразу обнаруживается и работа оказывается грубой. Только опытный живописец, испытавший на практике дезориентирующее влияние изменчивой чувствительности зрения, может в процессе работы внести необходимую поправку в непосредственные зрительные ощущения и правдиво передать характерный контраст отношений. Работая на природе, следует внимательно следить за тем, чтобы освещенность холста или бумаги была близкой к общей освещенности изображаемого предмета. В солнечный день следует устраиваться в тени или под зонтом.

Во время работы в мастерской также часто недоучитывают условий чувствительности зрения: либо подрамник ставится у самого окна, а предмет изображения — в глубине комнаты; либо изображаемое находится у окна, а подрамник — в глубине комнаты. Во время работы взгляд беспрестанно переводится от светлого к темному и от темного к светлому. При таких условиях работы зрение все время находится в состоянии пониженной чувствительности, плохо воспринимает краски.

Грамотная постановка работы требует, чтобы предмет изображения и само изображение находились в условиях одинаковой освещенности. Тогда глаз все время находится в одних условиях освещения, чувствительность его повышается, краски и светотень воспринимаются острее, формы выступают рельефнее, работа идет увереннее и успешнее.

Второе свойство нашего зрения заключается в том, что изменение яркости освещения по-разному влияет на наше восприятие внешних черт предметов — очертаний, светотени и цвета. С изменением яркости света они изменяются, соединяются в типичные сочетания и составляют зрительные образы, характеризующие определенный колорит видимого. Передавая характер очертаний, светотени и цвета, живопись передает в картине определенные живописные состояния природы.

Живопись дает не точные копии действительности, а живые зримые образы; она следует природе не абсолютной яркостью света, а правдивой передачей особенностей внешних свойств предметов при данной яркости света и данном состоянии чувствительности зрения.

Огромные колебания освещенности практически могут быть разделены на три степени: сильная, средняя и слабая.

Сильная степень освещенности соответствует яркому прямому полуденному свету солнца в безоблачный день летом на юге. Такое освещение для естественных условий является максимальным. Слабая степень освещенности соответствует свету сумерек, лунной ночи, теньным местам при рассеянном свете пасмурного дня и самым глубоким теням при солнечном свете. Человеческое зрение с трудом приспосабливается к этим крайним степеням освещенности, теряя при этом способность хорошо воспринимать цвета предметов, их очертания и форму. К средней освещенности больше всего приспособлено зрение, и чувствительность восприятия достигает при нем максимальной остроты, а внешние черты предметов, такие, как очертания, форма, цвет и фактура, воспринимаются наиболее ярко, доступны самому внимательному и глубокому изучению. Средней освещенности соответствует большое количество световых ситуаций. Для их характеристики следует привести несколько типичных примеров, наиболее часто встречающихся в изобразительной практике: во-первых, освещение ранним утром или в конце дня прямыми лучами солнца; во-вторых, рассеянный свет в пасмурный день на открытом месте; в-третьих, рассеянный свет в комнате или мастерской при ярком солнечном свете на улице и т. п.

Для сравнительной характеристики трех степеней освещенности следует обратить внимание на некоторые закономерные явления во внешнем облике предметов, весьма важные для живописи.

При сильной освещенности наблюдается слепящее влияние света. Предметы теряют насыщенность красок; блики приобретают светло-белесую окраску; наиболее яркие из них приобретают ореол, светотеневые отношения приобретают нюансный характер; падающие и собственные тени принимают резкие очертания; рельеф и трехмерность предметов приобретают наибольшую выразительность; при общей разбелке картины насыщенность красок сосредоточивается в тенях; рефлексy при этом получают максимальную интенсивность цвета. Примером сильной освещенности, переданной в живописи, могут служить такие картины, как «На Оке» А. Е. Архипова (рис. 5), «Московский дворик» В. Д. Поленова (рис. 21), «Пестум» А. П. Брюллова (рис. 90) и др.

При слабой освещенности предметы погружаются в темноту, плохо видны, теряют очертания, рельеф, цвет и лишь в местах, освещенных лунным светом или светом фонаря, выявляются до известной степени их рисунок, фактура и цвет. Примером передачи слабой освещенности в живописи являются такие картины, как «Ночь на Днепре» А. И. Куинджи (рис. 5), «Вечерницы» И. Е. Репина (рис. 4) и дальний план на картине «Иван Грозный» И. Е. Репина (рис. 20).

При средней освещенности предметы приобретают максимальную насыщенность собственных цветов. Особенно ярко выступают в освещенных местах цветовые отношения, контрасты красок и разнообразие их оттенков. Собственные и падающие тени имеют очень мягкие границы. В полутонах, собственных и падающих тенях цвета приобретают обусловленный характер под влиянием небосвода, воздушной перспективы либо под влиянием окружающих стен и предметов в интерьере. Рефлексы при средней освещенности имеют небольшую яркость и едва заметны. Примерами средней освещенности, переданной в живописи, могут служить передний план картины «Утро стрелецкой казни» В. И. Сурикова (рис. 17), «Вечер в Малороссии» А. И. Куинджи (рис. 22), «Девушка, освещенная солнцем» В. А. Серова (рис. 9), «Сватовство майора» П. А. Федотова, передний план картины И. Е. Репина «Иван Грозный» (рис. 20) и др.

При изучении степеней освещенности следует обратить внимание не только на яркость освещения, но и на его характер. Каждая степень освещенности может иметь прямой и рассеянный свет. Поэтому, помимо сравнительной характеристики степеней освещенности, для живописи важно иметь сравнительную характеристику прямого и рассеянного света.

Прямой свет при всех степенях освещенности придает наблюдаемым предметам наибольшую трехмерность, скульптурность. Собственные и падающие тени при этом приобретают резкие границы, заметно выявляется фактура поверхности. Изображаемое делается более объемным, осязаемым, весомым, предметным.

Рассеянный свет при всех степенях освещенности придает предметам наибольшую красочность, живописность. Все фазы светотени приобретают наибольшую мягкость. Фактура в мягком освещении исчезает, и предмет делается более воздушным, силуэтным, легким.

Если при прямом освещении доминирует свет, выявляются фазы светотени, рельеф и пластика, то при рассеивании света доминируют цвет, цветовые отношения, тонкие оттенки, гамма красок, море цвета.

Особенно это заметно в архитектуре: при сильном прямом свете она рельефна, объемна, резко выступают членения, профили, детали, фактура, четко рисуются падающие тени, светятся блики и т.п.; при рассеянном освещении членения, ярусы, детали выявляются преимущественно цветом и мягкими тенями и полутонами.

В натуральных зарисовках, особенно в акварельных, для успешной характеристики состояния освещенности приходится идти разными техническими путями: при прямом освещении — от светотеневого построения к собственным и обусловленным цветам; при рассеянном свете — от нанесения основных цветовых отношений к мягкой обработке светотени.

Следует обратить серьезное внимание на то, что зрение, приспособляясь к определенной степени освещенности, лучше всего воспринимает внешние свойства тех предметов, которые имеют промежуточную светлоту между самым светлым и самым темным.

Промежуточную светлоту при ярком солнечном освещении можно найти в тенях, освещенных рассеянным светом неба. Поэтому в такие дни наибольшая насыщенность красок, четкость линий, нюансная моделировка формы воспринимается в тенях. В свету краски выбеливаются, очертания расплываются, цвета обобщаются; в самых темных местах краски меркнут, расплываются очертания, теряется фактурная предметность формы.

Промежуточную светлоту при средней освещенности, на открытом месте, при белом рассеянном свете пасмурного неба можно найти в освещенных местах, где будут наибольшая интенсивность красок, наиболее тонкое восприятие оттенков цвета, цветовых соотношений, ясность линий и форм. Эти характерные черты освещенных мест, имеющих промежуточную светлоту, при средней освещенности будут исчезать как в тенях, так и в наиболее светлых местах.

В работе с природы очень важна такая постановка глаза, при которой можно было бы держать сразу в поле зрения самые светлые места, места промежуточной светлоты и самые темные места, имея возможность непрерывного сравнения тоновых и цветовых отношений от самого светлого до самого темного. При этих условиях восприятия все промежуточные ступени будут найдены с наибольшей точностью, правдивостью.

Очень важно в работе с природы и в композиционной работе отводить наибольшее место на картинной плоскости той светлоте, к которой чувствительность зрения больше всего приспособлена. Это правдиво будет отражать световую обстановку и технически наиболее живо характеризовать типичные черты колорита при данной освещенности.

При выборе освещения для композиционного центра картины следует учитывать преимущества средней освещенности. Композиционный центр картины должен быть наиболее детально разработан и глубоко раскрыт по содержанию, показан наиболее рельефно, должен быть наиболее богат по цвету и светотени, иметь наибольший познавательный смысл. Так выразительно выявить эти качества в изображении центрального персонажа или предмета можно лишь при условии среднего освещения.

Средняя освещенность есть самое ценное состояние освещенности для живописи. Она дает возможность использовать полную силу чувствительности зрения, поднять максимально остроту живописного восприятия.

ВОСПРИЯТИЕ ВНЕШНИХ ЧЕРТ ПРЕДМЕТОВ

Очертания предметов ночью мы видим смутно, днем — ясно. Свет обнаруживает границы предметов, мрак их скрывает. Мастера живописи всегда пользовались этой закономерностью для изображения освещенных и затененных предметов, придавая освещенным местам ясные, а тeneвым смутные очертания.

В качестве примера может служить фрагмент картины И. Е. Репина «Иван Грозный» (рис. 20). Освещенным местам изображаемых предметов художник придал ясные очертания, большое количество подробностей, корпусную осязаемую фактуру. В тeneвых — не только детали предметов, фактуру и швы, но и крупные архитектурные элементы поглощены глубокой темнотой тени.

Сильный свет тоже изменяет характер очертаний, образуя ореол вокруг освещенной части предмета и увеличивая его размеры. Это особенно заметно при взгляде на источник

собственного света — огонь лампы, солнце. Это явление носит название иррадиации и заключается в рассеивании яркого света в прозрачной жидкости, заполняющей глазное яблоко (рис. 24).

Ореол представляет собой характерную черту яркого света, и его нельзя игнорировать в изображении. Если, например, изобразить звезды без ореола, то они будут производить впечатление светлых крупинок, разбросанных на темном фоне ночного неба. Как только одной из них мы придадим ореол, так сразу же получим впечатление светящейся звезды. Яркие блики на полированных предметах, изображенные без ореола, очень часто выглядят светлыми заплатами. Изображение светлого окна изнутри комнаты будет неправдоподобным, если на откосах оконного проема не будет чувствоваться ореола. Светлые предметы, как уже сказано, в силу ореола кажутся больше темных; паутина, мало заметная в тени, на ярком солнце подобна толстой нити. Аналогичные явления ореола можно наблюдать на ярко освещенных ветвях, листьях и т. п.

Чувствительность глаза при данном освещении больше всего приспосабливается к промежуточной освещенности, и все, что будет отличаться по освещению в сильную или слабую сторону, будет менять характер очертания от резких к мягким. Поэтому по мере изменения освещения и чувствительности зрения по-разному выглядит и ореол: то, что ночью казалось ослепительно ярким, окруженным ореолом, как, например, луна или пламя лампы, днем становится бледным, с ясно очерченными границами. При ярком свете только наиболее светлые тела обнаруживают явления ореола (солнце, блестящие на солнце предметы и т. п.).

Точно так же и при работе в мастерской зрение приспосабливается к ее освещению, и мы отчетливо видим очертания предметов и мелкие детали. Переводя взгляд в темную комнату, мы едва различаем очертания стоящих в ней предметов. При взгляде на окно, за которым светит солнце, мы заметим ореол как вокруг оконного проема, так и вокруг освещенных солнцем предметов за окном. Затем, если мы выйдем во двор и зрение приспособится к его освещению, то при взгляде со двора предметы в мастерской будут восприниматься так же смутно, как до этого воспринимались предметы темной комнаты, предметы во дворе — также четко, как раньше выглядели предметы мастерской, а наиболее яркие, блестящие на солнце, — так же, как из окна мастерской все надворные предметы.

Передавая в картине определенную освещенность предмета, нужно в самом начале определить освещенность той его части, к которой больше всего приспособлен глаз, и сообразно с этим придать тот или иной характер очертаниям темных и ярких мест.

Мягкость очертаний в тени, четкость границ и деталей в освещенных местах и ореол ярких предметов являются характерными особенностями очертаний предметов при различных степенях освещения.

Так, характер очертаний служит одним из средств передачи предмета в художественном изображении.

Как уже говорилось, цвет определяется тремя показателями: во-первых, цветовым тоном, во-вторых, светлотой, в-третьих, интенсивностью, или насыщенностью. По цветовому тону различают предметы красные, оранжевые, желтые, зеленые, синие, фиолетовые; по светлоте различают предметы светлые и темные; по интенсивности — насыщенные цветом и бесцветные, или серые.

При слабом освещении и высокой чувствительности глаза воспринимаются малые ступени яркости; с притуплённой сильным светом чувствительностью глаза мы ощущаем лишь большие ступени яркости.

Когда изображают одновременно несколько предметов в различных условиях освещения, необходимо сначала установить промежуточную светлоту в картине. При этом важно,

чтобы среднеосвещенные предметы занимали наибольшее место на картинной плоскости; это будет отвечать оптимальным условиям восприятия. Отношения по светлоте в пределах промежуточной светлоты будут наиболее контрастными; к этому прибавятся ясность очертаний и наибольшая детализация, характерные для условий средней освещенности.

Одни и те же отношения светлого и темного воспринимаются по-разному, в силу различий чувствительности зрения при разных степенях освещенности. Лишь соблюдая в картине характерные особенности, какие присущи светотеневым отношениям при данном освещении и данной чувствительности глаза, художник может правдиво передать реальный живописный образ.

В зависимости от изменения условий освещения зрение по-разному воспринимает цвет.

Так, глубокой ночью, оказавшись в незнакомой местности, мы не сумеем представить себе ее дневного вида. Все окружающее будет казаться нам скоплением смутных черно-серых предметов. На рассвете мы начнем различать синие и голубые цвета. С усилением света к видимым синим цветам станут прибавляться зеленые, потом желтые и, наконец, красные. Утром природа явится нам во всей своей многоцветной красочности.

Если наступает пасмурный день, то освещенность остается такой же средней, как и в ясное утро. Примером освещения рассеянным светом пасмурного неба может служить упоминавшаяся картина В. И. Сурикова «Утро стрелецкой казни» (рис. 17). При таком освещении вся красочность массовых сцен выступает наиболее интенсивно и внушительно. Если же наступает солнечный полдень и окружающее тонет в ослепительно ярком свете, картина природы приобретает значительную светлоту и во многом теряет утреннюю красочность. Появившиеся первыми синие, голубые и зеленые цвета от солнечного света блекнут, оставаясь насыщенными лишь в тенях; красные и оранжевые почти сохраняют свою утреннюю насыщенность.

Пример яркого полуденного колорита дает также упоминавшаяся картина В. Д. Поленова «Московский дворик» (рис. 21). Вся картина имеет светло-серебристый цвет. Краски изображенных предметов как бы выцвели от яркого белого солнечного света.

От полудня картина природы меняется в обратном порядке, с той лишь разницей, что цвета второй половины дня еще более интенсивны, чем утренние, в силу большего поглощения и рассеивания света в воздухе, насыщенном к вечеру парами воды и пыли.

Для противопоставления картине В. Д. Поленова «Московский дворик», с ее характерным, дневным колоритом, здесь помещена репродукция с картины А. И. Куинджи «Вечер в Малороссии» (рис. 22). В картине передан колорит вечернего освещения; краски насыщены, блики на дальних хатах по интенсивности цвета напоминают горящие угли.

В сумерках вновь меркнут сперва красные, желтые, затем зеленые и синие краски. С наступлением ночи цвета исчезают и природа погружается в серый мрак: «Ночью все кошки серы». Только с появлением луны или в белые ночи продолжают чувствоваться голубые, синие и отчасти зеленые цвета.

Итак, в условиях дневного рассеянного света — в открытом месте или в комнате — цвета воспринимаются лучше всего. На ярком солнечном свете глаз слабо различает цвета сильно освещенных поверхностей, в особенности фиолетовые, синие и голубые. В слабом сумеречном свете восприимчивость к цвету понижается, преимущественно по отношению к красному и желтому.

От силы света меняется характер цвета. При средней освещенности цвет имеет наибольшую насыщенность. При ярком освещении цвет будет светлым и мало насыщенным; при слабом свете — также мало, насыщенным, но темным.

При сильном излучении искусственного или отраженного света цвет будет иметь минимальную насыщенность и яркий цветной ореол.



Рис. 24. Ореол вокруг ярких источников собственного или отраженного света. Вверху — фрагмент картины И. П. Крамского «Флоксы». Сопоставление бликов на вазе показывает, что чем ярче блик, тем больше распространяется вокруг него ореол; вокруг слабых бликов ореолов нет. Цвет ореола зависит от окраски падающего света, слабые блики сами приобретают соответствующую окраску. Внизу — фрагмент картины П. А. Федотова «Вдовушка». Яркое пламя воспринимается почти белым, ореол приобретает желто-оранжевую окраску.





Рис. 25. Гармоническое сочетание красок в живописи. Фрагмент картины Ф. А. Васильева «Баржи на Волге». В картине преобладают желтые и синие краски. Они дают гармонический строй картине и соответствуют двум дополнительным цветам спектрального круга.



Рис. 26. Сочетание дополнительных цветов. Фрагмент эскиза М. А. Врубеля к картине «Сирень». Сочетание красок в картине построено на противопоставлении темно-зеленого цвета листвы и розово-лиловой окраски цветущих ветвей. Следуя светотени гроздей, многочисленные розовые и лиловые оттенки в сумме составляют общий тон сирени, который противопоставляется общему зеленому цвету листвы с их многочисленными оттенками.



Рис. 27. Значение колорита в передаче идейного содержания картины. Картина «Прачки» Л. Е. Архипова. Мрачный колорит служит для выражения невыносимых условий подневольного труда.

При всем этом следует учитывать, что воспринимаемая насыщенность цвета зависит и от способности зрения «настраиваться» на среднюю и промежуточную освещенности; в известных пределах эта степень освещенности и будет характеризоваться наибольшей видимой насыщенностью цвета.

Таким образом, если на стенах здания, окрашенных в какой-либо цвет, мы будем в различных условиях освещения наблюдать блики и тени и их последовательно изображать, то увидим, что в яркий солнечный полдень цвет наиболее насыщен в тени; утром или во второй половине дня насыщенность цвета может быть равномерной; к концу же дня, а также ранним утром самыми насыщенными по цвету будут блики.

Ранее мы коснулись ореолов ярко освещенных предметов и светящихся тел; каков же будет цвет ореолов?

По цвету ореол более насыщен, чем его «ядро», т. е. светящийся предмет; в изображении это всегда должно быть выявлено. Более того, по цвету ореола складывается наше представление о цветовых качествах яркого светящегося тела. Цвет таких тел — обычно источников собственного света (фонарей, ракет, бенгальских огней и т. п.) — глаз почти не воспринимает, лишь красный цвет он воспринимает несколько лучше других. Но цветные ореолы вокруг светящихся тел и освещенные ими предметы имеют ясно выраженный цвет. Цвет ореола правдиво передает в изображении цветное качество света, а светлое белесое ядро

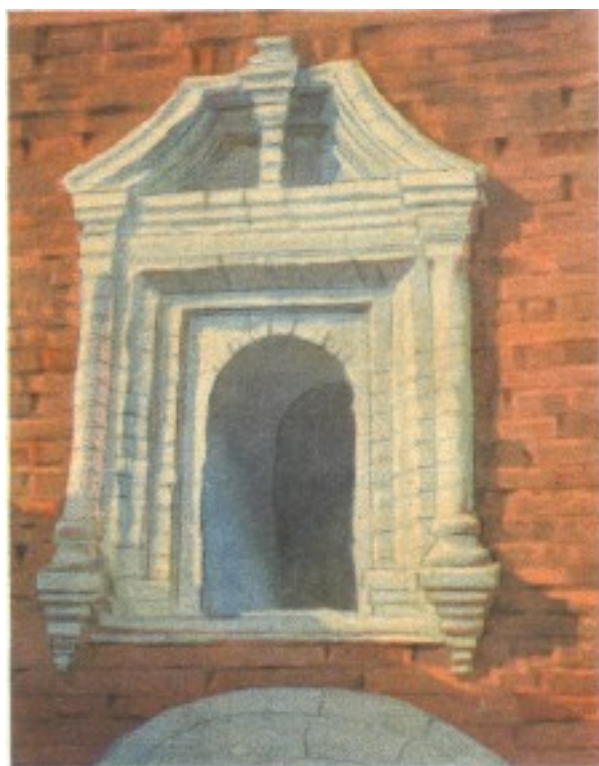


Рис. 28. Интенсивность красок при средней освещенности. Фрагмент архитектурного памятника с интенсивной окраской строительных материалов. Вверху — при ярком полуденном солнце средняя и промежуточная освещенность наблюдается в тени, где цвета воспринимаются наиболее интенсивными. Внизу — утром или в конце дня средняя и промежуточная освещенность наблюдается на освещенных местах, где насыщенность красок становится наибольшей.

ореола — силу света. Изображая цвет пламени свечи, мы можем самое пламя сделать почти белым, а ореол желтым и оранжевым (рис. 24, а). Белая точка звезды, окруженная голубым ореолом, производит впечатление голубого света. Изображая белый блик на поверхности блестящего предмета, мы создаем сильный световой контраст блика к остальным частям предмета и этим выявляем блеск его поверхности; цвет же ореола, окружающего блик, покажет цветовое качество блестящей точки. С ослаблением яркости блика цвет ореола перейдет на самый блик и окрасит его (рис. 24, б).

Тонкие и темные сучья на фоне яркого неба полностью окутываются ореолом и приобретают цвет неба. На фоне голубого неба они кажутся синими, а на фоне желтого — оранжевыми и даже красными. Толстые сучья окутываются ореолом неба лишь по границе, сохраняя свой цвет в середине толщины. Поэтому изображение толстых сучьев на фоне неба, конечно, может быть использовано в композиции картины для контрастного противопоставления их светлому небу, но при условии передачи ореола, что позволит дополнительно выявить сильный свет неба в картине.

Если в данном случае не учитывать ореола, то при смешении красок на расстоянии мелкие сучки своим цветом будут нейтрализовать цвет неба, а толстые сучья будут выглядеть неписанными в светящийся воздух, станут восприниматься жесткими и плоскими по форме.

Знание закономерностей изменения внешних черт предметов под влиянием света дает в руки художника сильное изобразительное средство, ибо мастерство живописного изображения заключается не в умении копировать натуру, а в умении ее правдиво характеризовать, т. е. правильно соединять самые характерные черты в яркий, выразительный художественный образ.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ ОБРАЗЫ

Зрительное ощущение имеет свою продолжительность во времени. После того как внешнее раздражение через зрительный аппарат дошло до сознания и прекратилось, мы некоторое время продолжаем его ощущать. След от раздражения носит название последовательного образа.

Последовательный образ будет положительным в том случае, когда будет соответствовать начальному образу по яркости и цвету. Взлетающая ракета, например, производит впечатление светящейся струи, тлеющий уголь, вращаемый в темноте, — впечатление огненной окружности, а мелькающие на экране кинокадры — впечатление непрерывного движения. Это — примеры последовательно положительных образов зрительного ощущения.

Темные следы, оставляемые светящимися или яркими предметами при последующем взгляде на белую поверхность, будут примерами последовательно отрицательных образов. К ним относятся также следы, противоположные по цвету: зеленый след, оставляемый красным цветом, или желтый след, оставляемый синим цветом, и др.

Кажущееся при этом изменение цвета носит название последовательного контраста. По закону последовательного контраста цвета изменяются в сторону дополнительного цвета.

Название «дополнительные цвета» указывает на то, что каждый из пары цветов дополняет свой противоположающий до белого цвета. Дополнительные цвета составляют основные парные или двухчастные цветовые гармонические сочетания.

Наиболее удобной системой для анализа цветовых сочетаний можно считать спектральный круг, в котором цвета спектра располагаются последовательно, кольцом (рис. 29).

Противолежащие по кругу дополнительные цвета будут простыми парами цветовых сочетаний. Они создают наибольший цветовой контраст. При оптическом смешении они дают белый или серый цвет, при механическом смешении — серый или черный.

Дополнительные цвета, последовательно рассматриваемые, приобретают большую насыщенность.

Явление последовательного контраста используется художниками как одно из важных художественных средств живописи. По мере того как мы переводим свой взгляд от одной части изображения к другой, окрашенной в дополнительный цвет, мы ощущаем, что краски в картине все больше и больше загораются. Это качество красок картины оставляет у нас ощущение цветовой гармонии. Многие композиции больших мастеров построены на гармоническом единстве последовательного восприятия дополнительных цветов.

Кроме последовательных контрастов, в сочетаниях разных цветов возникают одновременные или смежные контрасты.

На светлом фоне цвет кажется темнее, на темном — светлее. Больше того, на синем фоне он кажется более теплым, на желтом — более синим.

Изменение цвета по светлоте называется ахроматическим контрастом. Изменение по цветовому признаку — хроматическим. Хроматический контраст наиболее заметен при равносильной светлоте сопоставляемых цветов и при их небольшой насыщенности.

Хроматические и ахроматические контрасты так же, как и последовательные контрасты цветов, увеличивают насыщенность и светлоту цвета в картине и поэтому служат средством цветового обогащения ограниченных возможностей палитры художника.

Цветовые гармонии могут строиться на нескольких цветах, равно отстоящих по спектральному кругу (рис. 29).

Мы часто можем наблюдать в картинах, что фон у освещенной части лица затемнен,



Рис. 29. Спектральный круг и цветовые сочетания. Вверху — двенадцать цветов спектра расположены по кругу, в котором дополнительные цвета размещены диаметрально противоположно. В середине — из спектрального круга выделены два дополнительных цвета. Внизу — из круга выделены три цвета, равноотстоящие друг от друга и хорошо гармонирующие по отношению друг к другу.

а у теневой высветлен. Обострение смежного контраста усиливает светотеневые отношения и придает большую яркость освещенным частям изображаемого предмета.

На последовательных и смежных контрастах основываются гармонические сочетания по цвету. Цветовая гармония может составить тему для большого исследования. Но из множества возможных гармонических сочетаний мы остановимся на самых простых и проверенных изобразительной практикой.

Картина Ф. А. Васильева «Баржи на Волге» показывает пример мастерского использования гармонии двух дополнительных цветов — оранжевого и синего, которые художник сопоставляет в картине в обилии разработанных вариаций (рис. 25).

Сочетание красок в картине художника М. А. Врубеля «Сирень» (рис. 26) построено на противопоставлении темно-зеленого цвета листвы и розово-лиловой окраски цветущих ветвей. С точки зрения цветового решения картины она представляет собой богатую, многовариантную разработку сочетания двух дополнительных цветов: зеленого и сиреневого. Сочетаемые цвета, следуя светотени гроздей и листьев, приобретают многочисленные розовые и лиловые оттенки, в сумме составляющие общий цвет сирени, который противопоставляется общему зеленому цвету листвы с ее многочисленными оттенками.

Лучшее из произведений нашей древней живописи — «Троица» Андрея Рублева — может служить классическим примером гармонии цвета (рис. 31). Прежде всего привлекает внимание золотой фон картины и голубые одежды фигур; возникает ощущение гармонии цветовой композиции золотого и голубого. Ее дополняют темно-вишневый цвет одежды центральной фигуры и светло-зеленые одежды боковых фигур. Схема цветовой гармонии картины «Троица» основана на сочетании четырех равноотстоящих друг от друга дополнительных цветов, которые мы можем наблюдать в спектральном круге.

В картине Э. Делакруа «Марокканец, седлающий коня» (рис. 30) схема цветового построения основывается на гармоническом сочетании равноотстоящих друг от друга цветов спектрального круга; при этом насыщенность цвета обратно пропорциональна площади цветового пятна. Второстепенные предметы, которые изображены в картине, окрашены в коричнево-серый и другие незаметные цвета, не нарушающие основной гармонии ее цветовой композиции.

Размах широкого применения цвета в русской архитектуре достигает несравненной силы в величественном ансамбле Троице-Сергиевой лавры. Гармоническое сочетание красок придает архитектуре торжественную значительность, а цветовые гармонии получают монументальную силу. Фрагмент акварели «Троице-Сергиева лавра» (рис. 32) показывает, как золото центрального купола собора гармонирует с окружающими его синими куполами, как красный цвет стен колокольни сочетается с зелеными цветами крыш, изразцов, наличников, крылец и т. п. С особой силой цветовая гармония выступает в зимнее время; когда окружающая природа окутана снегом и туманом, ансамбль получает широкий серебристо-серый фон. Цветовые архитектурные массы величественно доминируют над снежными просторами.

Цветовая гармония составляет одну из существенных сторон живописного произведения и выступает на первый план в декоративной живописи, в архитектурных плафонах, настенных росписях и пр., в мебели, костюмах, орнаментах, коврах, тканях и других видах прикладного искусства. Она так же важна в живописи, как соразмерность величин в архитектуре или гармонические созвучия в музыке.



Глава четвертая

ТВОРЧЕСКАЯ ТЕНДЕНЦИЯ

ОБРАЗНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Как выше было показано, колорит в природе зависит от трех причин: от световой среды, от цвета предметов и от свойств нашего зрения. Однако колорит изображения во многом зависит и от четвертой причины — от направленности работы художника, от его творческой тенденции.

Что понимается под тенденцией изобразительной работы?

Между зрительным впечатлением от предмета и нанесением красок на картинную плоскость с целью его изображения в нашем сознании происходит сложный мыслительный процесс. Этот процесс всегда имеет определенную направленность в зависимости от индивидуальных особенностей автора, его мировоззрения, от того, на каких чертах предмета или явления сосредоточивается автор, в зависимости от тех мыслей и чувств, которые он собирается вложить в свое произведение. Все это неизбежно влияет на образы, складывающиеся в сознании автора, и на их изображение. Так создается та самая тенденция работы, которая в конечном счете определяет характер изображения и характер колорита.

Процесс образного мышления не является предметом нашего изложения в настоящей книге, но с ним необходимо познакомиться хотя бы в общих чертах, чтобы ориентироваться в работе.

Передача живописного состояния видимого предмета является главной задачей техники живописи.

Для правдивой передачи живописного состояния предмета необходимо ясное, глубокое и образное представление о состоянии его освещенности и обо всем предмете в целом. Без этого невозможна профессиональная работа. Иначе она будет носить поверхностный, дилетантский характер.

Как складывается представление?

Во-первых, из зрительных наблюдений в натуре, без которых нельзя вообще что-либо знать об окружающем. Во-вторых, из всестороннего знания предмета, которое развивается вместе с подъемом общего уровня современных представлений художника и, в-третьих, из

непрестанной изобразительной практики, на которой проверяется и оценивается правильность, глубина и образность воспроизводимых на картине впечатлений, оцениваемых как самим художником, так и его зрителем.

Образное представление о живописном состоянии возникает из непосредственных зрительных, а также осязательных ощущений, которые оставляет видимый предмет в нашем сознании. Зрительные ощущения возникают от воздействия того света, который распространяется видимым предметом и доставляет нам сведения о величине предмета, его форме, цвете, положении в пространстве. Зрение дает сведения о предмете, но сведения эти разрозненные, односторонние и не могут дать полного представления о нем в целом.

К деятельности зрения и других органов чувств присоединяется деятельность мышления, связывающего ощущения воедино. Из совокупности разрозненных, прежде всего зрительных ощущений складывается восприятие живописного облика предмета в целом, его непосредственный зрительный образ. Это то чувственное восприятие, которое лежит в основе познания природы.

Зрительный образ, возникающий непосредственно от воздействия видимого предмета на наше зрение, является основой для живописной работы. Ценность его заключается в том, что он является первым впечатлением виденного в нашем сознании. Как первый отпечаток, он дорог своей первоначальной свежестью, остротой первого впечатления, а также искренностью и непосредственностью реакции нашего зрения и сознания на видимое. Ценность первого впечатления, перенесенного в картину, придает ей живость природы. Это может быть эффект освещения, гармоническое сочетание красок, рельефный блеск фактуры, характерный оттенок цвета и т. п. Удачные наброски и этюды сберегают и накапливают этот живой материал для живописного изображения. Зрительный образ воспринимаемого предмета является содержанием этюдной работы.

Однако поверхностно воспринятый непосредственный образ часто грешит неполнотой и односторонностью. Этюдная работа может отражать единичное, частное, случайное. Если в живописной работе исходить только из первых впечатлений и из непосредственных восприятий, то результаты ее могут оказаться внешне привлекательными и даже эффектными, но бессодержательными и пустыми.

Из этого чувственного материала восприятия при помощи мышления, путем всестороннего изучения предмета складывается представление, также весьма важное для живописной работы. Его отличие от восприятия и исключительная ценность для художника заключаются в том, что представление может воспроизвести живописный образ предмета в его отсутствии, без природы.

Имея ясное представление о предмете и о его живописном облике, художник может не только сознательнее и правильнее работать с природы, но и может также воспроизвести живописный образ ранее виденного предмета по памяти, создать в своем воображении новый глубокий по содержанию живописный образ, не прибегая к природе. Особенно важно это для архитектора, который изображает в проектах лишь будущие дома, создаваемые в его воображении.

Однако представление о предмете и, следовательно, его живописное изображение будут неполными и в значительной мере поверхностными, если они не будут углубляться и уточняться практикой изображения предметов. Такие уточнения составляют одну из основных задач учебного или студийного рисунка.

Содержанием изображения в учебной работе или студийном рисунке обыкновенно служит правильное образное представление. В учебных рисунках присутствует и художественная ценность непосредственного восприятия, но она нужна как первая необходимая ступень художественного обобщения. Она служит для создания последующей ступени образного

представления о предмете, которое вырабатывается в процессе изображения, углубляющем наше познание.

Необходимо, чтобы представления художника о живописном облике предмета были истинными. Они должны вытекать из передового мировоззрения и отвечать общественным задачам искусства. Изобразительная практика служит решающим критерием и необходимым условием истинности образных представлений художника. В живописной практике художник проверяет результаты своих образных представлений, внимательно следит за тем, какие плоды они принесли в его творчестве, какие ошибки им совершены и как их нужно исправлять, накапливает постепенно художественный опыт, совершенствует свое изобразительное мастерство. И когда художник пройдет большой практический путь таких проверок, его воображение сможет создавать ясные и полные, красивые и простые образные обобщения видимого.

При правильном представлении об изображаемом предмете художник никогда не будет ограничиваться только натурными этюдами и набросками; художнику станет доступна передача широких замыслов, возникающих в его свободном воображении, способном представлять и художественно обобщать. На высокой ступени развития образного мышления, характеризующей зрелого мастера, ему станут доступны большие тематические композиции со значительным содержанием, в которых он сможет воплотить свои высокие творческие стремления и идеи. Он сможет находить в правдивых образных представлениях чувственный материал для выражения своих идей и сознательно обращаться к наблюдению и изучению тех видимых предметов, которые способны выразить общую мысль композиции в живописном воплощении.

Глубокое и полное представление складывается при освоении большого и всестороннего круга знаний, ибо изобразительная практика затрагивает все отрасли материальной и духовной жизни. Большой художник, будь то живописец, литератор, скульптор, музыкант или архитектор, должен быть человеком с высоким культурным уровнем, широким историческим кругозором, — человеком, вооруженным знаниями современной науки и техники, идейно целеустремленным в своем творчестве и владеющим профессиональным мастерством. Объем его знаний должен дать ему возможность подробно анализировать свойства предметов или явлений и обобщать их в художественный образ.

Итак, образное представление является основой для изобразительной работы. Нельзя правильно нарисовать и написать предмет, не имея о нем правильного всестороннего представления.

Образное представление живописца развивается в процессе изучения предмета, изучения тех закономерностей, по которым складывается его живописный облик. Оно развивается в учебной или студийной работе.

Художник Чистяков высоко ценил рисунки своих учеников, протертые до дыр, не потому, что они представляли ценность законченного произведения, а потому, что на таком рисунке ученик добивался ясного представления о предмете. Такой рисунок, не представляя интереса для зрителя, приносил большую пользу ученику, работавшему над совершенствованием своего представления, над повышением своего мастерства.

Часто начинающие работать, озадаченные темой, долгое время ходят в ожидании возникновения в их воображении «образа» будущей картины и соответствующих технических приемов, не отдавая себе отчета в том, как протекает изобразительный процесс и в какой зависимости находятся его составные элементы — восприятие, образное представление, замысел и изображение. Если замысла нет, значит нет образного представления о предмете, не найдены и приемы изображения; значит, художник по отношению к данной теме является учеником и ему предстоит подробное изучение, детальные зарисовки и этюды, ко-

торые являются подготовкой для данной темы. Только тогда его воображение получит силу и свободу, когда он проштудирует свой предмет. Изображение появляется не в результате сказочной вспышки таланта, а лишь в результате талантливое воспроизведения истинного, исчерпывающего представления. И если мастер, переходя от одной темы к другой, не превращается на время в ученика, то его мастерство обречено на увядание.

Только та работа достигнет высокого профессионального уровня, которая будет направлена на глубокое всестороннее изучение предмета, на изучение закономерностей колорита и технических приемов его передачи.

КОЛОРИТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

На основе правильного представления о живописном состоянии предмета, видимого в природе, в воображении художника создается правдивый, типический колорит изображения.

Описав основные закономерности колорита, попытаемся дать его определение.

Колоритом в природе называется цветовой облик наблюдаемых предметов или явлений, зависимый от световой среды, от собственного цвета предметов и от чувствительности зрения при данной освещенности.

Колоритом в картине называется совокупность красок, передающая живописное состояние или цветовой облик предмета или явления. Он отражает цвета реального мира и способствует выявлению идейного содержания картины. Он имеет объективно измеряемую физическую и исторически сложившуюся эстетическую характеристику и определяется рядом факторов:

во-первых, прямым и отраженным светом, создающим общий тон картины и окраску светотени предметов;

во-вторых, степенью прозрачности предметов и воздушной среды, определяющей их собственный и обусловленный цвет;

в-третьих, свойством зрения, воспринимающего вместе с изменением освещенности и характерные изменения очертаний, цвета и ступеней светлоты;

в-четвертых, мировоззрением художника, уровнем научных и образных представлений о предмете, творческой практикой, ее направлением, тенденцией.

Наряду с композицией и рисунком колорит является неотъемлемым и специфическим элементом живописного произведения.

Самыми ценными в живописной технике являются такие приемы, которые позволяют наиболее правдиво характеризовать живописное состояние предмета. Правильная характеристика заключается в выделении наиболее характерных, ведущих черт колорита, в их закономерной связи с второстепенными, сопутствующими чертами, в правильном соподчинении, в исключении трестепенных, малозначительных.

Полное представление о закономерностях живописного состояния в природе позволяет свободно и правильно оперировать красочным обликом картины, проекты, панорамы для установления типичного колорита. Руководящим положением при этом будет идейное направление работы, художественный замысел, определяющий живописную тему изображения.

Живописная тема — это тот основной колористический мотив, с помощью которого художник создает правдивую картину живописного состояния изображаемого.

Если, например, нужно придать картине спокойный, эпический характер, то ведущей живописной темой следует сделать сильное и ровное освещение каким-либо одним большим первоисточником света. Однородный, широко разлитый свет и одноцветная светотень



Рис. 30. Гармонический строй красок. Фрагмент картины Э. Делакруа «Марокканец, седлающий коня». Противопоставлению четырех дополнительных цветов сопутствуют определенные соотношения их по площади и насыщенности; насыщенность обратно пропорциональна площади.



Рис. 31. Значение цветовых гармоний в живописи. Фрагмент картины А. Рублева «Троица». Цветовые гармонии построены на четырех взаимно дополнительных цветах спектрального круга. Этому сопутствуют найденные соотношения цветов по площади, по насыщенности и светлоте.



Рис. 32. Цветовые гармонии в русской архитектуре. Фрагмент акварели П. П. Ревякина «Троице-Сергиева лавра». Сила цветовых сочетаний многих памятников русской архитектуры особенно заметна в зимнее время, когда природа образует серый фон и цветные массы архитектуры доминируют над снежными просторами.

обычно оставляют впечатление спокойной обстановки, придают изображению монотонный, сдержанный, строгий, эпический и монументальный характер. Из приведенных в учебнике картин можно указать на такую, как «На Оке» А. Е. Архипова, где сильный солнечный свет однообразно заливают безбрежную степь, широкое зеркало воды, светлое безоблачное небо.

Если, наоборот, нужно добиться живого или драматического характера картины, то ведущей живописной темой должна быть окружающая среда отраженного света с разнообразной световой обстановкой, с преобладанием затененных мест, освещенных разнообразными рефлексами, с чертами местного колорита. Многоцветная светотень в картине чаще всего создает впечатление оживленной и даже праздничной обстановки; такая светотень возбуждает радостные чувства и мысли, придает изображению жизнерадостный характер, создает живое ощущение многоцветного, солнечного света. Для примера можно указать на такую картину, как «В гостях» А. Е. Архипова, где сложная световая обстановка придает картине оживленный, веселый, радостный характер.

Если же художник пишет картину с тяжелым, трагическим содержанием, то ведущей живописной темой может быть темный, серый, холодный колорит со слабым пасмурным освещением. В картине А. Е. Архипова «Прачки» (рис. 27) переданы многочисленные черты такого гнетущего колорита. В картине показано маленькое замороженное окно, еле пропускающее тусклый свет осеннего неба. Расположение окна указывает на то, что сцена происходит в глубоком и темном подвале. Холодные блики на мокрых корытах, на залитом водой полу и сизый пар передают обстановку сырой и грязной прачечной. Движение фигур выражает их изнурительный труд. Эти и многие другие черты создают выразительную картину невыносимых условий тяжелого подневольного труда и возбуждают чувство гневного протеста против социальной несправедливости.

Картины А. Е. Архипова, различные по колориту, показывают, как художник, воплощая задуманное содержание картины, избирает для нее такой колорит, который правдиво выражает его образное представление и творческую тенденцию.

Очевидно, что бесконечные цветовые характеристики могут возникать в силу указанных четырех основных условий, влияющих на живописное состояние видимого и изображаемого. Знание этих условий поможет художнику и архитектору разобраться в самой сложной живописной обстановке и выявить типичные черты колорита.



**Ч А С Т Ь
В Т О Р А Я**

**МЕТОДИКА
АКВАРЕЛЬНОЙ
ТЕХНИКИ**



Глава первая

СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ

КРАСКИ

Наиболее важными техническими свойствами всяких красок являются их структура, прозрачность, светлота, насыщенность и долговечность. Все краски состоят из красочного и связующего вещества. Красочное вещество красок — акварельных, масляных, темперы и др. — одно и то же; различие видов краски определяется различным происхождением и составом связующего вещества, которое выполняет конструктивную работу связи частиц краски между собой и картинной плоскостью. Связующее вещество определяет основные технические свойства красок и влияет на приемы и способы их применения в живописи.

Цвет краски определяется цветовым тоном, светлотой и насыщенностью. Цветовым тоном называют такую характеристику краски, которая может быть объективно выражена длиной световых волн от 400 до 800 миллимикрон и соответствует определенному месту в шкале солнечного спектра, независимо от светлоты и насыщенности. Так, например, краски под названием охра светлая, сиена натуральная, неаполитанская желтая и кадмий оранжевый группируются вокруг одного цветового тона спектральной шкалы, около желто-оранжевого. По цвету, т. е. по полной своей колористической характеристике, оранжевый кадмий ближе всего подходит к указанному месту в спектральной шкале. Охра, а тем более сиена значительно темнее кадмия; неаполитанская желтая заметно светлее его. Но если взять оранжевый кадмий и добавить в него небольшое количество сажи, то с некоторой степенью точности можно получить цвет, близкий к охре. Охра в свою очередь с небольшим добавлением черной будет напоминать по цвету сиену натуральную. Если же в оранжевый кадмий добавить белил, то с некоторой степенью приближенности можно получить цвет, близкий к неаполитанской желтой. Взятые в данном случае краски объединяются одним цветовым тоном и различаются светлотой и насыщенностью.

Краски различного цвета не вполне одинаковы по своим техническим свойствам из-за различия структуры их красочного вещества; существуют краски крупнозернистые и мелкозернистые.

В акварели одни краски (мелкозернистые) полностью растворяются в воде и покрывают бумагу тонкой пленкой, другие (крупнозернистые) в воде находятся во взвешенном состоянии и покрывают бумагу слоем мелких крупинок. Их смесь неоднородна и при на-

КОРПУСНЫЕ КРАСКИ



несении не может дать ровного тона. Соединение различных красок возможно в том случае, когда работа делается сразу, без повторных покрытий, или когда нужно дать разнообразные цветовые переходы.

При повторном нанесении смеси следует быть очень осторожным. Тонкие краски соединяются с бумагой прочно. Грубые же, размокая, снимаются кистью. В результате получается грязь. Если работа ведется в течение длительного времени и сложный цвет постепенно доводится до нужной силы, то, чтобы избежать грязи, необходимо начинать с более тонких красок, которые прочно соединяются с бумагой и не размываются последующими красками. Заканчивать нужно крупнозернистыми, которые не допускают последующих покрытий.

Примером неуместного применения крупнозернистых красок может служить изображение большой и глубокой тени в арке. За один раз сделать ее нельзя. Можно, конечно, добиться известного тонового отношения к освещенной стене, но сама плоскость тени, взятая в полную силу зернистыми красками, всегда будет иметь заметную фактуру и производить впечатление скорее заслонки, чем глубокого проема.

Тонкие краски хорошо передают далекие воздушные планы, тени, особенно глубокие тени, гладкие полированные предметы, металлы, стекло, шелк, полированную мебель, фарфор и т. п. Крупнофактурные краски, наоборот, хорошо передают передние планы, освещенные места, предметы с грубой фактурой: камни, глиняные вазы, бархат и т. д. Умелое использование структурности красок всегда плодотворно. Однако нельзя игнорировать последовательность их нанесения в целях избежания грязи и сохранения наибольшей прозрачности красочного слоя.

Со структурностью красок связана их прозрачность. Крупнозернистые краски — мало прозрачны; тонкие обладают значительной прозрачностью. Напомним читателю некоторые основные сведения о прозрачности красок.

Прозрачные, или лессировочные, краски просвечивают, под ними хорошо чувствуется светлое основание; мало-прозрачные краски просвечивают плохо. Они скрывают свое основание и называются кроющими, или корпусными. Цвет прозрачных красок заметен больше всего тогда, когда они видны на просвет и когда свет сильно отражается

Рис. 33. Корпусные краски. Искомый цвет может быть передан и корпусными и лессировочными красками. Корпусные характеризуются крупнозернистой структурой и укрывистостью. Они придают цвету фактуру, плотность и некоторую белесоватость. Эти краски эффективны в освещенных местах и на передних планах, где нужно передать сильный свет, грубую фактуру, простой цвет, тяжелый тон.

основанием. Если, например, прозрачной изумрудно-зеленой краской покрыть белую бумагу, цвет будет хорошо заметен; на черной — почти исчезает. Если взять кроющую краску — желтый крон, то цвет краски будет виден и на белой, и на черной бумаге. Кроющие (крупнозернистые) краски, как уже говорилось, хорошо воспроизводят освещенные части предметов, а прозрачные (тонкие) краски хорошо передают тени. К наиболее кроющим краскам относятся белила, желтый крон, некоторые охры, сурик, зеленая хромовая, кобальт, ультрамарин и др.; к наиболее прозрачным краскам — сажа, краплак, изумрудная зелень, берлинская лазурь и др. (рис. 33, 34).

Одним из наиболее важных технических свойств красок является их светлота. Белила будут самой светлой краской; черная — самой темной.

Светлые краски среди других, хорошо заметных на расстоянии, хорошо передают выступающий рельеф, особенно на темном фоне. Таким свойством отличаются белая, желтая, оранжевая, желто-зеленая и светло-красная краски. Напротив, черные, фиолетовые, темно-красные, синие краски теряются из вида. На светлом фоне можно наблюдать обратную картину.

При взгляде на солнечный спектр можно заметить, например, что он как бы расположен на цилиндрической поверхности. Причем наиболее выпуклое место соответствует желтому цвету и смежным ему оранжевому и желто-зеленому. Остальные цвета производят впечатление отступающих на задний план по уходящей цилиндрической поверхности.

Заметные, рельефные, или броские, цвета важны в изобразительной работе. В монументальной живописи, например, на большом расстоянии при выборе цвета для фигур или для рельефов выступающих мест следует внимательно учитывать светлоту, заметность красок и окружающий их фон. В архитектуре на большом расстоянии яркость¹ цвета имеет большое градостроительное значение. Памятники русской архитектуры, например, стоящие на больших просторах, всегда имеют белую, желтую, иногда золотую, оранжевую и светло-красную окраску.

¹ Яркими красками называются такие, которые имеют заметную светлоту и насыщенность цвета.

ЛЕССИРОВОЧНЫЕ КРАСКИ



Рис. 34. Лессировочные краски. В противоположность корпусным они характеризуются тонкой структурой цветового пигмента и прозрачностью. Они придают цвету легкость, сочность, яркость. Эти краски эффективны в теневых местах и на дальних планах, где нужно передать глубокие, богатые по цвету тени, легкие прозрачные, насыщенные тона.

Насыщенностью краски называют степень ее наполнения определенным цветом. Если сравнить киноварь и красную охру, то они соответствуют одному месту в спектре, но киноварь значительно интенсивнее и светлее, т. е. ярче, а красная охра менее насыщена и темнее.

Изучая насыщенность красок, следует, однако, присматриваться к сопутствующим свойствам различных по насыщенности и цвету красок. Эти сопутствующие свойства в некоторых работах приобретают большое значение. Киноварь, например, наряду с насыщенностью и спектральной чистотой цвета обладает по сравнению с красной охрой таким дополнительным техническим свойством, как прозрачность. В силу этого киноварь в работе предпочтительна тогда, когда интенсивность цвета является ведущим, а дополнительным требованием является прозрачность, легкость цвета. Напротив, красная охра необходима тогда, когда плотность краски и сложные оттенки потухшей интенсивности важнее ее насыщенности. Если писать легкие облака, ярко освещенные красными лучами заходящего солнца, где нужна интенсивность, легкость и прозрачность красной краски, или яркие



Рис. 35. Смешение красок. Передача окраски предметов может быть достигнута применением простых красок: розово-красной, лимонно-желтой, лазурно-голубой и черной. В масляной живописи прибавляется белая. Остальные краски можно получить смешиванием простых.

краски — это все остальные, какие только могут встретиться в природе.

Простых красок можно насчитать три: желтая, стронциановая — лимонно-желтого оттенка; затем красная, краплак — розово-красного оттенка и, наконец, синяя, лазурь — голубого оттенка (рис. 35).

Спектральные цвета можно составить из простых красок. Например, зеленые составляются из лазури и лимонно-желтой. Красные составляются из розово-красной и желтой.

красные цветы, где нужна максимальная насыщенность цвета, то следует применять киноварь. Если же писать кирпичное здание, для которого важнее монументальная тяжесть, то тогда красная охра будет самым подходящим материалом для данного изображения.

При составлении палитры следует группировать краски различной насыщенности вокруг простых спектральных цветов с тем, чтобы дополнительные свойства красок выступали совершенно отчетливо.

При смешивании красок следует иметь в виду их цвет, насыщенность и фактуру. По цвету их можно разделить на простые, спектральные и сложные. Простыми будут называться такие краски, которые нельзя составить из других красок.

Из простых же красок можно составить все остальные. Спектральными красками называются такие, которые входят в видимый спектр или из которых можно составить полноцветный спектр. Сложные

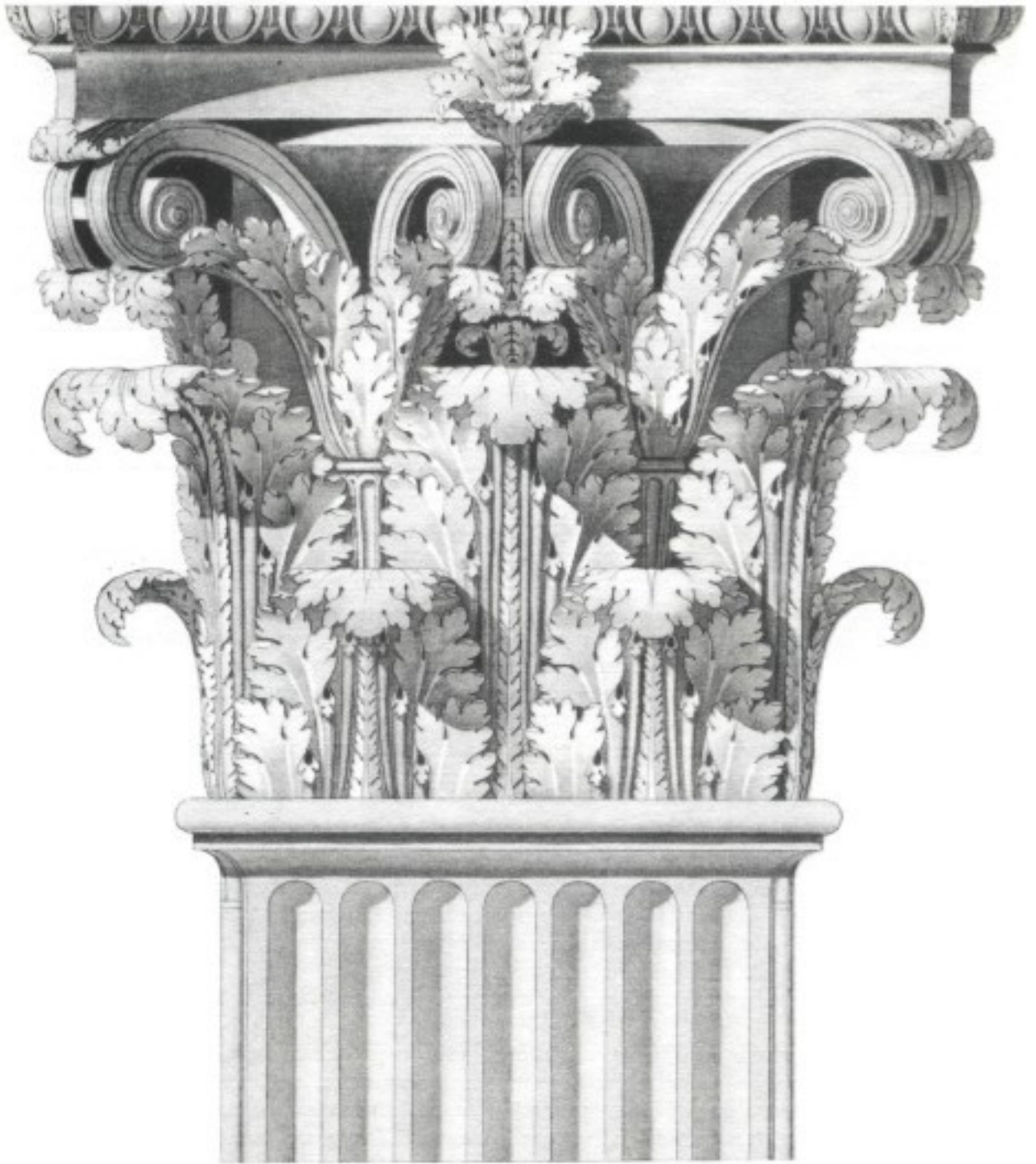


Рис. 36. Работа тушью при помощи пера и кисти. Ученическая работа архитектора А. Г. Григорьева в Кремлевском училище. На рисунке показаны различные приемы нанесения туши: заливка широкой кистью, чеканка мелких деталей тонкой кистью, нанесение очертаний острым пером и т. д.

Темно-синие, лиловые, фиолетовые и пурпуровые — из лазури и краплака. Все сложные цвета могут быть составлены из простых или спектральных цветов с добавлением белого или черного.

Теоретически рассуждая, можно сказать, что писать можно и пятью красками. На палитре достаточно иметь три названные простые краски, добавив лишь к ним белила и сажу. И если бы живопись сводилась только к воспроизведению цветного тона, то может быть этого было бы достаточно. Однако письмо художника практически значительно сложнее. В характеристику цвета и живописи, помимо цветового тона, входят такие свойства красок, как фактура, прозрачность, насыщенность, светлота. Все эти свойства обуславливают сложное построение красочного слоя картины и создают у зрителя бесконечное разнообразие цветовых ощущений.

Фактурные краски придают цвету большую осязаемость, предметность, материальную прочность, убедительность. Тонкие краски придают цвету воздушность, нежность, сочность. Эти свойства красок образуют сложную по технике и зрительным эмоциям материю живописи и на практике не могут быть отброшены. Они в совокупности с цветовым тоном составляют драгоценные достоинства живописи.

При смешивании красок следует принимать во внимание также и интенсивность цветового пигмента. Одни краски имеют интенсивное красочное вещество, они являются «сильными красками» на палитре художника, их достаточно добавить в красочную смесь в незначительном количестве, чтобы эта смесь приобрела оттенок добавляемой краски. Другие нужно класть в красочную смесь в большом количестве, чтобы в заметной мере повлиять на ее цветовой тон.

При смешивании красок следует также считаться с их фактурой. Красочная смесь, состоящая из разнофактурных красок, дает недостаточно прозрачный красочный слой. Для корпусного письма желательно соединить крупнозернистые краски, для лессировочного — хорошо растворимые в воде.

При смешивании красок важно принимать во внимание не только цветовую характеристику, но и три технических способа их составления: во-первых, способ мозаичного соединения мелких мазков краски; во-вторых, способ простой механической смеси и, в-третьих, лессировочный способ последовательного нанесения нескольких прозрачных слоев краски для получения сложного цвета.

Первый и третий способы взаимно противоположны по живописной характеристике: если первый, мозаичный способ характеризуется мелкой, зернистой структурой, ощущением корпусности, то второй, лессировочный способ характеризуется широкой, прозрачной, тонкопленочной структурой, мягкостью и насыщенностью красок.

При построении красочного слоя в акварели целесообразно придерживаться следующих правил.

Во-первых, теплые тона красочного слоя следует прокладывать вначале, холодные — в конце. Холодные, положенные вначале, исчезают из вида, особенно светлые оттенки голубого, и получается впечатление грязной бумаги. Цветовая подготовка в акварельной живописи целесообразна лишь в теплых оттенках. Холодные тона цветовой подготовки будут заметны лишь там, где они останутся непокрытыми, как, например, в освещенных местах при изображении белых предметов в лунном и сумеречном свете. Теплый тон подготовки хорошо чувствуется в процессе работы и сохраняется в законченной акварельной картине.

Во-вторых, следует начинать с наиболее прозрачных лессировочных красок. Они лучше просвечивают, прочнее соединяются с основанием. Красочный слой в акварели, построенный от наиболее прозрачных к менее прозрачным краскам, всегда будет прочнее, чище по

цвету и приятнее по фактуре. Краски, положенные в обратном порядке, образуют перемешанный, непрозрачный грязный цвет.

Долговечность акварельных красок зависит от многих обстоятельств: от красящего вещества, связующего и от их смесей. Главные причины недолговечности акварели: во-первых, свет, разрушающий некоторые красящие вещества, особенно искусственного происхождения, вследствие чего краски выгорают; во-вторых, сырость, от которой клей, входящий в состав бумаги и акварельной краски, загнивает и краски разрушаются; в-третьих, взаимное химическое влияние смешанных красок.

Акварельные миниатюры в старинных рукописях, хранившихся столетиями в темных и сухих библиотеках, полностью сохранили первоначальную свежесть красок. Напротив, акварели, висащие в светлом и сыром месте, меняются до неузнаваемости.

Чтобы составить палитру из прочных красок, нужно самому проверить каждую краску на свет, на сырость и на смесь. Такую проверку нужно вести непрерывно по мере поступления непроверенного материала, имея в виду сохранность будущих работ. Для этого нужно взять небольшой лист бумаги и покрыть его горизонтальными полосами испытуемых красок, разрезать на три вертикальные полоски одну — вложить в книгу, которую следует спрятать в сухое место, другую — прикрепить на окне, где часто светит солнце, а третью положить в какое-нибудь сырое место. По истечении некоторого времени разрезанные полоски нужно соединить и тогда будет выявлена прочность каждой краски и ее смесей. По результатам проверки и нужно составлять палитру надежных красок.

При составлении палитры следует приобрести несколько наборов красок, проверив их технические свойства, выбрать из них лучшие краски, составить самому одну большую палитру устойчивых красок, где они будут сгруппированы по цвету, прозрачности и другим техническим свойствам.

БУМАГА

Первым, наиболее важным для акварельной живописи качеством бумаги является ее белизна.

Прелесть акварельного красочного слоя — в его прозрачности, тонкости, легкости; чем тоньше красочный слой, тем больше света он пропускает к бумаге, а чем белее бумага, тем больше света отражается и тем значительнее просвечивается красочный слой. Первой заботой акварелиста должна быть забота о сохранении белизны и свежести бумаги. Белизна бумаги служит источником света для видимости акварельного слоя на просвет, и поэтому акварель кончается там, где теряется ощущение бумаги под красочным слоем.

Нужно сказать о часто совершаемой ошибке в исполнении архитектурных акварелей. В поисках контура, многочисленных исправлениях, длительном рисовании или расчерчивании свежий лист бумаги превращают в грязную тряпку. Бумага темнеет и поверхность ее разрушается. При таком обращении с бумагой надеяться на успех в акварели не приходится.

При очень сложном контуре хорошо вводить стадию подготовительного рисунка. Его нужно готовить на отдельной бумаге; завершить на ней все искания и подготовить рисунок настолько, чтобы осталось только перевести его на свежий лист и приступить к нанесению красок. Стадия подготовительного рисунка отделяет композиционные поиски от исполнительской работы. При этом композиционные искания не связываются с беспокойством за целостность бумаги, а для живописного исполнения создаются благоприятные условия свежести.

сти материала. Имея хорошо продуманный подготовительный рисунок, осторожно перенося его на бумагу, акварелист сберегает первостепенное качество бумаги — способность отражать свет.

Вторым важным качеством бумаги является ее прочность, которая необходима прежде всего для того, чтобы сохранять способность бумаги отражать свет из-под красочного слоя. Поверхность бумаги во время работы подвергается многим испытаниям. К ней, как мы уже сказали, прикладываются механические усилия во время нанесения рисунка; бумага испытывает, особенно при длительной работе, неоднократное размачивание и высыхание, вследствие чего поверхность ее делается рыхлой, приобретает губчатое строение; в глубокие поры поврежденной поверхности проникает краска, бумага теряет свое свойство отражать свет и разрушается. Вследствие всего этого красочный слой приобретает тусклый вид, и акварель теряет свое главное живописное достоинство — прозрачность.

Пренебречь до некоторой степени прочностью бумаги можно в том случае, когда работа ведется без рисунка, сразу. Некоторые этюды или наброски, выполненные на бумаге небольшой прочности, приобретают своеобразную мягкость, в некоторых изображениях очень уместную. Для длительной же работы, которой будут предъявлены высокие технические требования, нужна прочная бумага, способная без ущерба для своей белизны выдержать нанесение рисунка и затем при многократном смачивании на протяжении всех стадий работы способная отражать наибольшее количество света.

Третьим, не менее важным, свойством бумаги является ее фактура. Она содействует равномерному нанесению красочного слоя и прочному сцеплению частиц краски с бумагой. Благодаря зернистому строению фактурной бумаги частицы первого красочного слоя прочно схватываются с поверхностью бумаги.

При нанесении последующих слоев краски на бумагу с зернистой фактурой первые красочные слои могут остаться совершенно не затронутыми. Это очень важно с точки зрения живописного качества всего красочного слоя. Если он состоит из ряда непотревоженных слоев красок, то живописные качества слоя будут высокими. Если же красочный слой будет состоять из смеси многократных мазков, то он будет производить впечатление грязного, непрозрачного и глухого тона. Особенно неприятно это выглядит на гладкой бумаге; от нанесения последующих слоев первые, размокая под ними, смазываются кистью, появляются размытые места и места грязных сгустков, и вся работа производит впечатление неумелой.

Крупная фактура бумаги обогащает цветовые качества красочного слоя. Краска, положенная на гладкую поверхность, выглядит монотонной и скучной. Многогранная поверхность зернистой бумаги преподносит взгляду одну и ту же краску под разными углами освещения, и цвет ее приобретает бесконечное количество разнообразных оттенков. Однотонное цветовое пятно получает драгоценное качество живой поверхности, искрящейся разными оттенками цвета. Зерно фактурной бумаги имеет такую же ценность, как пастозно-корпусный мазок подмалевка масляной живописи, который служит световым экраном для последующей лессировки. Подобно тому как хрусталь или какой-нибудь драгоценный камень обнаруживает все свое богатство в граненой форме, как «многогранный», рельефный мазок корпусного подмалевка обнаруживает всю прелесть лессировки, так и зерно бумаги показывает все богатство прозрачного слоя акварельного материала.

Нужно сказать и о величине зерна. Бумага по своей фактуре имеет большое количество сортов: от гладкого до крупнозернистого. Выбор фактуры бумаги должен быть сделан в полном соответствии с характером изображаемого. Мелкое зерно более подходит для изображений мелкого масштаба, часто — интерьеров, или затененных форм, когда фактура предметов не обнаруживается светом, а также для изображения предметов воздушных,

нежных и мягких. Крупная фактура бумаги уместна, когда основное в изображении — передний план, грубые, фактурные и сильно освещенные формы.

Следует еще сказать о подготовке к нанесению красок. Если в силу недостаточной опытности акварелиста бумага почему-либо стала грязной, то возвращать ей чистоту нужно осторожно, не скобля ее и не злоупотребляя резинкой. Лучший способ очищения бумаги — это промывание; для этого нужно в чистой воде развести немного мыла до состояния молока и мягкой кистью осторожно промыть всю бумагу с рисунком, а затем прополоскать свежей и чистой водой. После такой своеобразной «стирки» бумаге возвращается чистота, белизна и хорошая восприимчивость красок.

Если бумага после рисунка сохранила свою белизну, то перед нанесением красок ее нужно смочить и слегка промыть чистой водой, чтобы освободить ее от незаметной пыли и придать некоторую влажность. В таком виде бумага очень легко принимает краску, которая ложится мягко и прочно. По пыльной же бумаге краски не ложатся и собираются каплями. Надо обратить внимание на места, к которым прикасались руки, так как во время длительной работы на этих местах могут оставаться пятна, не заметные глазу, но препятствующие нанесению красок.

Следует помнить, что до первого прикосновения кисти бумага должна быть совершенно чистой и достаточно влажной, а акварелист должен приступить к работе с безукоризненно чистыми руками, красками и кистями.

Существует большое количество рецептов укрепления бумаги. Но при ответственном отношении к работе они не нужны. Зачастую рекомендуемые материалы не вполне исследованы и их влияние на сохранность акварели не проверено. Часто эти материалы бывают совершенно несовместимы со связующим акварели и поэтому рекомендовать их нельзя. Со всех точек зрения акварелисту по отношению к бумаге полезнее сосредоточить свое внимание на том, чтобы ее не разрушать. Если он будет ценить все технические качества бумаги с самого начала и грамотно вести работу, то не нужно будет заботиться об ее укреплении.

Наконец, несколько замечаний о прикреплении бумаги на подрамники. Многие уделяют этому недостаточно внимания. Одни натягивают ее на пальцы, не оберегая ее от проколов, и работают на вспученной бумаге; другие наклеивают на картон, который придает бумаге жесткость и коробится; третьи прикрепляют ее только четырьмя кнопками и тоже работают на вспученной бумаге. Выпуклость ее заставляет краски растекаться в разные стороны, изображение деформируется, форма получается мятой. Лучше всего натягивать бумагу на подрамник, зашитый фанерой. Бумага должна быть всегда хорошо натянутой и гладкой. Если бумагу нужно укрепить на подрамнике надолго, то это лучше сделать клеем. Если же основанием бумаги служит временный подрамник, то прикреплять бумагу проще и быстрее небольшим числом хороших кнопок.

В том и другом случаях бумагу нужно смачивать с двух сторон, что дает равномерное увеличение ее при размачивании и медленное, равномерное уменьшение при высыхании. Намоченная с двух сторон бумага сохнет медленно, клей схватывается до того момента, когда бумага начинает подсыхать и тянуть. При смачивании бумаги сначала влажной губкой, без избытка воды, протирается внутренняя сторона так, чтобы не замочить краев, предназначенных для клея. Затем бумага перевертывается и ее внешняя сторона смачивается полностью вместе с краями. Если бумага прикрепляется на кнопках, то тогда она смачивается целиком с двух сторон.

Исключением могут служить работы очень больших размеров. В них появляется опасность разрывов от перекоса подрамника при переноске или от прогиба подрамника во время работы. Бумагу для таких работ лучше наклеить сухой и смочить только тогда, когда

клей хорошо просохнет. Осадка при высыхании большого листа бывает достаточной для того, чтобы без риска разрыва натянуть бумагу. Кроме того, большие работы обычно ведутся по проработанным эскизам и по частям, что позволяет избежать большого коробления бумаги от намокания.

Прикрепляя влажную бумагу к подрамнику, нужно так направлять растягивающие усилия, чтобы сперва бумага натянулась между серединами длинных сторон, потом между серединами коротких, затем в углах по одной диагонали, потом по другой. Промежуточные точки натягиваются в последнюю очередь, равномерно и не очень сильно.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Набор карандашей у акварелистов часто бывает скудный. Правда, карандаш в акварели выступает в качестве вспомогательного материала, но такое пренебрежение к нему несправедливо.

Прежде всего необходим набор обычных свинцовых карандашей с графитом разной твердости. Твердый графит дает тонкую, светло-серебристую и непрерывную линию. Мягкий графит дает широкую, прерывистую, зернистую и темную линию.

Для нанесения контура корпусных, или собственных, теней, где свет падает касательно и обнаруживает фактуру поверхности, уместно применять мягкий графит, легко касаясь фактуры бумаги боковой стороной карандаша. По изобразительному эффекту мягкий графит подобен сухой кисти. Его преимущество перед кистью заключается в том, что рисунок легко подвергается исправлению. Там, где нужно нанести точную и тонкую границу или детально прорисовать освещенную деталь, не загрязняя бумаги, следует взять твердый графит.

Цветные карандаши на восковом связующем дают такой изобразительный эффект в освещенных частях формы, какого ничем другим добиться нельзя.

Употребление цветных карандашей требует большой осторожности. Этот прием с успехом употреблялся старыми мастерами — акварелистами, которые светлыми восковыми карандашами намечали небольшие искрящиеся блики на зрачках и золотом шитье портретов. Подобный прием и сейчас уместен в изображении тонких светящихся сучков дерева, мелких архитектурных деталей, гребешков морской зыби, в тонких деталях натюрмортов, бликах и т. п.

Техника применения восковых карандашей основана на том, что мокрая краска не ложится на карандашные штрихи, а скатывается с них и соединяется с бумагой на том месте, где ее не коснулся восковой карандаш. Наметив блики, можно большой кистью смело наносить полутона, не заботясь об оставлении сухих белых бликов.

Тот, кто обратит внимание на такие, казалось бы, второстепенные материалы, как карандаш, тот сторицей окупит свой труд на техническое их освоение.

Известный интерес представляет в акварельной технике гуашь. Она очень часто применялась старыми мастерами вместе с акварелью. Наиболее важное для акварельной живописи свойство гуаши — ее корпусность. Как кроющая корпусная краска она уместна на бликах, где на небольшой площади будет незаметен толстый слой кроющей краски; нанесенная тонким слоем, она хороша в освещенных местах. Гуашь, в меру употребляемая в свету, приятно сочетается с лессировочными акварельными красками, наносимыми в тенях. Хороший эффект получается при применении в освещенных местах белил. Наряду с разбелкой они создают едва заметную бархатную фактуру и хорошо передают яркое осве-

шение. Успешное применение гуаши в акварели возможно еще на дальних планах, где необходимо передать воздушную дымку, мягкость цветовых переходов и очертаний.

Среди технических способов старых акварелистов можно еще отметить способ приготовления акварельных чернил. Акварельная краска разводилась в небольших бутылочках крепким раствором. Этот способ позволяет быстро приступать к делу, иметь готовый прозрачный, отстоявшийся раствор краски, давая возможность проверить новую краску, установить ее технические качества. Наиболее целесообразно разводить чернила из тонких лессировочных красок. Применение акварельных чернил важно во время большой и интенсивной работы, когда приходится разводить много красок и доводить их до густой концентрации. Применение чернил важно и в миниатюрных работах, где необходима максимальная насыщенность, яркость, прозрачность, тонкость красок, рассматриваемых на близком расстоянии.

Пастель, как дополнительный материал, применяется в акварельной технике в тех местах, где нужно придать законченному красочному слою бархатистую матовую фактуру, где необходимо сделать цветовое обобщение и придать некоторую воздушность, где нет возможности больше работать сырой акварелью и необходимо наносить краску сухим способом. Краска наносится равномерным штрихом и растушевывается либо растирается и наносится щетиновой кистью, растушевкой или ватой. Большой слой пастели наносить не рекомендуется, ибо она будет сниматься простым прикосновением. Тонкий четвертый слой пастели заполняет поры бумаги и краски и держится вполне удовлетворительно. Применять пастель в акварельных работах рекомендуется очень осторожно, не нарушая общего характера акварельной живописи.

Тушь — прекрасный изобразительный материал; она замечательна своей тонкостью и прозрачностью, глубиной теней и темных тонов и чрезвычайно подходит к архитектурному чертежу.

При изучении архитектурных форм тушь является незаменимым материалом. В архитектурных школах тушь употребляется как первый изобразительный материал. Он дает учащимся возможность детально и тонко прочувствовать рисунок и пластику изучаемой архитектурной детали и передать тончайшие оттенки светотени оттушеванного рисунка или чертежа. Хорошим примером такой работы служит ученический рисунок (рис. 36) талантливого архитектора первой половины XIX века А. Г. Григорьева. На рисунке показаны различные приемы нанесения туши: заливка широкой кистью, чеканка мелких деталей тонкой кистью, нанесение очертаний острым пером и т. д.

В соединении с акварелью тушь по большей части употребляется для предварительной светотеневой моделировки архитектурных форм. Предварительная тушевка затем покрывается акварельной краской. Такой способ облегчает обработку чертежа, расчленяя ее на две стадии — на стадию бесцветной светотеневой моделировки и на стадию цветовой лессировки. В опытных руках этот прием дает хороший результат. Но очень часто работа принимает мрачный, безжизненный, схематический характер, ибо акварельная краска ложится не на белую, а на серую бумагу, а потому выглядит тускло.

Тушь, употребляемая с акварелью для предварительной тушевки или моделировки формы, понижает светлоту бумаги и красок, ослабляет насыщенность цвета.

Соединение туши и акварели более эффективно тогда, когда тушь выступает как цвет либо относительно холодный, либо теплый. Тушь, взятая, например, в контраст к лазури, представляет теплые тона, противопоставленная сиене жженой — холодные тона. В первом случае (рис. 37) тушью могут обрабатываться собственные тени, рефлексы и все остальные места, которые должны производить впечатление теплых тонов. Во втором случае (рис. 38) тушью покрываются полутона, падающие тени, воздушные дали и т. п. В этих



Рис. 37. Соединение туши с голубой краской. Тушь применяется как теплая краска. Наряду с тем, что она может служить для уплотнения тона, тушь может быть применена и для изображения собственных теней и рефлексов. Такое соединение придает чертежу воздушно-серебристый колорит.

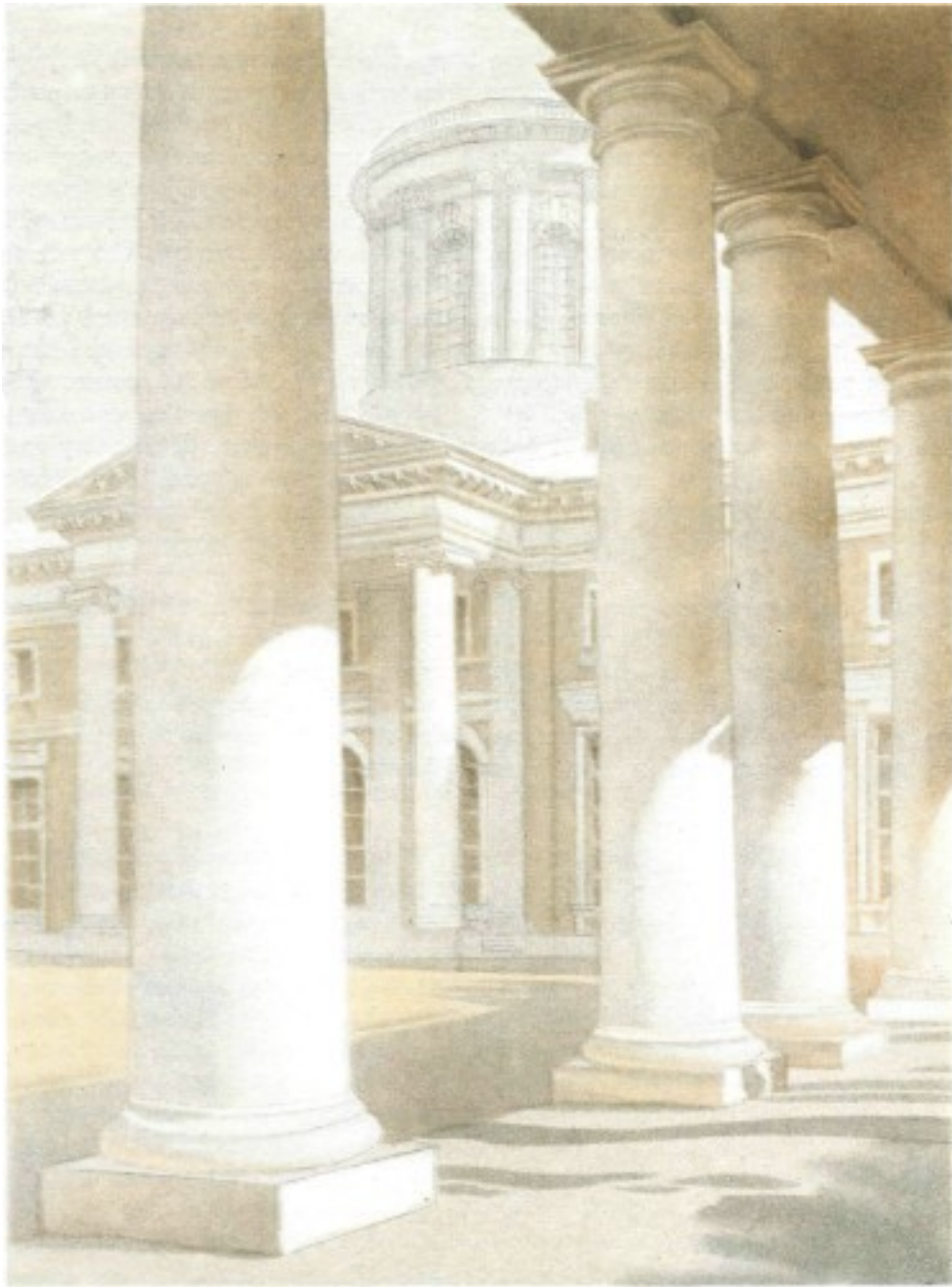


Рис. 38. Соединение туши с красной краской. Тушь применяется как холодная краска. В этом случае она также уплотняет цвет, придает ему мягкость, воздушность и передает полутона и падающие тени.

случаях тушь выступает более многогранным изобразительным материалом, работающим как цвет с очень сдержанной интенсивностью, дающим в архитектурном чертеже богатую и строгую гамму цветов.

Если обратиться к архитектурной практике и привлечь примеры, иллюстрирующие применение таких приемов, то для первого случая, показанного на рис. 37, можно рассмотреть работы того же архитектора А. Г. Григорьева (рис. 85 и 86). Графические приемы его чертежей также основаны на применении туши в сочетании с холодными тонами акварельных красок. Приемы строгой, сдержанной графики архитектора хорошо передают обдуманную простую форму сооружения. Все исполнение листа носит лаконичный характер. Простое и ясное изображение здания нанесено по белому фону чистой бумаги. Окружающая обстановка опущена. Передний план подан совершенно условно: он показан одной широкой темно-серой полосой, на которой поставлено здание; в темных пустых окнах не показаны переплеты и т. д. Все это придает чертежу деловой характер и строительное назначение.

На примерах работ художников Гонзаго и Г. Робера (рис. 55 и 56) можно проследить применение приемов, показанных на рис. 38. Здесь графические приемы основаны на сочетании туши с теплыми, сдержанными тонами акварельных красок. К черному цвету прибавляются такие темно-красные и темно-желтые коричневые краски, как сепия, сиена жженая, умбра, мумия. Эти краски придают изображению приятный теплый колорит, весьма уместный в эскизных набросках монументальной, каменной архитектуры при теплом солнечном освещении.

Приведенные примеры сочетания туши с акварелью (рис. 37 и 38) не являются единственно возможными. Примеров сочетания может быть неограниченное количество. Это всегда создает большие возможности для архитектурной графики.

Применение всех остальных дополнительных материалов, употребляемых в акварели, должно быть строго рассчитано. Они должны быть взяты в меру и применяться с определенным техническим назначением; тогда они эффективны.



Глава Вторая

ВОЗМОЖНОСТИ ИНСТРУМЕНТОВ

КИСТИ

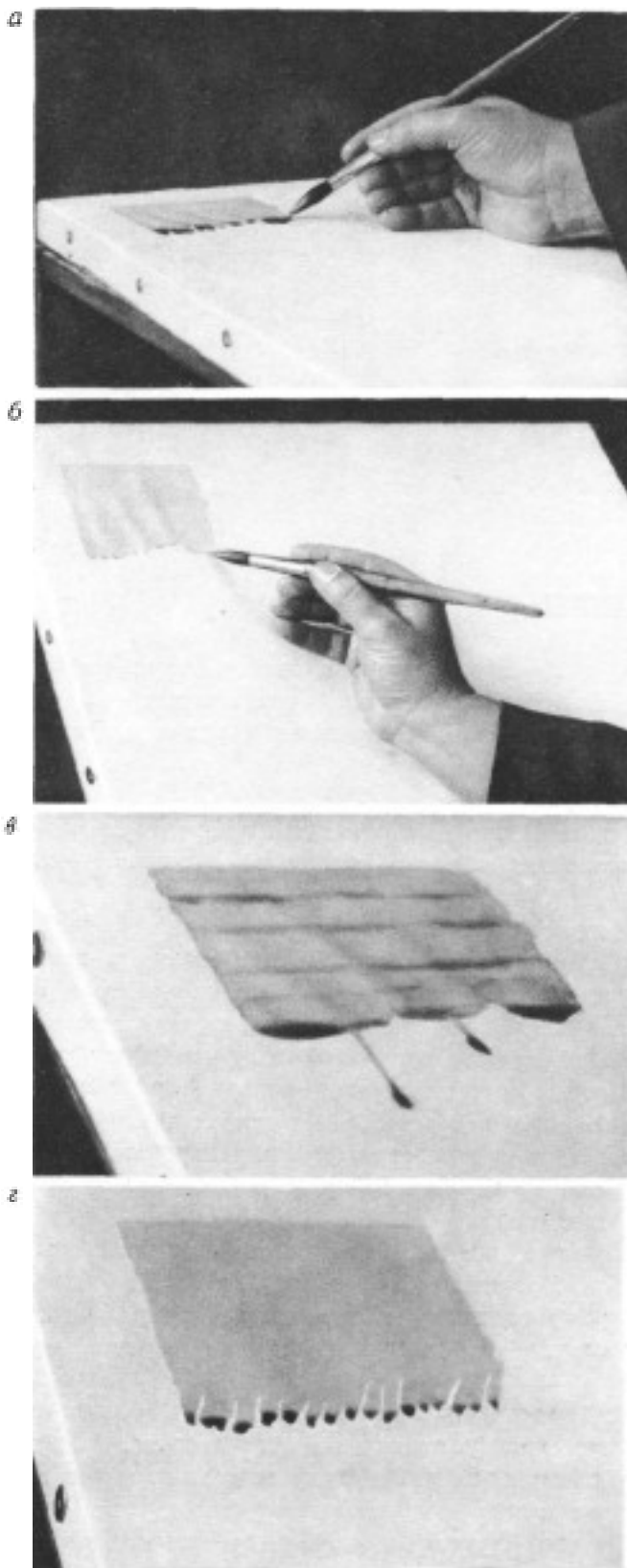
Кисть существует уже тысячелетия. При простоте конструкции она представляет собой весьма совершенный инструмент для живописи. В живописной технике встречаются такие задачи, в выполнении которых решающее значение имеет кисть, и удача подчас в большой мере зависит от качества кисти и от того, насколько хорошо художник знает и чувствует возможности этого инструмента.

Кисть художника предназначена для перенесения красок с палитры на картинную плоскость. Акварельная кисть в приподнятом положении вбирает краску, в опущенном — отдает ее.

Когда акварелью покрывают участок бумаги, вначале держат кисть опущенной, чтобы краска вытекла на поверхность бумаги. При окончании покрытия нужно изменить положение кисти так, чтобы конец ее оказался приподнятым и избыток краски у нижнего края закрашенного места вернулся обратно в кисть (рис. 39). При неумелом обращении с кистью работа изобилует излишними скоплениями воды, краски медленно сохнут, спадают произвольно, растекаются, уродуют форму и образуют грязные сгустки, которые придают работе пестроту и жесткость. По таким густым пятнам красок обнаруживается неумение владеть кистью. При правильном обращении с кистью количество воды диктуется художником, лишней краски на работе не остается, она не нарушает форму, работа быстро просыхает, краски ложатся точно, легко, прозрачно, свежо.

В работе кистью важно научиться чувствовать объем воды, находящейся в кисти, так как он должен соответствовать площади мазка. Устранение лишней краски особенно необходимо в тех случаях, когда требуется по сырому соединить одно пятно с другим, не нарушая намеченных очертаний. В противном случае изображаемая форма нарушится от самотека краски.

Кисть может держать в себе краску однородного и разнородного раствора как по цвету, так и по силе тона. Если нужно положить краску прозрачно, лессировочно, то раствор краски должен быть совершенно однородным; для этого краску тщательно размешивают на палитре или пробной бумаге. Если же краску взять на кисть неразмешанной или плохо размешанной, то на конце кисти образуется сгусток, а у корешка остается чистая



вода; в момент нанесения мазка конец кисти с густой краской коснется бумаги первым, вода же будет вымывать густую краску и создавать грязные цвета.

Необходимо научиться ровно покрывать большие плоскости одним тоном. В архитектурном проектировании часто бывает необходимо равномерно загрунтовать бумагу, нанести фон, покрыть большую легкую тень и т. п. Вначале большая площадь не получается ровно; это происходит оттого, что краска наносится горизонтальными мазками (рис. 39, е). Если краска не совсем прозрачна, плоскость получается полосатой.

Для равномерного покрытия большой плоскости нужно применять способ косой штриховки. Движение кисти должно быть пилообразным, состоящим из штрихов под углом $30-45^\circ$. Самотек воды будет растушевывать эти штрихи в вертикальном направлении. В результате косоугольного направления штрихов и самотека получится равномерный тон большой площади, как это бывает в рисунке, когда нужно косой штриховкой карандаша равномерно затонировать большую площадь бумаги. Часто в этом случае берутся за большие кисти, но они не дают идеально ровной поверхности и ими очень трудно обходить мелкие детали силуэтов. Здесь главное заключается в однообразном движении руки в продолжение всего покрытия. Умеющий нанести краску ровно, всегда потом сможет придать красочному пятну любые переходы.

Косая штриховка также не дает краске собираться в большую массу, ко-

Рис. 39. Работа кисти: *a* — опущенная кисть отдает краску; *б* — приподнятая кисть вбирает краску; *в* — краска, наносимая горизонтальным движением кисти, ложится неравномерно, скапливается тяжелой массой и может образовать потоки; *г* — краска, наносимая пилообразным движением кисти, ложится равномерно, раздробляется на мелкие капли и не подвергает рисунок опасности случайных потоков.

торая может потечь вниз и испортить работу; штриховка разбивает краску на мелкие капли, она хорошо держится на бумаге и освобождает от риска залить работу краской, дает возможность смело работать при вертикальном положении подрамника, что является важным обстоятельством для техники лессировочных красок и вообще для хорошего обзора исполняемой работы.

Хорошая кисть дает тонкую линию и широкий мазок. Она может быть насыщена краской и наносить большие прозрачные пятна или быть только влажной и наносить прерывистые штрихи, окрашивая лишь верхушки зерен фактурной бумаги. Эти технические возможности нельзя упускать из виду; изображение, сделанное однообразным прикосновением кисти, будет производить тоскливое впечатление рядом с другим, где возможности кисти использованы полностью.

Технические навыки пользования кистью развиваются в наброске, в рисунке кистью. Работа кистью имеет те преимущества перед рисованием карандашом, что кисть сразу покрывает большие площади тоном нужной силы и вместе с тем может дать тонкую линию. Кисть способствует восприятию предмета в целом и дает сразу почувствовать его общую форму. Но рисунок кистью труднее исправить, чем рисунок карандашом; это приучает до прикосновения к бумаге строго проверять собственное представление о предмете, требует от

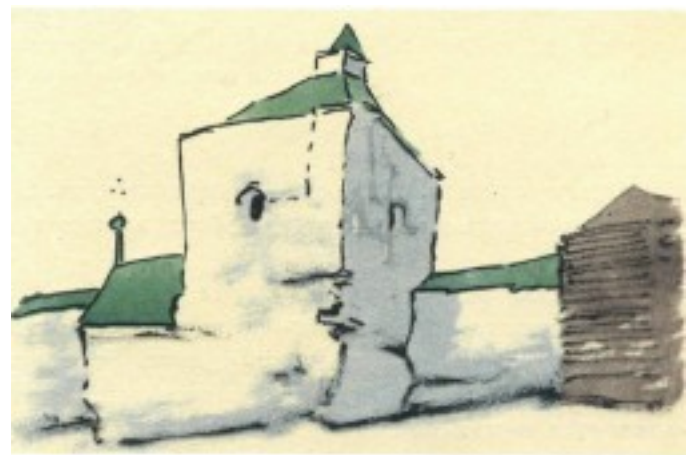


Рис. 40. Работа сухой и влажной кистью. Архитектурные рисунки С. В. Ноаковского. Вверху можно видеть, как сухая кисть передает фактуру освещенных мест, а влажная кисть — прозрачность собственных и падающих теней. Внизу показана работа тонкой и широкой кистью.

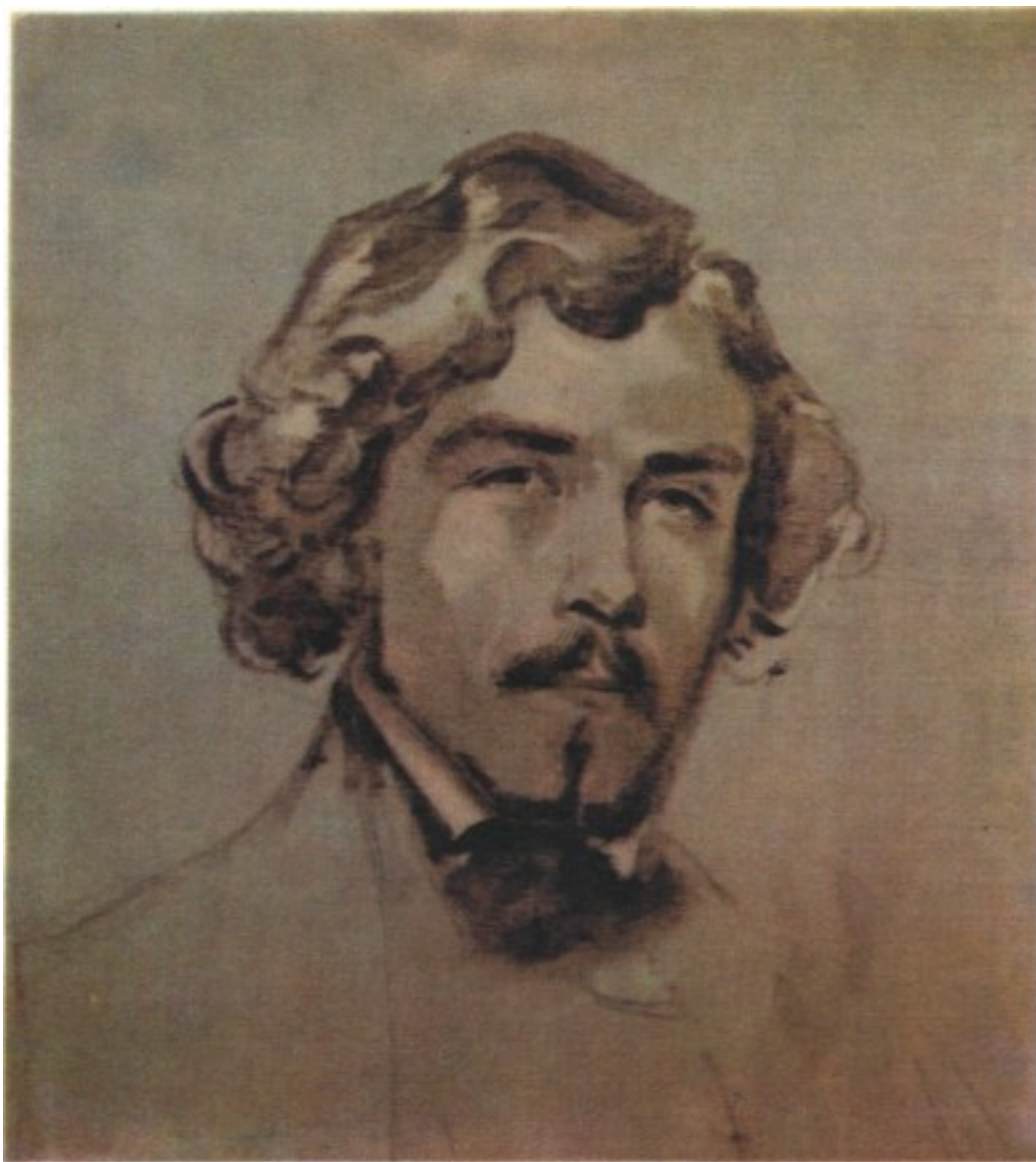


Рис. 41. Работа кистью. набросок автопортрета художника Э. Делакруа.
В наброске сочетается техника сухой и влажной кисти.

рисующего сосредоточенности, дисциплины, выдержки и во многом способствует развитию технического предвидения. Работа кистью требует «семь раз отмерить и один раз отрезать».

Примером мастерского владения кистью могут служить рисунки академика живописи С. В. Ноаковского, в которых острота кисти сочетается с широтой мазка (рис. 40). Сухая кисть, показывая фактурную поверхность освещенной части, противопоставляется влажной кисти в прозрачных тенях, в далеких планах. Форма предметов, освещенных ярким светом, выявляется кистью по сухому; при изображении полумрака теней работа ведется по сырому.



Рис. 42. Работа кистью. Фрагмент акварели М. А. Врубеля «Наяды и тритоны». Фрагмент показывает технические возможности кисти — от тонких и резких штрихов до широких мазков и пятен.

Набросок художника Делакруа (рис. 41) показывает целесообразное применение техники сухой кисти. Этот прием применен для передачи корпусной фактуры освещенного лица в сочетании с техникой влажной кисти в затененных и отступающих местах лица и фона.

На акварели М. А. Врубеля «Наяды и тритоны» (рис. 42) можно заметить, что превосходное изображение моря достигнуто главным образом техникой кисти. Морская вода написана почти одной краской с помощью богатого разнообразия мазков кисти, штрихов, пятен, линий и широких покрытий.

Развитие техники кисти не может ограничиться употреблением малого их числа. Так же как и в масляной живописи, набор кистей значительно увеличивает технический диа-

пазон акварелиста. Нужно иметь тонкие, острые кисти для миниатюрных деталей, нужно иметь и широкие для больших фоновых поверхностей. Нужно иметь мягкие кисти для легких лессировок и щетину для грубых корпусных фактурных мазков, а также кисти плоские и круглые. Привычка работать одной кистью приводит к однообразной технике и бесконечному полосканию кисти в воде. Набор из десятка или дюжины разнообразных кистей во многом будет содействовать целесообразной, живой технике акварелиста.

ПОДРАМНИКИ

Подрамник должен держать бумагу и оберегать ее от повреждений. Существует большое число подрамников разнообразных конструкций. Они избираются по вкусу акварелиста и в соответствии с характером работы.

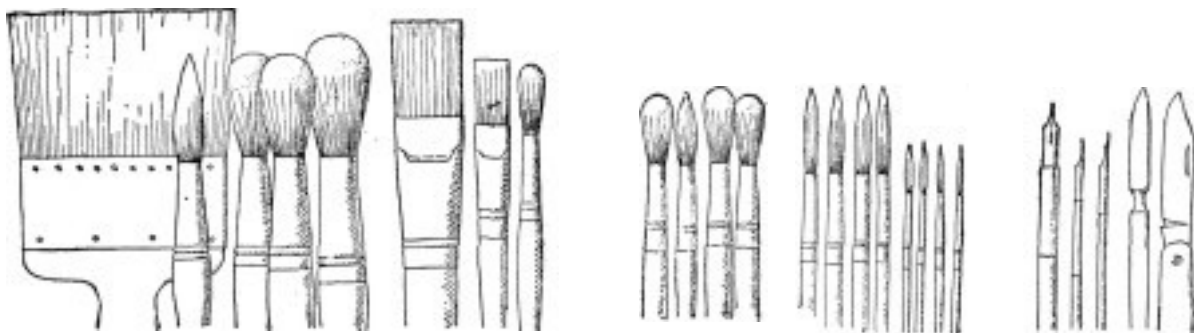
Наиболее целесообразную и простую конструкцию представляет собой обыкновенный подрамник, состоящий из липовой обвязки с фанерной филенкой, на которую бумага натягивается в сыром виде и укрепляется при помощи кнопок. Липовая обвязка дает возможность легко вкалывать и извлекать кнопки. Приготовленный подрамник внешне напоминает натянутый холст для масляной живописи (рис. 44).

Подрамник такой конструкции лучше всего отвечает техническим условиям акварельной живописи. Он прочен, легок, не коробится, хорошо держит и оберегает бумагу. Пригоден и для письма по сырому, когда под бумагу подкладывается мокрая тряпка или лист пропускной бумаги, которые питают бумагу влагой по мере подсыхания с внешней стороны. Связанные лицом к лицу подрамники, сами уже представляют собой хороший этюдник; чехлом может служить клеенка, под которую можно положить краски, кисти и вспомогательную бумагу. Клеенка сбережет в ненастную погоду работы, а иногда и самого автора, поможет разместиться на сыром месте или даже соорудить резервуар для воды.

Переходя к технической роли подрамника, следует сказать о его наклоне. Наклон имеет определенный технический смысл. Во-первых, наклонно стоящее изображение хорошо видно на расстоянии, его удобно сравнивать с изображаемым предметом. Во-вторых, наклон подрамника отражается на качестве красочного слоя.

Наклонное положение подрамника создает поток воды в одном направлении — сверху вниз. Художник, внимание которого и без того поглощено сложной работой, освобождается от наблюдения за состоянием красок, и он может держать материал в руках и диктовать ему свою волю.

Наклонный сток воды дает более прозрачный красочный слой. В тех случаях, когда



нужно добиться наибольшей легкости и прозрачности при изображении теней, задних планов, прозрачных предметов и т. д., подрамник должен иметь почти вертикальное положение.

На наклонной плоскости при стоке лишней воды краски скорее просыхают и вся работа ведется быстрее. У опытного акварелиста не бывает лишней воды на бумаге, бумага всегда успевает просыхать, как бы интенсивно ни велась работа. Правильный наклон подрамника благоприятствует работе, сообщая текущей воде нужную скорость.

В классе начинающих акварелистов часто приходится наблюдать картину неправильного использования наклона подрамника. Ученик кладет подрамник горизонтально и наносит краски с излишним количеством воды в погоне за «сочностью» и манерными подтеками. Бумага от избытка воды размокает и вздувается. Краски расплываются в разные стороны, помимо воли автора. Изображаемый предмет превращается в бесформенные пятна красочных потоков. Кисть при таком положении подрамника может только отдавать воду, а не снимать ее. Такой акварелист не руководит красочным материалом, он только гадает на красочной гуще непросыхающего живописного болота и не может добиться сочности. Сочность же достигается точным и взвешенным подбором цвета, прозрачностью красок, легкостью нанесения и быстротой просыхания при необходимом наклоне.

При правильном использовании наклона подрамника может возникнуть необходимость и в горизонтальном его поло-

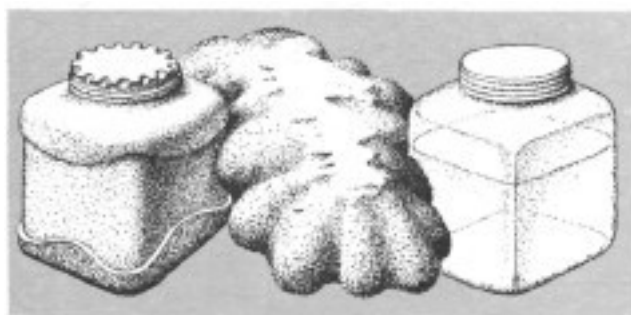
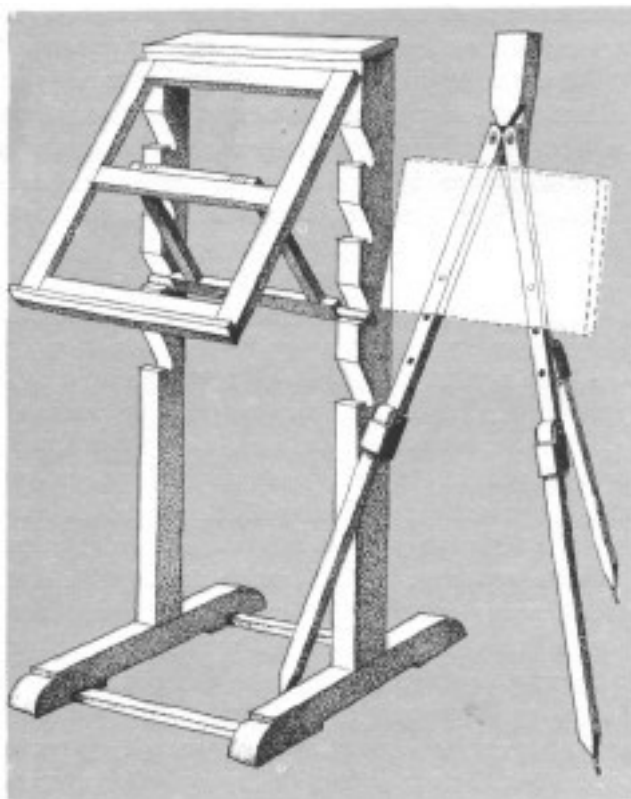
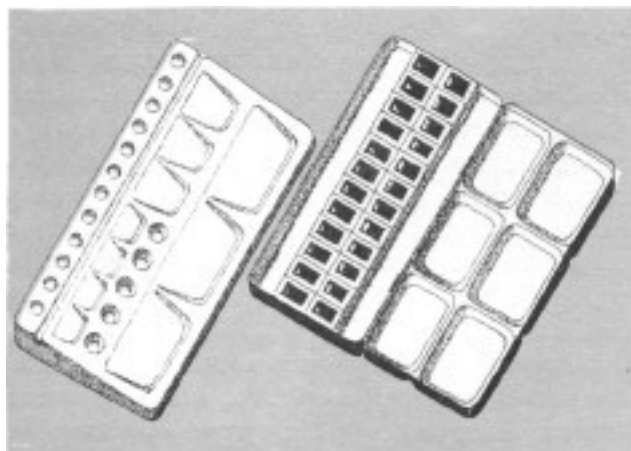


Рис. 43. Инструменты и оборудование. Вверху — фарфоровая и металлическая палитры; в середине — акварельный этюдник с пальцами для натягивания бумаги, палитрой, красками, кистями и бачком для воды; внизу — греческая губка, резиновый и стеклянный бачки; слева — набор беличьих, колонковых и щетиновых кистей, необходимые перья и ножи.

жении. Так, например, во время изображения передних планов каменной кладки, фактурных драпировок, чугунного литья, штукатурки и других фактурных материалов, когда использованы другие технические возможности материалов и инструментов для передачи фактурной поверхности, тогда может быть использован и наклон подрамника. Места, где необходимо максимально выразить фактуру каменной стены, можно делать на горизонтальном подрамнике. Краска задерживается в порах между зернами бумаги, тяжелые крупинки корпусной краски оседают тут же, не стекая, по сырому же могут добавляться дополнительные оттенки и краски, все это засыхает в горизонтальном положении и обрабатываемое место получает максимальную корпусную фактуру, доступную акварельной технике.

Кроме наклона, в постановке подрамника имеет значение его поворот к свету и освещенность. Вся плоскость подрамника должна освещаться равномерно, так чтобы на подрамник не падали случайные тени, хотя бы и легкие, от каких-либо предметов или от самого работающего. При всех условиях работы в постановке подрамника следует исходить из того основного требования, чтобы картинная плоскость изображения находилась в световых условиях, близких к освещенности изображаемого предмета.

Если перевод взгляда от природы к подрамнику и от подрамника обратно будет проходить при одной освещенности, то чувствительность зрения по мере сосредоточения будет возрастать; предмет, а за ним и его изображение будет красочнее, рельефнее, живее. В противном случае зрение будет переводиться от одной освещенности к другой, чувствительность зрения будет притупляться, предметы будут выглядеть более серыми, работа будет более черной и мертвой.

ПОДСОБНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Изобразительная работа начинается с подбора инструментов. От того, как оборудовано рабочее место, во многом зависит не только технический, но и творческий успех.

Палитра служит важным инструментом художника, на ней создается материал живописной ткани. На ней подбираются краски, смешиваются и подбираются искомые тона, на ней в продолжение всей работы хранятся заготовленные краски.

Чтобы отвечать своему назначению, палитра для акварели, во-первых, должна быть белой и непрозрачной. Белизна палитры, как и белизна бумаги, нужна для того, чтобы видеть краску на просвет, видеть ее такой, какой она будет выглядеть на бумаге. Во-вторых, палитра должна иметь разнообразные углубления для хранения разведенных красок в больших и малых количествах, места для смешения красок, места для приклеивания красок в плитках или выдавливания красок из тюбиков, место для влажной губки, тряпки или пропускной бумаги. Если палитра предназначена для мастерской, то хорошо, если она будет белой фарфоровой или светлой фаянсовой, достаточно большого размера. Палитру для работы на натуре целесообразно делать металлической, эмалированной, складной, белой внутри и черной снаружи (рис. 43).

Акварельный бачок с двумя отделениями предназначен для мытья кистей и хранения чистой воды для разведения красок. Для мастерской удобен бачок прозрачный, стеклянный; такой бачок позволяет видеть степень загрязнения воды. В походной обстановке нужен бачок металлический эмалированный либо сделанный из светлой резины, складной. Такой же удобный и небующийся бачок можно сделать из пластмассы или целлулоида (рис. 43).

При работе акварелью всегда необходима губка. Умение всесторонне использовать ее технические возможности указывает на хороший технический уровень мастера.

Губка предназначена для смачивания бумаги перед натяжкой ее на подрамник, а также для увлажнения бумаги в начале работы, чтобы краски ложились легко, с мягкими очертаниями мазков. Губка предназначена также для осушения кистей, когда на кисти может оказаться много лишней воды или краски. Мокрую кисть иногда стряхивают на землю или, что еще хуже, берут в рот. Но стряхивание кисти загрязняет пол и иногда портит отставленные работы. Наиболее правильно удалять лишнюю воду прикосновением к губке. Так, не делая лишних движений, можно снять необходимое количество воды или краски, поправить конец кисти, сосредоточеннее работать.

Губка нужна на палитре также для того, чтобы подобрать случайно текущую краску, которая может угрожать всему изображению. Губкой смачивают неудачные места для их переделки. И, наконец, губка нужна для того, чтобы по окончании работы смыть добела палитру.

Для акварельной техники лучшая губка — натуральная греческая. Она хорошо держит воду, мягка, когда в ней много воды и когда ею нужно смочить бумагу или красочный слой, почти не задевая поверхности; жестка в отжатом состоянии, когда нужно что-нибудь смыть, и т. д. Ее могут заменить чистая полотняная тряпка, вата или пропускная бумага (рис. 43).

Мольберт для акварельной живописи делается особой конструкции. Кроме всех остальных требований, которые предъявляются ко всем мольбертам, он должен давать возможность ставить подрамник под разными наклонами, начиная от горизонтального и кончая почти вертикальным положением. Таким требованиям отвечает академический мольберт (рис. 44), дающий подрамнику любую высоту и любой наклон. Более прост ученический мольберт; он употребляется двух высот с одинаково откидывающейся рамкой. Мольберт для натуральных зарисовок дол-

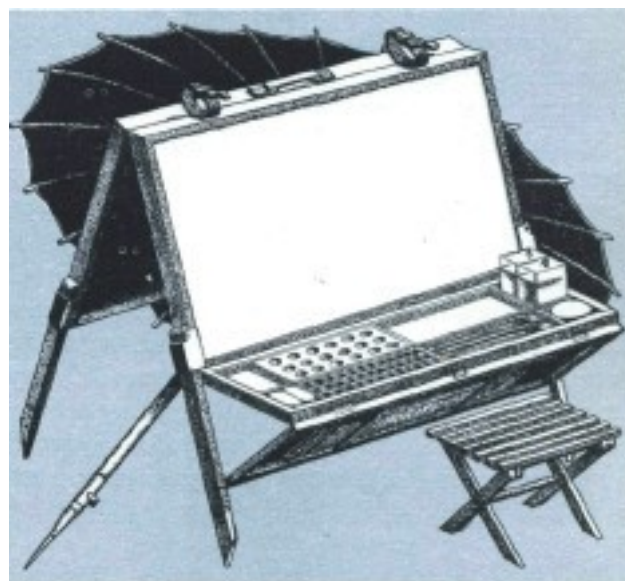
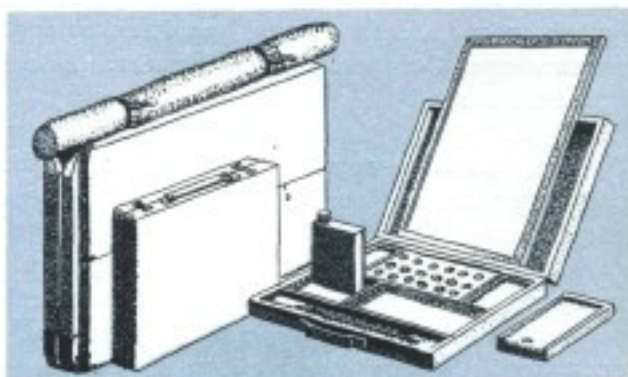
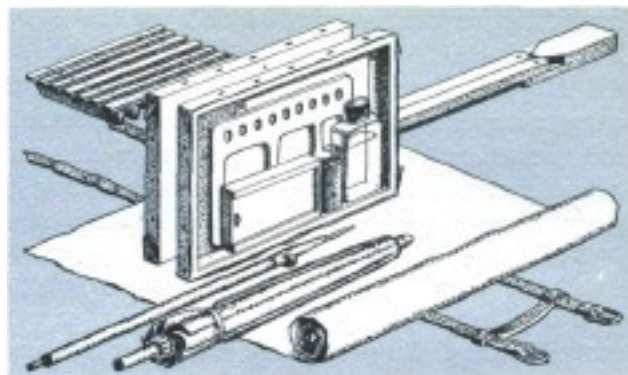


Рис. 44. Инструменты и оборудование. Набор необходимых предметов для работы на открытом воздухе. Два подрамника с натянутой бумагой, палитра, краски, бачок, блокнот и складной стульчик завертывают в клеенку. Набор стягивается ремнями вместе со складным зонтом.

жен быть легким, портативным и вместе с тем достаточно устойчивым при ветреной погоде (рис. 43).

Перо — прекрасный инструмент для детализовки, о нем непростительно часто забывают акварелисты. Наряду с тонкой кистью перо имеет большие возможности в акварельной технике; оно прекрасно служит нанесению цветного контура акварельными чернилами, дает тонкие и острые штрихи в мелких деталях; удобно для уточнения формы, для ретуши, для реставрации поврежденных и переделываемых мест. Будучи хорошо отточено, перо дает мягкие линии, а иногда заменяет кисть.

Нож акварелиста снимает краску с бумаги. Это бывает необходимо в освещенных местах. Острым и тонким концом ножа, не нарушая поверхности бумаги, можно получить светлый блик. Всем лезвием ножа хорошо снимать краску с зернистой бумаги, обнаруживая этим структуру зерна и придавая красочному слою необходимую фактуру изображаемого материала с последующей обработкой кистью. Работа ножом требует большой осторожности и ограничения; разодранная скоблением акварель производит отталкивающее впечатление. Осторожно обработанная ножом, она дает полное впечатление фактурного красочного слоя.

В мастерской необходимо оборудовать специальный стол для палитры, кистей, воды, бумаги, красок и других инструментов. Хорошо оборудованный стол освобождает от нервной суматохи, от поисков нужных инструментов и материалов, способствует спокойной и сосредоточенной работе.

Стул художнику нужен лишь для временного отдыха и, самое большее, для детализации изображения. Когда акварелист садится на стул, ставит на колени подрамник, берет в руки палитру с красками и т. д., тогда у него начинает пропадать желание двигаться, отходить, чтобы видеть свою работу на расстоянии. Его невольно начинают увлекать детали, второстепенные подробности колорита, и вскоре он по своему творческому состоянию начинает переходить от живописи к рукоделию. Ответственная работа живописца требует непрерывных отходов, оценки каждого мазка как нанесенного, так и предполагаемого к нанесению, с многих, различно удаленных точек зрения. Лишь только для того, чтобы нанести мелкую деталь и не держать в это время руку на весу, может понадобиться стул. Суровая обстановка мастерской не диктуется рисовкой или надуманной позой. Она необходима для требовательной творческой работы. Смягчение требовательности в этом отношении может быть допущено лишь в случае болезни или каких-либо физических недостатков.

Итак, подбор инструментов и оборудования мастерской оказывают значительное влияние на ход работы как в техническом, так и в творческом отношении. Однако нельзя сваливать неудачи в работе целиком на неудовлетворительную обстановку, материалы, инструменты. Решает успех целеустремленный, творческий труд художника. Но нужно всячески стремиться приспособить существующую обстановку для улучшения работы; сколько позволяют условия, оборудовать рабочее место лучшими материалами и инструментами.

Продуманный подбор материалов и инструментов — начало успешной работы.



Глава третья

НАНЕСЕНИЕ КОНТУРА

ЗНАЧЕНИЕ КОНТУРА

Идеалом живописной техники является работа без стадий — «альприма», т. е. работа сразу. Но путь к наименьшему количеству стадий лежит через подробное изучение большого количества стадий, необходимых приемов, материалов и через большой практический опыт.

Стадии возникают по многим обстоятельствам. Мы здесь приведем наиболее существенные. Первое обстоятельство — степень профессиональной подготовки самого художника. Работа над картиной сложна. Нашему воображению зачастую не под силу сразу охватить всю работу от начала до конца, от общих мыслей до исполнения деталей. Поэтому в живописи, как во всяком сложном деле, приходится расчленять работу на стадии для того, чтобы каждая из них, взятая в отдельности, представляла меньшую трудность, чем вся работа, взятая в целом.

Второе обстоятельство, приводящее к стадийной работе, — сложность и значительность предмета изображения. Сложность поставленной задачи порождает, помимо стадийности в исполнении самой картины, также особые виды и стадии изобразительной работы, которые служат вспомогательными этапами в создании законченного произведения живописи: студийная работа, этюд, эскиз и зрелая композиция.

Третьим обстоятельством, определяющим количество стадий, являются технические свойства изобразительных материалов, которые диктуют последовательность в работе и технике исполнения. Знание материалов и инструментов облегчает творческую работу, помогает воображению представлять в материале изображаемое, сводит к минимуму количество необходимых стадий, приемов и упрощает технику. Знание материалов развивает техническое предвидение до последнего прикосновения кисти и дает твердую уверенность в исполнении, как это бывает, когда мы, хорошо зная законы сопротивления материалов, смело воздвигаем большое сооружение, уверенные в его прочности.

Очевидно, что техническая последовательность построения красочного слоя определяется всегда в соответствии с содержанием художественного замысла и с учетом технических условий материала. Владая техникой, можно скоро найти нужные приемы и последовательность исполнения, можно вести работу смело к цели.



Рис. 45. Карандашный контур. В изображении архитектурных чертежей карандашный контур характеризуется точностью, тонкостью, минимумом линий и светлым тоном. Такой контур может быть нанесен твердым графитом по прочной бумаге. В глубоких тенях, где предполагается многократное нанесение красок, следует пользоваться более мягким графитом, чтобы контур оставался заметным до окончательной обработки деталей.

Стадии изображения существуют не для того, чтобы им педантично следовать, а для того, чтобы ими сознательно пользоваться в своей многообразной практике, в соответствии с практическими задачами, возникающими перед художником.

Первой необходимой стадией работы всегда будет нанесение контура. Прозрачная акварель не терпит никаких исправлений. Одновременно акварель исключает контур, ибо он сквозит из-под красочного слоя и делает работу грязной, жесткой; но вместе с тем требует контура, сокращающего число ошибок до минимума. Поэтому контур в акварельной технике занимает видное место и заслуживает самого тщательного изучения в качестве начальной стадии работы.

Контур в природе нет: край одной формы, обрываясь, непосредственно переходит в другую форму. Отсутствуя в природе, в изображении контур служит условной границей формы. Выраженный не в меру, он удаляет рисунок от реального изображения. В живописи контур играет роль вспомогательного построения, редко оставаясь необходимым в законченной работе. Он наносится слегка и к концу работы исчезает совсем, освобождая рисунок от условностей. Излишне заметный контур придает работе черты стилизации.

В изобразительной практике бывают случаи, когда контур выступает как единственное средство передачи натуры. В набросках, в подготовительном рисунке форма предмета изображается одним очертанием; линии служат единственным средством выражения. Но линейный набросок всегда будет неполным, условным изображением и в работе мастера имеет обычно подсобное значение.



Рис. 46. Контур тушью. Контур, нанесенный пером, также должен быть точным, тонким, лаконичным и светлым по тону. В темных местах следует контур делать с нажимом, чтобы он был виден до последних стадий работы. Контур наносится отточенным пером по прочной бумаге.

Здесь уместно привести пример, когда контур доводится до максимальной силы. Так, в эмалях или витражных цветных композициях с изображением жанровых сцен ширина контура доведена до ширины перегородок или оконных переплетов. Здесь контур служит художественным средством построения плоскости витража.

Очевидно, что если изображением нужно выявить плоскость, ее зрительно утвердить, то среди прочих изобразительных средств контур должен играть заметную роль; если же на картинной плоскости требуется создать трехмерное пространство, то контур будет играть роль вспомогательного построения.

Следовательно, контур может быть подготовлен для плоскостного или пространственного изображения. Предметом нашей темы будет пространственный контур, каким он должен быть в станковой акварельной живописи.

Как определенная стадия работы контур нужен художнику тогда, когда перед ним стоит задача изображения сложной формы, требующей точного и детального построения. В изображении же простых форм можно обойтись без контура.

В натюрмортах, составленных из простых по форме предметов, в пейзажах, не сложных по рисунку, можно обойтись без контура; тут полезно сразу работать красками. Такие упражнения будут несколько усложнять работу, но зато разовьют способность и умение

сразу строить предмет по форме и по цвету, а при постепенном переходе от простых к более сложным задачам — сокращать стадии до необходимого минимума.

В портретной, жанровой и архитектурной живописи сделать работу без контура трудно, так как здесь точность формы имеет первостепенное значение. Особенно трудно обойтись без контура в архитектурных акварелях, в которых сооружения обычно изображаются в мелком масштабе. В них математическая точность пропорций и сопряжение перспективных линий строго взаимосвязаны и требуют наибольшей точности в изображении. В архитектурных акварелях контур имеет решающее значение.

КОНТУР ВРЕМЕННЫЙ И ПОСТОЯННЫЙ

Там, где работа без контура кажется трудной и приходится прибегать к его помощи, должен сразу же быть решен вопрос, будет ли контур вспомогательным, необходимым лишь для начальной стадии размещения красок, будет ли он постоянным и видимым до окончания работы или же будет цветным, или, как его называют, живописным, имеющим в разных частях изображения различное назначение. От решения этого вопроса зависит способ его исполнения.

Итак, начнем с вспомогательного, или временного, контура. Практический смысл его заключается в том, что на начальной стадии нанесения красок он служит точному их расположению, избавляет от исправлений, недопустимых в прозрачном материале акварельных красок; такой контур остается заметным, пока изображаемая форма не окрепла в своем цветовом выражении, но в конечной стадии исчезает без остатка, скрывая от зрителя всю кропотливую работу над подготовительным рисунком и создавая в готовом рисунке впечатление непринужденности свободной кисти.

Этот контур должен указать место для уверенного удара кисти и исчезнуть, незаметно слившись с краской. Такой способностью контур может обладать в том случае, когда он будет светлым по тону, тонким по рисунку, голубым по цвету, акварельным по материалу и будет нанесен кистью.

Само собой понятно, почему светлый тон и тонкость очертаний понижают видимость контура под красочным слоем. Голубой же цвет в отличие от теплых тонов дает возможность вспомогательному контуру исчезнуть без остатка в силу того, что, как указывалось, голубые, коротковолновые лучи всегда подвержены большему рассеиванию, чем красные, длинноволновые. Для твердого же очертания формы, которое должно остаться до конца работы видимым сквозь красочный слой, контур должен быть намечен краской теплого тона.

Контур, акварельный по материалу и написанный кистью, полностью сливается с последующими красками. О работе, выполненной таким способом, нельзя сказать, что она сделана в несколько стадий, потому что она оставляет приятное впечатление уверенной кистевой техники.

Для пояснения приведем несколько примеров нанесения вспомогательного контура. Натюрморт из простых предметов легко наметить на чистом листе бумаги прямо кистью. В этом случае кистью средней величины светло-голубой краской наносятся общие очертания предметов. Кисть не должна иметь излишней влажности, чтобы контур быстро просыхал, не задерживая внесения необходимых поправок и последующих покрытий. Тонкой и острой кистью намечаются детали и уточняется общая форма. Без ущерба для белизны бумаги неплохо слабым голубым тоном слегка моделировать светотень. При этом, если

на поверхности изображаемой формы заметна фактура, ее лучше моделировать полусухой щетинной кистью, едва касаясь зерна бумаги (рис. 47).

Ценность начатой таким образом работы с незаметным переходом от контура к моделировке цветом в легкости и воздушности, придающей акварели ее преимущества перед другими видами живописной техники.

В жанровых и архитектурных акварелях, требующих более точного, сложного и детального контура, целесообразно применять карандаш. В сером карандашном контуре имеют значение светлота тона и тонкость очертаний. Законченный в карандаше вспомогательный контур должен представлять собой легкую, едва заметную серебристую паутину. Причем в освещенных местах, где будут положены светлые краски, он наносится легко, иногда прерывисто по зерну бумаги, а в глубоких тенях твердо прочерчивается, чтобы линии оставались видимыми под темными красками более длительный срок (рис. 45).

Выполняя контур карандашами, необходимо обратить внимание на их разнообразную мягкость, остроту и силу тона. Твердый и острый графит дает тонкую и светлую линию, уместную там, где нужны четкие и светлые очертания и где нужно нарисовать освещенные детали в острых по форме и мягких по светотеневому контрасту гранях.

Наоборот, мягкий толстый графит дает широкую, темную и прерывистую линию, уголь — еще более широкую зернистую линию, фактурный штрих, уместный в изображении грубых фактурных поверхностей. Нанося контур карандашом или углем, следует учитывать, что бумагу придется промывать перед нанесением красок и контур может стать слабее по тону и даже совсем смыться мыльной водой. Такая промывка делается лишь на прочной бумаге.

Твердый постоянный контур чаще всего бывает нужен в архитектурных изображениях, в которых требуется наибольшая



Рис. 47. Цветной контур. Вверху — голубой контур; в изображениях простых, крупных предметов он наносится кистью, в изображениях сложных и мелких предметов — пером или тонкой кистью. Внизу — разноцветный контур; голубой — наносится в освещенных местах; красный — в теневых и заглубленных.

точность. Здесь нужно делать тщательно прорисованный или детально расчерченный контур (рис. 45, 46).

Тонкость линий в контуре имеет большое значение. Чаще всего контур представляет собой грубую сетку толстых и однообразных линий. Такой чертеж лучше оставить в линиях. Если же кистью доводить светотень до силы грубого контура, то потребуются слишком резкая моделировка, убивающая масштабность, воздушность и свет, вносящая жесткость, излишнюю черноту, лишаящая изображение архитектурной формы ее естественного вида. Детали, сложные по рисунку, превращаются в темный клубок черных линий.

Постоянный контур должен следовать правилам линейного рисунка, когда выразительность рисунка создается за счет изменения толщины и силы тона линий.

Наибольшей силой тона и шириной линии изображаются обычно передние планы, нижние части, теневые места, горизонтальные линии и границы граней, обращенных вниз. Наиболее светлыми тонкими линиями чертят и рисуют задние планы, верхние части, освещенные места, вертикальные линии и границы всех граней, обращенных вверх.

В законченном изображении архитектурных сооружений контур должен быть заметным лишь при внимательном рассмотрении и невидим при общем взгляде на картину. Поэтому он делается наиболее светлым, точным и тонким там, где форма должна быть освещена и рассматриваться детально; контур должен быть нежным и серебристым в частях, окутанных воздухом, резким — в затененных местах, чтобы быть видимым сквозь многослойную тень, и, наконец, непрерывным или прерывистым, нанесенным по зерну бумаги, смотря по фактуре изображаемого материала.

КОНТУР ЦВЕТНОЙ

Весьма совершенным способом нанесения контура можно считать способ нанесения его красками. Он стирает границы стадий. Этот способ трудно поддается описанию, его нужно понять зрительно, почувствовать в работе, освоить творчески. Лучше всего его можно понять при рассмотрении работ больших мастеров.

Так, например, в Третьяковской галерее имеется небольшая незаконченная акварельная работа художника середины XIX века А. А. Иванова. Для нас она именно благодаря своей незаконченности представляет особый интерес.

Неоконченный портрет Н. В. Гоголя работы А. А. Иванова (рис. 48) дает возможность понять технику нанесения цветного контура. На чистой бумаге легкими касаниями карандаша нанесена общая композиция. Для этого взят карандаш, наносящий светлые, нефиксирующиеся линии, легко снимаемые и передвигаемые без повреждения бумаги. Закончив уточнение, по-видимому, уже обдуманной общей композиции и приступив к разработке и закреплению в рисунке отдельных мест портрета, художник меняет материал и инструмент и переходит от подвижного карандашного контура к прочно ложащемуся акварельному контуру. Но как обдуманно и мастерски он это делает — где широкой, а где острой кистью или пером, где одним, где многими цветами. В работе видны первые штрихи, сделанные голубой краской (кобальт), видны последующие теплые тона, появляющиеся по мере уточнения формы; наконец, виден красный контур, закрепляющий разрез губ, очертание глаз и носа. Нанесение цветного контура начато художником со светлых и холодных линий, штрихов и нежных мазков, как во вспомогательном контуре. Там, где форма закреплена и можно безошибочно наносить ту часть контура, которая должна быть видима на протяжении всей работы, выступает твердый контур с теплыми тонами. Корпусная тень



Рис. 48. Голубой контур в живописи. Акварельный портрет Н. В. Гоголя работы А. А. Иванова. набросок показывает применение голубого контура для временных линий построения формы и красного контура для закрепляемых постоянных линий.

овала лица нанесена широкой и мягкой кистью, очертания глаз, носа и рта намечены острой кистью или пером. Определив все эти детали, художник взвешенными и решительными штрихами твердо наносит красным контуром самые ответственные места: разрез губ, линии век, слезники глаз, зрачки, очертания ноздрей. За живописным рисунком непосредственно следуют прокладки красок определенного тона и твердой формы.

В незаконченной акварели А. А. Иванова нет условного контура, нет границы между стадией рисунка и стадией нанесения красок. Контур сливается с красками настолько, что в законченных местах он неотделим, невидим, слит с формой и цветом. Такой контур уже не подготовительная стадия, здесь стираются границы стадий.

Цветной контур применим и в архитектурной акварели. Им в совершенстве владели мастера русской архитектуры. В архитектурном чертеже цветной контур имеет то же значение, что и в других живописных жанрах.

Для нанесения живописного контура в архитектурном чертеже надо иметь рейсфедер, чертежное отточенное перо, тонкую колонковую кисть и интенсивные по цвету лессировочные краски, так называемые «чернила».

Голубым и светло-серым прочерчивается контур в освещенных местах и очертаниях падающих теней. Необходимая точность очертания падающих теней достигается пером.

Голубой и светло-серый контур целесообразно применять в начертании капителей. Капитель, обведенная тушью, всегда кажется черной из-за сгустка линий на небольшой площади. После отмывки тушью или покраски акварелью она выглядит темной, мрачной, как будто обгорелой. В натуре же капитель всегда сверкает большим количеством ярких бликов, светлых рефлексов и вся в целом имеет лучезарный вид. Единственный контур, который может передать яркость светотени капители,— это цветной контур с голубыми и светло-оранжевыми линиями (рис. 47).

Границы света и собственной тени могут быть нанесены голубыми красками. Но на цилиндрических поверхностях границы лучше наносить тонкой кистью. Причем плавный переход от света к тени нужно делать влажной кистью с последующей размывкой к свету, если нужно изобразить гладкую поверхность колонны или вала, либо полусухой кистью с последующим усилением границы штрихами или точками пера, если нужно изобразить фактурную поверхность каменной колонны или арки.

Оранжевый, коричневый контур нужен там, где освещенная поверхность граничит с глубокой тенью, где нужно сохранить ясно читаемую линию контура. Нижний контур под карнизами, под полками и контур в глубоких тенях, прочерченный темно-коричневой краской, даст большую глубину выноса светлых архитектурных деталей и четкость формы, даст также прозрачность глубокой тени, лежащей под выступающей деталью.

Разноцветный контур, нанесенный пером при окончательной доработке фасада или перспективы, хорошо завершает детализацию архитектуры. После того как окраска фасада или перспективы сделана кистью, хорошо проработать изображение пером разноцветными акварельными чернилами. Они окончательно уточняют важные детали, обостряют рельеф, совершенствуют линии орнаментов и декоративных деталей, выявляют характерные черты скульптур, фресок, росписи и других деталей.



Глава четвертая

ПОСТРОЕНИЕ СВЕТОТЕНИ

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ НАНЕСЕНИЯ СВЕТОТЕНИ

Правильная передача светотени — важнейшее условие живописного изображения. Светотень передает объем, фактуру материала, колорит предмета и окружающей его среды.

Последовательность изображения светотени определяется особенностью техники акварели, имеющей дело с белой бумагой и прозрачными красками, которые просвечиваются и обнаруживают свой цвет. По этой же причине акварелисту вообще приходится больше всего работать над темными тенями, где нужно погашать яркость белой бумаги, меньше — над светлыми, освещенными местами, едва прикасаясь к ярким бликам.

В технике кроющих красок, например гуаши, где цвет основания не имеет большого значения, приходится больше работать над освещенными местами, меньше — над темными. Больше всего кроющих красок наносят на блики, меньше всего в тенях.

В масляной живописи, обладающей широкой палитрой кроющих и лессировочных красок, часто применяется основание средней яркости, на которое наносятся в тенях лессировочные краски, а в светах — корпусные. В масляной живописи, отправляясь от средней яркости основания в ту и другую сторону, можно уменьшить труд по углублению теней и выявлению бликов.

Светотень в акварели следует вести по ступеням светлоты. Работу нужно начинать с передачи света наибольших источников; после этого определять цветовое качество их и цвет освещенных ими мест; окрашивать подобранными красками блики и затем не трогать их до окончания работы. После покрытия наиболее ярко освещенных мест обрабатывают места, освещенные слабыми источниками света, от более светлых к более темным, все более и более погашая места, освещенные наименьшими источниками света окружающей среды.

Первой ступенью будет свет от наибольшего источника, который определяет светлоту и цвет бликов.

Второй ступенью будет свет от второстепенных по силе источников, которые определяют светлоту и цвет полутонов, собственных и падающих теней.

Третьей ступенью будет свет от наиболее слабых источников, который определяет силу и цвет рефлексов.

В солнечный день трем ступеням светлоты последовательно соответствуют следующие источники света: 1) прямой солнечный свет, дающий светло-желтые блики сильной осве-



Рис. 49. Солнечное полуденное освещение при безоблачном небе. Оно характеризуется теплыми бликами, относительно холодными полутонами и тенями, горячими рефlekсами, интенсивностью красок в тенях и разбелкой в освещенных местах.

щенности; 2) свет голубого неба, вызывающий голубые полутона, собственные и падающие тени средней освещенности; 3) различные по цвету наземные предметы, дающие разноцветные рефlekсы слабой освещенности (рис. 49).

В пасмурный день ступеням светлоты последовательно соответствуют следующие источники света: 1) белый рассеянный свет пасмурного неба, при котором на белых предметах появляются чисто белые либо чуть голубоватые блики средней освещенности, а на цветных предметах ярко выступают собственные цвета; 2) слабый свет окружающей среды, придающий мягким полутонам и теням серебристый оттенок; 3) еще более слабые рефlekсы от земли и наземных предметов, имеющие по большей части теплую окраску и в силу смежного цветового контраста к общему голубовато-серебристому колориту всей картины золотисто-коричневый оттенок (рис. 51).

В интерьере, освещенном дневным светом от северной части безоблачного небосвода, ступеням светлоты соответствуют следующие источники света: 1) голубовато-белый свет



Рис. 50. Лунное освещение. Его колорит характеризуется желто-зелеными бликами, серыми и голубовато-зелеными полутонами и тенями, малозаметными рефlekсами, имеющими темные и теплые оттенки.

неба, дающий яркие голубоватые блики на полированных предметах и яркие собственные цвета на фактурных; 2) отраженный свет от стен, дающий полутона, собственные и падающие тени по большей части теплого оттенка; 3) рефlekсы от близко расположенных предметов соответственной окраски.

При передаче светотени важно также предварительно установить, каков свет наибольшего источника — прямой или рассеянный, так как в том или другом случае прием изображения светотени будет различным.

Когда предмет изображения освещен прямыми лучами света главного источника, картина получает однообразный колорит. На окраску изображаемых предметов влияют многочисленные яркие одноцветные блики; собственные цвета мало заметны; светотень предметов обобщена однородными бликами, падающими и собственными тенями, имеющими резкие очертания; вся картина носит черты большого цветового единообразия при подавляющем преобладании общего колорита над собственными тонами предметов. Это одинаково отно-

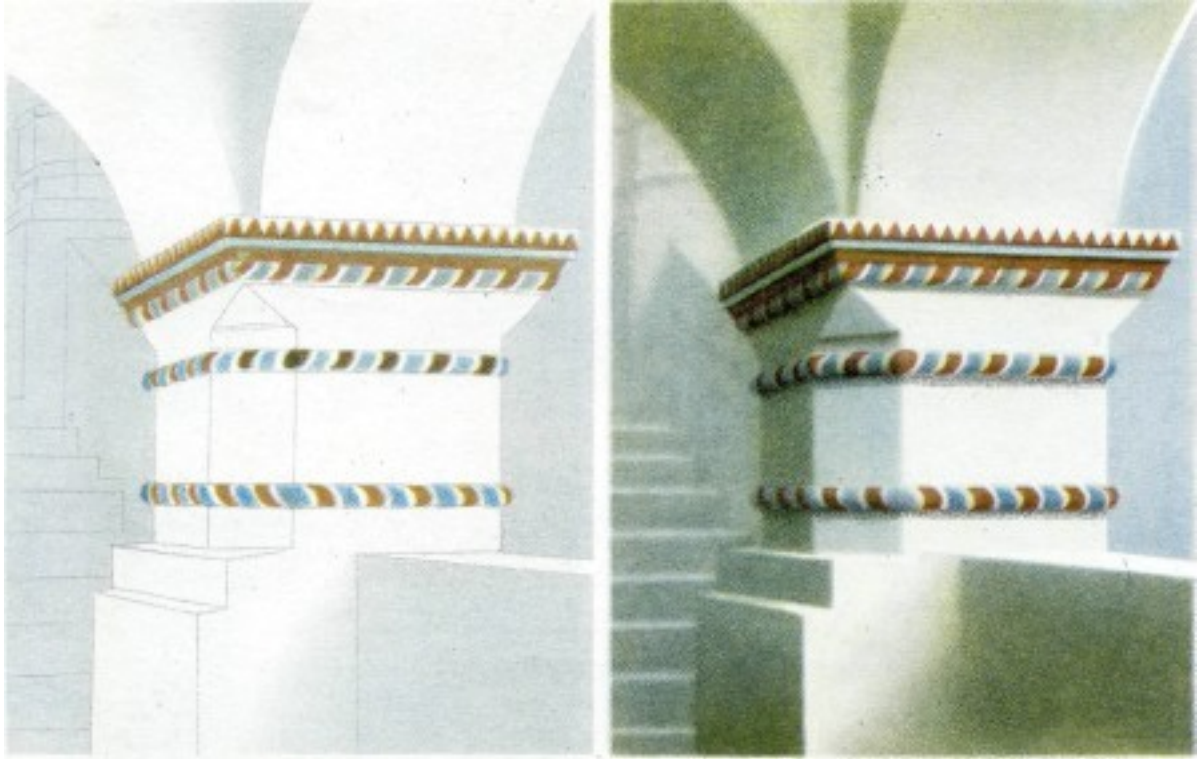


Рис. 51. Пасмурное освещение. Оно характеризуется белым светом, белыми бликами на белых предметах, интенсивным цветом окрашенных предметов в освещенных местах, серебристыми полутонами и тенями, темно-золотистыми рефлексами, потухшими и обусловленными цветами окрашенных предметов в тенях.

сится как к прямому солнечному свету, так и к прямому лунному и прямому свету всякого сильного искусственного источника света.

Если главный свет рассеянный, то его влияние на характер колорита картины сказывается меньше благодаря его меньшей яркости и общей мягкости рассеянного света. В живописной задаче на первый план выступает передача собственных цветов, наиболее насыщенных и ясно воспринимаемых при рассеянном свете и при средней освещенности, которая, как известно, соответствует свету облачного дня или условиям освещения в мастерской. Исчезают яркие блики, резко отражающие прямой свет с характерной для него окраской, исчезают резкие очертания падающих теней, и появляются блики мягкие, на которых хорошо заметен собственный цвет предметов и другие индивидуальные их черты. Восприятие светотени, рельефа, положения предмета в пространстве определяется преимущественно обусловленным цветом этих предметов. Вся картина носит черты большого многообразия красок; единство картины создается обусловленными цветами полутонов и теней под влиянием воздушной среды и рефлексов. Примером правдивой передачи рассеянного света может служить картина «Утро стрелецкой казни» В. И. Сурикова (рис. 17).

Рассеянный свет создает всестороннее освещение предмета, при котором значение собственного цвета предмета возрастает, с той лишь разницей, что дневной рассеянный белый свет не дает одноцветной окраски, в то время как лунный или искусственный свет придает предметам некоторую одноцветную окраску.

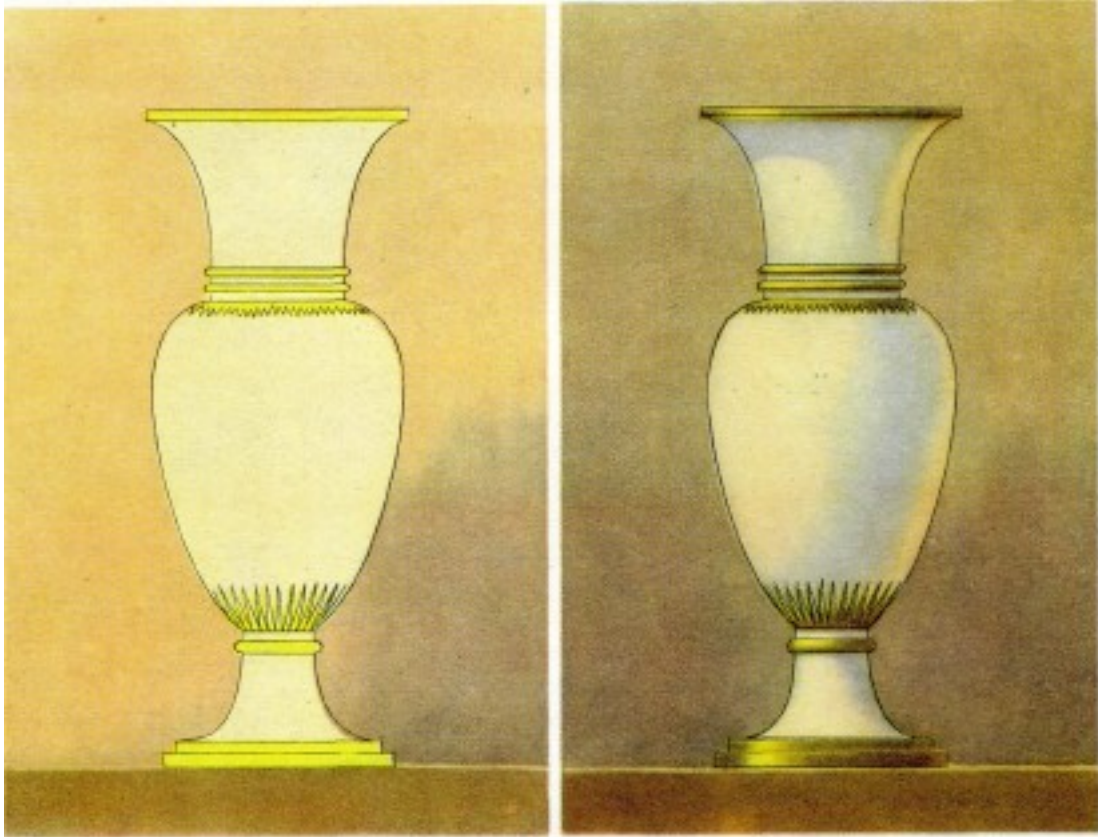


Рис. 52. Искусственное освещение от ламп накаливания, от керосиновых ламп и от свечей. Колорит такого освещения характеризуется оранжевыми или желтыми бликами, сиреневыми полутонами и тенями, горячими рефлексами.

Отсюда возникают два приема построения светотени: первый от общего колорита прямого света к местному колориту отраженного света и собственным цветам, второй — от собственного цвета предметов к их единой теневой и воздушной обусловленности. Для каждого приема существует и своя техническая последовательность построения светотени.

Для передачи прямого света применяется первый светотеневой прием, идущий от его общей окраски. В этом случае соблюдается последовательность построения светотени по ступеням светлоты окружающей световой среды с последующим введением собственных цветов.

В этом случае начинают с первой ступени светлоты, прокрывают всю картину цветом, соответствующим окраске света наибольшего источника — солнца, луны, электрической лампы, пламени свечи и т. д. Затем, оставляя места, освещенные прямым светом, прокрывают вторым красочным слоем те, которые освещены источником света второй силы. При этом в пределы второго красочного слоя входят и места, которые освещены лишь источником света третьей силы, со своей характерной окраской световых лучей, которые подлежат дальнейшему покрытию. В пределах третьего красочного слоя будут находиться еще более темные места, доступные лишь более слабым источникам света, со своей характерной окраской и т. д.



Рис. 53. Сумеречное освещение. Его колорит характеризуется синими бликами, темно-синими и темно-фиолетовыми полутонами р тенями и темными, малозаметными рефlekсами различных теплых оттенков.

Идя по ступеням светлоты от передачи света наибольших источников к свету наименьших, мы освоим первый способ построения светотени. Этот способ позволяет правильно изобразить светотень, которая образуется под влиянием прямого света; дает возможность последовательного, безошибочного исполнения, в особенности в тех случаях, когда картина делается по воображению; дает возможность действовать уверенно. Последовательность изобразительной работы при этом способе идет от общей цветовой подготовки к местным условиям освещения и к соответствующей цветовой обработке собственными цветами с цветовой индивидуализацией теневых мест. Картины «На Оке» и «В гостях» А. Е. Архипова (рис. 5 и 10) могут служить примерами реалистической передачи прямого света.

Для передачи светотени рассеянного света применяется второй прием, идущий от собственных цветов первой ступени светлоты к обусловленным цветам последующих ступеней. Здесь последовательность построения светотени производится по ступеням светлоты и обусловленности собственного цвета в тенях и на дальних планах (рис. 51).

С применением второго приема все предметы покрываются собственным цветом, устанавливаются их цветовые соотношения, особенности фактуры, относительная насыщенность цвета и т. д. Затем, по мере погружения предметов в тень и в среду воздуха, собственному цвету предметов придается характерный оттенок, свойственный данной световой и воздушной среде. Таким образом, вначале, в первой ступени светлоты, делается частичная, местная цветовая подготовка, затем во второй ступени — разработка светотени деталей, фактуры, передача цвета и обобщение его единообразными оттенками цвета окружающей среды — теневых местах. Индивидуализация и разработка освещенных мест ведется одновременно с обобщением теневых.

Иллюстрацией последовательности построения светотени могут служить примеры изображения архитектурных деталей в разных условиях освещения; первый пример — при ярком солнце (рис. 49), второй — при лунном свете (рис. 50), третий — при искусственном свете (рис. 52), четвертый — в условиях рассеянного света на открытом воздухе (рис. 51) и пятый — в условиях сумеречного света (рис. 53).

В первом примере (солнечное освещение) работа начата с общей цветовой подготовки. Затем положены полутона и тени, освещенные небом, и, наконец, рефлексы (рис. 49). Во втором примере (лунное освещение) нанесен вначале общий голубовато-зеленоватый тон, затем тени, освещенные небом, и темные, едва заметные рефлексы от зеленовато-серых предметов (рис. 50). В третьем примере (искусственный свет) сделана желтая подготовка, затем падающие и собственные тени в зависимости от окружающей световой среды и рефлексы от соседних предметов (рис. 52).

При сумеречном освещении также применяется первый способ построения светотени — от общей окраски первостепенного света к нанесению собственного цвета изображаемых предметов. Четвертый рисунок представляет собой группу примеров, которые исполняются вторым способом (рис. 53), начиная с нанесения собственных цветов и установления их цветовых отношений и кончая светотеневой моделировкой, нанесением цветов, обусловленных тенями и воздухом.

Последовательность построения светотени играет методическую роль. На практике по техническим и другим каким-нибудь соображениям может случиться, что последовательность должна быть несколько изменена. Работа с натуры, например, очень часто ведется в различной последовательности. Значение двух основных способов последовательности нанесения светотени заключается в том, что они служат методическим руководством для сознательного, продуманного и прочувствованного подхода к решению колористических задач. Указанные способы могут быть применены полностью или скорректированы в соответствии с особенностями изображения, могут быть сочетаемы при определенных условиях передачи колорита. Эти способы приведены здесь для того, чтобы научить последовательно мыслить, чтобы творчески использовать возможности технических приемов.

Сопоставляя два способа нанесения красок — от светотени к цвету и от цвета к светотени, — следует заметить, что оба они не являются условными или отвлеченными приемами. Оба они исходят из реальной действительности и правдиво передают состояние освещенности. И если произвести наблюдения над прямым и рассеянным светом, то можно всегда установить, что при ярком прямом свете солнца, луны или лампы во внешнем облике предметов выступает на передний план рельефная светотень с однообразными по цвету бликами, а при рассеянном свете пасмурного неба или рассеянном искусственном свете — цвет.

ЦВЕТОВАЯ ПОДГОТОВКА

Для передачи первой ступени светлоты в соответствии с двумя приемами построения светотени в акварельной технике существуют приемы общей и частичной цветовой подготовки.

Общая цветовая подготовка возникает в силу необходимости передать прямой свет первоисточника, доминирующий в световой среде и создающий общий колорит видимой природы с ее определенной и характерной окраской и светотенью. Частичная цветовая подготовка возникает при рассеянном свете, когда сильно выступает особенность и многообразие собственного цвета предметов, который потом связывается общим колоритом обусловленных цветов в тенях и дальних планах.

Избираемый цвет общей подготовки должен основываться на отображении определенного и характерного состояния освещенности в природе. В работе с натуры цвет общей подготовки должен носить в себе черты непосредственно воспринимаемого колорита; в работе по воображению он должен определяться колоритом, заданным образным содержанием замысла.

Прямой солнечный свет за время дня последовательно изменяет свою окраску: утром он отличается розовыми, светло-оранжевыми и желтыми красками, днем достигает ослепительной белизны либо имеет светлый золотистый оттенок, вечером приобретает насыщенно желтые, оранжевые и красные тона. Подготавливая бумагу к передаче колорита, следует очень внимательно отнестись к первому красочному слою. Цвет общей подготовки дает определенный тон всему изображению и в значительной степени определяет правильность живописной характеристики. Подготовленная общим цветом бумага сразу уже должна правильно характеризовать будущее изображение, чтобы по первому красочному слою можно было определить его колорит.

В облачный пасмурный день окружающие нас предметы освещены рассеянным белым светом. Поэтому все, что изображается в колорите дневного рассеянного света, исполняется просто на белой бумаге (рис. 51).

В сумерках все окружающее освещено голубым светом сумеречного неба. Цветовая подготовка бумаги для сумеречного освещения может быть исполнена голубыми красками (рис. 53). Совершенно так же может быть подготовлена бумага для голубовато-зеленого света луны (рис. 50); другие краски потребуются для светло-желтого света электрического освещения, для разноцветного смешанного вечернего освещения, для пламени от костра или печки и т. д. (рис. 52). Очень интересна бывает подготовка для смешанного освещения, состоящего, например, из электрического, сумеречного и света пламени; в этом случае следует производить многоцветную подготовку в соответствии с яркостью и цветовой насыщенностью света (рис. 103, 104).

Общая цветовая подготовка в изображении проектируемого здания имеет существенное значение для выражения архитектурного образа. Подготовка должна строго соответствовать тому колориту освещения, при котором художественный образ сооружения раскрывается наиболее полно. Так, например, детский сад, ясли, школу естественно представить в ярком утреннем освещении. Зрительный зал театра логично изобразить не в тот момент, когда в полумраке происходит подготовка к спектаклю, а тогда, когда зал торжественно освещен полным светом всех люстр. Изображение лыжной станции можно представить в серебристом колорите зимнего пасмурного неба, когда наиболее удобны лыжные походы; интерьер туристской базы можно осветить пламенем печи или камина; ярким солнцем — светлый жилой дом и т. д. Чертеж не должен подменять картину станковой живописи, но он должен строго сообразно с архитектурной темой, в меру подчиненной роли живописи при



Рис. 54. Частичная подготовка в живописи. Прием применяется при передаче золота, шелка, бархата и тому подобных предметов, имеющих насыщенные по цвету блики в условиях средней дневной освещенности. Для передачи таких материалов в первой стадии наносятся интенсивные цвета бликов. В последующих стадиях наносятся менее насыщенные полутона и тени, обусловленные окружающей средой.

исполнении архитектурных чертежей, с тактом и большим вкусом передавать архитектурный образ.

Частичная цветовая подготовка вызывается несколькими обстоятельствами: во-первых, как было указано, необходимостью передачи собственного цвета предметов, ярко выступающего при рассеянном свете, во-вторых, необходимостью передачи характерной фактуры материалов, особой интенсивности окраски, прозрачности предметов и т. д.

С точки зрения характеристики цвета решающее значение имеют цветовые отношения. Частичная подготовка устанавливает видимые соотношения цветов изображаемых предметов по их светлоте, цветовому тону и насыщенности, не придавая вначале изображаемым предметам трехмерной формы, помогает сравнить намеченные общим тоном изображения предметов с натурой, уточнить цвет, исправить ошибки до тех пор, пока не будут совершенно точно установлены цветовые отношения. Затем работу можно двигать дальше без опасения коренных ошибок: наносить полутона и тени, которые связывают единым колоритом окружающей среды все цвета частичной подготовки (рис. 15).

Частичная подготовка целесообразна также по техническим соображениям, когда на палитре искомый цвет не обнаруживается или не может быть получен в результате смешения красок. Тогда приходится идти на сложное построение красочного слоя, рассчитанного на суммарное впечатление от прозрачных красок, наложенных в определенной последовательности. В одной и той же картине таких мест может быть несколько; их готовят отдельно друг от друга, подчас — совершенно различными способами. Работа на этой стадии имеет странный вид, не похожа на окончательный результат. Так, например, при передаче фактуры дерева или камня приходится делать сложную подготовку, которая в процессе работы может быть непонятна для зрителя. Но в конце работы изображение приводится к определенному колористическому обобщению и художественной выразительности.

При изображении золота, бронзы, шелка, бархата, т. е. предметов, у которых блики яркие и насыщены по цвету, не всегда удается получить должный эффект без предварительной цветовой подготовки; изображения этих предметов получаются белесоватыми и не передают характерного блеска материала. В этом случае приходится идти на то, чтобы всю поверхность, отведенную под изображение предмета, покрыть насыщенным цветом блика, затем, не трогая собственно блика, гасить полутона и тени (рис. 54).

В изображении глубоких и темных теней нельзя добиться нужного изобразительного эффекта однократным внесением густо смешанной краски, так как в этом случае тень получается хоть и темной, но не глубокой, глухой и непрозрачной. Во избежание этого также делают многослойную цветовую подготовку сильными по цвету и прозрачными по структуре красками.

При передаче простых по краскам предметов можно начинать с более простых и ясных мест. Но когда в изображении есть места трудоемкие по технике и при этом значительные по занимаемому положению в картине или чертеже, то правильнее сначала сделать эти места и к ним уже относить все остальное.

Техника цветовой подготовки дает значительный изобразительный эффект. Этот прием многослойной живописи в некоторых изображениях не может быть заменен однослойным письмом «альприма». Многослойная подготовка дает сложный и богатый, глубокий и насыщенный цвет. Но она требует умения предвидеть, задумать и последовательно осуществить живописное построение светотени, как и всего сложного красочного слоя.

МОДЕЛИРОВКА

Моделировка, следующая за цветовой подготовкой, — наиболее сложная и ответственная стадия работы. На этой стадии создается трехмерная форма изображаемого предмета, наносятся краски второй ступени светлоты.

Моделировка посредством светотени передает рельефную трехмерную форму, создает осязаемую, реальную предметность изображения. Моделировка есть техника передачи светотени. Цвет, наносимый при моделировке, должен соответствовать цвету источника света, к которому обращена моделируемая часть формы.

В процессе моделировки приходится следить за естественным объемным построением предмета, за яркостью его освещения и за всеми видоизменениями его цвета и одновременно не упускать из виду его художественное или композиционное назначение в изображении.

В начале обучения всесторонний учет перечисленных обстоятельств представляет опре-

деленную трудность. Поэтому некоторые школы вводят отдельную моделировку: сперва производится светотеневая однотонная моделировка с целью наметить и проверить построение формы предмета; затем производится расцветка с одновременной дальнейшей разработкой и детализацией; наконец, устанавливается и создается колорит целого в соответствии с общим замыслом изображения. Очень часто такая отдельная моделировка применяется в архитектурной отмывке; она производится тушью с последующей расцветкой акварелью.

Одноцветная моделировка расчленяет и облегчает работу. Ее недостатки заключаются в том, что во время моделирования тушится светлота бумаги и в некоторых местах до нанесения красок чертеж приобретает известную черноту. Акварельная краска, положенная на темное основание, плохо просвечивается и выглядит грязным, бесцветным слоем. Чертеж, обработанный способом отдельной моделировки, имеет сдержанный колорит, носит деловой характер, но в нем всегда ощущается известная чернота, а иногда мрачность, сухость, условность.

В начале обучения моделировка тушью или одной нейтральной акварельной краской чрезвычайно целесообразна, ибо до знакомства с техникой воспроизведения колорита предстоит познакомиться со многим. Нужно проштудировать построение изображаемого предмета, изучить его форму, характер, рисунок деталей, составить ясное и всестороннее представление о нем. В жанровой живописи даже существует стадия подготовительного рисунка, где прорабатывается построение фигур, их одежда, черты характера и т. д. Затем делается цветной этюд или эскиз, в котором изучается другая сторона изображения, его колорит. И, наконец, берется свежий холст или лист бумаги и на нем предварительное отдельное всестороннее изучение совмещается в искомый образ, передаваемый уже с исчерпывающей полнотой.

Применяя моделировку тушью в архитектурном чертеже, следует придерживаться следующих правил. Если этот прием применяется как начальная стадия обработки чертежа и в дальнейшем предполагается работать акварелью, то моделировку не следует доводить до черноты, так как в этом случае тушь имеет лишь подсобное значение. Если же моделировка тушью применяется как основной изобразительный прием, тогда, напротив, акварели нужно отвести вспомогательную роль и расцветку чертежа делать сдержанно и с большим тактом.

В акварельной технике очень часто применяется отдельная одноцветная моделировка с последующим нанесением собственных цветов. Нанесение собственных цветов является в этом случае второй ступенью моделировки; изображение освобождается при этом от черного цвета туши. Такой прием дает возможность более свежо, красочно и живо передать образ и вместе с тем создает некоторое облегчение в работе тем, что светотеневая моделировка отделяется от цветовой.

Однако в выборе краски для одноцветной моделировки следует быть очень внимательным и строго исходить из конкретной световой обстановки. Если изображается сооружение в ясный день, под прямыми лучами солнца, и тени освещены голубым небом, то моделировка должна производиться голубыми тонами с усилением их по мере поворота формы от солнца к рассеянному свету неба. После такой моделировки наносятся собственные цвета с характерными для данного освещения особенностями. Для пасмурного дня, когда сооружение освещается холодным рассеянным светом неба и поверхности, обращенные к небу, имеют голубоватый оттенок, а обращенные к земле — всевозможные оттенки теплых тонов земного покрова, возможна моделировка теплыми тонами соответственно цвету наземных предметов.

При одноцветных рисунках и набросках, кроме светотеневых и тоновых отношений, важен также выбор цвета для применяемой краски. Цвет этой краски должен подходить как можно ближе к общему колориту того, что хотят изобразить. Примером тому может



Рис. 55. Одноцветная моделировка в архитектурных эскизах. Архитектор Гонзаго. Проект декорации, изображающий каменные сооружения. Прием для выявления архитектурной формы без многоцветной характеристики. Цвет одноцветной моделировки подбирается в соответствии с колоритом сооружения.

служить набросок Г. Робера к его картине «Большой канал». Набросок выполнен одной краской. Но цвет этой единственной краски очень живо воспроизводит солнечный свет и знойный день (рис. 56).

Наиболее совершенной техникой моделировки является живописная многоцветная (рис. 57 и 58). Она производится по методу обусловленных цветов, т. е. каждая часть формы окрашивается в соответствии с собственным цветом, обусловленным окружающей световой средой. Сложность многоцветной моделировки заключается в том, что до начала работы необходимо внимательно разобраться в световой обстановке, выделить ее характерные черты, если работа ведется с натуры, и хорошо представить себе световую обстановку, если работа ведется по воображению. Преимущество такой моделировки заключается в правдивости, реальности изображения. Проект фонтана архитектора А. П. Брюллова является примером применения старыми мастерами многоцветной моделировки в архитектурных чертежах (рис. 59). Эти приемы применялись очень часто тогда, когда автору нужно было показать проектируемое сооружение в его будущей естественной среде.

Последовательность живописной моделировки во многом зависит от того, как делается



Рис. 56. Колорит одноцветной моделировки в архитектурных зарисовках. Г. Робер. Набросок к картине «Большой канал». При одноцветных рисунках и набросках, кроме светотеневых и тоновых отношений, важен также выбор цвета для единственной краски. Ее цвет должен подходить как можно ближе к общему колориту изображаемого. Набросок выполнен одной краской. Но цвет единственной краски воспроизводит солнечный свет и знойный день.

работа: с натуры, по памяти, по представлению или по воображению. Здесь невозможно предусмотреть всей сложности обстоятельств, однако следует сделать несколько общих методических указаний.

Если в работе с натуры по большей части приходится идти от натуральных наблюдений к большим обобщениям, а в композиционной работе по воображению — от определенной идеи к ее живописному воплощению и детальной разработке, то, естественно, что в первом случае более свойственно идти от частного к общему, во втором — от общего к частному.

В работе с натуры очень часто приходится двигаться от отдельного места, заполнять всю плоскость изображения, сводить потом все к общему колориту и затем разрабатывать детали в зависимости от целого. В работе с натуры целесообразно начинать с наиболее ясных мест, с предметов, имеющих простую и ясную окраску, которую легко подобрать на палитре. Имея на картине первый простой и правильно взятый тон, не так трудно подобрать смежный, сначала — с одной стороны, потом — с другой, вокруг и, наконец, рас-



Рис. 57. Многоцветная моделировка в архитектурном чертеже. Начальная стадия передачи солнечного освещения на белом сооружении при безоблачном небе. Первый красочный слой характеризует прямой свет солнца — главного источника света. Второй слой характеризует полутона, освещенные вторым по силе источником света — голубым небом.

пространиться на всю плоскость картины. При сложившемся общем колорите картины подобрать отдельные наиболее сложные цвета будет значительно легче. Нанося краски, следует попутно наметить самое светлое и самое темное. Имея полюсы и ступени светлоты, легче определять яркость остальных красок путем интерполяции.

В работе с натуры важно начинать с наиболее значительного предмета или с наибо-



Рис. 58. Многоцветная моделировка в архитектурном чертеже. Передача белой окраски сооружения при солнечном освещении и голубом небосводе достигается многоцветной моделировкой, соответственно условиям световой среды. Оттенок белой поверхности сооружения в каждом месте определяется противолежащим ей предметом: солнцем, небом, травой, песком и т. д.

лее характерного и трудоемкого предмета. Это важно потому, что в работе с натуры наиболее живо и удачно получаются те места, которые делаются под первым впечатлением, со свежими силами, с острой характеристикой сопоставления с окружающим. При взгляде на работу начинающих, сделанную с натуры, место, с которого начата работа, всегда бросается в глаза по силе, живости и свежести исполнения. Опытный мастер может дисциплинированно и ровно закончить всю свою работу.

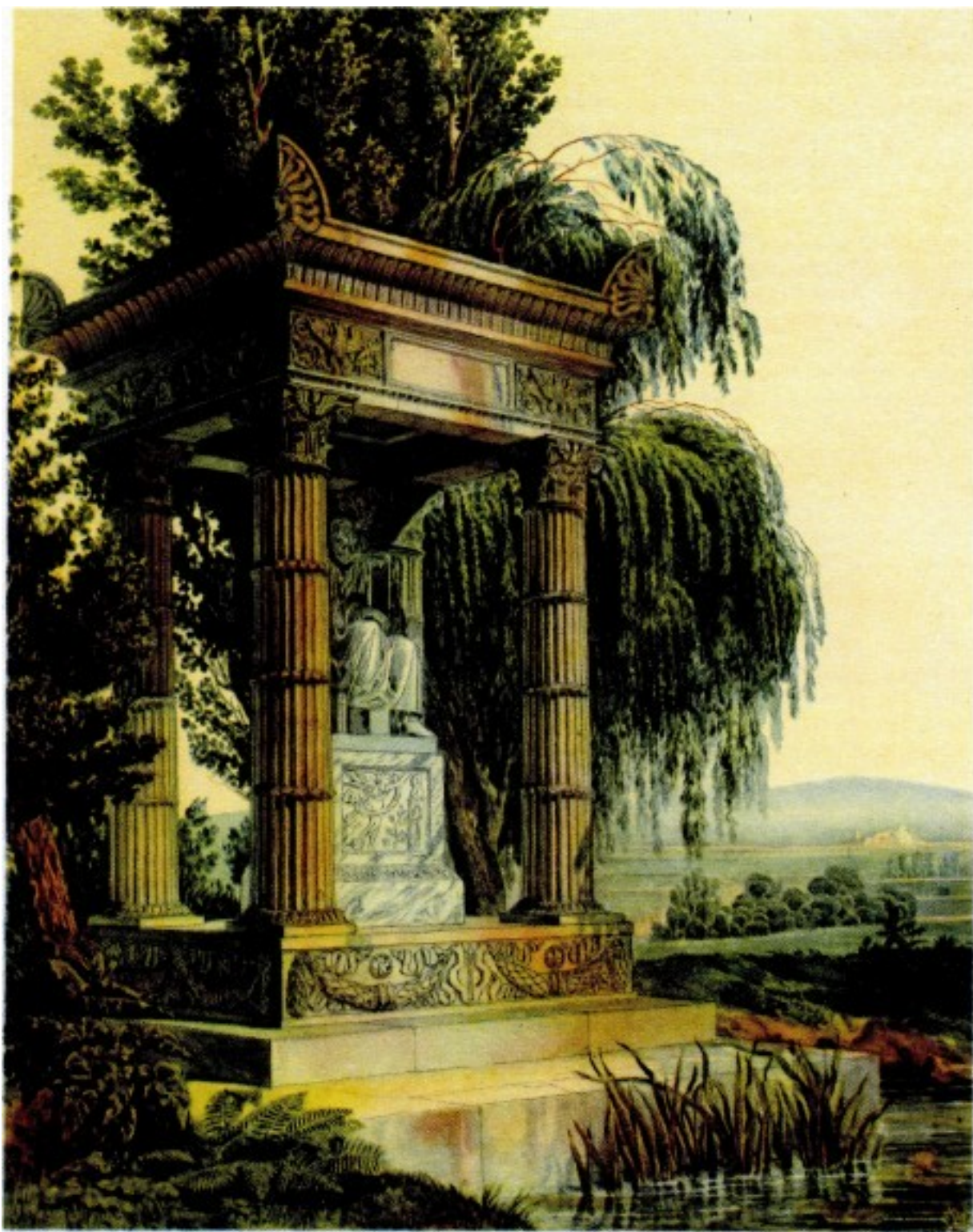


Рис. 59. Многоцветная моделировка в чертеже. Проект мемориального фонтана архитектора А. П. Брюллова. Пример архитектурной графики мастеров XIX века.

В работе по памяти следует начинать с самого характерного, что произвело наиболее сильное впечатление, решительно фиксировать наиболее существенные черты, чтобы в поисках подробностей и в припоминании деталей удерживать главное. В работе по представлению следует идти по пути естественного построения. Если рисуют человека, то начинают со скелета, мышц и кончают одеждой. Если рисуют дерево, то намечают вначале ствол, потом ветви, сучья и наконец листья. Если рисуют капитель, то намечают сперва ствол колонны, колокол капители, абаку, затем капитель одевают листьями, концы абаки укрепляют волутами и т. д. Как строят, так и рисуют, как производится стройка, так и строится рисунок сооружения.

Если нужно передать колорит, то представление о нем в нашем сознании и изображение на картинной плоскости должно строиться также по ступеням светлоты — от наибольшего источника света к наименьшему, от яркого к темному. Это определит последовательность исполнения от общего доминирующего цвета к оттенкам в деталях.

В композиционной работе по воображению для передачи колорита создается своя, задуманная, световая обстановка в соответствии с теми идеями, которые вкладываются в изображение, а моделировка предмета производится строго последовательно по ступеням светлоты.

ПЕРЕДАЧА ПЕРСПЕКТИВЫ

Передача перспективы представляет собой одну из существенных задач живописной техники. Изучение законов перспективы дает объективное основание для способов изображения на картинной плоскости трехмерных предметов, размещенных в пространстве. Следует различать перспективу линейную, воздушную и световую.

Линейная перспектива основана на видимом изменении величины различно удаленных предметов. По ее правилам вблизи предметы изображаются большими, вдали — малыми. Линейная перспектива выполняется посредством линий контура, очертаний. Она имеет определенные геометрические способы изображения, изучаемые в начертательной геометрии, в которой способы перспективы рассматриваются как графический метод центральных проекций. Законы линейной перспективы хорошо изложены в многочисленных руководствах.

В настоящей книге вопросы линейной перспективы опущены, но излагаются основные правила воздушной и световой перспективы.

Воздушная перспектива заключается в том, что по мере удаления предмета и погружения его в воздушную среду изменяются его внешние черты.

Так, очертания предметов под влиянием воздушной среды теряют четкость, ясность, приобретают мягкий, расплывчатый характер. По мере уплотнения воздушной среды и повышения насыщенности ее парами, пылью или дымом происходит более быстрое помутнение воздуха и более заметное изменение очертаний. В туманный день уже на небольшом расстоянии трудно различать отдельные предметы. В пыльном или задымленном воздухе исчезают ясные границы фигур. Напротив, чем прозрачнее, чище воздух, тем меньше изменяются очертания; высокогорный воздух, например, поражает обманчивостью резких очертаний далеких гор, из-за чего в горах часто бывает трудно зрительно определять расстояние.

На основании этих закономерностей устанавливаются правила воздушной перспективы для очертаний предметов. Фигура с резкими очертаниями воспринимается близко стоящей; фигура с мягкими очертаниями воспринимается отдаленной (рис. 60).

Цвет предметов по мере погружения в воздушную среду изменяется очень своеобразно. Все цвета на расстоянии меркнут, приобретают голубой оттенок. Цветовое различие смягчается, все цвета обобщаются в один голубовато-синий тон далеких планов. Раньше всех теряются из виду синие, зеленые краски, сливаясь с голубыми далями. Позже исчезают желтые, оранжевые и, наконец, красные. Последние, будучи ярко освещены, чувствуются на большом расстоянии.

Черные предметы на расстоянии окутываются голубым воздухом, кажутся синими. Рассеянные в воздухе голубые лучи дневного света застилают темный предмет, так как свет, отражаемый его поверхностью, очень слаб. Светлые предметы, особенно белые, заметны издали. Их отраженный свет проникает сквозь воздушный слой на большое расстояние. Светлые предметы на далеких перспективных планах теряют в некоторой степени светлоту и в силу рассеивания света приобретают теплый оттенок, как это было уже замечено при рассмотрении цвета белых облаков на горизонте и в зените; блики на облаках переднего плана выглядят ослепительно белыми, по мере удаления — желто-оранжевыми, на горизонте — совсем розовыми.

Светотеневые контрасты, резкие на переднем плане, постепенно смягчаются и на большом расстоянии сливаются в один общий тон. Чем контрастнее светотень в изображении, тем более предмет выходит на передний план; чем мягче контраст, тем изображение больше уходит вдаль. Благодаря тому, что светотень предметов стирается, светотеневой контраст растворяется в воздухе, предметы на расстоянии теряют объемность, рельефность, приобретают силуэтные, плоскостные черты.

Фактура и мелкие детали поглощаются, скрадываются воздушным слоем. Предмет на расстоянии приобретает более обобщенный характер. Фактура материала, осязательная предметность формы, ее видимая массивность по законам воздушной перспективы уступают место обобщенному призрачному и плоскому силуэту.

Итак, правильная характеристика изменения окраски светотеневого контраста и очертания предметов в воздушной среде есть средство изображения воздушной перспективы.

Световая перспектива характеризует расстояние предметов от источника света. Она возникает в условиях неравномерного освещения. Днем, при одинаковой силе света на всем видимом пространстве, явления световой перспективы незаметны. Но утром, например, когда с востока приходит день, а на запад уходит ночь, предметы на востоке — светлее, на западе — темнее. В изображении утреннего пейзажа, видимого на востоке, предметы переднего плана приходится делать темными, предметы далеких планов — более сильными, на горизонте — совершенно яркими, сколько позволяют возможности красок (рис. 18). В пейзаже, видимом на западе, предметы переднего плана будут светлыми, вдали — погруженными во мрак уходящей ночи.

При искусственном свете предметы, близкие к источнику света, как известно, значительно ярче, чем удаленные от него. Когда при искусственном освещении изображается интерьер и нужно передать расстановку предметов в пространстве, наиболее важным средством для передачи пространства служит яркость бликов. Степень яркости предмета определяет его координаты по отношению к источнику света и тем самым характеризует положение в пространстве.

Если свет идет на нас, то фон делается светлым и светлое удаляется, а темное выходит на передний план, как мы это наблюдали утром, глядя на восток или из темной комнаты в светлую.

Если свет идет от нас, то фон становится темным и все светлое будет выступать, а темное отходить на дальний план, как это бывает утром при взгляде на запад или ночью



Рис. 60. Воздушная перспектива. Акварель А. П. Брюллова «Рим». Пример изображения архитектурных сооружений в мелком масштабе приемами передачи далеких перспективных планов. Резкие на близком расстоянии очертания предметов смягчаются, собственные цвета переходят в обусловленные, светотеневые контрасты стираются, осязаемая предметность сменяется воздушной призрачностью.

у фонаря. Хорошим примером световой перспективы в интерьере может служить фрагмент картины П. А. Федотова «Сватовство майора» (рис. 19).

Цвета, холодные сами по себе, не имеют свойства удаляться, а теплые выступать, как иногда утверждают, ссылаясь на то, что на дальнем плане преобладают холодные, а на переднем теплые тона. По большей части это так и бывает, но голубые цвета удаляются, а желто-оранжевые выступают не потому, что они имеют такой оттенок, а потому, что холодные тона в противоположность теплым преобладают на расстоянии и оставляют привычное впечатление дали.

В природе мы можем наблюдать примеры, когда холодные цвета выступают на передний план, а цвета теплые уходят вглубь. Например, на закате солнца все дальние планы приобретают огненно-красный цвет, а предметы переднего плана — холодно-синие цвета. В условиях вечернего света теплые тона уходят вдаль, холодные цвета выступают вперед.

Таким образом, закономерные изменения очертаний, светлоты и окраски предметов являются важными живописными координатами в изображении перспективы.

ХАРАКТЕР СВЕТОТЕНИ

Многочисленные приемы живописного построения светотени по-разному передают предмет изображения. Каждый из них отображает особую сторону видимого. Сооружение, изображаемое различными приемами светотени, каждый раз производит новое впечатление, вызывает новые образы. Поэтому изучать приемы передачи светотени следует не только с точки зрения использования их технических возможностей, что необходимо прежде всего; не менее важно также понимать художественный смысл этих приемов, их влияние на образное содержание изображения человека, предмета, сооружения, пейзажа, их способность дать сообразное, осмысленное впечатление.

Одни приемы придают изображению трехмерность, осязаемую предметность, тяжесть, массивность; другие — легкость, прозрачность, воздушность. Одни делают изображаемый предмет красочным, ярким, другие — монотонным, мрачным и т. д. Каждый из этих приемов придает изображению особые черты, в определенном направлении оттеняет образ. Особенно важное художественное значение имеет одновременное применение различных приемов живописного построения светотени.

Как же сочетаются эти приемы и какое их сочетание лучше всего служит достижению искомой выразительности образа?

Следует заметить, что группировка приемов светотени и перспективы наиболее ярко выражает свою тенденцию, когда совокупность их строится вокруг одного ведущего приема, который наиболее близко подходит к цели, показывает наиболее существенные особенности изображаемого, становится живописной темой.

Картина Ф. А. Васильева «После дождя» (рис. 18) построена на приеме световой перспективы. Все наземные предметы, удаляясь на запад, делаются светлее, приобретают желтый оттенок, яркий, обобщенный золотистый тон. Предметы переднего плана, находясь под меньшим влиянием заката, сохраняют, особенно в тенях, собственный цвет. Очертания далеких предметов окутаны освещенным воздухом и окружены ореолом от яркого света солнца. Основной прием световой перспективы, осуществленный в теме солнечного заката, здесь направлен к тому, чтобы обратить внимание зрителя на красоту вечерней природы.

Живописной средой картины А. Е. Архипова «На Оке» (рис. 5) является яркий, знойный свет полуденного солнца. Светотень людей и предметов характеризуется однообразными выбеленными бликами и насыщенными собственными цветами и рефлексами в тени. Такая светотень придает всей картине знойный, пустынный характер.

В противоположность этому в картине того же художника «В гостях» (рис. 10) живописной средой является отраженный свет разноцветных предметов интерьера. Светотень персонажей и предметов характеризуется цветовым многообразием, насыщенностью красок. Такая светотень в свою очередь придает картине оживленный, жизнерадостный характер.

Совсем иная живописная среда избрана А. Е. Архиповым для картины «Прачки» (рис. 27), которая по своему образному содержанию резко отличается от предыдущего примера — картины «В гостях» (рис. 10). Насколько яркие солнечные блики, красочные рефлексы, свежий воздух и просторы полей в окнах, веселые лица женщин в картине «В гостях» придают ей жизнерадостный характер, настолько картина «Прачки» оставляет мрачное, гнетущее впечатление. Здесь преобладает слабая освещенность от рассеянного света пасмурного неба, с трудом проникающего в небольшое замороженное подвальное окно.

Сравнивая три картины одного автора, можно видеть, какое большое значение имеет правильный выбор живописной темы для передачи образного содержания картины и насколько велико мастерство художника, владеющего техникой воспроизведения состояния освещенности умением передать колорит.

На примере проекта петербургской Биржи архитектора Тома де Томона можно видеть, насколько автор уже в проекте выразил идею центрального здания города, которому суждено «Ногою твердой стать при море». В нем каждому понятна сила, значительность и незыблемость сооружения. Акварель Томона выразительно передает идею архитектурного преобразования природы, идею обуздания стихии. «Да умирится же с тобой и побежденная стихия» (рис. 115).

Теперь, спустя полтора века, когда здание Биржи стало символом старого Петербурга, по заслугам можно оценить эту акварель. Она настолько живо и просто передает общий облик здания, что временами кажется нарисованной с натуры. В чертеже переданы немногие, но очень характерные черты пейзажа. Простыми техническими приемами показаны общий строгий серебристый колорит, мягкая светотень на здании, разорванные резкими порывами морского ветра низкие облака, взволнованная Нева, многочисленные корабли... И это было сделано тогда, когда в действительности здания Биржи еще не было. Поэтому чертеж Биржи привлекается здесь как пример, поучительный по силе творческой мысли, воображения и акварельной технике исполнения.

На натуральных зарисовках архитектуры можно часто наблюдать такое явление. Одно и то же сооружение в разное время может быть освещено по-разному. Всякий раз новое освещение по-новому выявляет архитектуру сооружения. Так, например, солнечный свет дает богатую светотень, с большой силой выявляет рельеф здания, пластику архитектуры, ее детали. Архитектура выступает выпукло, тектонично, тяжело, иногда беспокойно, пестро и дробно. Расцветка здания отступает на второй план, едва заметна в свету и хорошо чувствуется лишь в нишах, лоджиях, на затененных фризах и т. п. Рассеянный свет по-другому выявляет архитектуру. Он дает мягкую светотень, слабо выявляет рельеф; пластическая сторона архитектуры при этом отступает на второй план и на ее место выходит цветовая сторона. Архитектурные формы приобретают большую обобщенность, детали получают единство, соподчиненность. На первый план выступает обобщенный силуэт здания, цветовые членения, пропорции. Здание кажется более плоским, легким, воздушным, цветным. Поэтому, когда художник или архитектор отправляется на зарисовки архитектуры, он должен ясно сформулировать образную задачу и в соответствии с ней произвести выбор точки зрения, характер светотени и общее живописное состояние. Когда же архитектор завершает свой проект и собирается придать своим архитектурным чертежам познавательный характер и доступную ясность композиции, он должен в своем воображении подобрать такой колорит и такую светотень, которая наиболее выразительно могла бы передать архитектурный облик здания наиболее простыми и выразительными техническими приемами.

Архитектор, работая над чертежом, прежде всего должен избрать такие приемы, которые будут способствовать выражению основного художественного содержания архитектурной картины. Если это сооружение, то следует задуматься над тем, при каком освещении оно будет чаще всего рассматриваться, при каком живописном состоянии природного пейзажа архитектурный образ сооружения будет сильнее впечатлять, запоминаться, делаться понятным, что главное в нем, как его выделить, ярче и детальнее показать. Если это панорама города или большой архитектурный ансамбль, то очень важно избрать в картине такой момент освещения, который выделит центральные, наиболее значительные сооружения, выявит их главную композиционную роль; важно создать такой колорит картины, который наиболее правдиво раскроет архитектурный облик будущего города в его природной среде.

Для архитектурной практики очень важно владеть широким диапазоном технических приемов акварельной живописи. Это нужно не для того, чтобы каждый раз рисовать пыш-

ные архитектурные картины, а для того, чтобы большой выбор технических средств и приемов дал бы возможность выбрать один или два таких, которые могли бы быстро и просто передать замысел, образ, идею, композицию, форму, деталь и т. п. В процессе проектирования появляются такие чертежи, которые целесообразнее оставить в контуре, где сами линии вполне исчерпывают и характеризуют проектное предложение. Такими чертежами может быть, например, генеральный план пересеченной местности с густыми пучками горизонталей, которые сами по себе хорошо оттеняют рельеф и не требуют дополнительных графических средств. Рисунок кирпичной или каменной кладки, керамической орнаментированной облицовки, паркетного пола и т. п. может быть оставлен в контуре. Некоторые чертежи достаточно прокрасить одним общим тоном без последующей светотеневой детализации, выделив лишь общий силуэт сооружения и подобрав характерный цвет строительного материала. Подобными приемами целесообразно обрабатывать чертежи легких, прозрачных, ажурных сооружений. Такими чертежами может быть проекция металлической или деревянной мачты, металлического или деревянного моста, ажурной решетки, ограды и т. п. Напротив, в чертежах массивных сооружений целесообразнее светотеневой прием с нанесением всех фаз светотени для того, чтобы лучше выявить объемный характер архитектуры. Особенно целесообразен этот прием в чертежах, изображающих массивное сооружение со значительной архитектурной детализацией. Такими же чертежами могут быть фасады или перспективы промышленных сооружений, общественных, жилых или спортивных и тому подобных зданий. В эскизном проектировании, где очень важно получить мгновенный графический результат и не задержать творческую мысль исполнительской работой, могут быть применены самые лаконичные приемы. В эскизе планировки может быть применен уголь; в эскизе промышленного здания — карандаш и кисть; в наброске интерьера общественного или жилого здания — красочная акварель; в наброске жилого квартала — цветной мелок, перо с черной или цветной тушью или одна краска. Вся прелесть последнего заключается в том, чтобы подобрать такую единственную краску, которая могла бы по колориту очень ярко характеризовать архитектуру и дать возможность нанести ее на чертеж простыми и смелыми приемами. Могут быть и такие чертежи, в которых цвет материала, цветовое сочетание красок, живопись, мозаика или майолика занимают большое место. Это могут быть интерьеры общественных или жилых зданий, фрагменты с фресками, плафонами, цветными фризами и т. п. В таких случаях работа ведется по всем правилам акварельной живописи, которой и посвящено все изложение этой книги. Однако в архитектурной практике встречается много чертежей, которые нужно быстро и просто оформить, поэтому здесь приводятся самые разнообразные примеры для того, чтобы указать творческим работникам на необходимость расширения диапазона своих технических знаний. Широкие знания нужны для того, чтобы в практической работе находить безошибочные решения, быстро, просто и прямо приходить к разрешению задачи.

Продумав и проверив в эскизах живописный замысел картины, нужно избрать самые простые, выразительные и немногочисленные приемы передачи освещения и светотени, которые могли бы с минимальной затратой времени и сил передать искомый образ в любом масштабе, с любой степенью законченности.

Следует помнить, что техника исполнения архитектурного чертежа имеет служебное назначение. Технический прием должен легко, просто выявить архитектуру и остаться незаметным.



Глава пятая

НАНЕСЕНИЕ КРАСОК

КОРПУСНОЕ ПИСЬМО

Свет обнаруживает внешние черты предмета. Благодаря свету можно уловить его очертания, трехмерную рельефность, его собственный цвет, осязаемую фактуру. На свету можно рассматривать мельчайшие детали, характерные оттенки цвета, структуру материала, поры, трещины, складки, фактуру поверхности и ее обработку. На свету можно подробно и обстоятельно изучать предмет в целом и деталях. На свету предмет привлекает внимание зрителя, выявляет характерные свойства, лучше всего познается.

Тень скрадывает внешние черты. Она смягчает очертания, растворяет рельефность, осложняет цвет влиянием многочисленных и слабых рефлексов от окружающих предметов, поглощает фактуру и мелкие детали. В тени предмет принимает смутные очертания, расплывчатые формы, делается неясным, непонятным. Затемненный предмет уходит из поля зрения на второй план, ускользает из внимания.

Для изображения освещенных предметов сложилась корпусная техника письма. Для изображения затемненных предметов — лессировочная.

Техника корпусного письма основана на механическом смешении красок, когда цвет отдельных разноцветных крупинок сливается в общий тон. Корпусный красочный слой по своей структуре напоминает мозаику в уменьшенном масштабе. Мозаика может быть гладко отшлифованной или рельефной, но для нее не имеет значения цвет основания. Она отражает свет из небольшой глубины своих цветных материалов.

Техника лессировочного письма основана на оптическом смешении красок, когда цвет последовательно нанесенных красок сливается в один красочный тон. Многоцветное лессировочное построение напоминает сложенные на светлом фоне цветные стекла. Цвета разноцветных стекол сливаются в один общий цвет.

Корпусная техника живописи включает в себя приемы корпусного письма кроющими красками — главным образом в масляной живописи, темпере и др. — и приемы корпусного письма на зернистой бумаге влажной или полусухой кистью — в акварели.

Корпусное письмо кроющими красками основано на малопрозрачности красок, их плотности, укывистости. Освещенная часть предмета, закрашенная кроющими красками, приобретает осязаемую предметность, тяжесть, массивность, монументальность, вещественность, материальность.

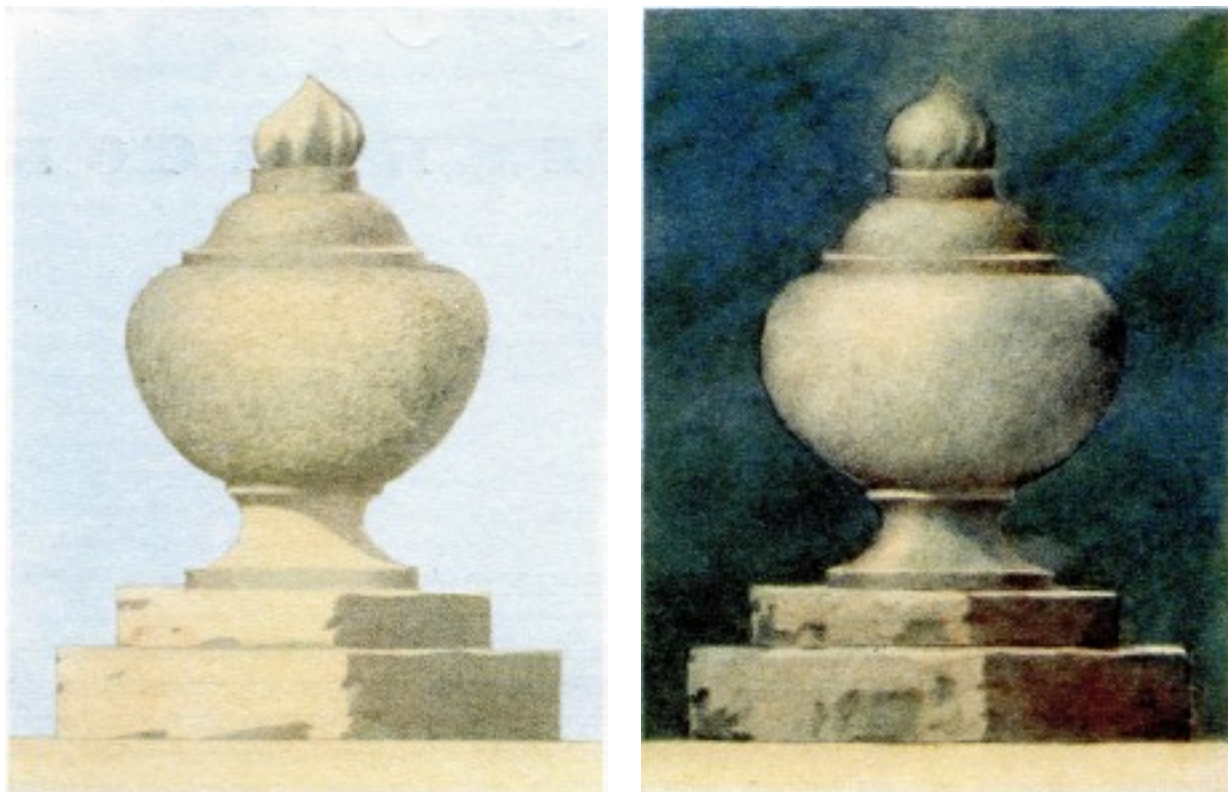


Рис. 61. Передача фактуры предмета. Слева — фактура достигается осторожным прикосновением наклонной и полусухой кисти к выступающему зерну бумаги. Справа — фактура достигается многократным нанесением и снятием краски с выступающих зерен влажной кистью, губкой и т. п. с последующей обработкой теней лессировками.

Корпусное письмо в акварели может быть построено на зернистой структуре кроющих красок. Крупинки красок передают фактуру материала. Такие краски применяются для передачи освещенных мест и фактурных материалов. Этот прием хорошо передает фактуру штукатурки, тесаного камня, старого дерева, кирпича и т. д. Зернистые акварельные краски успешно применяются в портретной и жанровой живописи, где ими пользуются, например, для передачи фактуры человеческого тела, хорошо заметной при косом освещении, либо фактуры тяжелых и плотных тканей одежды, таких, как сукно, бархат и др.

Корпусная краска малопрозрачна и нижележащие краски плохо просвечивают сквозь нее. Поэтому весь красочный слой, написанный корпусно, работает лишь поверхностной частью. Он воспринимается как однослойный, простой цвет, на который мало влияет цвет основания или ранее нанесенных красок. Такой красочный слой передает сильный прямой свет. Освещенные места отличаются при этом от теневых простотой и однослойностью цвета.

Корпусное письмо основывается также на том, что кроющие краски, как все непрозрачные и освещенные тела, дают преобладание поверхностного отражения перед глубинным, исходящим из глубины красочного слоя. В силу этого кроющие краски всегда отличаются некоторой белесоватостью, светлотой и относительно меньшей цветовой насыщенностью; здесь сказывается явление, заметное в природе на освещенных местах предметов, у кото-

рых поверхностное отражение рассеянного света преобладает и цвет кажется белесоватым, мало интенсивным.

В акварели корпусное письмо кроющими красками применяется с наибольшим эффектом в кратковременных этюдах и в конечных стадиях длительной работы.

В этюдных акварелях, сделанных за один прием, в один слой, лессировочными красками, часто ощущается недостаток в плотности красочного слоя. Прозрачные краски слабого раствора, положенные в освещенных местах, при нужной светлоте тона иногда не дают впечатления предметной, осязаемой поверхности. Несмотря на правильно взятый цвет, предметы кажутся невесомыми, бесфактурными, бумажными. Работа выглядит свежо, но легковесно и слашава. Особенно это чувствуется в архитектурных зарисовках, в портретных и жанровых этюдах. Еще хуже, если это выполнено на гладкой или мелкозернистой бумаге.

Для получения большей корпусности следует применять крупнофактурную бумагу, зернистые корпусные краски, белила, а иногда и черную краску. Зернистые краски в слабых растворах хорошо обнаруживают свою структуру и придают изображению фактурную поверхность, ощущение корпусности, освещенности.

Значительную корпусность придают цвету белила. Прозрачная акварельная краска с небольшими добавками белил дает плотное, белесоватое, корпусное покрытие светового ощущения. Белила в чистом виде применяются в акварельной технике редко и ограниченно — в мелких бликах, в незначительных исправлениях.

В некоторых случаях корпусность достигается добавлением черной краски. В небольших дозах она хорошо уплотняет краску, особенно в полутонах, не изменяя цвета. В смесях с желтыми красками черная дает плотный зеленый, а с красными и оранжевыми — большое количество плотных коричневых тонов. Одновременное добавление серой краски, состоящей из белил и сажи, дает серию хороших серебристых тонов, ценных в архитектурных зарисовках, особенно тогда, когда светлое здание изображается на светлом фоне неба. Без плотной добавки такого серого архитектура кажется призрачной, невесомой и не достигается впечатление ее материальности.

В конечных стадиях длительной работы корпусное письмо кроющими красками применяется в освещенных местах, когда они закончены и им недостает лишь некоторого уплотнения и фактуры. В этом случае зернистую краску наносят слабым раствором по горизонтальной поверхности бумаги. Благодаря горизонтальному положению подрамника зернистые краски осаждаются на месте, высыхают и дают необходимую фактуру.

В акварельной технике корпусное письмо может быть достигнуто не только кроющими красками; оно может быть построено на зернистой фактуре бумаги (которая применяется для рисования). При этом большое значение имеет характер фактуры самой бумаги. Техника корпусного письма по зернистой бумаге сводится к двум приемам: корпус влажной кистью и корпус полусухой кистью.

Корпусное письмо влажной кистью заключается в том, что каждый красочный слой наносится и смывается (рис. 61). При нанесении краски насыщают поры бумаги; при осторожном смывании верхушки зерен бумаги освобождаются от красок. Последовательно наносимые и смываемые краски все больше и больше накапливаются в углублениях между зернами и не задерживаются на верхушках. При повторениях этого приема фактура зернистой бумаги все больше и больше проявляется, выступает и вместе с накопившейся в порах краской образует своеобразный корпусный тон, который одновременно передает и цвет, и фактуру изображаемого материала. Очевидно, что зернистую бумагу следует подбирать по фактуре такую, которая ближе всего будет подходить к передаваемому материалу. После такой фактурной подготовки освещенное место покрывают завершающими слоями красок и в дальнейшей работе к этому месту как наиболее светлому и трудоем-

кому относят все полутона, собственные и падающие тени. В тенях, нанесенных после фактурной обработки, зерно бумаги постепенно затягивается краской и исчезает. Прием корпуса влажной кистью применяется всегда в начальной стадии, чтобы влажная обработка освещенных мест не повредила остальных частей работы.

Корпусное письмо полусухой кистью также применяется в начальной стадии. Прием этот заключается в том, что после цветовой подготовки или просто по белой бумаге боковой стороной полусухой кисти наносится краска по верхушкам зерен фактурной бумаги (рис. 61, 96). Там, где свет падает нормально, краска наносится слегка; там, где свет падает касательно и больше всего видна фактура, краска наносится сильнее. Эта техника требует большого внимания к характеру изображаемой фактуры. Так, например, в изображении фактуры дерева штрихи полусухой кисти должны иметь направление вдоль ствола дерева, по волокну древесины, по его текстуре; изображая камень, нужно наносить краску в соответствии с характером структуры камня.

Фактурная обработка бумаги делается после нескольких проб в стороне от основного поля акварели, после того как в руке появилась уверенность в безошибочном нанесении красок. Краска должна быть нанесена смело и решительно, с острой характеристикой материала, зачастую грубой щетиновой кистью, подобно тому, как наносится пастозный и фактурный мазок в масляной живописи. После выявления фактуры идет обычная моделировка светотени, причем по мере покрытия собственных и падающих теней полученная фактура размягчается, частично смывается и перекрывается для получения теней.

Итак, корпусная техника предназначена для передачи света, для отображения рельефной фактуры освещенного предмета, для передачи осязаемой материальности его. Эта техника требует большого мастерства, опыта, вкуса и такта в исполнении. При этих условиях она намного расширяет и обогащает технические возможности акварели.

ЛЕССИРОВКА

Акварельная техника больше всего выделяется своими лессировочными возможностями. Привлекательность акварельных изображений в большей мере зависит от красоты ярких, свежих, прозрачных лессировочных красок. Они придают акварельным работам особую полноту цвета, легкость и нежность красочной ткани, лучезарность колорита.

Лессировка — классический прием живописной техники, на котором построено колористическое богатство многих шедевров живописи. Лессировка — это техника обобщающего колорита, насыщенных цветов, глубоких теней, наполненных красочными рефlekсами, техника мягких воздушных планов и бесконечных далей. Лессировочная техника основана на прозрачности красок, благодаря которой возможно глубокое просвечивание их. Это качество красок дает наибольшую интенсивность цвета. При сопоставлении корпусных и лессировочных красок одного и того же цвета можно заметить, что интенсивность цвета всегда выше у лессировочных. Там, где стоит задача добиться интенсивности цвета, как-то: в изображении золота, бархата, шелка, прозрачных плодов, насыщенных по краскам живых цветов, лессировка стоит на первом месте.

Многослойное нанесение прозрачных красок смягчает резкие очертания. Поэтому допущенная излишняя резкость проработки деталей в тени не должна смущать. Последующая лессировка всегда смягчит очертание деталей и углубит общую тень.

Лессировка скрывает фактуру бумаги, фактуру красок или фактурность штрихов полусухой кисти по зернистой бумаге.

Насколько однослойная корпусная кроющая краска выдвигает предмет на передний план и на свет, настолько многослойная лессировка тонкими прозрачными красками удаляет предмет в воздух и погружает его в тень. В ранее приведенном примере на фасаде закрашивались два арочных проема — один кроющими, а другой прозрачными красками, и проем, закрашенный корпусно, казался закрытым заслонкой; в проеме, закрашенном лессировочными красками, чувствовалось глубокое затененное пространство. Если далекое сооружение изобразить кроющими красками, оно выдвинется на передний план как маленький макет; если его изобразить тонкими лессировочными красками, оно будет восприниматься далеким и большим.

Лессировка незаменима в затененных интерьерах и удаленных планах панорам. Мягкость светотени интерьера в спокойном рассеянном свете со множеством всевозможных рефлексов и сложность общего живописного состояния интерьера могут быть переданы лишь техникой лессировки. В панорамной живописи, где необходимо передать нежнейшие воздушные градации перспективных планов, нельзя пользоваться корпусными приемами; здесь можно достигнуть цели лишь при помощи лессировки.

Принцип восприятия лессировочного слоя краски, как это выше было указано, основывается на просвечивании его светлым основанием, которым служит белая бумага. С усилением отраженного от основания света ярче загораются краски. Больше того, когда сильный свет основания преобладает над поверхностным отражением света, краски воспринимаются более интенсивно. Акварелисты убеждаются в этом каждый раз, когда они наблюдают краску в сыром и сухом состоянии. В первом случае промежутки между частицами краски заполнены водой, прозрачный слой представляет зеркальную поверхность; поверхностный отраженный свет (в виде блеска мокрой краски) отбрасывается в одном направлении, минуя наш глаз, и мы видим краску несколько более темной, но более насыщенной по цвету.

В сухом состоянии акварельного красочного слоя промежутки между частицами краски лишены воды, красочный слой имеет зернистое строение, едва заметная фактура поверхности рассеивает свет в разных направлениях, в том числе — в направлении нашего глаза, где бы он ни находился по отношению к картине; свет, отраженный от основания и просвечивающий краску, не преобладает над белым светом поверхностного отражения, и мы видим акварель посветлевшей и менее насыщенной по цвету. Поэтому в лессировках очень важно подбирать такие тонкие, мелкоструктурные прозрачные краски, в которых при высыхании преобладал бы свет, проходящий от основания. Старые акварелисты поэтому часто покрывали глубокие по тону лессировочные места лаком и, наоборот, корпусные места оставляли фактурными с преобладанием поверхностного отражения, а иногда добавляли немного гуаши.

Кроме того, лессировочный красочный слой при всей своей многослойности должен иметь наименьшую толщину. Это нужно для того, чтобы падающий на картину свет дошел до бумаги, отразился от нее и имел достаточную силу, чтобы вторично пройти красочный слой.

Итак, для построения лессировочного красочного слоя необходимы следующие технические условия: во-первых, мелкая фактура краски, тонкость красочного пигмента, предпочтительно полная растворимость красок в воде; во-вторых, максимальная прозрачность красок, дающая возможность основанию получить на себя свет и отразить его в таком количестве, которое бы давало возможность видеть краски на просвет; в-третьих, последовательность нанесения теплых и холодных лессировочных красок — от наиболее теплых и интенсивных к наиболее холодным и малоинтенсивным. Лессировать следует как можно более тонко и многократно, т. е. слабыми растворами, когда мы берем наиболее тонкую

краску и заполняем частицами последующего слоя промежутки между частицами краски предыдущего. Следует использовать наибольшую отражательную способность основания, всячески оберегая белизну бумаги в предварительных стадиях, с тем чтобы живопись воспринималась на просвет. И, наконец, в практической работе необходимо развить в себе умение строить лессировочный красочный слой в полном соответствии с представлением об окончанном его виде, с определенной технической последовательностью по теплоте тона и интенсивности цвета.

Здесь уместно сказать о черной краске как наименее интенсивной и наименее яркой, поскольку в практике существуют разные, непримиримые точки зрения на применение этой краски; одни считают ее употребление недопустимым, другие ее превозносят.

Черная краска, как яд в медицине, может вылечить и может убить; поэтому необходимо хорошо знать, когда и сколько ее нужно взять. Черная краска как наименее интенсивная должна употребляться на конечных стадиях работы в поверхностных частях красочного слоя, сдерживая и обогащая яркие нижележащие краски; положенная вначале, она отнимает свет у основания, работа ведется по серой бумаге и краски выглядят тусклыми.

ВЫБОР ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ

Корпус и лессировка являются такими же противоположными изобразительными средствами, как светлое и темное, теплое и холодное. Гармоническое единство корпуса и лессировки украшает изображение, помогает правдиво воспроизводить действительность. Разъединенные, они сужают техническую основу живописного языка, обедняют его, приводят к условности, стилизации; это бывает одинаково и с теми, кто чрезмерно увлекается одним корпусным пастозным письмом, и с теми, кто пользуется только одной лессировкой. Нельзя возводить один из этих технических способов построения красочного слоя в творческий метод и отдавать предпочтение одному перед другим. Высокие достижения реалистического искусства живописи показывают примеры нераздельности этих технических приемов.

В практике неизбежны как случаи кратковременных работ, набросков, этюдов, так и длительная студийная или композиционная работа. Первые ведутся сразу, «альприма»: краски наносятся в полную силу и по возможности без поправок. Такое однослойное письмо в техническом отношении требует особого внимания к корпусным и лессировочным свойствам красок, потому что глубокие тени, в полную силу проложенные за один раз корпусными красками, не дадут нужной глубины, а освещенные части, проложенные лессировочными красками, не дадут нужной плотности, предметности и света.

Еще более высокие требования предъявляются к длительным работам. Здесь приходится иметь в виду максимальное использование корпусных и лессировочных свойств красок, нужно тщательно продумать последовательность их нанесения. Если, например, нужно изобразить в акварели глубокое синее южное небо, занимающее в картине большую площадь, то сделать это хорошо — сразу или постепенно — одинаково нельзя без соблюдения правила последовательности наложения красок по их фактурности. Все краски, входящие в состав цвета неба, следует применить в таком порядке, чтобы первые слои наносились наиболее прозрачной и тонкой краской (лазурь, изумрудная зеленая, краплак), а последние — наиболее фактурной и менее прозрачной краской (кобальтом, ультрамарином). При соблюдении этого правила цвет неба получит нужную глубину, насыщенность, богатство цветовых переходов. В противном случае небо получится грязным. Соблюдать указанный

прием рекомендуется во всех случаях, когда бывает нужным построить многослойный сложный цвет, играющий в изображении ответственную роль.

Необходимость изобразить предмет с мягкими очертаниями приводит к технике письма по сырому, когда смежные краски мягко соединяются до момента высыхания. Этот прием настолько эффектен, что многие, увлекаясь им, употребляют его там, где надо, и там, где не надо.

Как те, которые пишут по сырому, так и те, которые пишут по сухому, враждуют, считают себя правыми. Истину же мы найдем в реальной действительности. Видимые сквозь толщу воздуха, в дыму, в тумане, в воде, в сумерках ночи и т. д. предметы в природе приобретают мягкие очертания и мягкую светотень. Четкие очертания предметы приобретают на свету, на переднем плане, в ясные солнечные дни и т. д. Следует помнить, что чем ближе предмет к нам и к свету, тем яснее и детальнее мы можем его рассмотреть; при удалении предмета от нас или при удалении источника света от предмета смягчаются его очертания и исчезают детали.

Поэтому художник, ставящий перед собой реалистические задачи, не будет превращать и этот технический прием в метод изображения. Там, где предмет хорошо освещен и имеет ясные очертания, художник будет работать по сухому; затененный предмет он напишет по сырому. Если нужно изобразить пасмурный день или туманное утро, следует писать по сырому; если ясный солнечный день — по сухому. Да и сама природа поможет высушить акварель в солнечный день и размочить в ненастье. Нужно идти от реальной действительности к поставленной образной задаче и этому подчинять технические приемы.

Для иллюстрации уместного применения корпусного и лессировочного письма следует привести несколько практических примеров. В данном случае необходимо рассмотреть пример с преобладанием лессировочного письма и пример с преобладанием корпусного письма.

Лессировка целесообразна там, где нужно передать затененный портрет в темном помещении, пейзаж, изображающий глухую лесную чащу или тенистый сад, горную пещеру и т. п. Лессировочное письмо эффективно при передаче прозрачных и насыщенных по цвету предметов, таких, как цветы, ягоды, вода, стекло. Лессировочные краски очень уместны в морских пейзажах для передачи прозрачной морской воды. Прозрачными красками удобно писать далекие перспективные планы, далекие горы, обширные пространства, городские панорамы и т. д. Лессировка — техника теней, сочных красок и воздушных далей.

Если привлечь в качестве примера работы мастеров XVII века, то можно сказать, что наиболее широко применял в своей живописи лессировочную технику Рембрандт. Почти все его сюжеты komponуются в обстановке затененных интерьеров, наполненных многочисленными теплыми рефлексам. Большое поле его картины, обычно выполненное лессировочной техникой, противопоставляется нескольким рельефным мазкам бликов, скупое, но рельефно положенных на освещенных местах портретируемого, на доспехах воинов, на драгоценных украшениях дам. Стихия Рембрандта — глубокие, прозрачные, насыщенные цветом тени, выполненные техникой лессировки.

Приведенный ниже портрет Д. И. Менделеева работы И. Е. Репина (рис. 62) может служить таким же примером из области акварельной живописи. Большой фон портрета залессирован тонкими, глубокими по цвету красками. Светлыми оставлены лицо, руки и предметы на столе. Широкий фон противопоставляется здесь небольшим по площади бликам, сделанным корпусно. Корпусность бликов достигнута выявлением рельефа бумаги, плотностью красок и резкими, уверенными мазками, характеризующими черты лица.

В архитектурной тематике лессировочная техника наиболее свойственна интерьеру. Интерьер получает наибольшую мягкость теней, сочность красок, особенно тогда, когда

для него используются мелкозернистая бумага и самые тонкие, прозрачные краски, когда глубина теней интерьера постепенно усиливается лессировкой.

Письмо с преобладанием корпусной техники применяется тогда, когда нужно писать пейзажи, освещенные ярким солнечным светом, освещенные фигуры, деревья, архитектуру. Корпусное письмо незаменимо при передаче фактурных предметов, таких, как земля, камни, старое дерево, грубые ткани, штукатурка и т. п. Корпусное письмо в сравнении с лессировкой всегда воспринимается как освещенная поверхность по сравнению с теневой. Особенно это чувствуется в масляной живописи, где корпусные мазки выступают над поверхностью тонких лессировок и благодаря своей рельефности получают больше света, падающего на картинную плоскость. Корпусное письмо хорошо передает поверхность непрозрачных предметов, имеющих простой локальный цвет.

Типичными примерами успешного применения корпусной техники могут служить такие приведенные здесь картины, как «На Оке» А. Е. Архипова (рис. 5), «Московский дворик» Поленова (рис. 21), «Корабельная роща» И. И. Шишкина (рис. 126), «Тадж-Махал» В. В. Верещагина (рис. 128) и другие. Корпус — техника света, простых локальных цветов, осязаемых, тяжелых, монументальных предметов, передних планов. Ощущение корпусности, например, производят фреска, мозаика. Благодаря своей сильной фактуре, плотным цветам, белесоватым отблескам они всегда производят впечатление монументальности, хорошо композиционно укрепляют стену, в противоположность лессировочной технике, которая создает иллюзию глубины и ощущение проема в стене. Если, например, сравнивать византийскую мозаику с флорентийской, то первая производит более корпусное впечатление, чем вторая.

В станковой масляной живописи большой диапазон корпусного и лессировочного письма дает ей несравнимую силу, богатство приемов, создает ее драгоценную живописную ткань. Техника акварели — преимущественно лессировочная, поэтому в акварельной живописи труднее всего добиться корпусности. Корпус в акварели выявляется в контрасте с лессировкой. Если внимательно рассмотреть акварель В. В. Верещагина «Римская колоннада» (рис. 85), то нетрудно заметить, что корпусная фактура штукатурки достигнута выявлением зерна бумаги полусухой кистью. В контраст фактурному блику тени на колоннах сделаны легкими, прозрачными красками и влажными кистями.

На последующем методическом рисунке (рис. 97) показано контрастное противопоставление корпуса и лессировки в акварельной живописи. Архитектурная деталь изображается при солнечном освещении, и весь рисунок подготовлен общим светло-желтым тоном. Затем идет параллельная обработка далеких и передних планов. Небо покрыто тонкими красками. Деталь обработана сухой кистью по текстуре старого дерева; от такой обработки она приобретает наибольшую корпусность. Корпусная обработка оставляется нетронутой в наиболее освещенных местах и больше всего лессируется там, где меньше всего попадает света на деревянную деталь и где больше всего исчезает фактура дерева. В изображении каменной кладки (рис. 89, 90) также важен контраст между корпусным и лессировочным письмом. Корпусная фактура камня достигается здесь выявлением зерна бумаги сухой кистью и одновременно нанесением плотных красок. Проем лессируется самыми прозрачными красками.

Мастер может сосредоточиться на одной теме, на однородных сюжетах, на одном жанре, но ограничиваться одним техническим приемом — значит сужать свои технические и творческие возможности. Полный диапазон технических приемов дает возможность свободно применять их, выделять наиболее характерные, сочетать их и достигать этим большей выразительности живописного языка.

Глава шестая

К О Н Е Ч Н Ы Е С Т А Д И И

ОБОБЩЕНИЕ

Конечные стадии — важная и ответственная часть работы, завершающая ее; в это время уже виден результат. Все изображение оценивается в значительной степени по тому, что сделано в конечных стадиях. Предмет изображения только тогда выступает ярко и полно, когда он выявлен не только в своих общих, типических проявлениях, но и показан со всеми индивидуальными чертами и деталями. Мало хорошо начать работу, нужно ее хорошо закончить. Известно, что вначале работа идет легко, в середине она осложняется, накапливаются ошибки; чем ближе к концу, тем работа становится труднее, тем беспомощнее делается тот, кто мало подумал над характерными чертами образа и над теми приемами, которые дадут возможность живописного завершения, полного выражения и конкретизации мыслей.

Нельзя возводить в стиль работы манеру останавливаться на начальных стадиях. Все начальные стадии оцениваются по достоинству и проверяются только с точки зрения конечных стадий, с точки зрения того, какую они сослужили службу в законченном изображении. Конечно, на первых стадиях работа свежа и многообещающа; она наполняет надеждами, как чистый лист бумаги или яркие краски на палитре. Но существо задачи заключается в том, чтобы все эти возможности воплотить в изображении, судьба которого решается главным образом в конце работы, когда нужно, сохраняя свежесть исполнения начальных стадий, также свежо разработать их, под конец не испортить работу и выразительно завершить ее.

Изобразительная техника развивается и совершенствуется главным образом на конечных стадиях. Знания и опыт, накопленные на конечных стадиях, являются самой большой ценностью для художника. Владея мастерством конечных стадий, можно правильно и до конца разработать искомый образ и во-время остановиться, достигнув ясной цели.

Конечные стадии сводятся к двум видам изобразительной работы: к обобщению и детализации. Детализации по большей части подлежат главные места изображения, на которые сосредоточивается внимание зрителей, так как эти места имеют основное познавательное значение и раскрытие их требует более глубокой разработки; обобщению подлежат главным образом второстепенные места изображения.

К приемам техники обобщения относятся такие, как нанесение общего цветового тона, определяющего общий колорит картины, как изменение общего цветового тона картины, уточняющего колорит, размывка или смягчение красок, тональное изменение светлоты всей картины и, наконец, частичное изменение светлоты по условиям освещения — сверху вниз или от центра к периферии изображения.

Об общем световом тоне было сказано ранее в разделе «цветовая подготовка», где о нем говорилось, как о начальной стадии. Здесь же следует сказать об этом еще раз для того, чтобы связать первые стадии с конечными, в которых замыкается круг технических приемов. Здесь важно также установить зависимость стадий и показать значение технического расчета и предвидения.

Каково назначение общего красочного тона в начальной стадии? Он нужен для того, чтобы подвести цветной фундамент в таком сочетании красок, которое уже в начале работы должно иметь характерные черты колорита. Он должен дать последующим стадиям общее цветовое направление, чтобы последующие стадии наносились уже в определенной цветовой среде, чтобы письмо последовательно развивалось в том направлении, которое было predetermined отобранным эскизом. Общий цветовой тон нужен как камертон, как заданная гамма, от которой начнется минорная или мажорная музыка. Картинная плоскость, окрашенная общим цветовым тоном, типичным для заданного освещения, до нанесения последующих красок должна оставлять ясное ощущение определенного освещения.

Каково же назначение общего красочного тона в конечных стадиях? Очень часто он бывает нужен для понижения яркости фона, выявления главного, для уточнения колорита и внесения дополнительных оттенков в общий цветовой тон.

Если для получения общего цветового тона начальных стадий наносятся наиболее яркие, светлые и насыщенные краски, способные просвечивать через последующие, то в конечных стадиях по большей части применяются краски спокойные, малоинтенсивные, сдерживающие яркие краски цветного основания.

Нанесение общего цвета производится в том случае, если моделировка уже произведена и цвет ее в общей сложности не дал необходимого оттенка или если изображение по общему колориту отстает от передаваемого освещения. Может случиться, что во время работы упущено единство освещения, общность окраски света. Тогда общий цветовой характер достигается покрытием всего изображения одним цветом.

Цветовое обобщение практикуется также в тенях, когда в натуре на многочисленных, различно окрашенных предметах лежит общая сплошная тень, освещенная рефlekсами от одного большого предмета или от неба. Тогда поверх моделировки многоцветных затемненных предметов наносится общая голубая или теплая тень. Это нужно производить с крайней осторожностью, чтобы не повредить ранее проделанной работы. Общий тон наносят широкой мягкой кистью, не затрагивая нижележащего красочного слоя.

Кроме цветового обобщения, существует способ простого влажного обобщения. Он уместен в том случае, когда разработка изображаемых предметов была сделана очень резко. Тогда чистая вода, проложенная широкой кистью, смягчает резкие переходы и, не изменяя цвета, придает нужную мягкость изображению. Размывка резких очертаний употребляется для придания большей воздушности пейзажу далеких планов. Во время размывки в воду может быть добавлена краска, и тогда наряду со смягчением очертаний происходит некоторое изменение цвета. Такой прием также применяется при передаче далеких перспектив.

Важным приемом техники обобщения служит светотеневой сгон, т. е. общее понижение светлоты картины от центра к периферии, от дальнего плана к ближнему, сверху вниз, от светлого к темному.

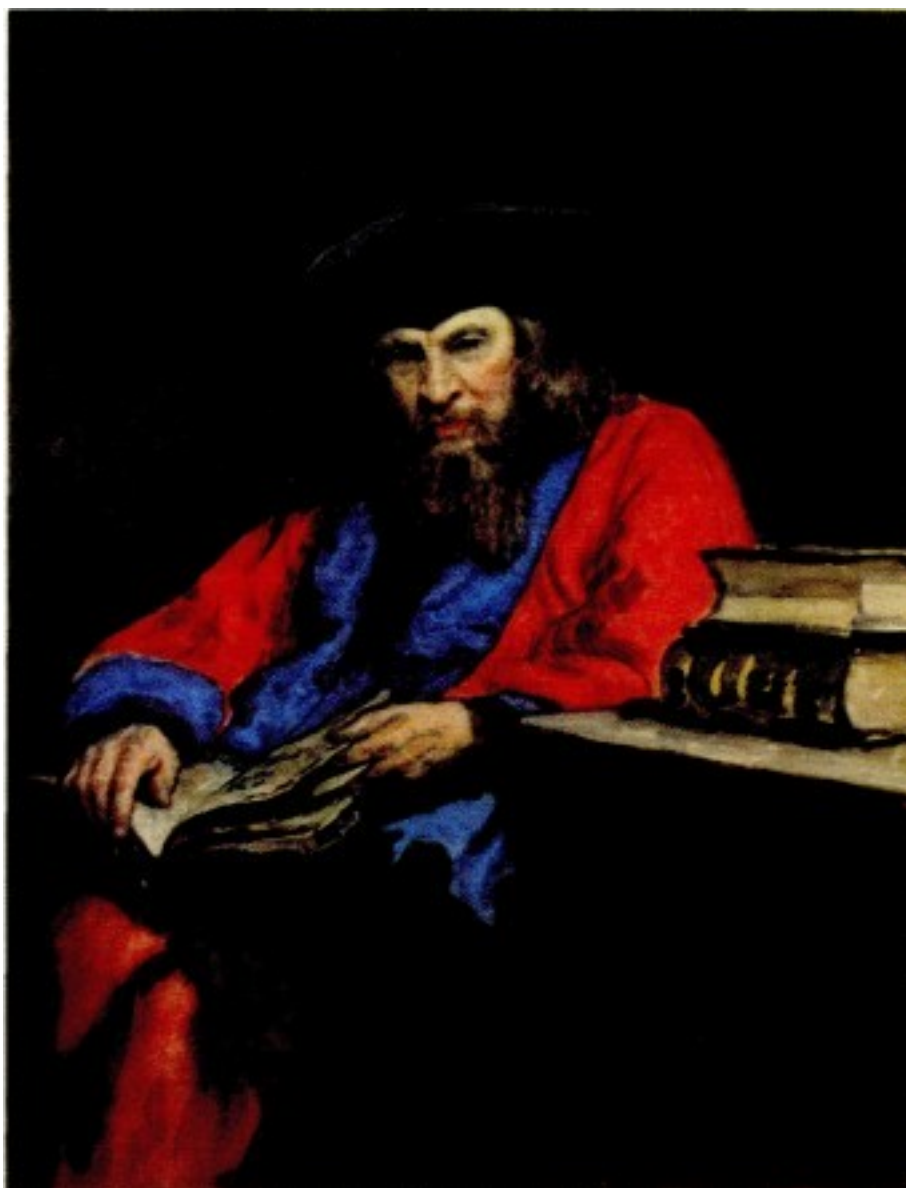


Рис. 62. Обобщение фона и детализация главных частей изображения. Акварельный портрет Д. И. Менделеева работы И. Е. Репина. Мастера портретной живописи очень часто пользуются приемом обобщения. Обобщают второстепенные детали окружения, костюма, атрибутов и т. п. с тем, чтобы они не отвлекали внимание и не мешали сосредоточиться на самом лице. Портрет Менделеева представляет собой пример обобщения окружающих предметов, деталей костюма и выявления главного в портрете: черт лица, внутреннего состояния портретируемого и т. д.

Этим приемом можно выделить свет в той части картины, где он должен быть наиболее ярким, и притушить его в остальных частях. Постепенный сгон светлоты в тень — правдивый эффект освещения. Он делается по композиционным соображениям, когда нужно выделить главную фигуру или главное сооружение. Тогда оставляют светлым, нетронутым центральное место и постепенно, начиная с воды, все более и более насыщенным раствором краски покрывают пеструю картину окружающих предметов. Последние погружаются в легкую тень, более глубокую к краям картины, выявляя композиционное главенство более ярко освещенной центральной фигуры или предмета (рис. 122, 125, 127).

Прием светового сгона часто практикуется в городских панорамах (рис. 122), когда перед глазами зрителя открывается большое количество домов, улиц, площадей, бульваров и т. п. Их трудно систематизировать самому зрителю. Тогда архитектор, оставляя светлыми центральные здания, главные улицы, площади, ориентирует зрителя, помогает ему прочесть планировку города, увидеть главное и второстепенное в структуре города и лучше почувствовать и запомнить архитектурный облик города.

Этот прием широко используется в пейзажной живописи. Примером может служить картина А. К. Саврасова «Московский Кремль» (рис. 127). Облачное небо дает основание художнику неравномерно осветить перспективные планы. Солнечный свет в прорыве облаков направляется на центр Москвы. Освещены дворец, центральные храмы, колокольня Ивана Великого. Все периферийные элементы пейзажа по мере удаления от центра композиции делают темнее. Этим внимание зрителя направляется на главное в картине, в данном случае — на кремлевский ансамбль.

В портретной живописи очень часто мастера пользуются приемом обобщения. Причем обобщению подлежат второстепенные детали окружения, костюма, атрибутов и т. п., с тем чтобы они не отвлекали на себя внимание зрителя и дали возможность сосредоточиться на самом лице, на его наиболее характерных чертах. Акварельный портрет Д. И. Менделеева, исполненный И. Е. Репиным (рис. 62), представляет первоклассный пример обобщения окружающих предметов, деталей костюма и выявления главного в портрете: черт лица, внешнего облика, внутреннего состояния портретируемого и т. д.

С точки зрения техники приемы обобщения не представляют большой трудности, обобщение требует лишь большой осторожности и легкости исполнения. Трудность заключается скорее в творческой, композиционной стороне дела, где требуется продуманное и осмысленное применение приемов конечных стадий.

ДЕТАЛИЗАЦИЯ

Детализация — самая сложная в техническом отношении стадия. Она требует ясности образного представления, наибольшей точности в нанесении красок и острой характеристики предмета. Деталь должна быть нанесена свежо, решительно, убежденно; только тогда она способствует выразительности изображения. Деталь, нанесенная неуверенно, вяло, делает всю работу вымученной, безжизненной. В детализации проявляется техническая виртуозность мастера и обнаруживаются знания и профессиональная культура художника.

Из наиболее важных традиционных приемов детализации следует указать мазок, штрих и ретушь кистью и пером.

Штрих наносится острой, упругой, лучше всего колонковой, кистью в тех местах, где нужно резко подчеркнуть границу формы, острую грань, тонкую складку, где изображаются мелкие детали сооружения, ветви деревьев. В нанесении штрихов и мазков следует обращать внимание как на их цвет, так и на их направление и характер.



Рис. 63. Техника миниатюры. Акварель К. П. Брюллова «Дама в красном тюрбане». Пример миниатюрной техники в портретной живописи. Мозаичная техника штриха и ретуши сочетается с широким письмом драпировки. Моделировка лица выполнена мелкими мазками тонкой кисти. Они дают нежные переходы светотени, мягкость телесной фактуры. Широкие и резкие мазки в моделировке платья передают блеск и фактуру шелка, пышный, декоративный характер наряда.



Рис. 64. Техника детализации. Натюрморт Ф. П. Толстого «Виноград». Работа иллюстрирует технику конечных стадий, которые завершают работу, глубоко и полно рассказывают о предмете изображения, сохраняя в ней свежесть первоначального эскиза. Рисунок дает представление о возможностях такой техники. Она целесообразна в главных частях изображения.

Цвет детали может быть максимально точным, ибо все общие вопросы колорита до этого были решены и цвет детализирующего штриха может быть подобран с полной уверенностью и точностью. К тому же в акварельной технике деталь особенно требует свежести исполнения и нанесения в один прием; переделанная по нескольку раз, она теряет свою изобразительную прелесть и резко снижает качество работы.

Направление штриха имеет очень большое значение. Одним направлением мазков и штрихов достигается иногда больше, чем точным подбором цвета. Так, изображение спокойной водной поверхности требует, чтобы штрихи и мазки имели горизонтальное направление; для передачи дождя иногда необходимы наклонные штрихи; в изображениях фонтанов и водопадов необходимы движения вооруженной кистью руки строго по направлению струи воды.

Не меньшее значение имеет также и характер штриха. Акварельные работы М. А. Врубеля показывают технику штриха и значение этой техники в детализации. В этих работах можно почувствовать разнообразные возможности акварельной кисти в нанесении штрихов— от резких, контурных до мягких, полутоновых. На характер штриха влияют не только размер кисти, ее конструкция, влажность, но и характер движения руки, темперамент, с ко-



Рис. 65. Техника миниатюры. Акварельное повторение картины «Последний день Помпеи» К. П. Брюллова. Акварель немногим большая, чем настоящая репродукция, полностью передает впечатление большой масляной картины. При мелком масштабе фигур все они прорисованы и отмоделированы акварелью.

торым был сделан кистью штрих или мазок. Все эти обстоятельства имеют значение. Они очень живо воспринимаются зрителем, дают большую убедительность и силу изобразительному языку художника. Приведенная на рис. 42 работа М. А. Врубеля «Наяды и тритоны» показывает силу и значение штриховой техники для выражения фактуры, движения и других внешних черт изображаемых предметов.

Прочным основанием для выразительности штриховой техники детализации служит знание изображаемого предмета, ясность образного представления и уверенность опытной руки, многократно проработавшей этот прием.

Ретушь наносится мелкими мазками и точками. Ретушью обрабатываются те места, где нужно сделать незаметный светотеневой или цветовой переход. Ретушь основана на оптическом смешении отдельных цветных точек в один общий тон. Ретушь благодаря отдельным мелким мазкам всегда производит впечатление фактурной корпусной поверхности; применение ретуши наиболее целесообразно в освещенных местах.

Больше всего этот способ применяется в портретной живописи для передачи нежных переходов светотени на лице.

Портрет К. П. Брюллова «Дама в красном тюрбане» (рис. 63) является одним из лучших образцов акварельной детализации. В этом портрете сочетается широкое письмо дра-

пировок с мозаичной техникой ретуши. Моделировка лица выполнена мелкими мазками тонкой кисти. Они дают тонкие переходы светотени, оттенков лица, мягкость телесной фактуры и т. д. Широкие мазки в моделировке платья передают шелковый блеск, фактуру, пышный декоративный характер наряда.

В изображении архитектурных сооружений ретушью исполняются фактурные места, мягкие переходы светотени на цилиндрических поверхностях. Рельефная фактура камня, штукатурки, кирпича приемом ретуши получает наибольшую выразительность.

Техника ретуши применяется также в тех случаях, когда не удастся передать мягкие очертания по сырому или при помощи влажной кисти. Это бывает иногда на летних зарисовках, в условиях быстрого высыхания красок. Часто в общем хорошая работа получает резкие очертания там, где они совсем нежелательны, и нет возможности смягчить их водой без риска испортить всю работу. Тогда хорошо применить ретушь. Она в этом случае дает возможность смягчить по сухому резкие очертания едва заметными, мелкими мазками. Особенно успешно ретушь применяется при передаче ореолов, в теневых местах, на дальних планах и т. п.

В технике детализации не следует забывать о таких инструментах, как перо с акварельными чернилами. Перо может дать возможность самой мелкой детализации. Особенно это важно в миниатюрной портретной и жанровой акварельной живописи, где фигуры имеют небольшие размеры и черты лица невозможно отработать обыкновенными кистями. Детализация пером широко практикуется в архитектурных чертежах, которые обычно исполняются в мелком масштабе. Здесь точность детализации имеет решающее значение. Работа пером и акварельными чернилами придает архитектурному чертежу необходимую живописность, масштабность и строгость линий.

Итак, детализация — завершающая стадия работы. Детальной разработке подвергаются наиболее ответственные места изображения. Детализацией выявляется центр композиции, на котором сосредоточивается внимание зрителей. Последовательная и обдуманная детализация подчеркивает характер персонажей, обогащает изображение, делает его более глубоким по идейному содержанию и повышает его познавательную ценность.

ТЕХНИКА МИНИАТЮРЫ

Для развития техники детализации следует серьезно поработать в области миниатюрной живописи. Миниатюра, которую теперь вытеснила фотография, раньше представляла большое поле деятельности для акварельной живописи. Акварельная техника достигла в миниатюрной живописи своего высокого развития.

Художник, желающий совершенствовать свое мастерство, должен овладеть миниатюрной техникой. Без нее нельзя завершить работу, нельзя глубоко и полно рассказать о предмете изображения, нельзя закончить картину, сохранив в ней свежесть первоначального эскиза. Рисунок Ф. П. Толстого «Виноград» (рис. 64) дает представление о возможностях такой техники. Применение миниатюрной техники, равно как и широкого письма, требует большой продуманности. Она целесообразна по преимуществу в главных частях изображения, и владеть ею обязательно для художника.

Архитекторы С. А. Иванов и А. П. Брюллов были прекрасными акварелистами. Их акварели, представляющие и по сие время первоклассные образцы для учащихся, привлекаются здесь для того, чтобы показать тот высокий профессиональный уровень, которого достигла акварельная живопись начала XIX века, особенно в архитектурном жанре. Ори-

гиналы приведенных работ (рис. 23, 60, 83, 90 и др.) по своим размерам лишь немногим больше репродукций, помещенных в книге. Но, несмотря на их миниатюрные размеры, они так же содержательны, как большие холсты и подрамники современных акварелистов. Так, например, «Термы» А. П. Брюллова (рис. 23), несмотря на свои небольшие размеры, полны монументального величия римских руин. Состояние природы избрано в них такое, которое больше всего усиливает драматические черты пейзажа. Огромные облака, резкий ветер, пригнутые деревья и травы, согбенные фигуры с развевающейся одеждой — все это наполняет небольшую акварель таким эмоциональным содержанием, которого хватило бы на большую картину. Чертеж храма Венеры в Помпеях С. А. Иванова, несмотря на мелкий масштаб и условную ортогональную проекцию, необычайно живо, простыми и экономными приемами передает свет итальянского солнца и прозрачность теней, высокий вкус реставрированной помпеянской росписи стен, изысканные формы архитектуры, показывает удивительную тонкость и легкость чеканки деталей. По совершенству тонкого рисунка и акварельного письма миниатюра А. П. Брюллова «Сикстинская капелла» стоит на очень высоком профессиональном уровне. Огромный плафон, написанный Микельанджело, изображен в перспективном сокращении, с разработкой отдельных фигур, расположенных на своде. Плафон одинаково легко нарисован, как и написан. В оригинале миниатюра представляет очень поучительный пример, иллюстрирующий технику детализации.

Особенности миниатюрной техники определяются мелким масштабом. Архитектурный чертеж и миниатюра рассматриваются на близком расстоянии, когда требуется наибольшая законченность изображения. Видимая вблизи миниатюра подвергается детальному рассмотрению, критике, оценке. Выдержать такую критику может только такое изображение, которое имеет наибольшую законченность, точность рисунка, высокий уровень живописной техники. Акварели А. П. Брюллова (рис. 60) показывают совершенную точность рисунка, законченность формы, изящество детализации и служат примером для воспитания мастерства детализации.

Мелкий масштаб требует от миниатюры большой яркости, красочности. Миниатюра, выполненная художником впервые, всегда носит черты некоторой серости, черноты, сухости колорита. Это объясняется тем, что к миниатюре вначале подходят с методами обычного письма, пригодного для изображения средней величины. С уменьшением масштаба изображение меркнет и лишь с увеличением яркости красок оно начинает оживать. Если для большого красочного пятна достаточна небольшая интенсивность цвета — большая цветовая плоскость работает своей величиной, то маленькое пятнышко цвета будет заметно и будет воздействовать только тогда, когда оно будет значительно интенсивнее обычного.

Необходимость большой насыщенности и яркости красок требует особой прозрачности материала. Для миниатюры необходимо подбирать особую палитру прозрачных красок; выполненная малопрозрачными красками, миниатюра производит впечатление потухшей, тяжелой, глухой. Для близкого рассматривания свежесть живописной работы существенно необходима. Миниатюрная живопись только тогда будет обладать высоким качеством художественности, когда она будет восприниматься как хорошо обработанный самоцвет, как драгоценность.

Мелкий масштаб, кроме того, требует безупречной, острой и живой характеристики образа, выразительности формы, тонкости детали. Сосредоточенное рассматривание миниатюры должно быть вознаграждено не только подлинной художественной содержательностью, но и виртуозной филигранностью ее отделки.

Школа миниатюрной техники ничем не заменяема. Она дает мастерство конечных стадий, весьма дорогое для акварелиста, умение сознательно, последовательно, свежо, ярко

и живо завершить большую работу в таком капризном и прекрасном материале, как акварель.

Миниатюрная техника имеет большое методическое значение как в школе, так и на практике. В школе она воспитывает усидчивость, трудолюбие, вкус к совершенствованию техники, к тонкому и точному рисунку, воспитывает бережное отношение к изобразительным материалам и их драгоценным возможностям, а главное воспитывает любовь к законченности, полной завершенности работы, особенно в ее главных частях и деталях. Такое воспитание помогает молодому художнику подняться на самый высокий уровень своего мастерства.

Миниатюра является важным упражнением для архитектурной школы. В работе над чертежом архитектору приходится сталкиваться с большим разнообразием масштабов, начиная от натуральной величины шаблонов и фрагментов архитектурных деталей и кончая фасадами зданий в масштабах $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{200}$, $\frac{1}{500}$ и даже $\frac{1}{1000}$ натуральной величины. Зачастую многоэтажное сооружение приходится изображать величиной в несколько сантиметров.

Необходимость для учащегося упражнений в миниатюрной живописи вызывается тем, что после работы крупного размера с «широкой», «размашистой» техникой ему трудно сразу перейти к работе над чертежом, исполняемом в малом масштабе. Эта работа требует развития мастерства в точной, детальной отделке и законченности архитектурного чертежа. Без упражнений в технике миниатюрной живописи работа над чертежом ведется небрежно, грязно, вяло, детали мелкого масштаба мнутся от грубой и широкой обработки, и вся работа приобретает непрофессиональный, немасштабный, неряшливый характер.

Миниатюра вырабатывает особое умение передавать в мелком масштабе подлинный, крупный размер изображаемого предмета, вырабатывает мастерство тонкого рисунка, чистоты и прозрачности живописного письма, законченности отделки, особой масштабности цветовых отношений, создающей в мелком изображении сооружения выражение величия и монументальности.

Миниатюра хорошо prepares и непосредственно подводит акварелиста к работе над чертежом. Она служит мостом между живописью и архитектурным чертежом, раскрывающим художественный образ проектируемого сооружения.

**Ч А С Т Ь
Т Р Е Т Ь Я**

**АКВАРЕЛЬ
В АРХИТЕКТУРНОМ
ЧЕРТЕЖЕ**

Глава первая

П Л А Н

ПЛАН УЧАСТКА

Выбор того или иного приема акварельной техники в исполнении архитектурного чертежа тесно связан с характером и содержанием самого чертежа. Прежде чем решать вопросы его графики и цветовой обработки, следует отдать себе ясный отчет в том, что составляет наиболее существенную сторону изображаемого, какие его элементы должны быть наиболее полно и ярко выявлены средствами графики. Для этого перед графической обработкой чертежа необходимо проделать эскизную работу. Чтобы получить простой и ясный чертеж, необходимо предварительно выполнить несколько эскизов. Время и труд, потраченные на это, всегда с лихвой окупаются. Работа, сделанная по хорошему эскизу, будет свежа и выразительна, а сделанная без эскиза сама превратится в эскиз со следами многочисленных переделок и неуверенных поисков графического приема.

Начиная изучение вопросов исполнения архитектурного чертежа с плана участка, рассмотрим его особенности с точки зрения изобразительных задач.

Генеральный план предназначен для того, чтобы показать сооружение в связи с окружающим, показать, в какой мере сооружение выполняет свою задачу преобразования природной среды, в какой мере в сооружении правильно учтены требования окружающей обстановки. Генеральный план показывает правильность композиционного расположения отдельных зданий и т. д.

Многочисленные приемы архитектурной графики в изображении генеральных планов можно разделить на три группы: линейно-графические, светотеневые и многоцветные.

К линейно-графическим способам относятся такие, при которых главное в чертеже выделяется силой тона и толщиной линий, с оставлением на периферии чертежа тонких линий и чистой бумаги (рис. 66). По технике исполнения чертеж может быть выполнен пером и тушью, пером и акварелью, а также карандашом и углем.

Так, для генерального плана промышленной площадки наиболее характерна и существенна технико-экономическая связь смежных территорий или сооружений, что наряду с другими соображениями является ведущим в архитектурной композиции такой площадки. Элементы благоустройства имеют подчиненное значение, хотя и не могут быть в условиях нашего строительства оставлены без внимания. Графика генерального плана промышлен-

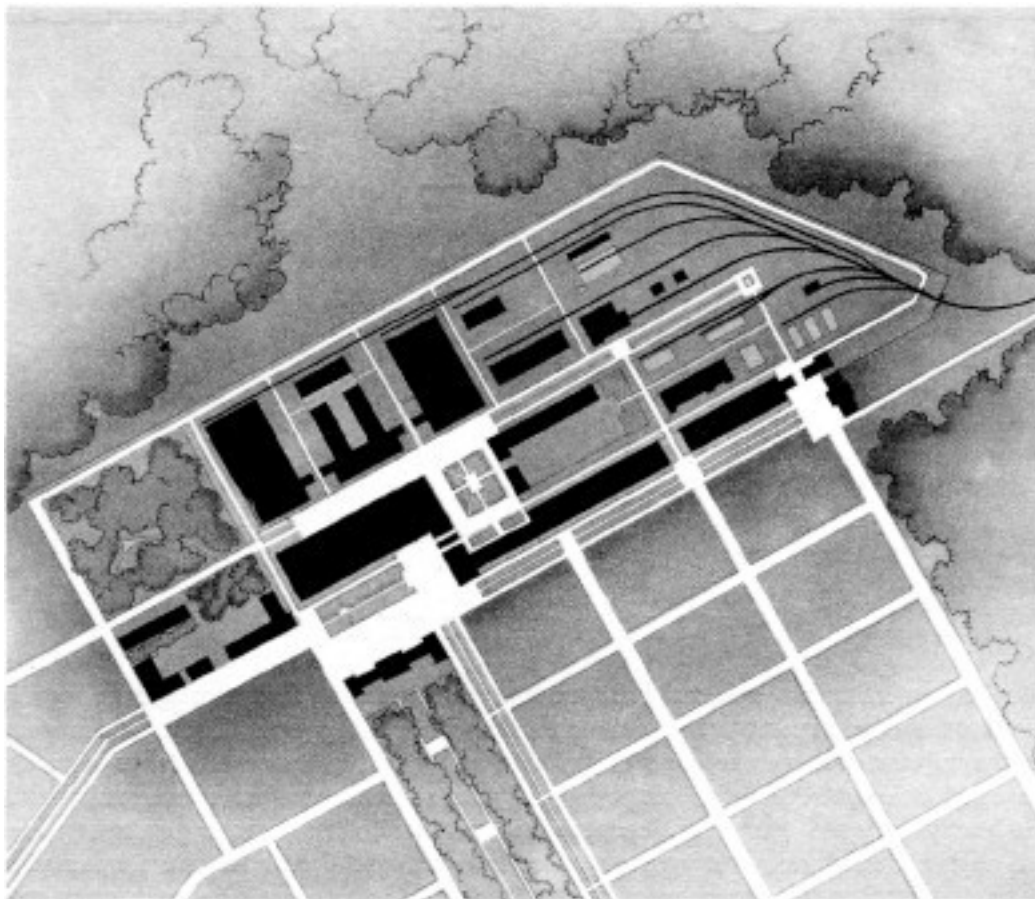


Рис. 66. Схематический прием изображения генерального плана. План промышленной площадки. Чертеж выполнен в линиях с монохромной обработкой тушью или темной акварельной краской.

ной площадки сообразно характеру архитектуры носит черты лаконичного, делового чертежа с монохромным приемом оформления и минимальным применением цветовых средств акварели. Все графические средства сосредотачиваются на технологической схеме, на экономической связи построек, на производственной стороне архитектурной композиции и также лаконичны, как и сам архитектурный образ; здесь уместны тушь, монохромная акварель, простая обобщенная светотень, четкие линии и формы, носящие подчас схематический диаграммный характер.

К светотеневым способам относятся приемы работы тушью или акварелью, когда главное в чертеже выделяется яркой освещенностью с контрастной разработкой однотонной светотени, а второстепенные части чертежа, от центра к периферии, погружаются в полутон, что делает их менее заметными (рис. 67). По технике исполнения здесь следует различать приемы отмывки тушью и немногочетной обработки акварелью.

В генеральном плане города или его части на первое место выступают архитектурная связь сооружений, составляющих единую систему, единую объемно-пространственную организацию целого и частей. Здесь необходимость рельефно выразить значение того или иного

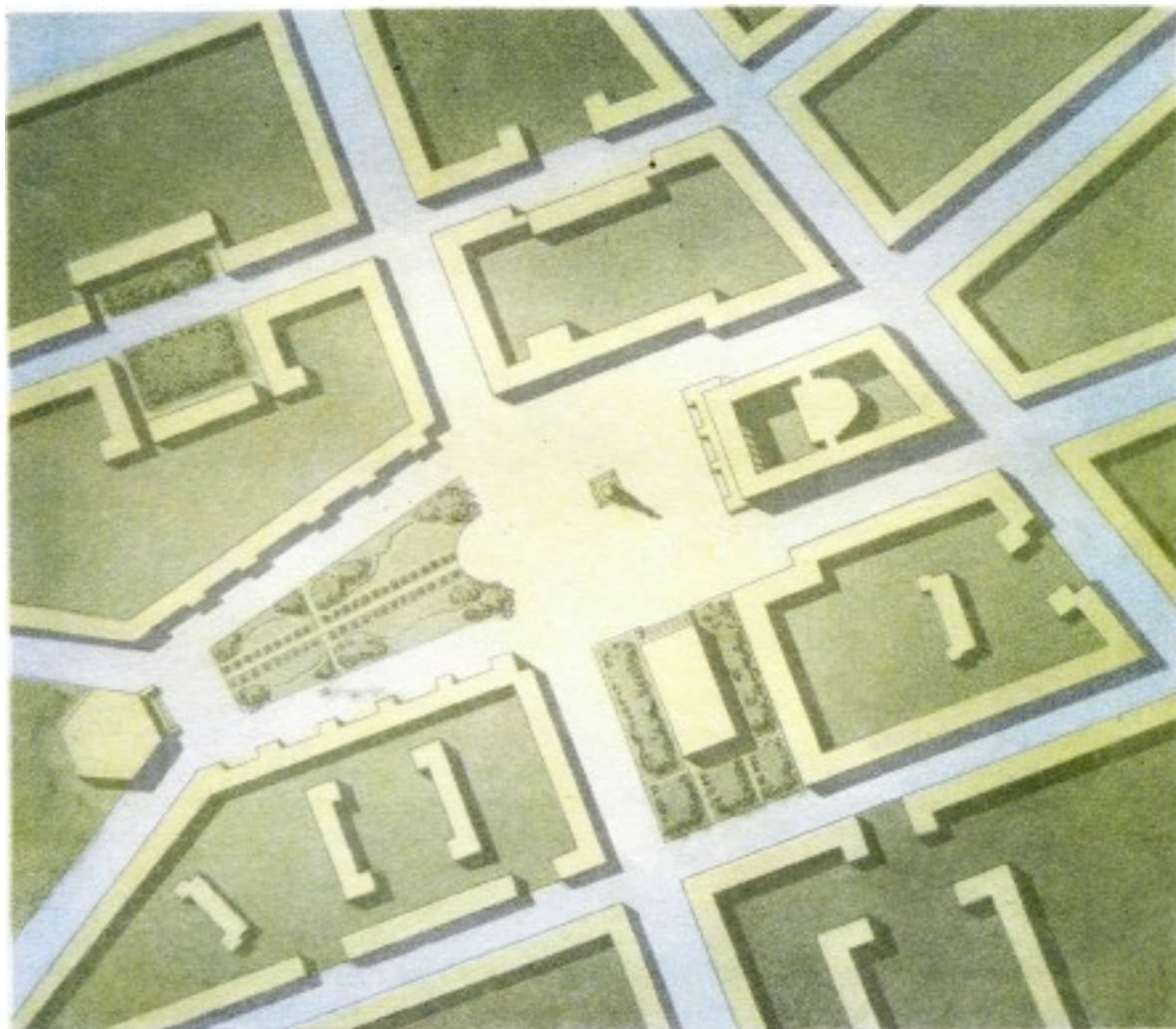


Рис. 67. Светотеневой прием изображения генерального плана. План центрального ансамбля города. Чертеж выполнен акварелью в две—три краски со светотеневой обработкой архитектурных объемов.

градостроительного комплекса определяет общий светотеневой характер чертежа. Это в наибольшей степени относится к архитектурному центру больших городов, где сосредотачиваются крупные общественные и государственные здания.

Сообразно с подобным характером архитектуры графическое выполнение генерального плана носит черты ясной объемной композиции; архитектурные пропорции площади, улицы, отдельного сооружения и его частей выявляются в чертеже светотенью с достаточной детализацией главных частей в планировке и застройке. Графика здесь способствует концентрации внимания на главном; его акцентировка достигается приемом светотеневого сгона либо более ярким и интенсивным цветом в центре чертежа с размывкой по краям (рис. 67).

Наиболее сложным и вместе с тем реалистичным в изображении гениальных планов является третий, многоцветный, способ акварельной обработки чертежа. При правильном,



Рис. 68. Полихромный прием изображения генерального плана. План санатория или дома отдыха. Чертеж выполнен акварелью как многоцветное живописное изображение территории с самолета.

обдуманном применении этот способ дает наиболее ясное и исчерпывающее представление о будущем строительстве. При многоцветной акварельной обработке чертеж генерального плана рассматривают как картину с самолета, с передачей характерных черт местной природной среды, освещения, красок. Такое изображение генерального плана наиболее доступно и понятно зрителю, так как свободно от всяких условных обозначений или условных графических приемов; оно наиболее наглядно и образно передает общую композиционную идею сооружения, дает наиболее правильное и полное представление о характере его архитектуры (рис. 68).

Генеральный план дома отдыха или санатория должен давать представление об условиях для отдыха и лечения трудящихся. Здесь важно в генеральном плане наиболее выпукло показать связь архитектуры с ее природным окружением: выявить важную роль здоровой, красивой природной среды в лечебном процессе. Архитектурному облику домов отдыха, пионерских лагерей, спортивных площадок и пр. наиболее соответствует в чертеже

живой, многоцветный колорит; цветная акварель здесь наиболее уместна. В генеральном плане этих сооружений акварельная обработка позволяет хорошо выявить столь важную здесь композиционную роль зелени и воды в общем архитектурном целом.

Приемы графической обработки генеральных планов могут быть применены и самостоятельно и в различных сочетаниях. Во многом это зависит от сложности генерального плана, от его характеристики и от графического исполнения смежных чертежей, входящих в состав всего проекта. Совместное применение нескольких приемов часто применяется при составлении генеральных планов больших городов или обширных районов. В этом случае промышленные территории, железнодорожные узлы, складские базы и т. п. показывают плоско, условно, схематично, монохромно, а жилые территории — более объемно, пластично, с нанесением падающих теней, чтобы показать этажность жилой застройки, высоту и объемное построение общественных зданий, выделить общественный центр города и т. п. Цветом выделяют скверы, бульвары, парки, лесопарки, внутриквартальную зелень, спортивные сооружения, территории специальных выставок и т. п. Цветом также выделяют водоемы, реки, озера, которые в планировке населенных мест имеют большое функциональное и композиционное значение.

ПЛАН СООРУЖЕНИЯ

План сооружения предназначен для того, чтобы показать расположение помещений, их внутреннюю связь между собой, показать общее архитектурное построение здания. По плану здания судят об его удобстве и красоте, о выразительности и общей архитектурной композиции.

При выборе приема графического исполнения плана следует иметь в виду его специфическое назначение. План может быть технологический, конструктивный и общий — архитектурный. Технологический план служит выявлению внутренней рабочей связи помещений, удобства расположения необходимого оборудования, мебели и пр.; показывает организацию процессов производственной и общественной жизни, которые будут протекать в новых сооружениях. Для изображения таких планов существует схематическая, диаграммная графика. В технологическом плане промышленного сооружения показывается без деталей и частных расстановок оборудования, указывается технологический поток продукции предприятия, производственная эффективность планировки помещений и т. д. В подобном плане общественного сооружения схематично и общо показываются количество зрительных мест в зале, график движения посетителей, оборудование сцены или оборудование кухни в общественной столовой и т. д. В технологическом плане жилого здания показываются наиболее удобные варианты использования жилой и полезной площади — кухни, ванной; устройство всевозможной механизации и т. д.

Графика технологических чертежей носит всегда характер простого, лаконичного и схематического изображения.

Конструктивный план показывает характер строительных материалов и конструкций, принятых в проекте будущего сооружения. Конструктивный план служит основанием для составления сметы и определения стоимости постройки. В проектной и строительной практике принята определенная линейная графика конструктивных рабочих чертежей со всеми твердо установленными способами обозначения размеров, материалов и т. п., изучаемая в специальных курсах черчения.



Рис. 69. Традиционный прием изображения плана сооружения. Архитектор О. И. Бове. При выполнении архитектурного плана сооружения, показывающего величину, пропорции, композиционную связь помещений, графический прием черного однотонного печатного рисунка наиболее выразителен и уместен.

В конструктивных планах средством изображения является линия. В зависимости от установленных правил линии конструктивного чертежа могут изменяться по толщине, по силе тона, по цвету, по характеру прерывистого пунктира или штриховки.

Архитектурный план, которому здесь будет уделено наибольшее внимание, определяет общее композиционное построение здания, его пропорции и зависит от его назначения. План дает основу для представления об архитектурном образе здания.

В начертании архитектурного плана, изображаемого обычно в масштабах 1 : 400, 1 : 200 или 1 : 100, опускаются многие технологические и конструктивные частности; оставляются лишь наиболее важные для архитектуры элементы здания, которые изображаются тонко и лаконично. Все внимание графики сосредоточивается на общих основных моментах архитектурного построения плана и его композиционных достоинствах. Традиционным материалом архитектурной графики в данном случае служит черная тушь.

Чем мельче масштаб, тем большее значение приобретают в чертеже общие соотношения величин, единство композиции частей и целого. Чем крупнее масштаб, тем больше он привлекает внимание к деталям, к отделке пола, стен, потолка, тем больше должно появиться деталей в чертеже.

Архитектурный план сооружения может исполняться не только в туши, но и иметь различную окраску, если это нужно для графической связи с другими чертежами. При этом расцветка плана производится весьма сдержанно, ибо только общий условный цвет в туши дает наибольшую возможность выявить в плане основные, наиболее существенные черты построения целого.

Техника четкого, черного, печатного плана для архитектурного чертежа наиболее выразительна. В качестве иллюстрации такого приема здесь приводятся чертежи мастеров начала XIX века. Проекты архитекторов О. И. Бове (рис. 69) и Н. А. Львова (рис. 87) показывают, что традиции архитектурной графики в исполнении планов сооружений установились уже давно. Такая графика плана сосредоточивает внимание зрителя на основных чертах архитектуры здания, на его композиционном построении, на форме и пропорциях помещений, на соотношении тектонических частей здания, на выделении главного и второстепенного, выявляет характер архитектуры здания, его значительность или интимность, величественность или простоту и т. д. Чем проще графика плана, тем яснее его тектоническое построение, тем более правильное представление создается об архитектурном строе всего сооружения.

ПЛАН ПОМЕЩЕНИЯ

План отдельного помещения представляет собой фрагмент общего плана, его деталь, которая показывает во всех подробностях характер архитектурной обработки этого помещения. Такой детальный план исполняется обычно в крупном масштабе— 1 : 50, 1 : 20, 1 : 10 и крупнее.

Крупный масштаб плана отдельного помещения требует детальной разработки всех проекций; в состав чертежей по отделке помещения входят план пола, план потолка с отделкой и, если нужно, промежуточные планы — галерей, антресолей, ярусов и пр. Если общий архитектурный план сооружения может и должен исполняться в условной графике однотонной отмывки тушью, то архитектурный план отдельного помещения, выполняемый в крупном масштабе, должен в графике иметь совершенно реалистические, изобразительные черты. План помещения должен служить ясным и точным заданием для отделки помещения, т. е. полностью соответствовать натуре будущего сооружения.

План помещения показывает полный рисунок пола, будь то каменный, деревянный, выложенный керамической плиткой или какой-либо иной. Такой план воспроизводит цвет и фактуру материала; чем крупнее масштаб, тем более ярко и фактурно передается материал и способ его фактурной обработки, чеканки, полировки и т. д. Прилагаемые таблицы показывают графические способы изображения пола деревянного, паркетного и пола из керамических плиток разного размера и разной обработки (рис. 70 и 71).

Цветовая обработка таких планов сводится к трем стадиям работы (рис. 70, 71). В первой стадии, после того как нанесен контур, производится общая цветовая подготовка. Она по своему колориту должна характеризовать строительный материал покрытия. Чем крупнее масштаб плана, тем локальнее или натуральнее подбирается собственный цвет материала. Во второй стадии наносятся полутона с оставлением световых кромок для будущих бликов. Цвет полутонов обычно подбирается нейтральный, чтобы собственный цвет был заметнее на бликах, как это всегда бывает в интерьерах. В третьей стадии наносятся тени в углублениях рельефа в швах, в крупнозернистой фактуре, и если это дерево, то наносится его текстура.

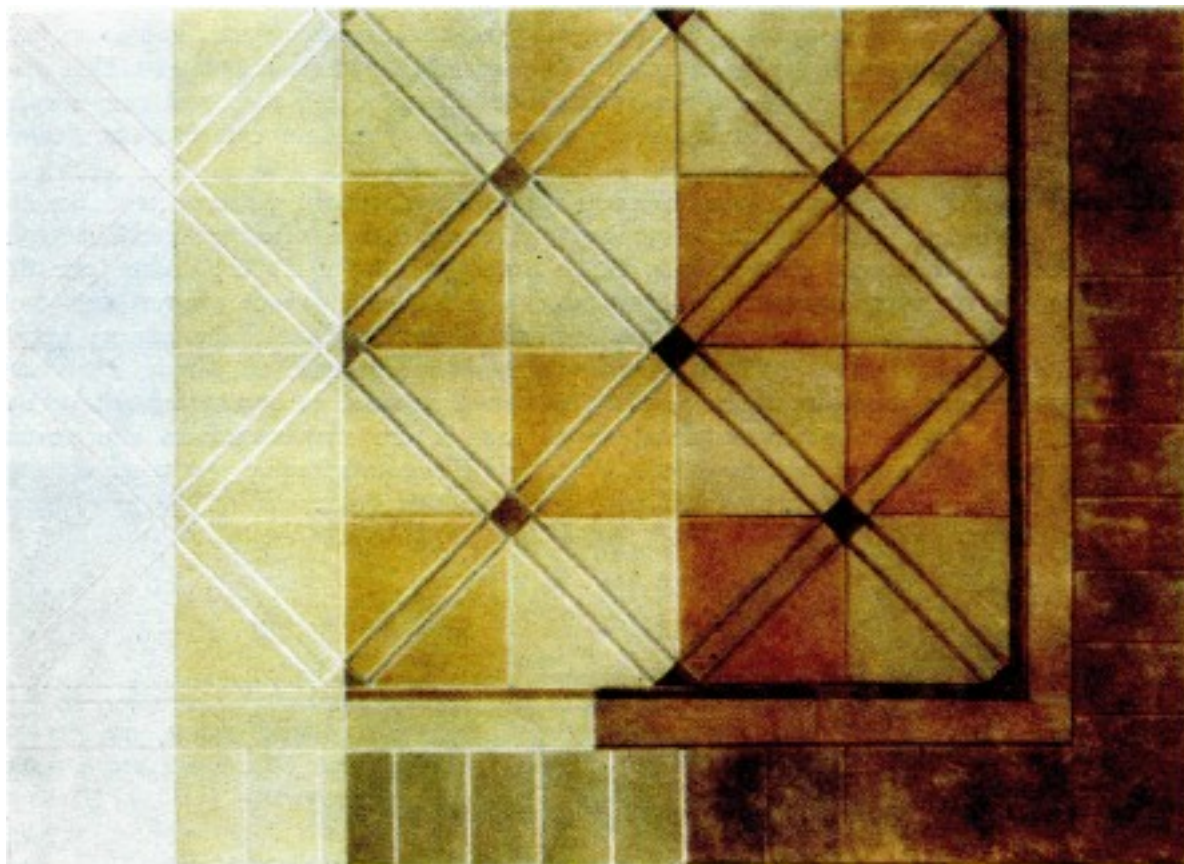


Рис. 70. План помещения с рисунком паркетного пола. Чертеж показывает по стадиям работы приемы акварельной обработки плана помещения с паркетным полом.

Если к концу работы обнаруживается некоторая пестрота в рисунке пола, то ее можно привести к обобщению светлым полутоном.

В план помещений первых этажей включаются террасы, галереи, подъезды и т. п. Полы этих помещений нередко покрываются естественным камнем, гранитом, известняком, мрамором и кирпичом. Каменный пол может быть выложен плитами геометрической и случайной формы с выкладкой того или иного рисунка. Технические приемы акварельной обработки такого плана применяются такие же, как при обработке чертежей фасадов каменной и кирпичной кладки. Ниже приводятся методические таблицы, иллюстрирующие приемы акварельной обработки фасадов каменных сооружений (рис. 88, 89, 92, 94, 95).

Наиболее важной стороной в исполнении архитектурного плана помещения является изображение потолка. Потолок завершает помещение и имеет определяющее композиционное значение в облике интерьера. В архитектурной графике изображение потолка занимает значительное место.

В больших залах общественных зданий иногда бывает нужно композицию потолка художественно завершить определенным изобразительным содержанием. В таком случае чертеж потолка становится проектным заданием для художника монументальной живописи или

скульптуры. Такой чертеж должен ясно показать тематику и схему композиции плафона, связанные со всей архитектурой интерьера, технику и последовательность исполнения. На основании такого задания художники делают рабочий эскиз в большом масштабе. Исполняемый затем на месте плафон может получить большое самостоятельное художественное значение.

В практике монументальной живописи установилось два типа композиционного построения плафонов. Первый характеризуется преобладанием пластических, рельефных и монохромных элементов, второй — преобладанием элементов живописных, плоских и цветных.

Для показа штукатурного и лепного потолка применяется простейшая однотонная светотеневая обработка чертежа (рис. 73). Она складывается из мягкой цветовой подготовки, мягкой моделировки формы, серебристых полутонов и теплых сдержанных рефлексов.

В плафонах такого типа часто применяется гризайль. Она близка по колориту к белым рельефным потолкам, изображая светлые одноцветные рельефы. Графика архитектурных чертежей по колориту и манере также близко подходит к гризайли. В первой стадии наносят серебристые полутона с пропусками бликов, затем более темные собственные и падающие тени и, наконец, теплые серо-золотистые рефлекссы.

Более сложны в архитектурной графике потолки с фресками или плафонами масляной живописи, с деревянными балками или кронштейнами с металлической арматурой, большими люстрами, входящими в архитектурную композицию потолка, и т. д.

Исполнение плана такого потолка требует высокой художественной подготовки и совершенного владения акварельной техникой, ибо зачастую композиция потолка включает большое количество скульптур и барельефов, многофигурных живописных изображений;

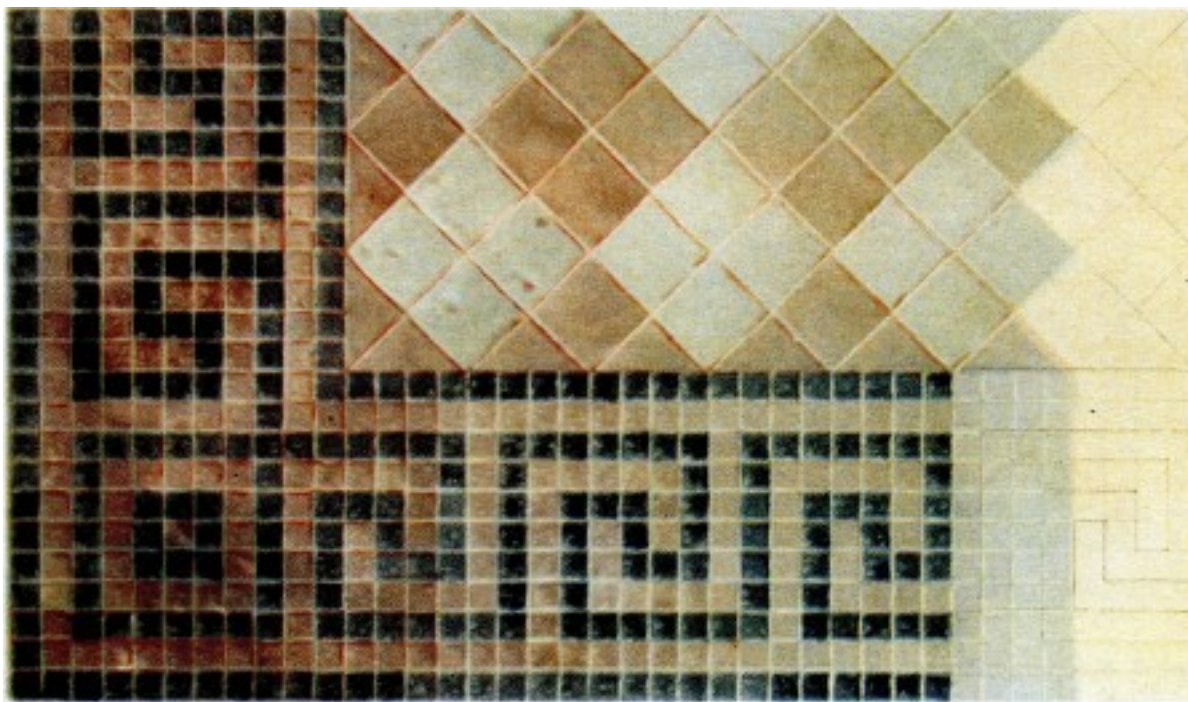


Рис. 71. План помещения с рисунком керамического пола. Чертеж показывает по стадиям работы приемы акварельной обработки плана помещения с керамическим полом.



Рис. 72. Монохромный прием обработки плафона. Плафон бывш. дома Найденовых в Москве. Рисунок архитектора Н. Я. Тамонькина. Плафон написан гризайлью и имеет общий с рельефным карнизом скульптурный светотеневой характер.

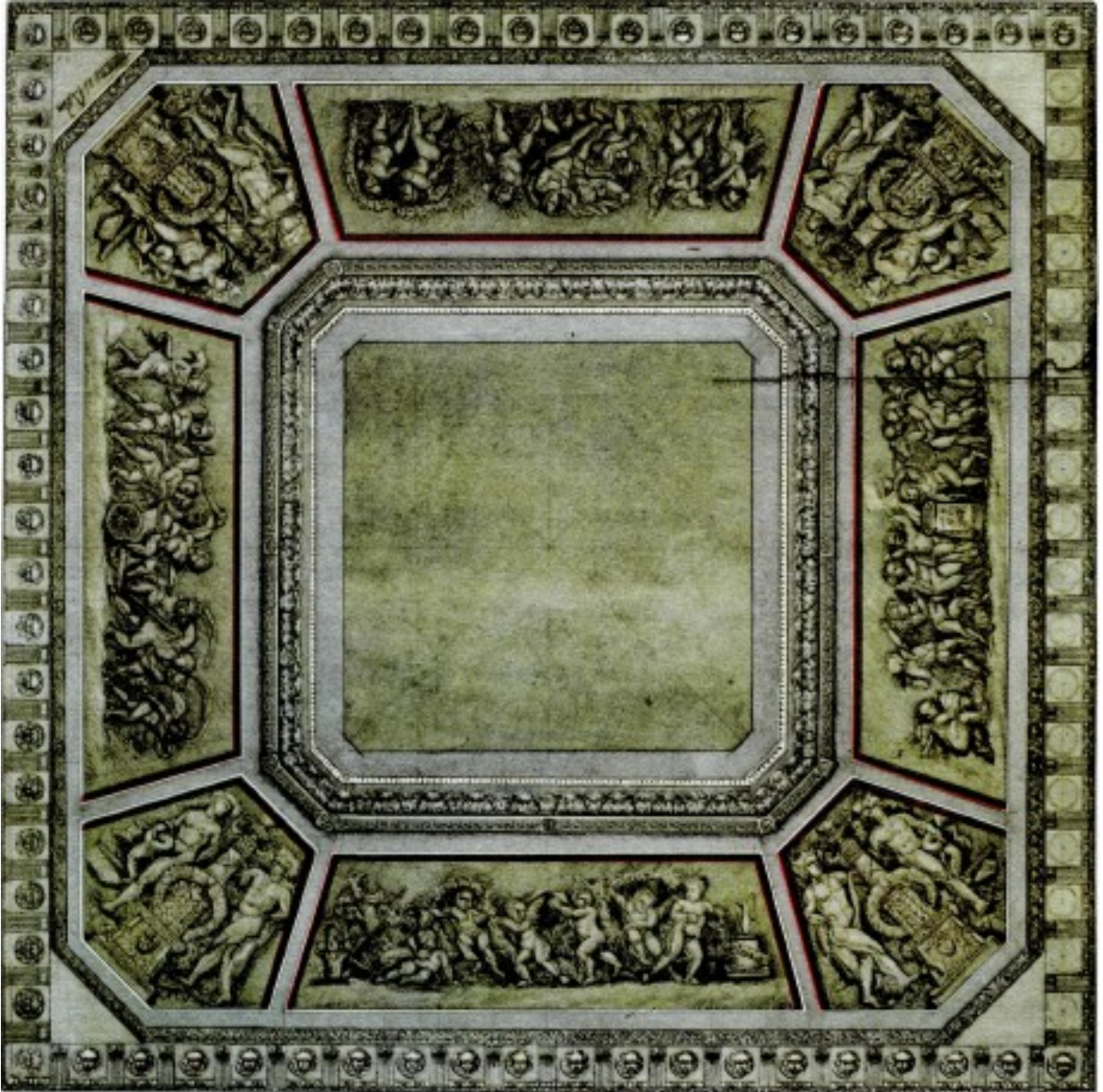


Рис. 73. Полихромный прием обработки плафона. Плафон дома № 14 по Кадашевскому переулку в Москве. Акварель архитектора Н. Я. Тамонькина. Плафон написан многокрасочной палитрой неизвестным мастером монументальной живописи.

подобный чертеж потолка сам по себе может служить эскизом художественного произведения монументального искусства (рис. 72).

В качестве примера живописного решения потолка и приемов его изображения здесь приводится обмерный чертеж архитектора Н. Я. Тамонькина (рис. 72). На нем изображается плафон дома № 14 по Кадашевскому переулку в Москве с оригинальной композицией. Композиция плафона представляет большой интерес как по рисунку, так и по цвету. В цветовом отношении она имеет гармоническое сочетание красок. В этом четырехчастном сочетании принимают участие: группа светло-желтых, золотистых и светло-коричневых красок с одной стороны, с другой серо-сиреневые, затем доминирующий темно-розовый цвет с зелеными букетами и светло-розовыми цветами. Такое гармоническое сочетание красок оставляет хорошее впечатление как в натуре, так и в чертеже. В рассматриваемой композиции интересно задуман рисунок плафона. Он состоит из пышно орнаментированной рамы и ажурной решетки с уменьшающимися к центру потолка клетками. Это дает интересный перспективный эффект поднимающегося прозрачного купола, что придает всему потолку необычайную легкость и воздушность. Контур чертежа исполнен комбинированной техникой, в которой сочетается простой и цветной карандаш светло-коричневого тона, тушь, перо и акварель.

Примером наиболее сложной композиции плафона служит акварель А. П. Брюллова (рис. 106) с перспективой интерьера «Сикстинской капеллы». Многофигурная композиция плафона, исполненная Микеланджело, сама по себе представляет одно из значительнейших произведений монументальной живописи итальянского Возрождения.

Глава Вторая

РАЗРЕЗ

КОНСТРУКТИВНЫЙ РАЗРЕЗ

Разрез — очень важный чертеж среди всей проектной документации, которую архитектор готовит для строительства. Разрез показывает, как и из каких строительных материалов будет строиться сооружение от фундамента до кровли, какие конструкции будут применяться, какую архитектурную систему представляет собой сооружение. По разрезу видно, как будет протекать жизнь внутри сооружения и как она свяжется с внешним миром, как соединяется вся сложная совокупность конструктивных, утилитарных и художественных требований в единое архитектурное целое. И, наконец, разрез дает возможность показать характер и масштаб архитектурного пространства интерьеров, их архитектурную, скульптурную и живописную обработку.

В практике проектирования в зависимости от назначения чертежи разрезов делятся на конструктивные и архитектурные.

Конструктивные разрезы предназначаются для того, чтобы показать строительную сторону дела, подсчитать стоимость постройки, обеспечить стройку рабочими чертежами, по которым непосредственно возводится сооружение, заготавливаются на заводе детали для последующего монтажа на строительной площадке. Графика конструктивных, или рабочих, чертежей, как уже говорилось, имеет свои законченные формы и методы изображения, основанные на приемах линейного рисунка, с различной толщиной линий для выделения главных элементов, с условной штриховкой и т. д.

Казалось бы, что конструктивный, рабочий, чертеж разреза, исполненный посредством чертежных принадлежностей, не нуждается в особой разработке приемами художественной графики. Однако строительная практика убеждает, что конструктивный чертеж, исполненный со знанием технической стороны и вместе с тем с художественным вкусом и высоким изобразительным мастерством, оказывает большую помощь в улучшении строительства и получает от строителей высокую оценку; он лаконичен и полон, понятен и четок, красив и убедителен.

Линейный чертеж без использования художественных графических приемов превращается в мало понятное скопление однообразных линий и цифр, что затрудняет его чтение и не способствует производительной работе на стройке.

Графические приемы линейного чертежа направлены на то, чтобы дифференцировать, сгруппировать линии, выделить очертания или сечения наиболее важных конструкций, разной толщиной и характером линий передать степень важности конструктивного элемента, его материал, способ изготовления и т. д.

Графические приемы заключаются в установлении различной толщины линий и характера их нанесения. Наиболее толстыми линиями обычно наносятся стены, опоры, колонны, металлические конструкции или арматура; более тонкими наносятся очертания второстепенных—деревянных, стеклянных и других конструкций; еще более тонкими линиями намечаются оси, размеры; когда линиям хотят придать еще более незаметный вид, тогда меняют их характер, придавая им различный вид пунктиров; наименьшую толщину линий применяют в штриховках, тушевках и т. д.

Графика линейного чертежа должна служить быстроте чтения чертежа, ясности представления осуществляемой конструкции, должна помогать производительной работе на стройке.

АРХИТЕКТУРНЫЙ РАЗРЕЗ

Архитектурный разрез показывает внутренний и внешний облик здания, дает возможность увидеть его удобство и красоту.

В архитектурном разрезе различают три основные части: во-первых, картину внешнего окружения здания; во-вторых, плоскость сечения по сооружению и земле, в-третьих, внутренние помещения с их архитектурой, отделкой и деталями. В графической разработке архитектурного разреза эти три части чертежа должны быть очень четко разграничены и выделены; от выразительной характеристики каждой части зависит ясность и графическое качество архитектурного разреза.

Наименее реальна, условна в изображении разреза сама плоскость сечения стен или других элементов здания, которая в силу этого в архитектурных разрезах либо оставляется белой, либо заливается черной тушью или такой краской, которая лучше всего отделяет сечение от остальных частей разреза. Плоскость сечения сильнее всего выделяется тогда, когда она оставлена белой или залита черной тушью; покраска сечения сразу же ставит его в цветовую взаимосвязь с обработкой остальных частей чертежа, что затемняет построение всего изображения и затрудняет его чтение.

В чертежах старых мастеров бывают разрезы с полным показом конструкций разрезанных мест и с такой покраской сечения, которая соответствовала натуральным цветам строительных материалов; такие разрезы восполняли отсутствие конструктивных разрезов.

В советской практике архитектурного проектирования прием белого сечения применяется чаще всего; он наиболее прост, красив и имеет специфику архитектурного чертежа. Белое сечение оставляет чертеж свежим, светлым и очень выразительным в акварельной обработке. Его дополняет конструктивный разрез, расшифровывающий белые места архитектурного разреза.

Переходя к последующей окраске архитектурного разреза, необходимо установить, где, в какой части чертежа будет сосредоточен наибольший свет, насыщенность цвета или наиболее выразительная светотень. Это решается по-разному, в зависимости от того, в какой мере тот или иной изобразительный прием соответствует образному содержанию архитектурной темы чертежа. Так, подход к графике разреза будет различным для театра с его богатой по цвету архитектурой интерьера, для залитого светом и раскрытого к природе интерьера санатория, для скромного интерьера школы и т. д.

В разрезе театра все внимание сосредоточивается на интерьере зала, который доминирует в разрезе. Зрительный зал в композиции разреза является колористическим центром, наиболее насыщенным по цвету.

Для помещений второстепенных дается менее интенсивная расцветка, гармонически оттеняющая колорит главного зала. Интерьеру театра, в целом исполненному в цвете, противопоставляется спокойный, серебристый, воздушный фон внешнего окружения, который оттеняет цветовую композицию зала и выделяет его как главное в чертеже. Такой графически осмысленный чертеж делает правильный акцент на основном помещении, сосредоточивает на нем внимание зрителя, правильно отражает специфику сооружения.

Иначе может быть, например, построен колорит архитектурного разреза санатория. Здесь важно в архитектуре интерьера показать ее общий светлый, солнечный облик, обращенность интерьера к природе. Здесь основным изобразительным приемом служит его наибольшая сила освещенности, солнечный свет, чистый воздух. Соответственно этому архитектура интерьера, архитектурные детали и пр. выявляются легкой, нюансной светотенью, выдержанной в светлых, тепло-серебристых тонах. Главное помещение интерьера приобретает наиболее светлый, богатый по светотени архитектурный облик. Окружающий здание пейзаж, в противоположность примеру с театром, выполняется в полную силу красок, как бы образуя богатую по цвету оправу для светлых форм архитектуры, передавая непосредственную связь архитектуры с природой, с зеленью, водой, солнцем, воздухом.

В практике проектирования существует два приема светотеневой обработки разрезов. Первый способ характеризуется прямым солнечным светом, второй — рассеянным светом пасмурного неба. При хорошем освоении этих приемов их можно эффективно совмещать для выделения центральных помещений интерьера, для более тонкой и образной трактовки чертежа.

Способ прямого солнечного света целесообразен в том случае, когда интерьер характеризуется рельефной архитектурой, скульптурной трактовкой стен, одноцветной и светлой фактурой строительных материалов, крупными выступающими архитектурными деталями и т. д. Тогда прямой свет даст богатую светотень, красивый узор падающих, обратных, теней и рефлексов, выявит крупные выступающие детали, хорошо оттенит пластику криволинейных стен как в свету, так и в тени. Этот прием придаст архитектурному облику интерьера оживленный, светлый, праздничный характер.

Мастера русского классицизма часто пользовались этим приемом (рис. 75). Особенно часто они это делали тогда, когда интерьер здания проектировался одноцветным, с рельефной обработкой стен, со скульптурными деталями. В их разрезах прямой солнечный свет хорошо выявляет пластические и монументальные черты архитектуры интерьера. В качестве примера здесь приводится разрез конкурсного проекта Пантеона Отечественной войны 1812 года архитектора Д. Кваренги. Этот разрез выполнен тушью в сочетании с акварельными красками.

Способ выявления архитектуры интерьера при помощи светотени от прямого света применялся мастерами архитектуры не только при проектировании общественных зданий, где удельный вес пластической обработки интерьера был велик, но и при проектировании жилых зданий для городских резиденций состоятельных заказчиков. Эти здания также носили парадный характер. В качестве примера здесь может быть рассмотрен проект архитектора Н. А. Львова (рис. 87).

Этот проект интересен во многих отношениях: во-первых, в нем хорошо показана техника изображения четкого черного, как бы печатного архитектурного плана; во-вторых, хорошо показаны приемы передачи трехмерной архитектурной формы интерьеров и фасадов при помощи светотени от прямого света с применением туши и акварели; в-третьих,

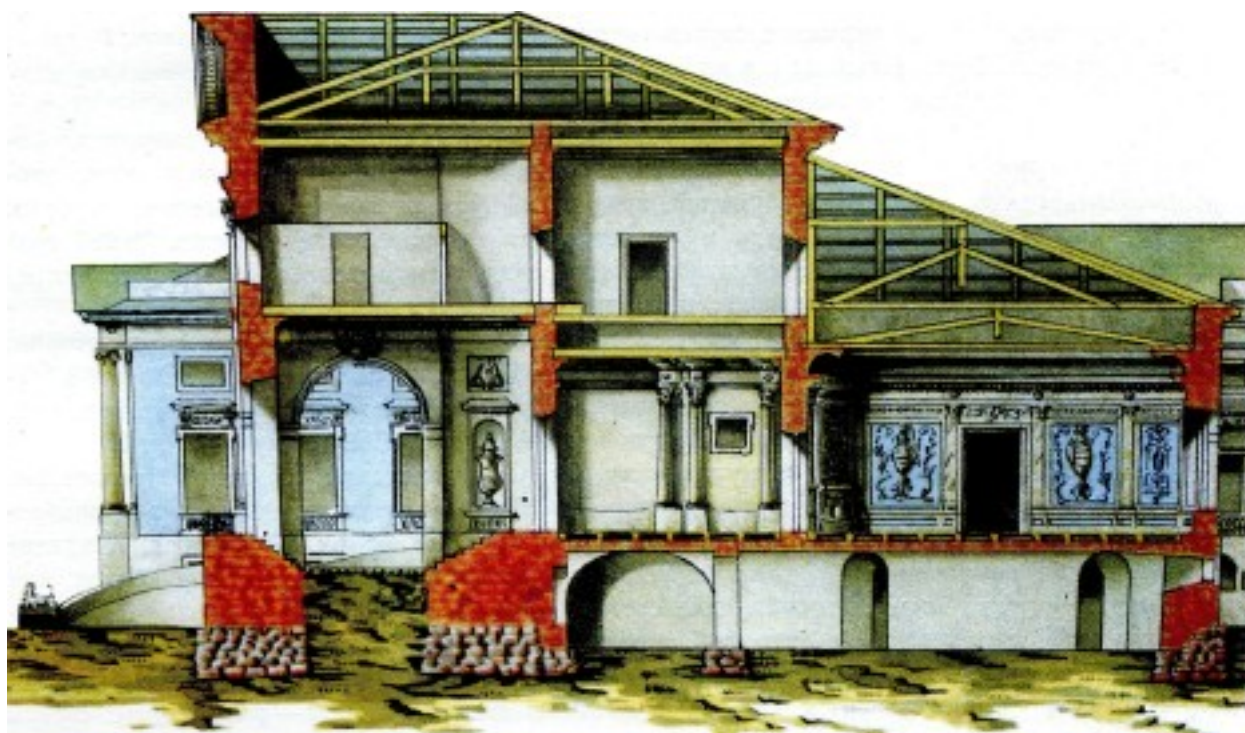


Рис. 74. Разрез дворца. Архитектор М. Ф. Казаков. Фрагмент чертежа показывает приемы обработки архитектурного чертежа тушью в сочетании с многоцветной акварелью.

этот чертеж интересен совмещением трех основных проекций, определяющих архитектурный облик здания. На одном небольшом листе помещается весь архитектурный проект.

Способ рассеянного света целесообразен в том случае, когда интерьер характеризуется плоскостной архитектурой, живописной трактовкой стен, многоцветной фактурой строительных материалов, с деталями, выделяющимися не столько рельефом, сколько цветом. Тогда рассеянный свет даст мягкую светотень; собственные цвета строительных материалов и живописная разработка стен, потолков, ниш и филенок получают первостепенное значение, весь интерьер в целом приобретает колористический облик в противоположность пластическому, который создается ярким прямым светом. Этот прием придает архитектурному облику интерьера выражение покоя, значительности, а при определенной светлоте всего чертежа — оттенок лиричности.

В этом смысле хорошим примером может служить чертеж архитектора М. Ф. Казакова из его альбома «партикулярных» строений — проект дворца с богатой цветной отделкой интерьера (рис. 74). В контраст к тонко и детально разработанным комнатам здесь введен резкий, условный цвет плоскости сечения стен. Красный цвет в плоскости сечения старыми мастерами применялся редко. В этом примере он контрастно противопоставлялся светлым тонам внутренней отделки стен.

При сопоставлении приведенных архитектурных разрезов (рис. 74 и 75) обращает на себя внимание то, что светотень от прямого света (рис. 75) хорошо выявляет пластику



Рис. 75. Проект Пантеона 1812 года. Архитектор Д. Кваренги. Разрез показывает приемы графического исполнения чертежа с ограниченным применением цвета.

архитектуры общественного здания, его спокойные и монументальные формы. Светотень от рассеянного света (рис. 74) хорошо выявляет цветовой облик жилого здания, черты его декоративной, жизнерадостной, интимной архитектуры.

Совмещение приемов прямого и рассеянного света целесообразно и в том случае, когда на большом разрезе необходимо особо выделить наиболее важное помещение. Тогда периферийные помещения погружаются в полумрак рассеянного света, а центральные освещаются прямым светом, который заставляет зрителя сосредоточить на них внимание, выявляет архитектурную разработку интерьера, придает хорошо освещенным помещениям значение композиционного центра и т. д.

Важно помнить, что при исполнении наиболее освещенных мест, которые выделяются и на которых сосредоточивается внимание, светотень наносится точно, с четкими очертаниями границ, как можно светлее и ни в коем случае не контрастно и не черно; такую ошибку очень часто делают неопытные акварелисты, ошибочно полагая, что более сильный контраст передает более яркое освещение.

В цветовой обработке разрезов очень важно учитывать масштаб чертежа, так как окраска изображения имеет свою масштабность. Разрезы мелкого масштаба выполняются в колорите отдаленных планов, т. е. менее интенсивными и яркими по цвету, более мягкими по очертаниям, нюансными по светотеневым контрастам, более обусловленными воздушной средой, серебристыми цветами. Такой чертеж всегда масштабен, здание кажется отдаленным и большим, несмотря на мелкий масштаб изображения. Напротив, в чертежах крупного масштаба отчетливы локальные цвета, интенсивен цвет, контрастна светотень. При крупном масштабе чертежу свойственны черты колорита переднего плана, при мелком масштабе — черты колорита дальних планов.

Серьезной частью архитектурного разреза являются развертки стен. Развертки стен имеют большое практическое значение в строительстве и реставрационных работах. В раз-

вертках дается точная расколеровка стен, делается подбор рисунка и материала, детально разрабатываются лепные детали, роспись стен, делается окончательный эскиз живописных вставок; на развертках изображаются двери, печи, камины, световая арматура, драпировки, мебель. Развертка дает возможность на постройке поставить пробы колеров, сделать образцы росписи, пробные фрагменты живописных филенок, выбрать необходимые отделочные материалы.



Глава третья

Ф А С А Д

КОЛОРИТ ФАСАДА

Проекция фасада — портрет будущего сооружения, его лицо. Чертеж фасада точно передает построение архитектуры сооружения, выявляет художественные особенности облика и его красоту. Однако сам по себе линейный чертеж фасада не дает ясного представления о форме здания и понятен лишь профессионально подготовленному зрителю. Но при помощи акварельной обработки чертежа полностью раскрываются архитектурные качества фасада, воспроизводится живой и реальный архитектурный образ.

Архитектурные чертежи имеют свою специфику. Они должны дать представление об удобстве, экономичности, прочности и красоте будущего сооружения. Чтобы отвечать этому назначению, чертеж должен отличаться от станковой живописи, хотя и неотступно следовать ее законам. Архитектурный чертеж должен быть прост, лаконичен, ясен, убедителен. По архитектурным традициям установился определенный характер чертежа. Он всегда сдержан по краскам, точен по рисунку и тщательно моделирован. Примером такого чертежа может служить архитектурный эскиз городской площади итальянского художника XVIII века Тьеполо (рис. 76).

Традиции архитектурной графики поддерживались и русскими зодчими XVIII и XIX веков. В качестве иллюстраций здесь приводится ряд чертежей: фасад М. Ф. Казакова (рис. 77, чертежи, на которых совмещены план и фасад, архитекторов О. И. Бове (рис. 69) и Н. А. Львова (рис. 87), а также фасады А. Г. Григорьева (рис. 85 и 86).

В современной графике нашли место более многоцветные приемы изображения фасадов. Однако лишь те из них отвечают высоким профессиональным требованиям, в которых в меру применен цвет, с соблюдением строгой целесообразности и без отступлений от законов реалистической живописи.

В настоящей книге, предметом которой является техника акварельной живописи, читатель ознакомится с этими колористическими закономерностями и техническими приемами цветового исполнения проекций фасадов.

Изобразительные приемы акварели в живописном исполнении чертежей фасадов определяются двумя обстоятельствами: во-первых, условиями освещения, во-вторых, окраской, фактурой строительных материалов и архитектурных деталей.



Рис. 76. Монохромный колорит архитектурных акварелей Д. Б. Тьеполо. Рисунок городской площади. По традициям установился специфический характер архитектурного чертежа. Он всегда сдержан по краскам, точен по рисунку и тщательно моделирован.

По условиям освещения наиболее характерны случаи: солнечного освещения на открытом месте; солнечного освещения на скрытом, затесненном месте; пасмурного освещения теплой, белой и холодной окраски; освещения искусственного и лунного. По характеру окраски и фактурной обработки фасадов — часто встречающиеся случаи: каменная или кирпичная кладка, оштукатуренная стена, деревянный сруб, тесовая обшивка.

Первая группа примеров описана в настоящем параграфе, вторая группа — в трех следующих.

Изучение акварельной техники в исполнении фасадов начинают с изображения белых оштукатуренных зданий, гипсовых архитектурных деталей. На белой штукатурке больше всего сказывается цветовой характер всестороннего освещения, лучше чувствуется световая

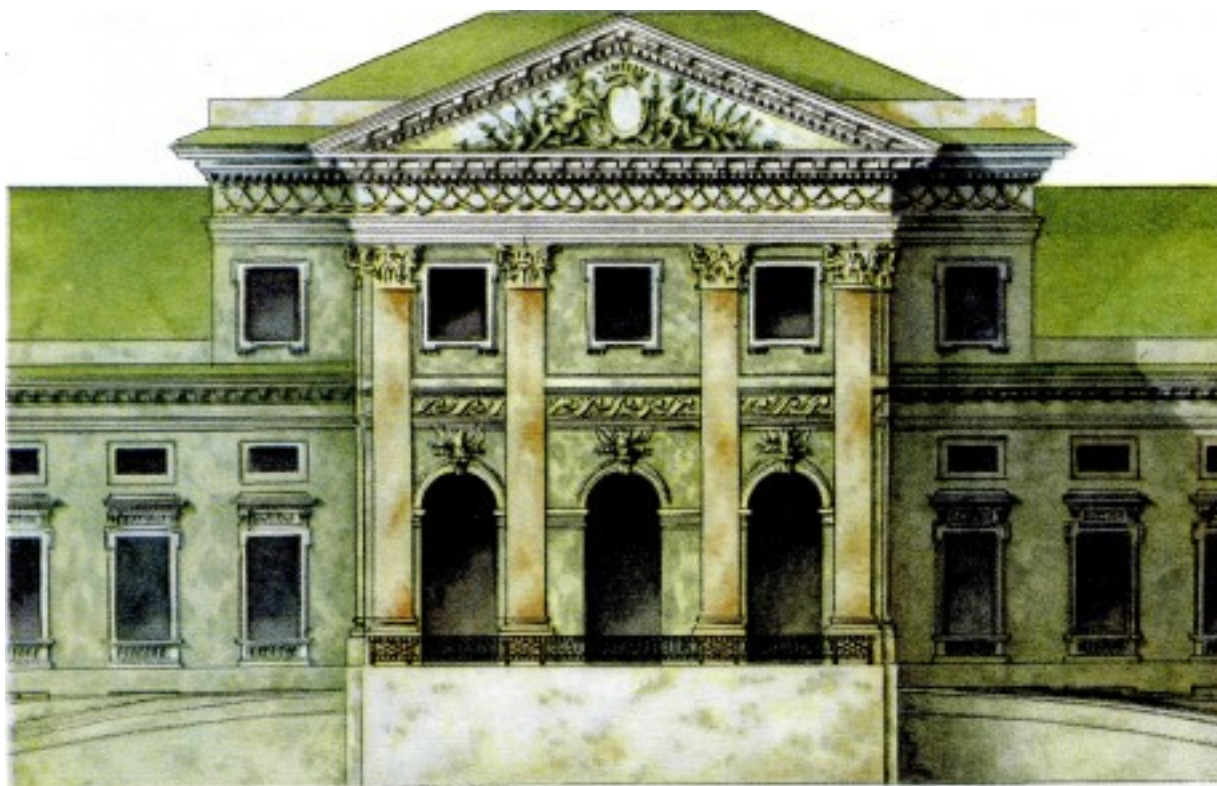


Рис. 77. Прием обработки архитектурного чертежа тушью в сочетании с акварелью. Проект жилого дома в Москве архитектора М. Ф. Казакова. Чертеж выполнен в традиционной архитектурной графике.

среда, легче проследить за цветовым изменением светотени. К тому же мелкозернистая фактура штукатурки более проста в изображении, чем фактура камня, кирпича, дерева, и на первых порах не очень осложняет работу.

Определение колорита начинается с установления всей совокупности источников света окружающей среды; если световую среду будет составлять солнце, пасмурное или чистое небо, рефлексы от соседних зданий, от зелени, от дорожки и т. д., то в первую очередь следует установить, в каких отношениях по силе и окраске света участвуют эти источники в общем освещении здания, какие источники света наиболее характерны и определяют местный колорит освещения, какие рефлексы и блики случайны, второстепенны, могут быть опущены.

Выделение главных и отбрасываемых третьестепенных источников света окружающей среды приводит к простой, лаконичной и вместе с тем характерной палитре красок, позволяющей передать типичный колорит. Лаконичность очень важна в архитектурной акварели. Она помогает избежать отвлечений на второстепенные живописные эффекты, способствует острой и точной передаче существенных черт архитектурного образа. Хорошо схваченная и продуманная световая обстановка, несколько раз проверенная на предварительных эскизах, дает возможность ограниченным количеством красок, инструментов и технических приемов правдиво показать реальный и соответствующий задуманному образу колорит сооружения.

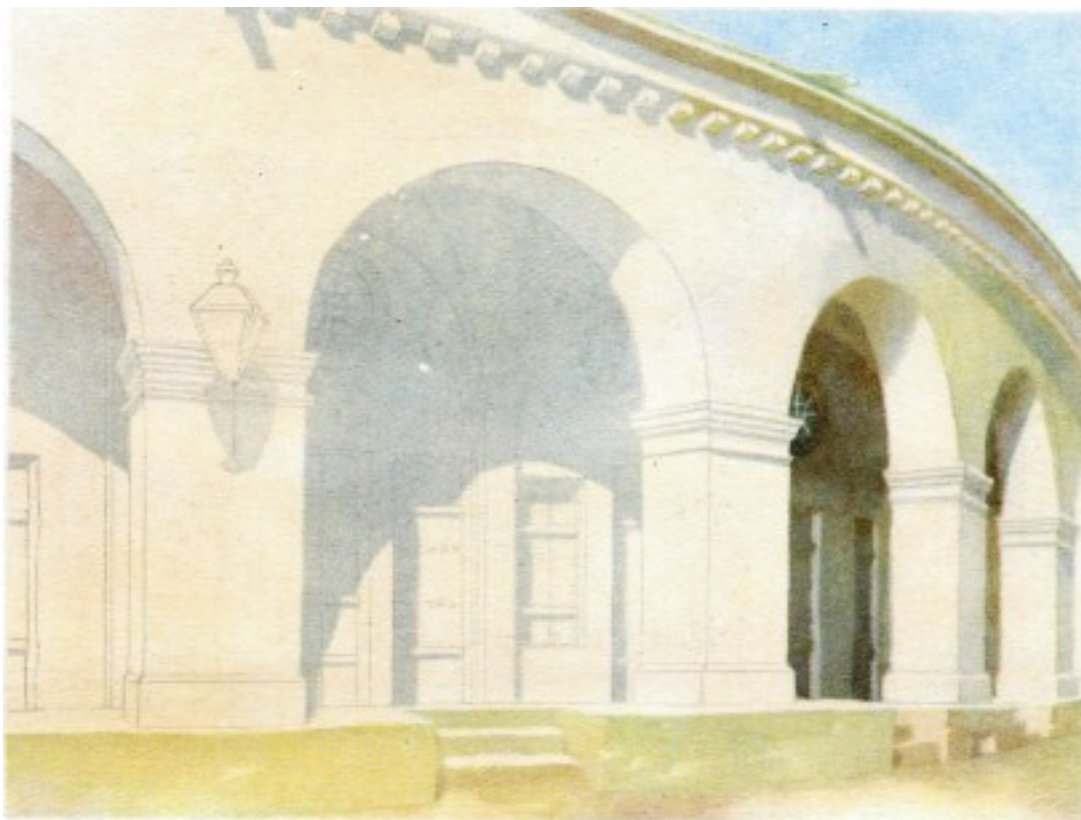


Рис. 78. Фрагмент фасада в штукатурке. Начальная стадия передачи прямого солнечного света при безоблачном небе. На чертеже нанесены краски бликов, полутонов и теней.

Следует попутно сказать, что время, затраченное на эскиз, всегда окупается, и приступать к работе, особенно акварельной, без проработанного эскиза нерационально. Проработка эскиза дает возможность акварелисту построить изобразительный процесс в правильной технической последовательности. Когда ясно представлена световая обстановка, подобрана палитра необходимых красок, когда на столе лежит хороший эскиз, тогда можно приступить к акварельной обработке чертежа.

По условиям акварельной техники первыми обрабатывают места, освещенные главным источником света. Наибольший из них определяет цвет первого красочного слоя или общего цветового грунта, как это было указано выше. Первый слой должен производить впечатление белой поверхности, залитой светом главного источника. Если на чертеже фрагмент белого оштукатуренного фасада освещен солнцем, то все изображение заливают золотистым тоном первой ступени светлоты, как будто весь фасад залит солнечным светом (рис. 78, 79).

Второй красочный слой берется темнее первого и соответствует свету от источника второй величины или второй ступени светлоты — от голубого неба. Оно освещает те места, куда не проникает солнце. Голубой свет неба определяет яркость и цвет красок второго слоя, который делит плоскость фасада на две большие части — освещенную солнцем и недоступную его прямым лучам. Отделив освещенное только небом от освещенного прямым

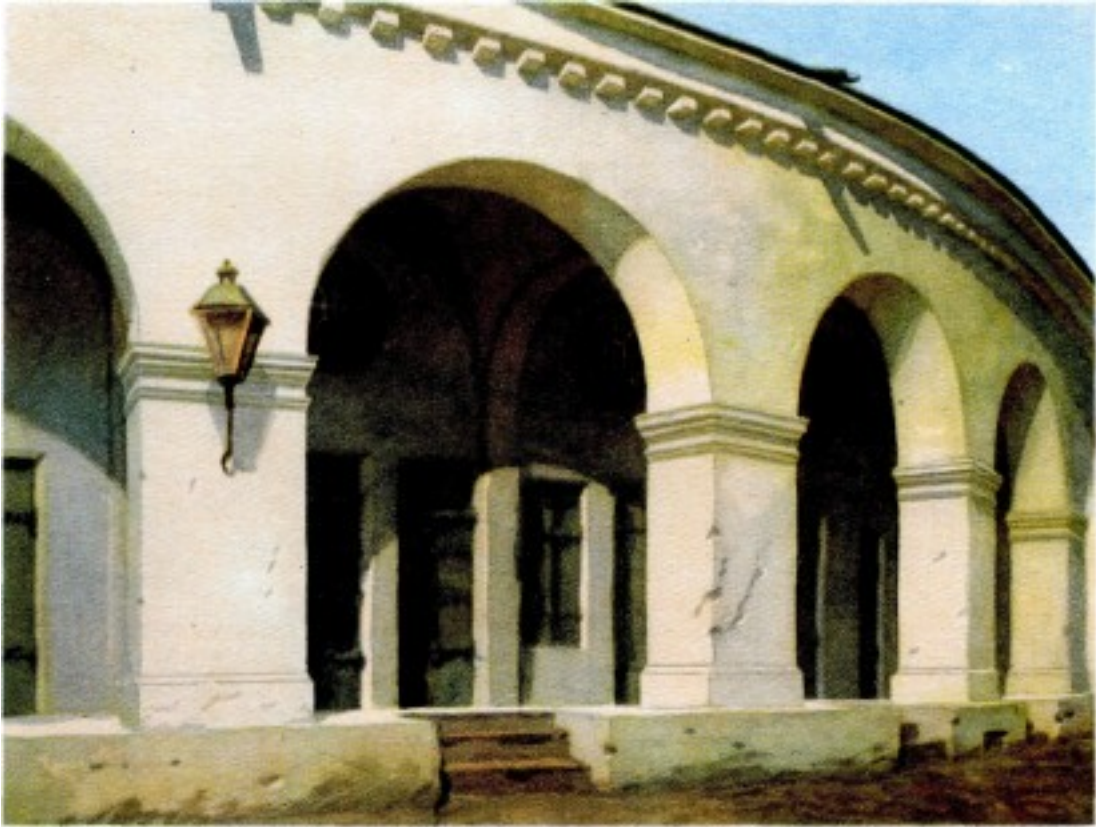


Рис. 79. Фрагмент фасада в штукатурке. Конечная стадия передачи прямого солнечного света при безоблачном небе. На чертеже нанесены краски всех ступеней светлоты, всех фаз светотени, проведена некоторая детализация и разработка фактуры материала.

солнечным светом, приступают к местам, обращенным к более слабым источникам света — к рефлексам от земли и наземных предметов. Возьмем для примера тень от карниза. В нижней части тень «видит» большую часть небосвода, в верхней — меньшую; внизу она светлее и холоднее, вверху, под карнизом, — темнее и от рефлексов земли теплее (рис. 79). Плоскости карниза и сводов, обращенные к земле, приобретают ее цвет. Если на земле песок, то рефлексы земли оранжевые; если трава, то зеленые, и т. д. Тень на внутренней поверхности арки у ее пяты светлее и голубее, чем тень в шельге, где она освещена лишь рефlekсами земли и окрашена в цвет рефлектирующих наземных предметов.

Изложенная здесь последовательность нанесения красочных слоев может иметь отклонения. В данном случае важен метод работы, который дает возможность разобраться в любой сложной светотеновой обстановке и успешно передать колорит сооружения.

Фрагмент фасада так называемого храма Венеры в Помпеях, выполненный в середине XIX века архитектором С. А. Ивановым, является прекрасным примером для изучения архитектурной графики (рис. 83). Следует обратить внимание на те чрезвычайно экономные живописные средства, которыми переданы белизна сооружения, яркость солнечного света в Италии, тонкость помпейской архитектуры, ее отделки и окраски. Чертеж так же совершенно передает общий колорит фасада, как тщательно и точно отчеканены детали.



Рис. 80. Фрагмент фасада в штукатурке при рассеянном свете облачного неба холодной окраски. Блики при таком освещении будут холодные, падающие тени — нейтрально серые, собственные тени — тепло-коричневого цвета. Очертания падающих теней — мягкие.

Наряду с чертежом С. А. Иванова (рис. 83), являющимся результатом его обмерной и археологической работы, здесь приводится и акварель с натуры архитектора А. П. Брюллова (рис. 82), написанная в Помпеях на ту же тему. При сравнении обе эти работы говорят о строго реалистическом характере как живописи с натуры, так и архитектурной графики мастеров XIX века.

Кроме рассмотренного общего случая солнечного освещения, важны два варианта его, дающие своеобразные черты колорита: солнечное освещение на открытом месте и на затес-

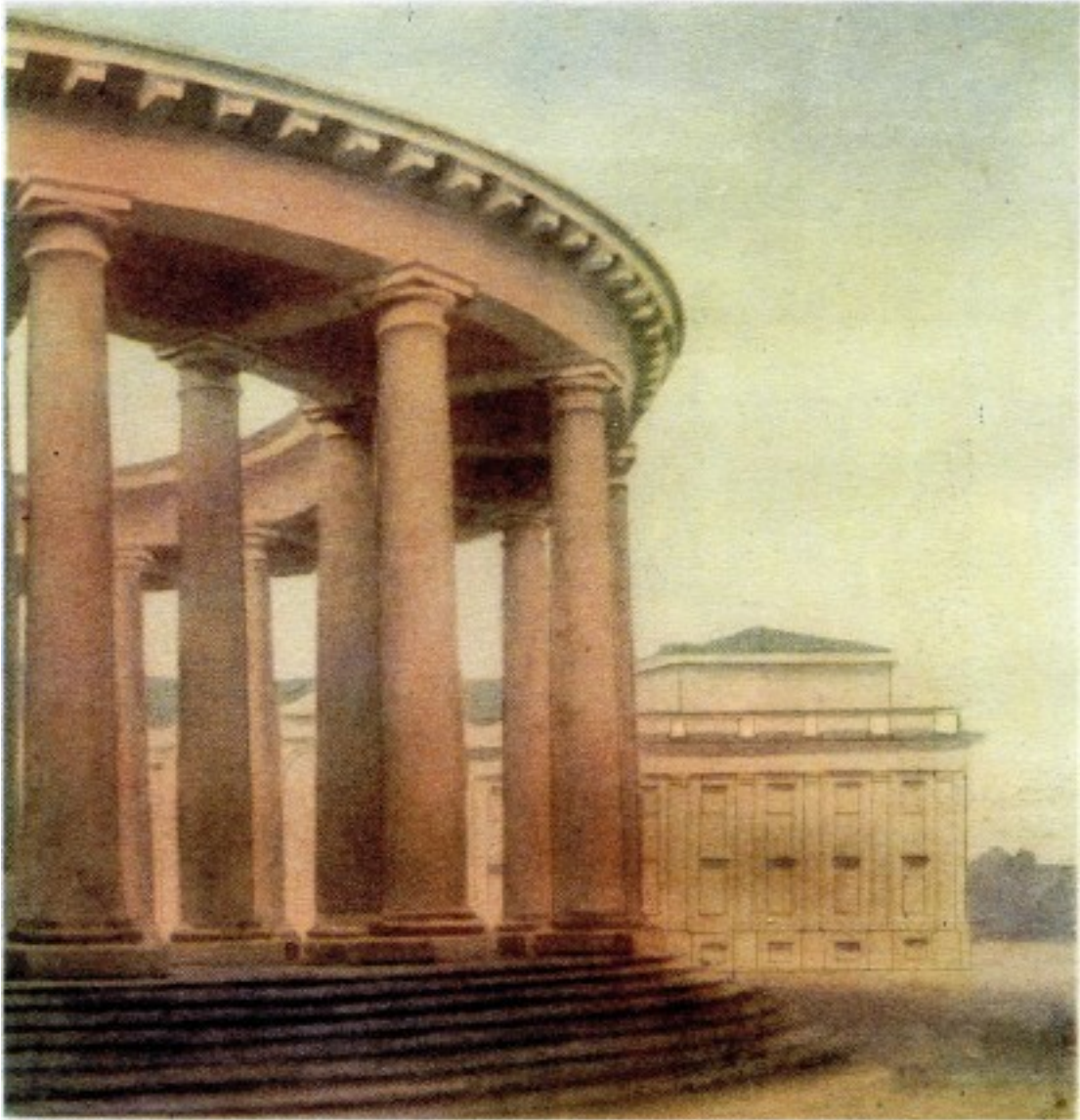


Рис. 81. Фрагмент фасада в штукатурке при рассеянном свете облачного неба теплой окраски. Блики при таком освещении будут теплые, падающие тени — холодные, собственные тени будут иметь теплые тона, очертания падающих теней — мягкие.

ненном участке. Эти варианты различаются светотеневым контрастом, и каждому из них присущ свой характер эмоционального воздействия.

Первый вариант соответствует расположению здания на открытом месте, когда рассеянный свет воздуха окутывает здание не только сверху и сбоку, но и снизу, когда светлые наземные предметы сильно отражают свет и дают сильные окрашенные рефлекссы. В окружении множества светлых тел светотень сооружения принимает общий светлый тон с нюансными светотеневыми отношениями, с нежными полутонами и тенями, с сильными светящимися рефлекссами, с мягкими очертаниями, с ореолами светящихся мест и т. д. В та-



Рис. 82. Архитектурный рисунок. Акварель А. П. Брюллова «Раскопки Помпеи». Пример живописного изображения архитектуры в мелком масштабе с тщательной проработкой деталей и реалистической передачей солнечного освещения.

ком освещении светотень вообще не имеет темных мест и способствует впечатлению величавости и торжественной праздничности архитектуры.

Для полного представления о такой светотени целесообразно рассмотреть несколько примеров из числа помещенных в настоящей книге репродукций с картин и проектов. Кроме упомянутого фрагмента фасада храма Венеры в Помпеях, выполненного С. А. Ивановым (рис. 83), следует рассмотреть акварель К. П. Брюллова «Последний день Помпеи» (рис. 65). Центральное место картины залито солнцем. Светотень фигур характеризуется яркими солнечными бликами и сильными рефlekсами от земли и окружающих предметов. При сильном всестороннем освещении фигуры светятся всеми фазами светотени. Если привести примеры из масляной живописи, то следует назвать такие картины, как «Московский дворик» В. Д. Поленова (рис. 21), где светотень белого храма с колокольной также сияет всеми фазами светотени, или «Тадж-Махал» В. В. Верещагина (рис. 128), где белый индийский храм на фоне южного синего неба светится и освещенными, и теньвыми сторонами, или «Московский Кремль» А. К. Саврасова (рис. 127), где дворец выделяется своим светлым силуэтом на фоне облачного неба.

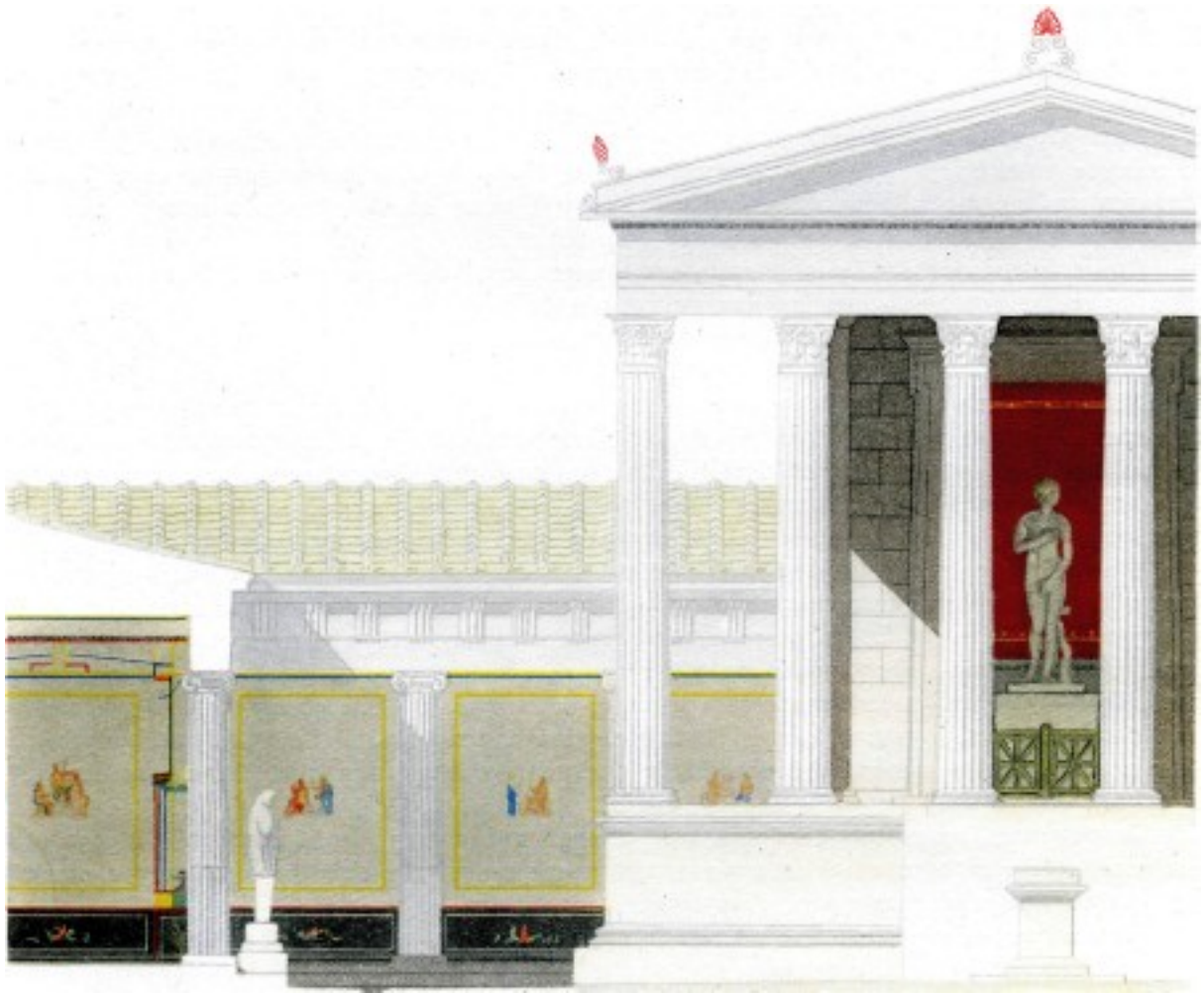


Рис. 83. Фрагмент фасада в штукатурке при солнечном освещении. Архитектор С. А. Иванов. Чертеж храма Венеры в Помпеях. Экономными живописными средствами переданы белизна сооружения, солнечный свет Италии, тонкость помпейской архитектуры, ее отделки и окраски. Чертеж передает общий колорит фасада так же, как тщательно и точно отчеканены детали.

Второй вариант соответствует освещению в лесу, в ущелье гор, в тесной застройке, в колодце, в подземелье. Небосвод виден лишь в зените, прямые солнечные лучи, прорываясь местами, бросают лишь небольшие блики, тени очень густые, светотеневые отношения контрастные, полутона резкие и темные, рисунок архитектурных деталей очерчен резко и т. д. Такое освещение вызывает впечатление мрачности, придавленности и сооружение воспринимается неприветливым.

Часто нужно бывает показать сооружение в мягком, серебристом свете пасмурного дня. Состояние освещенности и колорит изображения резко меняются. В пасмурный день главный источник света — облачное небо. Оно рассеивает ровный белый свет. Все белые предметы в освещенных местах, не окрашиваясь светом, остаются белыми или приобретают в силу особенности тонкого серебристого освещения нежные голубые или теплые оттенки.

Передача колорита пасмурного дня с белым светом в акварели не требует цветовой подготовки; работают прямо по белой бумаге или слегка наносят нежные оттенки первого красочного слоя для выявления серебристого тона освещения.

Если рассеянный свет неба по оттенку теплый, то малозаметные с мягкими очертаниями падающие тени будут голубовато-серебристыми. Последовательность нанесения рефлексов остается та же, что и при солнечном свете, с той лишь разницей, что в пасмурный день рефлекс мягче, нежнее, едва заметны (рис. 80).

При холодном оттенке рассеянного света цвет легких падающих теней может быть теплым от рефлексов наземных предметов теплой окраски (рис. 81).

При солнечном освещении более выразительны фасады с рельефом, со скульптурной обработкой. При пасмурном свете выигрывают фасады, где композиционно преобладает цвет. На серебристом фоне пасмурного дня краски фасада звучат сильно, не теряются в светотени солнечного освещения. Очень часто в зависимости от композиционного приема устанавливается и графический прием. Для полноты изложения метода акварельного завершения чертежей фасадов следует разобрать случай смешанного искусственного и лунного освещения, которые архитекторам изредка приходится применять.

В этом случае первый красочный слой имеет решающее значение. Он очень сложен по цвету, переходит от одного света к другому, отличается светосилой, насыщенностью цвета и другими свойствами. Здесь очень важно заранее продумать и композиционно распределить влияние разных источников света и в соответствии с этим наносить первый красочный слой. Последующая разработка светотени идет обычным методом всестороннего освещения: чем ближе форма к определенному источнику света, чем больше она к нему повернута, тем большему влиянию света этого источника она подвергается, тем ярче блик, сильнее рефлекс, тем ближе цвет формы к окраске света.

Отправляясь от световой обстановки, можно представить изображаемое сооружение погруженным в перекрестный свет и в зависимости от того, к какому источнику света обращена та или иная плоскость сооружения, определить ее цвет.

Сказанное ранее о значении масштаба при живописном завершении архитектурного чертежа важно и в графике фасада.

Крупный масштаб чертежа, как говорилось, дает представление о том, что архитектурная форма находится вблизи; мелкий — что здание находится вдали. Эта закономерность основана на практике повседневного зрительного наблюдения далеких и близких сооружений.

В силу этого крупномасштабному фрагменту придаются живописные черты переднего плана с ясными очертаниями, контрастной светотенью, интенсивным собственным цветом строительного материала и с очень заметной фактурой. Мелкомасштабному фасаду придаются живописные черты дальнего плана с мягкими воздушными очертаниями, нюансными светотеневыми отношениями, с цветом, обусловленным воздушной перспективой, с отсутствием фактуры, с более обобщенным силуэтом.

Здесь большое значение имеет взаимное соотношение масштаба и колорита акварельной обработки. Если здание вычерчено в мелком масштабе и дано в колорите переднего плана, оно производит впечатление близко стоящей маленькой модели (а не удаленного большого сооружения). Напротив, если крупный масштаб чертежа сочетается с колоритом далеких планов, изображение здания производит впечатление слабой, вялой, беспредметной формы.

Рассмотрев некоторые технические приемы акварельной обработки проекции фасада согласно условиям освещенности, следует остановиться на том значении, которое они имеют для выразительности изображения.

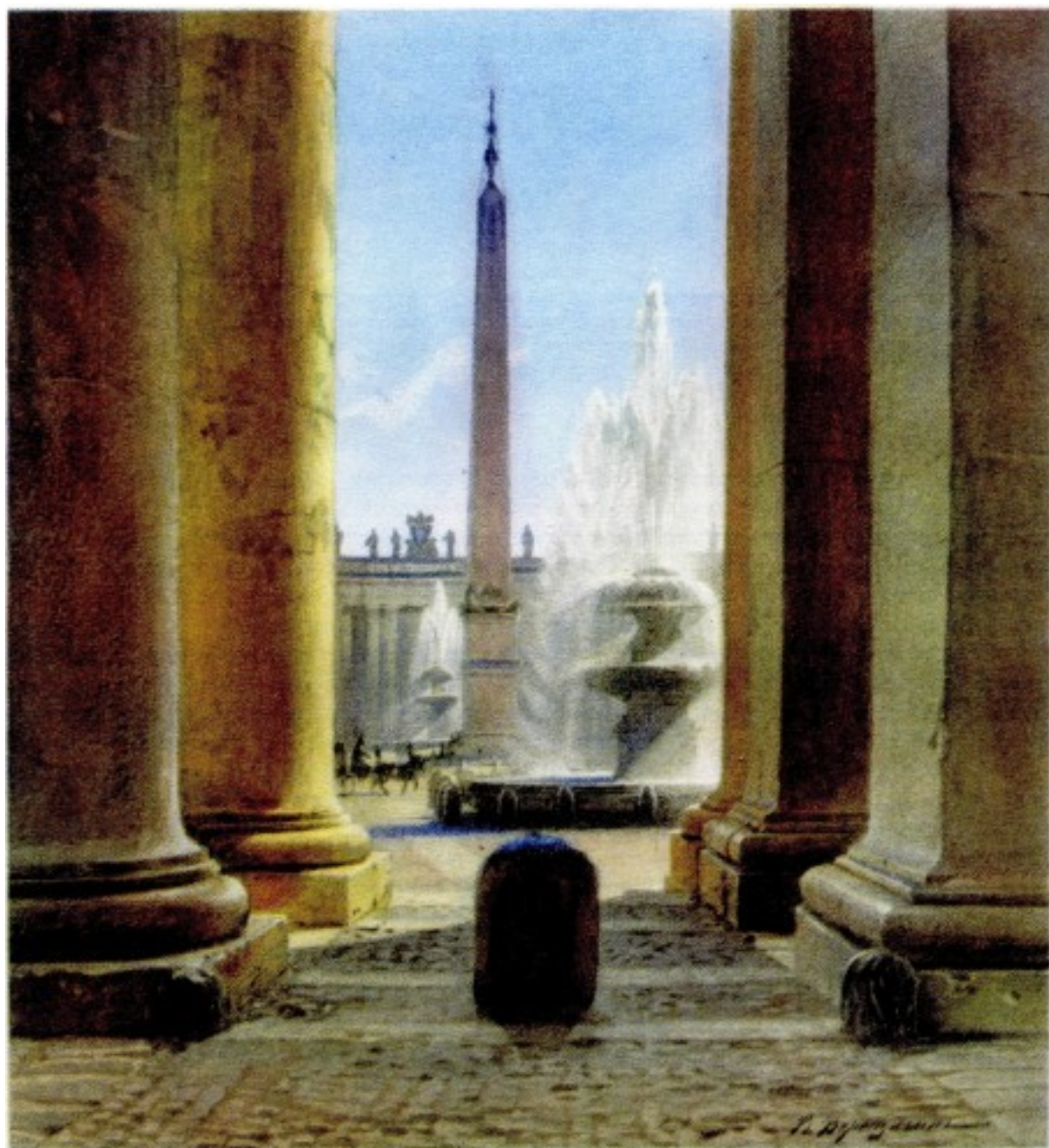


Рис. 84. Каменная архитектура в акварельной живописи. Акварель В. В. Верещагина «Римская колоннада». Изображение колоннады римской архитектуры представляет собой пример реалистической моделировки тесаного камня как в свету, так и в тени. В нижней части рисунка точно и живо переданы фазы светотени, и фактура строительного материала.



Рис. 85. Архитектурная графика мастеров начала XIX века. Фасад дворца. Проект архитектора А. Г. Григорьева. Чертеж показывает приемы акварельной техники, которые характеризуются простотой и лаконизмом исполнения, законченностью деталей, сдержанностью окраски и правдивым для архитектуры севера серебристым колоритом.

Если сооружение одноцветное, обработано фактурным облицовочным материалом с рельефными членениями и деталями, если оно объемно по форме с выступающими и западающими частями, то чертеж фасада такого сооружения целесообразно выполнять с ярким солнечным освещением. При сильной освещенности заметнее выступают пластические черты архитектуры, значительно сильнее выявляется рельеф профилей и деталей, здание воспринимается более монументальным, трехмерным, фактурным.

Если здание двухцветное, если его композиция, членения ярусов и детали выделены цветом, то чертеж фасада такого сооружения целесообразно выполнять с рассеянным освещением. При средней освещенности сильнее выступают колористические черты архитектуры, ее цветовой облик, цветовые соотношения архитектурных членений, контрасты красок, их разнообразные оттенки. Архитектура воспринимается более плоскостной, силуэтной, воздушной.

Каждый из перечисленных приемов подчеркивает ту или иную композиционную сторону архитектуры. При выборе освещения для чертежа фасада необходимо строго учитывать, каково назначение чертежа, что он должен показать зрителю, и в зависимости от этого выбирать технику исполнения чертежа.

КАМЕННАЯ КЛАДКА

Чертеж каменной кладки по сложности акварельной обработки следует за штукатуркой. Каменная кладка бывает такой же светлой, как штукатурка, но имеет различную фактуру тесаного или колотого камня, что часто требует совершенно своеобразных технических приемов исполнения.

Тесаный камень по своей фактуре очень близок к штукатурке, но в нем видны определенные слои материала с характерным направлением и цветовыми оттенками. Слои придают тесаному камню характерный рисунок.

При быстрой работе для точной передачи каменной тесаной кладки важен не только точный подбор красок, но и последовательность нанесения тонов. Так, например, исполне-



Рис. 86. Приемы мастеров начала XIX века. Фасад фельдшерской школы. Проект архитектора А. Г. Григорьева. Простые и выразительные графические приемы правдиво передают колорит архитектуры и природы, продуманную архитектурную форму и выявляют назначение чертежа, нужного для строительной практики.

ние фрагмента памятника армянской архитектуры при ярком солнечном освещении начато с нанесения желтых тонов, передающих собственный цвет камня, освещенного солнцем (рис. 88). Первый, собственный, цвет каменной кладки наносится с вариациями цветовых оттенков отдельных камней по сырому. Затем наносятся полутона с оставлением тонких освещенных кромок, бликов у отбитых мест, в выбоинах. Нанесение полутона полусухой кистью по крупному зерну плотной бумаги в одном направлении очень живо передает слоистое строение камня, передает искрящуюся фактуру каменной насечки. Далее наносятся падающие тени в соответствии с направлением света и рельефа камня. Обработка чертежа заканчивается нанесением рефлексов, необходимой детализацией и цветовым обобщением для уточнения колорита чертежа.

Акварельная работа художника В. В. Верещагина, изображающая колоннаду в Риме, представляет образец реалистической моделировки в передаче тесаного камня как в свету, так и в тени (рис. 84). В нижней части рисунка точно и живо переданы все фазы светотени и фактура строительного материала. Художник-реалист со знанием и мастерством проследил закономерную связь фаз светотени с окружающей световой средой.

Так, при внимательном рассмотрении акварельной работы В. В. Верещагина обращает на себя внимание правдивое и мастерское исполнение как всего колорита в целом, так и каждой детали в отдельности. Сравнивая светотень двух колонн слева, можно заметить, что каждая из них находится в различном освещении и получает своеобразную светотень. Дальняя колонна, находясь в окружении интенсивного прямого и отраженного освещения, приобрела светлую светотень и теплый колорит. Ближняя находится в другом освещении и по колориту представляет противоположность дальней. Она окружена рассеянным светом неба и отраженным светом от земли и окружающих колонн. Поэтому ближняя колонна имеет относительно холодную окраску с голубыми бликами справа и теплыми рефlekсами на поверхности, обращенной к земле и соседним колоннам. Светотень на пилонах, стоящих справа, складывается так же, как и светотень на колоннах, с той лишь разницей, что рефlekсы дальнего пилонa темнее рефlekсов дальней колонны. Очевидно, что причиной этому является прямой свет, падающий на ближнюю колонну. Прямой свет образует на ее обратной стороне яркий блик, который в свою очередь озаряет дальнюю колонну интенсивным отраженным светом. Падающая на мостовую тень освещается рассеянным светом неба, на дальнем плане — больше, на ближнем — меньше. Поэтому на дальнем плане падающая тень

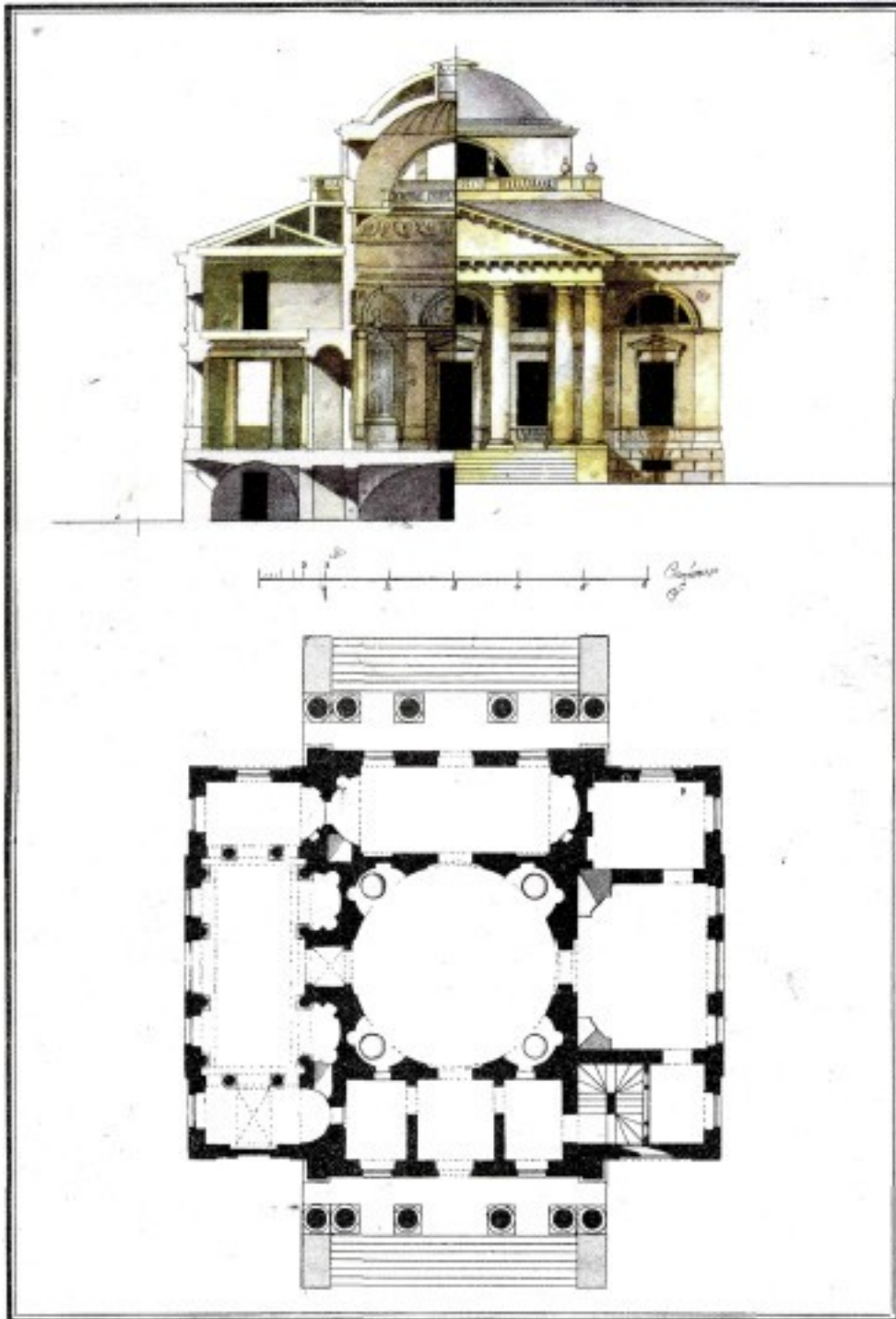


Рис. 87. Графические приемы мастеров первой половины XIX века. Проект жилого дома. Архитектор Н. А. Львов. На одном чертеже компактно совмещены разрез, фасад и план сооружения. Каждая проекция, отдельно взятая, исполнена реалистическими приемами акварельной техники.



Рис. 88. Фрагменты фасадов из тесаного камня при солнечном освещении. Слева — фрагмент показан при полуденном свете; справа — при вечернем освещении.

приобретает более светлые и голубые оттенки. Падающая тень освещается двухсторонним рассеянным светом; на ней заметны обратные тени. От света, идущего на зрителя, средний столбик бросает на мостовую обратную тень. От света, идущего от зрителя, боковые столбики бросают тень на базы колонн и пилонов. На среднем столбике, как в зеркале, отражена световая среда. Сверху он голубой, по бокам оранжевый, в середине серый, внизу темный. Акварель В. В. Верещагина читается, как книга. Глубокие знания и высокое мастерство создали правдивое изображение.

Околотый камень имеет наиболее сильный рельеф и фактуру. Изображение такой каменной кладки технически наиболее трудоемко. Околотый камень требует внимательного выполнения светотени. По приводимому незаконченному рисунку (рис. 89) можно проследить за исполнением чертежа. Здесь следует обратить внимание на первый красочный слой и его переходы, на цвет полутонов, их потемнение и посветление, в зависимости от поворота стены к свету, на характер падающих теней и, наконец, на зеленые рефлекссы, которые вызваны освещенной солнцем зеленью паркового окружения, на преобладание бликов в левой подпорной стене и теней в кладке моста. Наиболее темное место показано под сводом моста, как менее всего доступное верхнему свету. Собственная тень на правой подпорной стене теплее и светлее падающей на мост, так как приобретает более теплый оттенок по мере приближения к земле, освещенной ярким солнцем.



Рис. 89. Изображение околотого камня при солнечном и пасмурном освещении. Передача грубой фактуры околотого камня достигается штрихами полутонов и теней; состояние освещенности — общей цветовой подготовкой и окраской фаз светотени. Вверху — для солнечного освещения наносятся желто-оранжевая цветовая подготовка, светло-сиреневые полутона и тени и оранжевые насыщенные рефлексy. Внизу — для пасмурного освещения наносятся голубовато-серебристая цветовая подготовка, серо-коричневые полутона и желто-коричневые рефлексy.



Рис. 90. Приемы акварельной техники для передачи фактуры строительных материалов. Рисунок архитектора А. П. Брюллова «Пестум». Акварель передает мраморную кладку, показывая камень на первом, среднем и дальнем перспективных планах. Первый план характеризуется подробной детализацией, средний — обобщенной светотенью и дальний — полным обобщением всего силуэта.

Самое важное в изображении околотого камня — это умение нанести полутона и тени. Они, собственно говоря, и воспроизводят характер фактуры. Полутона и тени наносятся уверенным движением кисти. Блики оставляются достаточно широкими. Им придается разнообразная форма. Широкие блики и рефлексы передают сильный рельеф камня. Чем больше стена повернута к свету, тем больше поверхность бликов; наоборот, косой свет оставляет на стене из околотого камня мало бликов и увеличивает площадь полутонов и теней.

Интересен также пример чертежа с каменной кладкой из околотого темного камня при пасмурном освещении (рис. 89). В отличие от предыдущих примеров здесь первый красочный слой, изображающий освещенную часть каменной кладки, составляется из красок, передающих собственный цвет камня с холодным оттенком пасмурного освещения. Полутона наносятся серыми нейтральными красками, которые в соседстве с холодными тонами бликов в силу смежного цветового контраста и рефлексов воспринимаются теплыми. В нижней части кладки полутона могут приобрести даже определенно выраженный теплый оттенок. Блоки камня в одной стороне кладки — в данном примере над дорожкой — имеют теплые рефлексы, в другой стороне, над зеленью, — желто-зеленые. Весь фрагмент по своему колориту носит суровый, холодный, мемориальный характер.

КИРПИЧНАЯ СТЕНА

Белый или беленый кирпич по технике передачи в акварели мало чем отличается от белой штукатурки. По колориту и светотени он изображается так же, как и штукатурка, но с более сложной фактурой отдельных кирпичей и более сложным рисунком кирпичной кладки (рис. 93).

Здесь следует указать, что в изображении кирпичной кладки, расчерченной на порядку, нет необходимости отделять каждый кирпич, особенно если чертеж делается в мелком масштабе. Показать отдельные кирпичи бывает нужно лишь в тех местах, где это интересно для композиции, где фактура кирпича наиболее выразительна и необходима для общего впечатления.

В качестве примера, иллюстрирующего технику изображения кирпичной кладки из белого или беленого кирпича, приводится чертеж фасада башни Кутафы Московского Кремля при пасмурном освещении (рис. 93). Туманный небосвод пропускает слабые лучи солнца, которые на фасаде образуют мягкую светотень. Этот пример характерен тем, что при слабом солнечном освещении пасмурного дня очень часто образуется белый рассеянный свет. При таких условиях освещения следует работать по белой бумаге, по белому основанию. Белые блики могут иногда получать нежно-желтые или нежно-розовые оттенки, но они в данном случае большого значения не имеют. Почти по белой бумаге наносятся серебристые полутона и тени с мягкими теплыми золотисто-коричневыми рефlekсами под карнизами и поясами. Такой технический прием рельефно и вместе с тем воздушно передает кирпичную кладку из белого кирпича и придает всему чертежу своеобразный серебристый колорит, очень типичный для нашей средней русской полосы. Если к этому еще добавить серебристый фон неба и темно-серый фон зелени, то архитектура на чертеже ясно выделится, а технический прием будет полностью завершен.

Изображение красного кирпича по отношению к предыдущим примерам осложняется нанесением локального цвета, а также важным обстоятельством, указанным ранее,— разной чувствительностью нашего зрения к интенсивным цветам при разной освещенности. Это явление не может остаться без внимания в акварельном изображении красного кирпича и других цветных облицовочных материалов: изразцов, мозаики, керамических облицовочных плиток и т. п.

Как в сооружении, так и в чертеже красный кирпич требует большого вкуса в подборе цвета; здесь от прекрасного до безобразного один шаг. Изображая кирпич, особенно важно ясно представить себе силу света и интенсивность цвета. Если кирпичная стена изображается в яркий солнечный полдень, то цвет кирпича — светлый, оранжево-красный. Тени в таком случае — холодно-красные и довольно интенсивные по цвету. Эта живописная особенность очень живо характеризует яркий солнечный свет на кирпиче и в хорошем исполнении оставляет полное впечатление солнечного дня (рис. 28). В пасмурный день в освещенных местах кирпичная стена имеет насыщенный локальный цвет с мягкими тенями. Цвет кирпича в тени несколько желтее и заметно менее интенсивен. Эта живописная черта хорошо характеризует пасмурное освещение при интенсивных красках строительных материалов.

Изображение кирпичной кладки в крупном масштабе также осложняется нанесением локального цвета и разработкой фактуры отдельного кирпича. Стадии работы следуют в обычной последовательности. На незаконченном акварельном рисунке (рис. 94) можно проследить порядок нанесения красок: по контуру наносится золотистый грунт, который в дальнейшем останется на бликах белого камня и извести в швах кладки; затем наносится цвет кирпича, освещенного солнцем; поверх этого слоя — голубовато-серые полутона с про-



Рис. 91. Приемы акварельной техники для передачи фактуры строительных материалов. Акварель архитектора А. П. Брюллова «Вилла Спада».

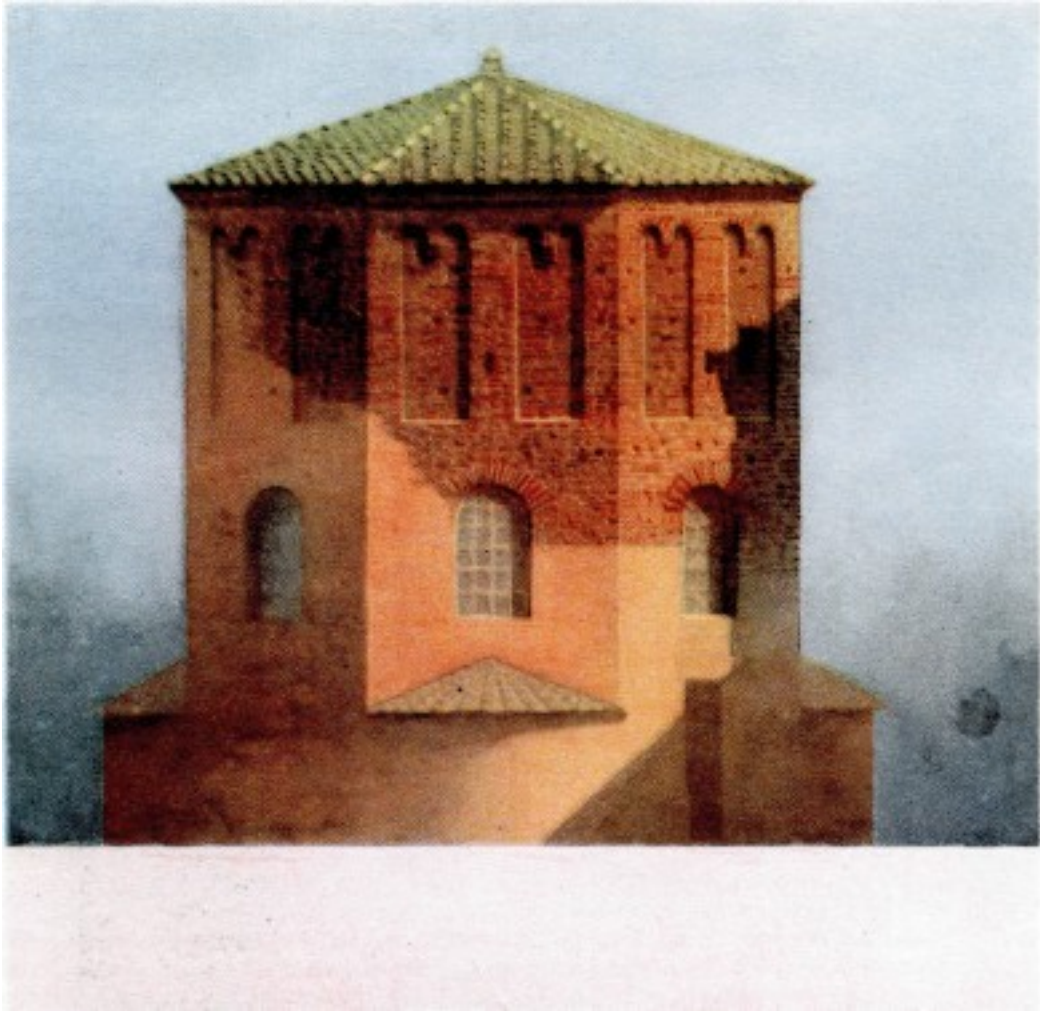


Рис. 92. Изображение красного кирпича в мелком масштабе при вечернем солнечном освещении. Незаконченный чертёж даёт возможность проследить стадии и технические приёмы исполнения. Моделировка кирпичной кладки и черепичной кровли достигается мелкими штрихами полутонов и теней с пропуском бликов по порядовке кирпича и черепицы.

пусками для бликов на кромках кирпича и в выбитых местах; далее следуют тени холодно-красного цвета и, наконец, оранжево-красные рефлексy от смежного кирпича. Некоторые менее важные моменты техники акварельной передачи красного кирпича можно видеть на чертеже при внимательном рассмотрении.

Другая неоконченная акварель (рис. 92), выполненная в мелком масштабе, даёт возможность проследить за техникой её исполнения. В отличие от предыдущего примера она выполнена в миниатюрном масштабе, который обычно употребляется в проектных работах.

На этом чертеже сооружение из красного кирпича изображается при вечернем освещении. Поэтому цветовая подготовка здесь принята желто-розового цвета. По первому общему цветовому тону проложен тёплый красный цвет освещённого вечерним солнцем

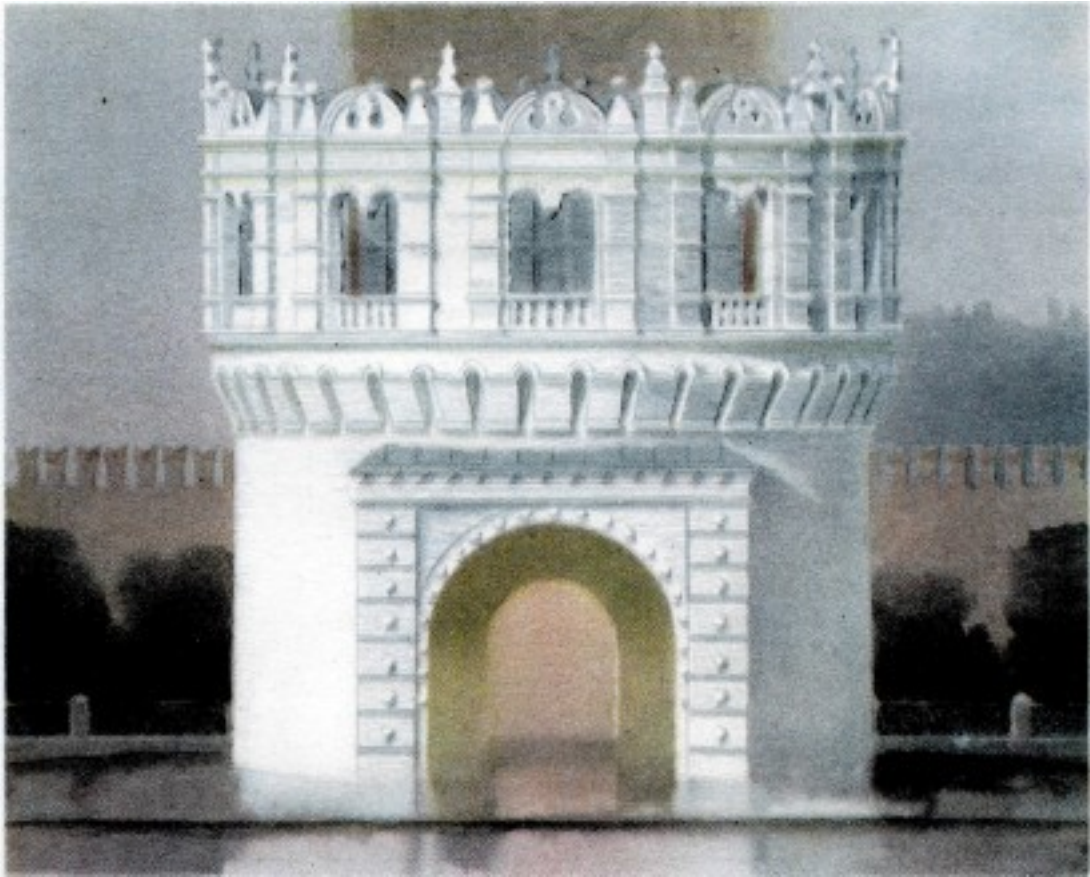


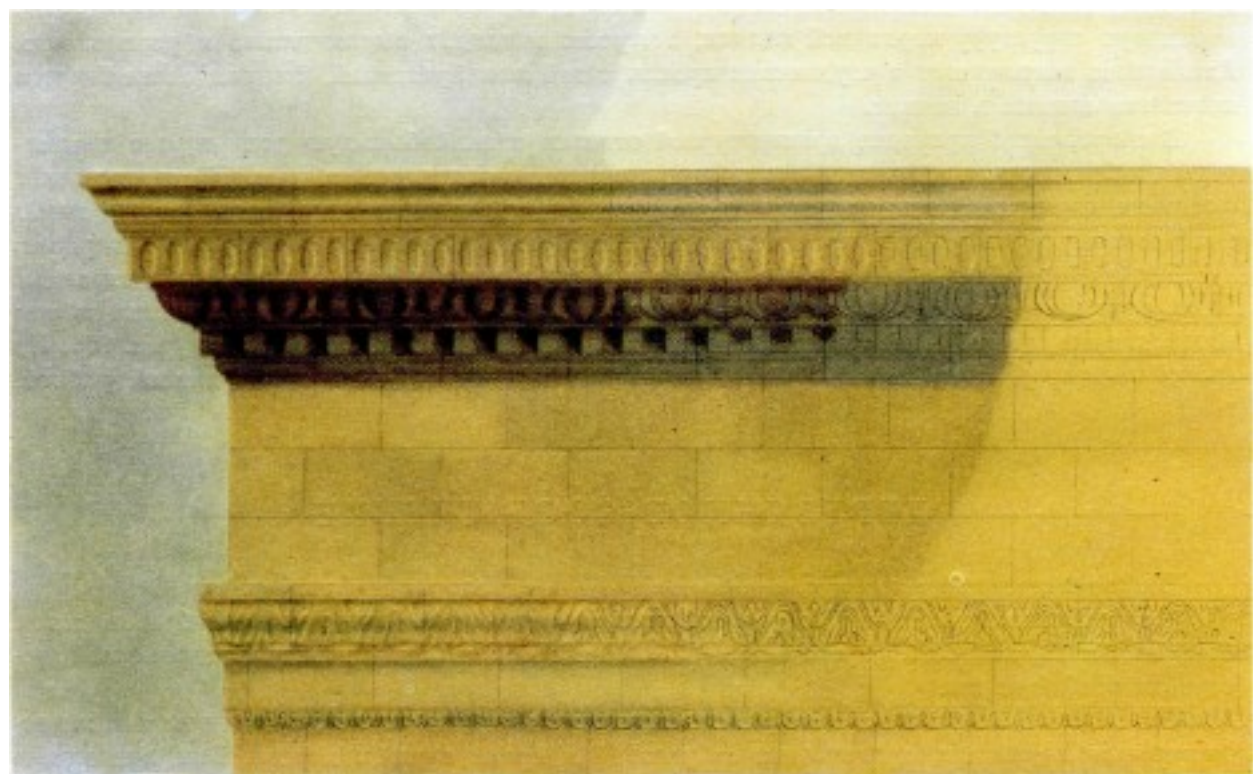
Рис. 93. Изображение беленого кирпича при рассеянном свете пасмурного неба. Фасад башни Ку-тафьи Московского Кремля. Моделировка архитектуры в освещенной части производится мелкими штрихами полутонов и теней с пропуском бликов; в тенях — широким обобщающим покрытием.

кирпича и серовато-голубой тон неба. В следующей стадии были нанесены падающие и собственные тени, по своему цвету близкие к цвету ранее окрашенного небосвода. После такой общей моделировки была произведена детализация кирпичной стены и черепичной кровли. В правой освещенной грани нанесены тепло-красные полутона, поскольку эта грань нормально обращена к солнечным лучам. Остаются световые кромки по кирпичным порядовкам, короткие падающие тени в вертикальных швах и насыщенные по цвету красные рефлексы в горизонтальных швах. На средней грани, где солнечные лучи падают касательно, полутона наносятся более темного и более холодного тона, чем на правой грани. Здесь на кромках также оставляются блики, в швах наносятся холодные падающие тени и теплые рефлексы, большие падающие тени в нишах и окнах делаются длиннее. В левой теневой грани полутона и тени наносятся так же, как и в первых двух гранях. Падающие тени от верхнего рассеянного света наносятся с мягкими очертаниями и теплыми рефлексами под карнизом, перемычками и поясами. Такой прием акварельной обработки чертежа кирпичной стены целесообразно применять для масштаба 1 : 100, 1 : 50. При таких масштабах работа по изображению кирпича идет быстро и эффективно. Стена приобретает живую



Рис. 94. Изображение красного кирпича в крупном масштабе при солнечном освещении. Незаконченный чертеж дает возможность проследить стадии исполнения и технические приемы.

Рис. 95. Справа: сверху — изображение керамического карниза в крупном масштабе при солнечном освещении и облачном небе. Незаконченный чертеж показывает стадии исполнения и окраску фаз светотени; внизу — изображение изразцовой облицовки стен и пример использования дополнительных цветов для получения гармонического строя в окраске архитектурных деталей. Истринский изразец. Чертеж одновременно показывает приемы изображения изразцов при помощи акварели, с частичной цветовой подготовкой, с моделировкой кирпича и глазурованной поверхности поливных изразцов. Сочетание красок соответствует двум парам дополнительных цветов, расположенных на взаимно-перпендикулярных диаметрах спектрального круга.



мозаичную структуру кирпичной кладки, а чертеж выглядит выразительно и реалистично. Аналогично исполняется и черепичная кровля с той лишь разницей, что там цвета берутся несколько светлее и желтее.

В современной практике архитектурной отделки зданий большую роль играет керамическая облицовочная плитка и архитектурные детали. На чертеже (рис. 95) представлен фрагмент карниза. Здесь, на рисунке, не завершено для большей наглядности, видна последовательность работы, краски и приемы изображения этого облицовочного материала.

Большой практический интерес представляют приводимые акварели цветных изразцов. Здесь приведен фрагмент древних русских изразцов из Истры. Особенно интересна в нем интенсивность цвета, сочность красок, мягкость рисунка, нежность полутонов (рис. 95). По неоконченному рисунку можно проследить последовательность исполнения данной работы.

ДЕРЕВЯННОЕ СООРУЖЕНИЕ

Дерево в постройке имеет своеобразный рисунок, колорит и фактуру.

Для рисунка деревянного сооружения типичны прямолинейные элементы бревен, досок, брусьев, балок, подкосов, стропил и т. п., которые придают архитектуре деревянной постройки особые черты.

По колориту деревянное сооружение отличается общим темно-серым цветом с многочисленными оттенками, зависящими от условий и срока службы дерева. Там, где дерево подвержено влиянию атмосферных осадков, оно наиболее серое, даже белесое, с голубоватыми, розоватыми, а иногда и золотистыми отблесками в освещенных местах. В местах, где дерево остается по большей части сухим,— под навесами, внутри здания и других местах, оно сохраняет теплый оттенок, темнеет и приобретает темно-коричневый, оранжевый, а иногда желто-зеленый цвет.

В изображении деревянных сооружений в масштабах 1 : 100, 1 : 50 материал построек — дерево — характеризуется только цветом и светлотой. Это видно на примере деревянной надвратной башни, представленной на незаконченном чертеже; здание освещено солнцем, находится на зеленом участке и изображено в летнее время. На чертеже показаны все стадии подготовки и обработки акварелью деревянного сооружения в таких условиях (рис. 97).

Деревянное сооружение на фоне неба темнее своего фона. Его цвет может перекрыть цвет фона. Поэтому покраску проекции деревянного здания можно в этом случае начинать с общего нанесения фона, которым покрывают и самое сооружение. По законченному фону, т. е. поверх цвета неба, наносят цвет деревянного сооружения, освещенного солнцем. В данном случае это будет светлый серовато-золотистый тон, который хорошо заметен на левой грани восьмерика башни и на торцах бревен (рис. 97). Затем наносятся более темный холодный серый полутон и еще более темные падающие и собственные тени. На поверхностях архитектурных деталей, обращенных к земле, наносятся рефлексы. На пристройках рефлексы от травы будут зеленовато-коричневые, под крышей башни — просто коричневые, на верхнем ярусе башни — едва заметные, с более холодными оттенками.

Чертеж деревянного здания той же башни и на том же участке, но при пасмурном освещении дает другой пример графической передачи в цвете типичного серого колорита дерева в постройке при том же масштабе изображения (рис. 98). В этом случае работа также начинается с нанесения небесного фона по всей плоскости чертежа. Затем наносится серовато-розоватый цвет дерева, встречающийся при пасмурном освещении. По нему прокладывают серые полутона, тени и, наконец, рефлексы. Рефлексы покрывают едва за-



Рис. 96. Деталь деревянного сооружения в крупном масштабе. Незаконченный чертёж показывает приемы передачи фактуры дерева, начиная с корпусной обработки освещенных мест полусухой кистью и кончая лессировкой полутонов, собственными падающими тенями.

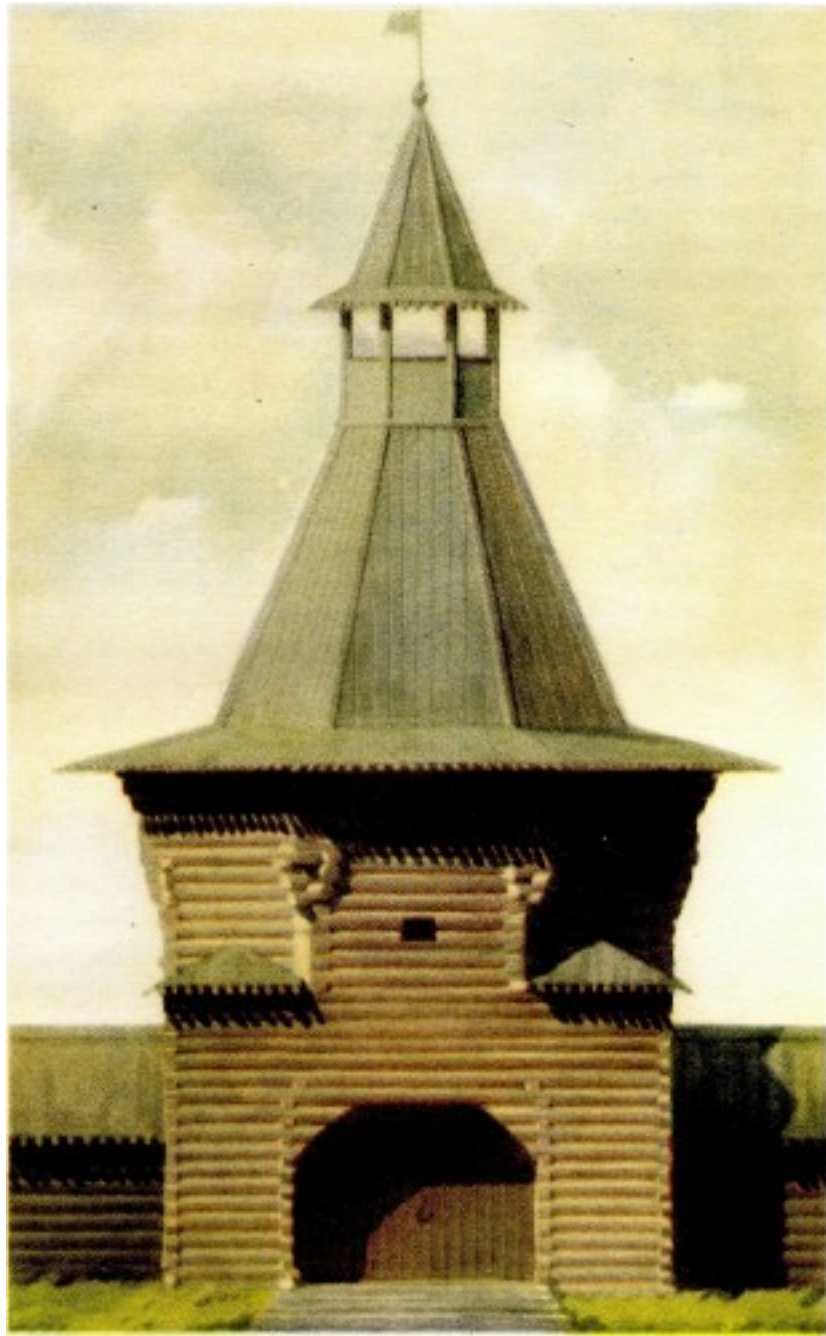


Рис. 97. Деревянная архитектура при солнечном освещении. Прямой солнечный свет создает резкую светотень, выявляет рельеф бревенчатой архитектуры, дает теплые блики. Облачный небосвод определяет холодные полутона и тени. Трава придает рефлексам зеленоватый оттенок.



Рис. 98. Деревянная архитектура при пасмурном освещении. Рассеянный свет небосвода создает мягкую светотень, выявляет серовато-розовый цвет старых бревен с серыми полутонами и тенями и зеленоватыми рефlekсами от травы.

метно вверху и в большей мере внизу, особенно там, где архитектурные детали приближаются к отраженному свету от наземных предметов (рис. 98).

После нанесения светотени, в первом случае с прямым солнечным светом и во втором случае с рассеянным светом, приступают к конечным стадиям. В них дорабатываются детали, кое-где намечаются текстура дерева, оттенки теса и бревен.

Совсем по-другому изображается дерево в крупном масштабе на переднем плане, когда нужно передать фактуру дерева, рисунок текстуры и пр., что достигается техникой корпусной письма, исполняемого пером и полусухой кистью. В этом случае на первой стадии работы весь деревянный фрагмент покрывается по цвету блика освещенной части дерева розоватым, голубоватым, зеленоватым или золотистым тоном. Затем темно-коричневой краской, пером и полусухой кистью поверху зерна бумаги резким движением руки наносят волокна дерева, сучки, трещины, разошедшиеся места и другие детали фактуры. После этого прозрачными лессировочными красками наносят полутона и тени (рис. 98).

В тених после многократного покрытия фактура дерева, нанесенная полусухой кистью, размывается и смягчается. Таким образом, по контрасту с корпусностью красочного слоя в свету, где остается нетронутым грубый штрих щетиновой кисти с рельефной фактурой, образуется теневая часть дерева со сложной, многокрасочной и многослойной, мягкой и обобщенной, прозрачной и тонкой фактурой.

Особенно выразительно дерево со своей слоистой фактурой в изображении малых архитектурных форм. Это видно на чертежах труб, ворот, колодцев, крылец, где каждый раз по-новому раскрывается богатый серый колорит дерева с его характерным рисунком и красивой фактурой (рис. 96).

В настоящей главе были приведены примеры, необходимые для освоения техники акварельной обработки проекций фасадов. При всем различии примеров их объединяет одна методика работы: во-первых, определяется характер архитектуры здания и устанавливается назначение его чертежа, т. е. определяется смысл всей работы; во-вторых, в зависимости от назначения и содержания чертежа избирается колорит или состояние освещенности; наконец, в-третьих, избирается техника передачи строительного материала со строго последовательными стадиями исполнения.



Глава четвертая

И Н Т Е Р Ь Е Р

ИНТЕРЬЕР С ОДНОСТОРОННИМ ОСВЕЩЕНИЕМ

Для реалистического изображения интерьера необходимо установить основные закономерности его освещения и приемы передачи его колорита.

Колорит интерьера так же, как и внешнего пространства, определяется источниками света. Свет может проникать в интерьер извне, через проемы окон и дверей, тогда колорит его является отражением наружной световой среды; может излучаться искусственными источниками света внутри интерьера или представлять комбинацию того и другого освещения.

Анализ закономерностей для простейшего случая освещения интерьера естественным светом от одного окна поможет нам усвоить метод определения колорита в интерьере и установить правила и последовательность нанесения красок в изображении (рис. 99).

Если интерьер освещен естественным светом и свет проникает извне, то колорит интерьера определяется освещением внешнего пространства, которое мы наблюдаем за окном. Наиболее простым, ясным и убедительным примером, поясняющим природу колорита и способы живописного изображения такого интерьера, может служить фотографическая камера.

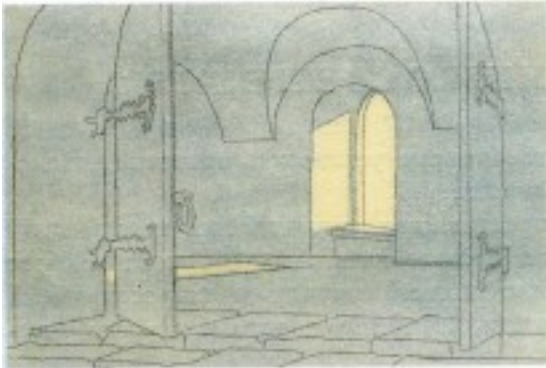
Если мы из комнаты сделаем большую фотографическую камеру, т. е. на месте окна устроим объектив, побелим стены, пол и потолок, и войдем в комнату в солнечный день, то увидим внутри комнаты полную картину наружного пейзажа в перевернутом положении. На полу, который получит небесно-голубой цвет, будут проплывать облака и будет лежать яркий солнечный диск; стены разделятся горизонтом на две половины; на нижней будет проектироваться небо, на верхней — отдаленные планы земли; на потолке появятся в своей естественной окраске наземные предметы, находящиеся поблизости.

Фотографическая камера с полной очевидностью убеждает, что источником света для пола служит небо, для потолка — земля, для стен — горизонт, что с изменением внешних источников света изменяется освещение интерьера и изменяется его колорит. По мере увеличения объектива до размера окна и прибавления света начнут исчезать четкие очертания описанной картины; ворвавшийся свет отразится от комнатных предметов и дополнительно осветит внутренние поверхности комнаты, однако основные источники света, расположенные за окном, сохраняют свое главенствующее значение и роль в освещении интерьера.

С появлением новых проемов в потолке или в стенах освещение усложнится, но сохранит ту же закономерность. Свет, проникающий через каждое новое окно, будет полностью



а



б



в

Рис. 99. Интерьер при одностороннем солнечном освещении:

а — начальная стадия исполнения — нанесен контур и цветной грунт; *б* — нанесены краски первых двух наиболее ярких ступеней светлоты — прямой солнечный свет и голубые тона от безоблачного неба; *в* — конечная стадия исполнения — нанесены краски всех ступеней светлоты всех фаз светотени, в том числе и краски рефлексов, проведена также некоторая детализация.

соответствовать характеру его источника во внешней среде. Чем больше оконных проемов, тем сложнее освещение комнаты; чем различнее их расположение по странам света, тем разнообразнее по яркости и цвету разностороннее освещение комнаты. Дальнейшее увеличение количества окон дает в пределе всестороннее освещение, наблюдаемое на открытом воздухе.

На этом принципе и строятся все приемы живописного изображения интерьера при естественном свете. Для иллюстрации приведем несколько примеров.

Первым рассмотрим интерьер с одним окном и естественным наружным светом. Разбор живописного состояния интерьера начинают с освещения за пределами комнаты. В данном случае — это солнце на голубом безоблачном небе; за окном — освещенная солнцем зелень сада; прямой солнечный свет проникает в окно, падает на оранжевый пол, пол отражает оранжевый свет на белые стены и потолок. Зритель находится сбоку окна, не видит, что делается за окном, но по рефлексам извне чувствует освещение во внешнем пространстве.

Чтобы решить последовательность работы, определяют основные источники света, участвующие в освещении интерьера, и их порядок по силе света и цветовому качеству, начиная с самого сильного. В данном примере — это золотистый свет солнца, голубой свет неба, зеленый свет зелени, оранжевый свет пола и т. д.

Белую бумагу с контуром интерьера прежде всего окрашивают цветом, соответствующим самому сильному источнику света. Практически это выразится в светлом золотистом грунте, который по цвету должен производить впечатление белого предмета, освещенного прямым солнечным светом (рис. 99).

Положив золотистый грунт и как бы залив всю бумагу солнечным светом, вторым слоем краски, пропуская солнечные блики, покрывают остальную плоскость картины тeneвым небесным тоном, ибо эта часть интерьера освещена небом. Другими словами, отделяют освещенное прямым светом солнца от неосвещенного. Потом все, что не освещено солнцем, делят в свою очередь на освещенное небом и не освещенное им, окрашивая все то, что освещено зеленью, рефлексами

пола и т. д., идя от сильных источников света к более слабым, имеющим частное значение в деталях или фрагментах картины.

Комната освещена и прямым, и отраженным светом от солнечного блика на полу. Отраженный оранжевый свет бросает на архитектурные формы теплые рефлексы. Места, не освещенные теплым отраженным светом, темнее и холоднее; они образуют так называемые обратные тени. В окно проливается голубой свет неба, который высветляет и окрашивает тени на откосах окна и на полу.

Приведенные схематические рисунки показывают логическую последовательность живописного изображения интерьера — от светлого к темному, от сильного источника света к слабому. Такая последовательность вполне соответствует техническим условиям акварели, и о ней нужно всегда помнить, чтобы не потерять правильного направления в работе.

Для первого упражнения лучше брать белый интерьер, ибо на белом легче проследить закономерность освещения разностепенными источниками света, начиная от прямых лучей солнца и кончая едва уловимыми рефlekсами. После нескольких упражнений на белом интерьере хорошо перейти на такой, где окраска стен и потолков мало интенсивна, и лишь затем переходить на интенсивные цветные интерьеры, как наиболее трудные по живописному исполнению в акварели.

Если интерьер освещен мягким рассеянным светом пасмурного дня, то схема светотеневого построения начинается с того, что вся бумага грунтуется голубовато-серебристым тоном, близким к цвету облачного неба, либо оставляется белой, т. е. здесь начинают как бы с тени, пропуская стадию прямого солнечного освещения, и продолжают остальные стадии в изложенном порядке с той лишь разницей, что не будет резких границ теней и второстепенное создаваемое рефlekсами освещение будет чувствоваться и изображаться в минимальной степени (рис. 100, 101).

ИНТЕРЬЕР С РАЗНОСТОРОННИМ ОСВЕЩЕНИЕМ

С прибавлением источников света в интерьере усложняется световая обстановка, возрастает количество обстоятельств, которые нужно учитывать при определении колорита интерьера. Изображение интерьера с разносторонним светом сложнее разобранных случаев, однако эта световая обстановка подчиняется тем же закономерностям освещения, светотени и колорита.

Примером изображения интерьера с двусторонним освещением служит акварель, где комната освещена справа желтым электрическим светом, слева — голубым рассеянным светом неба. Архитектурные формы, обращенные направо, в сторону лампы, окрашиваются в желтый цвет. По мере поворота архитектурной формы влево поверхность ее темнеет и приобретает холодный оттенок. Степень перехода от теплого к холодному тону служит в данном случае средством передачи положения архитектурной формы интерьера в пространстве (рис. 104).

Последовательность наложения красок определяется характером двухстороннего света.

Первый красочный тон, передающий блики от вечернего света и сумеречного неба, готовится одновременно для двух цветов и наносится по сырому с мягким переходом от холодных тонов к теплым. При нанесении первого красочного слоя определяется ведущая роль того или иного света, их правильное отношение по светлоте и насыщенности красок. Последующая моделировка формы идет по принципу обращенности форм к тому или иному источнику света. Детализируются наиболее освещенные места. Обобщение производится в



Рис. 100. Изображение зала при верхнем рассеянном свете холодного оттенка. На рисунке показана начальная стадия работы, нанесены контур и наиболее яркие блики холодного света.

зоне влияния второго по силе источника света, в данном случае — голубого рассеянного света неба (рис. 104).

В композиционном отношении одному свету дается предпочтение перед другим и ведущий свет определяет общий тон картины, характер колорита. Центральная часть интерьера или центральная фигура в интерьере освещается наиболее сильно.

Интерьер со смешанным освещением представляет многополюсную световую систему. В этой системе предмет освещен с нескольких сторон. По мере приближения предмета к тому или иному источнику света его собственный цвет все больше приобретает окраску, свойственную свету данного источника. Белый предмет, поставленный в такую световую обстановку, многоцветен; цвет каждой его стороны соответствует свету источника, к которому эта сторона, обращена.

Во втором примере интерьера со смешанным освещением изображенный предмет — скульптура, стоящая в углу помещения, — освещен с трех сторон: прямым солнечным све-



Рис. 101. Изображение зала при верхнем рассеянном свете холодного оттенка. На рисунке показана конечная стадия работы. Кроме ранее нанесенной голубой подготовки, здесь проложены серые полутона и падающие тени с мягкими очертаниями, а также теплые рефлексы от паркетного пола.

том, рассеянным светом неба и искусственным светом от электрической лампы. Поверхности, освещенные светом слабого источника, одновременно являются на картине тенями по отношению к источнику сильного света. Стены помещения освещаются в зависимости от приближения той или иной части к одному из заданных световых полюсов (рис. 102).

Живописное исполнение интерьера начинается с одновременной подготовки как фона стен, так и стоящей в интерьере скульптуры. Сразу заготавливаются раздельно три краски, соответствующие окраске световых лучей смешанного света. Начиная подготовку с наиболее яркого источника света — солнца, идут в двух направлениях: к свету лампы — оранжевому, к свету неба — голубому. В золотисто-желтую окраску солнечных бликов по направлению к лампе отдельной кистью добавляется оранжевая краска; другой кистью по направлению к оконному проему добавляется голубая краска. Пропущенное место для фи-

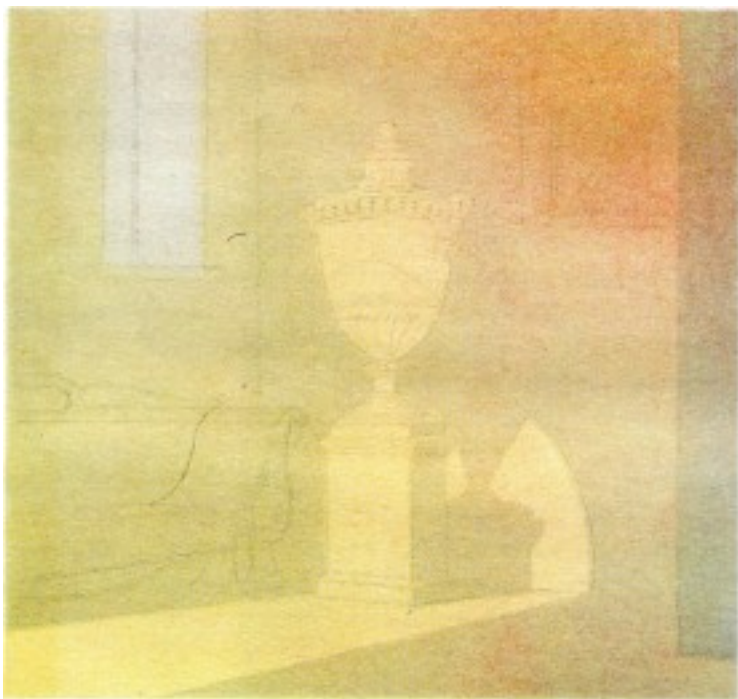


Рис. 102. Интерьер со смешанным разносторонним освещением. Моделировка предметов интерьера производится в соответствии с собственным цветом предметов и светом разностороннего освещения. По стадиям работы видна последовательность и методика исполнения.

гуры покрывается теми же красками, в зависимости от поворота и приближения поверхности скульптуры к одному из заданных источников света. Моделировка формы, как и в других случаях, ведется по принципу ее обращенности к источнику света. Характерно, что при смешанном освещении интерьера на стенах образуются трехцветные тени; так, тени в зависимости от их совмещения имеют различную окраску (рис. 102).

В третьем примере интерьера со смешанным освещением (рис. 103) все видимое пространство последовательно освещено то одним, то другим светом. Создается анфилада различно освещенных помещений, которыми образуются зоны, где предметы получают двухцветными, одинаково освещенными с двух сторон. Фигура, одетая в белое, передвигаясь в анфиладе интерьера, попеременно будет изменять свой цвет. Для сопоставления примеров взяты те же источники света, что и в предыдущем случае.

Исполнение акварели также начинается с цветовой подготовки, но наносится она не сразу, а последовательно — от одного перспективного плана к другому. На переходе к зоне другого света подготовка ведется по сырому; к наносимой краске постепенно добавляется цвет последующего освещения. Наиболее темные тени будут посередине, между источниками света; они будут двойными и при совмещении будут иметь различную окраску, в зависимости от преобладания того или иного света.

В перспективе интерьера с анфиладой помещений, освещенных различными источниками света, особенно выразительна глубина пространства. В композиционном отно-

шении важно разнообразить силу освещенности в отдельных звеньях анфилады. Главному из них следует придать более яркое освещение. Чем меньше помещение, чем меньшую роль оно играет в общей перспективе, тем слабее и одновременно насыщеннее по окраске дается его освещение. Методом разноцветных планов пользуются всегда театральные художники, которые на небольшой сценической площадке создают впечатление многочисленных перспективных планов и бесконечного пространства.

Центром живописной композиции интерьера по большей части бывает то место, куда падает наиболее яркий свет. Внимание привлекается к этому месту, глаз приспособляется к его яркой освещенности и замечает здесь наибольшее количество деталей, фактуру материалов. Наиболее освещенные места интерьера требуют поэтому наибольшей детализации, точной характеристики собственного цвета и точной передачи формы. Напротив, меньшее внимание привлекают затененные места, где глаз не замечает не только фактуры, но и целых деталей, что требует обобщения цвета и формы затененных предметов. Теневые места по большей части размещаются на периферии композиции.

Освещение в интерьере имеет большое композиционное значение. Один и тот же интерьер с изменением освещения приобретает различное значение, по-разному воспринимается. И поскольку в композиционной работе архитектора и художника часто приходится оперировать освещением, постольку здесь следует систематизировать различные случаи освещения в композиционном и техническом отношении.

Односторонний свет, одно окно бокового или верхнего света, одна свеча, единственная лампа привлекают внимание зрителя к свету — к центру композиции интерьера: предметы интерьера или персонажи жанровой группы композиционно объединяются вокруг освещенного места, вокруг источника света. Один источник света создает прочное единство картины. Для иллюстрации можно привести несколько примеров, помещенных в настоящей книге. В картине «Вечерницы» И. Е. Репина (рис. 4) единственным источником света в украинской хате является свеча. Свет свечи наиболее ярко выделяет главные фигуры картины — танцующую пару. Несколько слабее освещены стол и сидящие за столом зрители и собеседники. И, наконец, вся композиционная периферия погружена в полумрак и служит фоном для выделения главных фигур. На картине «В гостях» А. Е. Архипова (рис. 10) яркие блики прямого солнечного света собирают воедино пеструю композицию праздничной группы нарядных женщин. Яркий свет бликов совпадает при этом с сюжетным центром всей группы. Совмещение колористического и смыслового центра композиции придает ей еще большую силу. В картине «Прачки» того же художника (рис. 27) темное подвальное помещение освещено слабым светом пасмурного дня из единственного небольшого окна.



Рис. 103. Анфилада помещений, освещенных различными источниками света. Глубина пространства передается различным освещением в чередующихся помещениях.

Очертания фигур едва выявлены немногочисленными бликами. Блики композиционно тяготеют к наиболее светлому месту помещения. Окружающие предметы окутаны холодным мраком подвала, обобщены темно-синим фоном для выявления бликов в композиционном центре картины.

Наибольшая концентрация внимания зрителя светом одного источника достигается в портретной живописи. И. Е. Репин в акварельном портрете Д. И. Менделеева (рис. 62) сосредоточил весь свет от единственного окна на лице ученого. Второстепенные детали портрета освещены слабее, а интерьер окутан глубокой обобщающей тенью и не отвлекает внимание.

Свет единственного источника, сосредоточенный в центре композиции, придает картине большую собранность. Двустороннее или всестороннее освещение интерьера двумя или несколькими источниками света придает композиции совершенно иной характер. При всестороннем освещении на поверхности предметов появляется много разноцветных фаз светотени. Многочисленные блики и тени придают формам наибольшую трехмерность, объемность, глубину, пространственность. Появление многих источников света наполняет светом интерьер, он становится заметным, начинает отвлекать внимание зрителя. Интерьер теряет значение второстепенного фона и становится предметом наибольшего внимания. Центр тяжести композиции в этом случае переносится с освещенного переднего плана (как в предыдущем примере) на трехмерную глубину пространства. События, развивающиеся в такой композиции, организуются не единственным источником света. В этом случае глубина интерьера расчленяется на несколько перспективных планов, и главный из них выделяется наиболее сильным и характерным для данной композиции светом (рис. 20, 103, 104).

Акварельные работы мастеров XIX века, приведенные в настоящей главе, могут служить образцом совершенной миниатюрной техники и примером того, как освещенный интерьер перестает быть фоном и сам становится предметом внимания зрителя. Фигуры превращаются во второстепенный элемент, особенно тогда, когда им дается незначительная величина. На акварели архитектора Садовникова (рис. 106) изображен равномерно освещенный одноцветный интерьер — центральный зал Михайловского дворца в Петербурге. Здесь все внимание обращено на прекрасную архитектурную отделку помещения, и лишь небольшая группа фигур становится заметной благодаря цветным костюмам и интенсивной по цвету обивке мебели. Акварель архитектора А. П. Брюллова, напротив, показывает неравномерно освещенный многоцветный интерьер Сикстинской капеллы. Здесь возникает различное освещение перспективных планов интерьера, и внимание зрителя обращается на наиболее освещенную часть помещения, которая по композиции является главной и выделена плафоном работы Микеланджело.

Доминирует в композиции интерьера всегда светлая часть помещения. Помимо этого, свет расчленяет интерьер по степени освещенности на светлые и темные части и дает возможность по этим частям почувствовать глубину помещения. На этой основе выработаны приемы построения световой перспективы интерьера. Если по композиционным соображениям нужно выделить передний план интерьера, то применяют прием световой перспективы от светлого к темному, как это сделано в картине «Сватовство майора» А. П. Федотова (рис. 19) или в картине «Иван Грозный» И. Е. Репина (рис. 20). При этом освещение перспективных планов может меняться не только по силе света, но и по цветовому тону. Методический рисунок интерьера с двусторонним освещением (рис. 104) может служить примером применения световой перспективы, построенной от теплого к холодному.

Можно представить себе также применение этого приема в обратном порядке, когда передний план делается темным и холодным, а дальний светлым и теплым (рис. 99). Для передачи перспективы интерьера, имеющего большую глубину, одного перехода от свет-



Рис. 104. Интерьер при двустороннем освещении. Залы музея А. М. Горького. Колоннада музея освещена слева холодным, рассеянным светом пасмурного неба, справа теплым светом электрических ламп. Моделировка форм архитектурных деталей производится по принципу обращенности формы к тому или иному источнику света.



Рис. 105. Приемы графики мастеров XIX века. Перспектива интерьера Сикстинской капеллы. Акварель архитектора А. П. Брюллова. Рисунок показывает тонкую детализацию и расцветку интерьера. В перспективном сокращении нарисован весь плафон, расписанный Микеланджело.



Рис. 106. Техника изображения интерьера мастеров XIX века. Перспектива центрального зала Михайловского дворца в Ленинграде. Акварель архитектора В. Ф. Садовникова. Акварель показывает тонкий рисунок, детализацию и расцветку в чертежах мастеров прошлого столетия.

лого к темному или темного к светлому бывает недостаточно. Тогда применяют прием нескольких переходов от одного состояния освещенности к другому, от одного цветового тона к другому и т. д.

Интерьер в изображении всегда более трудоемок, чем наружная перспектива, из-за сложности освещения и мягкости светотеневых переходов глубокого затемненного пространства. Однако правильное представление о природе освещения и колорита в интерьере, правильная методика живописного исполнения значительно способствуют быстрому и верному изображению проектируемых интерьеров.



Глава пятая

АРХИТЕКТУРНАЯ ДЕТАЛЬ

ДЕТАЛИ ФАСАДА

Архитектурная деталь придает сооружению законченность, завершает архитектурный образ. Деталь в чертежах изображается в крупном масштабе, приемами, дающими наибольшую предметную осязаемость передних планов, позволяющими почувствовать форму детали, собственный цвет строительного материала, его фактуру и обработку, конструкцию и отделку. Это обстоятельство определяет графические приемы чертежа в изображении деталей.

Цветовая подготовка делается натуральным собственным цветом, взятым в полную силу. Моделировка ведется решительно, сильно и в зависимости от материала резко, грубо. Фактура материала подчеркивается в освещенной части, особенно в местах косоого освещения. Для деталей употребляется бумага наиболее крупнозернистая.

Лучшей подготовкой для работы над деталями фасада служат этюды с натуры, сделанные в классе или на воздухе. В мастерской следует работать над натюрмортами, составленными из каменных, кирпичных, чугунных, керамических, алебастровых или гипсовых и тому подобных деталей внешней архитектуры. Вне мастерской для этой цели рисуют небольшие архитектурные фрагменты, такие, как кирпичные наличники, мраморные и каменные колонны, чугунные решетки, майоликовые детали, гранитные лестницы, подпорные стены, цоколи, фонари, фонтаны и т. д.

Рисунок каменного кронштейна на фасаде Казанского вокзала А. В. Шусева представляет пример архитектурного чертежа детали. Ясно показан цвет камня, фактура обработки, разрезка блоков. В силу того, что деталь изображена на переднем плане, она дана с резкой светотенью. Чертеж показывает монументальные черты детали, относящиеся к большому композиционному целому (рис. 107). Кирпичная стена этого памятника выполнена в крупном масштабе. В чертеже показаны цвет, фактура, кладка и обработка камня и кирпича. Такой чертеж дает исчерпывающее представление об архитектурной детали как с конструктивной, так и с художественной стороны.

Гранитный монумент с тесаной и полированной обработкой деталей показан по стадиям исполнения чертежа. Тесаная и колотая фактура выполняется теми же приемами последовательной моделировки, как это делалось в изображении каменной и кирпичной кладки.



Рис. 107. Приемы изображения каменных и чугунных деталей архитектуры.

Полированная часть исполняется особо; она делается так, как будто она залита водой. Собственный цвет полированной поверхности выявляется с наибольшей насыщенностью при рассматривании ее нормально, под прямым углом. С поворотом поверхности она все больше и больше отражает окружающее. Поверхность, стоящая под острым углом к зрителю, полностью, как вода, отражает предметы фона с некоторым едва заметным потемнением.

Для чугунных деталей характерен матовый блеск холодного цвета, ржавчина окислившегося металла в тех местах, где вода задерживается на некоторое время, и теплые, темные тени в глубине рельефа и под профилями. На незаконченном чертеже видна холодная подготовка, черные и коричневые полутона и красно-черные глубокие тени (рис. 107).

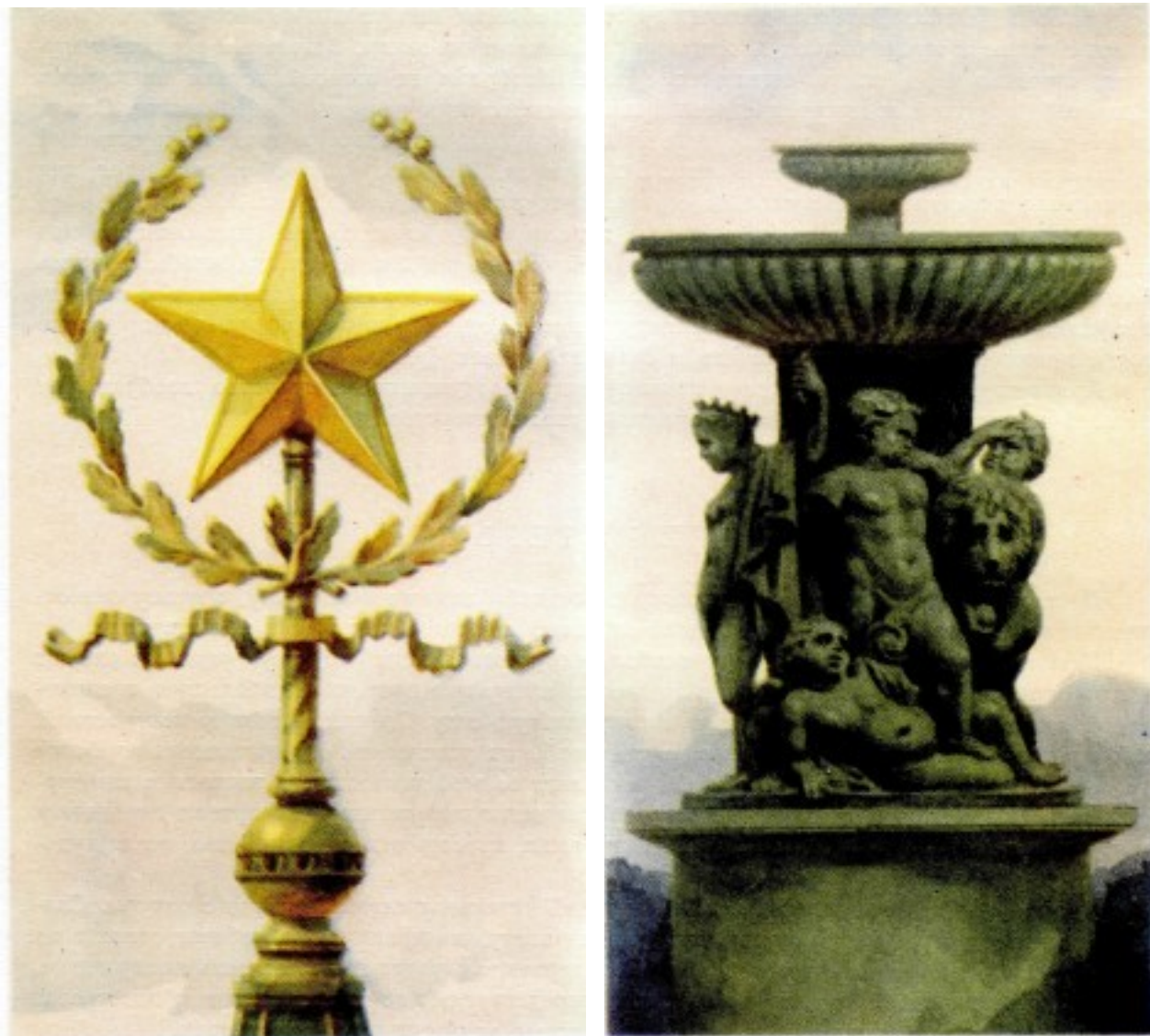


Рис. 108. Приемы изображения бронзовых и позолоченных архитектурных деталей.

Бронзовые детали по технике живописной передачи во многом сходны с чугунными, но отличаются цветовой обработкой. Подготовка желтая, золотистая, остающаяся заметной на небольших бликах. Полутона холодные—серые или коричневые. В углубленных местах, где задерживается вода и окисляется металл, появляется ярко-зеленый цвет. В глубоких местах деталей и под архитектурными профилями лежат теплые тени с горячими рефlekсами при солнечном свете (рис. 108).

Для позолоченных деталей и деталей из нержавеющей стали характерна зеркальная поверхность; они настолько реагируют на окружающую среду, что иногда исчезают из вида. Особенно это заметно на стали. Золото благодаря своему собственному цвету остается

заметным издалека. Золотые звезды, купола, эмблемы, завершающие сооружение, выделяются ярким желтым бликом и теплыми рефlekсами от земли; боковые и верхние полутона, отражая небо, почти сливаются с ним. Изображение золотой детали начинается с желтой частичной подготовки с последующим нанесением полутонов и рефлексов. Сталь, не имея явно выраженного собственного цвета, целиком окрашивается в цвет окружающей среды с некоторым потемнением в тенях и полутонах. В общем сталь обрабатывается, как зеркальная поверхность, с несколько серым, серебристым оттенком (рис. 108).

Крупные керамические и майоликовые детали изображаются, как лакированные или мокрые цветные предметы; их делают -большей частью по белой бумаге, чтобы придать большой блеск поливе и сочность краскам собственных цветов. Глубокие места и тени по профилям делают теплыми. Изразцы следует писать сразу, решительно, уверенно; только тогда может быть передана сочность и свежесть красок (рис. 95).

Архитектурная деталь придает законченность сооружению; мастерство изображения деталей помогает совершенствовать архитектурное мастерство.

ДЕТАЛИ ИНТЕРЬЕРА

Детали интерьера находятся в непосредственной близости к человеку, поэтому они отличаются тщательностью художественной отделки, качеством и ценностью материала.

Деталь интерьера изображают в наиболее крупном масштабе и часто чертят и рисуют в натуральную величину. Изображению детали интерьера придают наибольшую предметность, осязаемость вещи. Цвета берут в натуральную силу. Светотень делают контрастной, как в натюрмортах передних планов, с тем чтобы на расстоянии она выглядела наиболее рельефно, весомо. Моделировка как бы чеканится со всей тонкостью и точностью ювелирного дела. Чертеж отрабатывается с остротой миниатюрной техники. В чертеже передается зрительная и осязательная привлекательность вещи, красота отделки, удобство, ясная художественная характеристика формы.

Лучшей подготовкой к исполнению чертежей интерьера служит работа с натуры. Следует упражняться на натюрмортах, которые по цвету, материалу и обработке состоят из предметов, близких к объекту изображения в чертеже; следует также ставить натюрморты, большие по величине и количеству предметов, представляющие как бы фрагмент интерьера; наконец, работать с натуры надо на первоклассных архитектурных интерьерах.

Поскольку архитектурной деталью интерьера могут быть предметы, имеющие известную художественную самостоятельность, такие, как люстра, печь и т. п., то для приобретения навыков изображения таких деталей выполняют натюрморты, состоящие из предметов прикладного искусства, делая обмеры и зарисовки с последующей точной передачей окраски, светотени, фактуры.

Чертеж бронзовых часов, например, исполняется с сильной желтой цветовой подготовкой. Полутона наносятся светло-коричневыми и темно-золотистыми красками, такими, как охра и сепия, с добавлением обусловленных интерьером оттенков. Собственные тени, отражающие темные места интерьера или темные предметы комнаты, наносятся сильно и решительно. В таком случае они хорошо характеризуют шлифованную металлическую поверхность бронзы и рельеф бронзовых фигур и украшения (рис. ПО).

Живописное панно, выполненное фресковой техникой, изображается на чертеже корпусными красками и по крупнозернистой бумаге. Корпусная техника хорошо передает матовую и зернистую фактуру фрески. Напротив, панно, выполненное техникой масляной



Рис. 109. Деталь интерьера. Кресло красного дерева.

живописи, лучше передается лессировочным приемом, особенно живопись, покрытая лаком.

Чертеж хрустальной люстры представляет большой интерес в передаче блеска граненых деталей. Контур хрустальных частей люстры наносится максимально тонко и светло; контур металлических элементов — резко и темно. Одна контурная стадия чертежа уже должна давать правильное впечатление от материала. Работа акварелью начинается с выявления бликов на хрустале. Подбирается тон для фона, по большей части это серебристый тон белого затененного потолка, и им прокрашивается весь чертеж с пропуском бликов. Граница бликов наносится первым, более холодным красочным слоем резко, по сухому, для того чтобы передать хрустальный блеск. Последующие слои в непосредственной близости к блику наносят влажной кистью со смягчением границ у бликов, для того чтобы передать ореол сильного блеска. Все цветные детали люстры делают с максимальной насыщенностью для контраста с белым блеском хрусталя (рис. 111).

Чертеж фарфоровой или майоликовой вазы делается в три приема. Сначала очень легкими серебристыми тонами по белой бумаге моделируют общую форму вазы с оставлением бликов и нанесением корпусных теней и рефлексов. На этой стадии ваза имеет вид неокрашенного фарфора. Вторым приемом смело, в полную силу, наносят яркие цвета



Рис. 110. Деталь интерьера. Бронзовые часы. Чертеж показан в незаконченном виде для ознакомления со стадиями исполнения. Вверху — степень законченности наибольшая; внизу — наименьшая.



Рис. 111. Деталь интерьера. Хрустальная люстра. Цветная арматура показана на серебристом фоне потолка.

орнаментов и изображений вазы, соблюдая точность рисунка и цвета, мозаичным способом покрывая деталь за деталью, подгоняя их одну к другой и относя ко всему чертежу в целом. Третьим приемом теневым местам рисунка придают мягкость очертания и более обобщенную окраску. Это делают простым смачиванием бумаги водой или легким покрытием ее цветом обобщающего тона большой мягкой кистью.

Чертеж мебели из полированного дерева может быть исполнен в акварели прямо с натуры. Покраска начинается с подготовки бликов холодными тонами, которые затем оставляются. Собственный тон дерева наносят лессировкой постепенно, чтобы придать большую прозрачность теневым местам и углублениям. Заканчивают работу по сухому корпусно и резко, выявляя места, где мебель отделана рисунком резьбы по дереву (рис. 109).

Натюрморт из драпировок может завершить необходимый цикл акварелей по деталям интерьера. На рисунке сопоставляется сукно, бархат и шелк, причем показаны стадии работы. Для бархата и шелка характерны блики большой яркости и насыщенности цветом. Эти ткани изображают, начиная с нанесения интенсивной подготовки для бликов и кончая сдержанными по цвету полутонами и глубокими тенями. Если шелк изображается по преимуществу легкими прозрачными шессировочными красками, то сукно лучше всего получается кроющими красками, передающими тяжесть этой ткани.

Работа по интерьеру представляет особую часть творчества архитектора. Она требует большого изобразительного мастерства. В интерьере завершается разработка архитектурного проекта сооружения.



Глава шестая

ПЕРСПЕКТИВА

КОМПОЗИЦИЯ И КОЛОРИТ ПЕРСПЕКТИВЫ

Для полного представления об архитектурном облике сооружения перспектива имеет решающее значение.

На перспективе здания наиболее выпукло проявляется художественная сторона архитектуры. На таком чертеже зритель полностью охватывает всю форму сооружения, видит, насколько удачно встроено новое здание в свое окружение. На перспективе новое здание как бы примеряется к существующей обстановке. По перспективе проверяется принимаемое решение.

Для того чтобы перспектива могла выполнить свои функции, она должна просто и ясно рассказать обо всем этом зрителю. Поэтому реалистический характер перспективы имеет для практического строительства наибольшее значение. Только реалистическое изображение имеет познавательный смысл, только по реальному чертежу можно принять правильное решение о строительстве. Здесь, как ни в каком другом изобразительном искусстве, вырастает роль реалистичности контрольного изображения. На осуществление каждого здания тратятся значительные государственные средства. Реалистическая проектная графика помогает дать этим средствам верное направление.

Перед исполнением перспективы делают эскиз. На эскизе определяют величину и пропорции картины, местоположение сооружения на картинной плоскости, величину его изображения по отношению ко всей плоскости картины, характер общего колорита, характер светотени; определяют композиционный центр изображения, на котором будет сосредоточено внимание зрителя, и те наиболее важные детали, которые должны будут подвергаться подробному рассмотрению зрителя и служить полному раскрытию архитектурного образа. Эскизная работа всегда предшествует исполнительской. В эскизах проверяются избираемые приемы, сравниваются, оцениваются и уточняются сообразно задаче. Эскиз содержит определенные приемы решения, дает уверенность в технике исполнения, способствует совершенной реализации ясно выявленной идеи.

Работа, производимая без эскиза, сама превращается в эскиз, на котором пробуют и меняют приемы. Такую работу, связанную с неизбежными переделками, нет возможности выполнить технически совершенно. Работа выглядит, как большой эскиз, грязно, вымученно, непривлекательно.

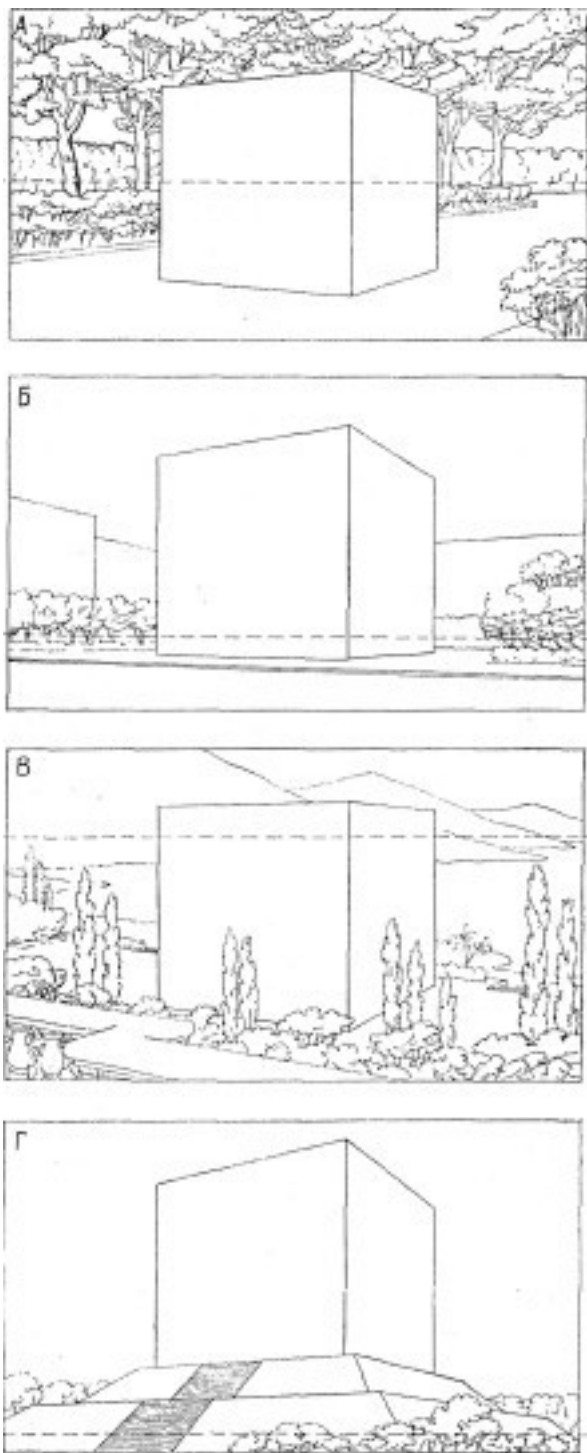


Рис. 112. Схемы расположения горизонта на плоскости картины в зависимости от точки зрения: а — для изображения малых архитектурных форм горизонт помещается почти посредине картины; б — для изображения больших сооружений горизонт должен делить картину в таком же отношении, как рост человека относится к высоте здания; в — при высокогорной точке зрения горизонт следует помещать ближе к верхнему краю картины; г — для перспективы нагорного здания горизонт следует помещать у нижнего края картины.

Первое, что определяют в эскизе перспективы,— точка зрения на архитектурное сооружение: далеко или близко стоит здание, видно ли оно сверху или снизу, насколько его уровень выше человеческого роста и т. д.

Если сооружение невелико, как, например, памятник или парковая скульптура (рис. 112), то глаз зрителя находится на уровне половины пьедестала. Горизонт по условиям линейной перспективы пересекает сооружение по середине. Если оно больше, то глаз зрителя находится на нижнем уровне по отношению ко всей высоте здания. Таким образом, когда нужно показать, что сооружение велико, горизонт на чертеже перспективы, как правило, берут низко; для небольшого сооружения — высоко.

Опущенный горизонт по отношению к высоте здания придает ему больше величественности. Этим, однако, в перспективе не следует пользоваться ради внешнего эффекта и в ущерб правдивой передаче действительности. Приподнятый горизонт принажает сооружение, делает его менее значительным, придает ему более обыденный характер.

Положение горизонта на картине во всех случаях должно соответствовать реальным условиям видимости сооружения в натуре.

Близкое сооружение заполняет поле зрения, оно должно заполнить и картинную плоскость перспективы. Далекое сооружение на картинной плоскости должно иметь большие поля окружающего фона.

Положение горизонта на картинной плоскости, степень заполнения картины изображением здания и соотношение его частей, разделенных горизонтом, имеют важное значение в образном содержании перспективы. Зная это, можно добиться большой выразительности изображения.

В перспективе перед зданием следует оставлять больше поля картинной плоскости; особенно это относится к общественным зданиям, перед которыми всегда проектируется площадь или уширение улицы. Взаимосвязь большой площади перед зданием и самого здания придает ему общественный характер, делает его более значительным. При этом важно, чтобы центр композиции здания занимал в картине место, близкое к ее геометрическому центру, не был сбит в сторону. Это неизбежно случится, если здание изображается с угла с равновеликими полями; тогда главный вход упирается в край картины, здание не имеет подхода, композиционный центр архитектуры слишком далеко отходит от геометрического центра картины и здание теряет значительность архитектурного облика общественного сооружения (рис. 113).

Если в перспективе нужно подчеркнуть большую высоту здания и его величественность, то не следует над зданием оставлять много неба. Нужно приблизить венчающие части к верхнему краю картины, чтобы величина сооружения заполняла все поле зрения, чтобы сооружению было как бы тесно в картине. Напротив, большое поле неба над сооружением уменьшает ощущение величины сооружения, умаляет его, придает большее значение пейзажу и здание в этом случае выглядит деталью большого пространства.

Поле, оставляемое на картине ниже сооружения, поднимает его, ставит сооружение как бы на большой пьедестал, дает возможность разместить и разработать передний план, кото-

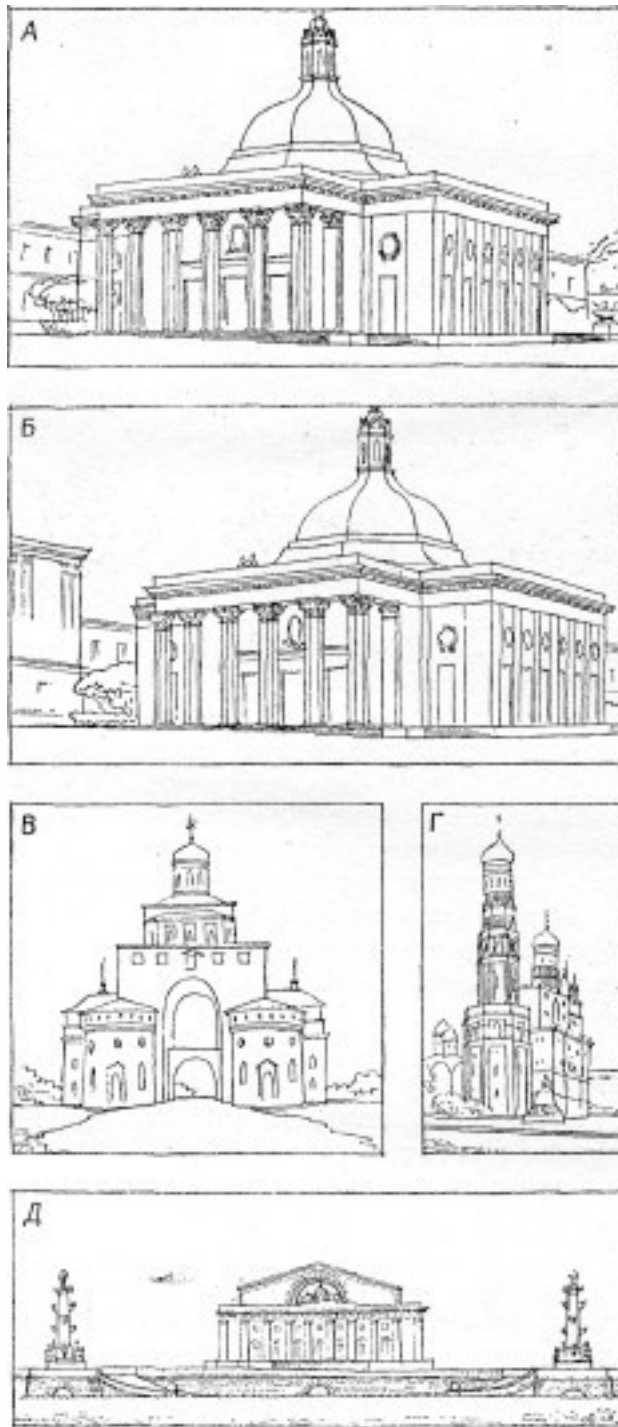


Рис. 113. Схемы расположения здания на картинной плоскости и пропорции картины: *а* — одинаковые поля перед зданием и за ним смещают главный вход к левому краю картины; *б* — большое поле перед зданием придает ему большее значение, главный вход занимает более центральное положение; *в* — квадратные пропорции картины свойственны изображению здания, имеющего такую же протяженность, как и высоту; *г* — для башен следует избирать вертикальную форму картины; *д* — для прибрежной застройки целесообразно принимать горизонтальную форму картины.



Рис. 114. Приемы мастеров XVIII века в отмывке чертежей тушью. Фрагмент панорамы усадьбы Царицыно В. И. Баженова. Перспективные планы панорамы создаются в результате применения контрастных светотеневых отношений на переднем плане и нюансных—на дальнем.

ры композиционно подчиняется основному сооружению, является подводящим элементом и служит выявлению его значительности.

Когда нужно показать здание крупным планом вне связи с большим пространством окружающего ансамбля, передать характер его пластической разработки, рельеф стен и детали декора, то картинная плоскость заполняется изображением здания целиком; внимание зрителя сосредоточено на самом сооружении.

Если здание господствует в окружении и композиционно организует его, то величина окружающего на перспективе не только не умаляет самого здания, но до известной меры подчеркивает его значительность; особенно, когда естественная среда так преобразована зданием, что все внимание зрителя направляется к нему, как, например, когда здание стоит на горе, доминирующей над окружением, или к зданию стягиваются дороги, течет река, поднимается рельеф местности и т. д. л

Если роль здания в общем комплексе второстепенна, то с увеличением картины всего окружения здание теряется. Небольшое здание ставят на передний план перспективы, где оно хорошо видно в связи с окружающими его более крупными сооружениями на дальнем плане картины, которые в этом случае берутся обобщенно, как фон, не заслоняют основного содержания перспективы и вместе с тем хорошо показывают композиционное соподчинение и единство целого.

Немаловажное значение в перспективе сооружения имеют пропорции картинной плоскости. Пропорции картины весьма сильно и убедительно характеризуют обстановку сооружения. Так, если здание стоит в степи на ровном, невысоком месте или в долине реки, то, как правило, вполне естественно и верно придать картине горизонтальную протяженность. Чтобы показать сооружение в ущелье гор, на склоне, на высоком месте, часто более уместны



Рис. 115. Приемы мастеров начала XIX века в акварельной архитектурной графике. Проект петербургской Биржи. Чертеж Тома де Томона. В проекте правдиво передана природная среда будущего сооружения и ее колорит.

вертикальные пропорции картины, особенно, когда само здание строится вертикально и все построение идет снизу вверх. Форма и пропорции картины, строго отвечающие обстановке, окружающей сооружение, и его силуэту, наиболее верны, естественны и выразительны, дают правильную основу всей композиции перспективы (рис. 113).

Одновременно с размещением сооружения на плоскости картины необходимо в эскизе перспективы установить колорит изображения. Характер общего колорита перспективы складывается из условий естественной географической обстановки, условий освещенности и требований наибольшей выразительности архитектуры.

Колорит перспективы прежде всего определяется выбранными для картины местными естественными условиями. Это может быть, например, природный пейзаж республик Средней Азии, колориту которого свойственны яркое солнечное освещение, безоблачность синего неба, прозрачный сухой воздух, выгоревшая запыленная зелень, сухая освещенная ослепительным солнцем земля, покрытая сухой рыжей травой, и т. д. В качестве примера, иллюстрирующего южный колорит, можно привести картину «Тадж-Махал» В. В. Верещагина (рис. 128). На этой картине архитектура показана в таком освещении, когда зритель рассматривает ее почти по направлению лучей солнечного света или по свету. Светлое сооружение, какие часто встречаются на юге, изображено на фоне синего неба и такого же отражения в воде, темной, густой зелени. Сооружение сверкает, как сахарная глыба, с легкими голубыми полутонами и тенями, яркими теплыми рефlekсами и белыми бликами.

Эскиз для перспективы с таким колоритом следует начинать со светлого желто-оранжевого тона, характеризующего общий колорит солнечного света. Затем по первому теплему тону следует нанести темно-синее небо, оставляя светлый силуэт сооружения, и только тогда, когда установятся правильные цветовые соотношения между синим небом и светлым силуэтом архитектуры, следует осторожно обработать светлый силуэт легкими фазами светотени, нанести зелень, уточнить цвет земли, травы и др. Характерной чертой эскиза при таком освещении будет ослепительно белое сооружение на глубоком, насыщенном по краскам фоне южной природы, со светлыми бликами на земле и густыми черно-зелеными деревьями вокруг.



Рис. 116. Работы советских мастеров. Фасад нового здания Строгановского училища. Проект академика архитектуры И. В. Жолтовского.

Картина «На Оке» А. Е. Архипова (рис. 5) в известной мере также может служить примером для эскиза архитектурной перспективы в южном колорите, но с той лишь разницей, что колорит этой картины будет в перспективе соответствовать условиям полуденного света, направленного на зрителя, когда зритель смотрит против света. В таком случае небосвод будет светло-желтым или светло-серым, архитектура будет рассматриваться на светлом фоне неба и восприниматься темным силуэтом с белыми бликами, легкими серебристыми тенями, окрашенными рефlekсами. Все окружающее на дальнем плане будет поглощено светлым воздухом, насыщенным солнечными лучами. Наземные предметы переднего плана, так же как и архитектура, будут залиты светом и будут иметь многочисленные светло-золотистые блики, легкие падающие тени и насыщенные собственные тени и рефlekсы.

Эскиз для перспективы с таким освещением следует начинать со светло-желтой подготовки, которая будет оставлена на бликах. Небо получит к зениту некоторый светло-серый сгон, архитектура будет покрываться легкими падающими серовато-сиреневыми тенями, а собственные тени получают максимальную цветовую насыщенность. Рефlekсы в данном случае должны быть светлыми, теплыми и насыщенными, так как они передают сильный отраженный свет от ярко освещенной земли. Характерными чертами эскиза при таком освещении будут светло-желтый фон, яркие блики, легкие сиреневые тени, насыщенные краски в собственных тенях и рефlekсах.

Эскизы для изображения архитектуры Ленинграда, Эстонии, Латвии могут быть совершенно иными по колориту. Перспектива петербургской Биржи архитектора Тома де Томона может служить примером эскиза перспективы с колоритом северной природы и светлой архитектурой на фоне более темного неба. В этом случае небосвод будет серого цвета с различными теплыми и холодными оттенками облаков, а сооружение получит ясно выраженную окраску собственного цвета строительных материалов и, будучи освещено солнцем, может быть светлее неба. Все наземные предметы, так же как и здания, будут окрашены в собственные цвета особенно в освещенных местах, и будут иметь общий серебристый обусловленный цвет теней. Границы теней и очертания силуэтов от влажного воздуха будут мягкими, на дальнем плане — совсем туманными (рис. 115).

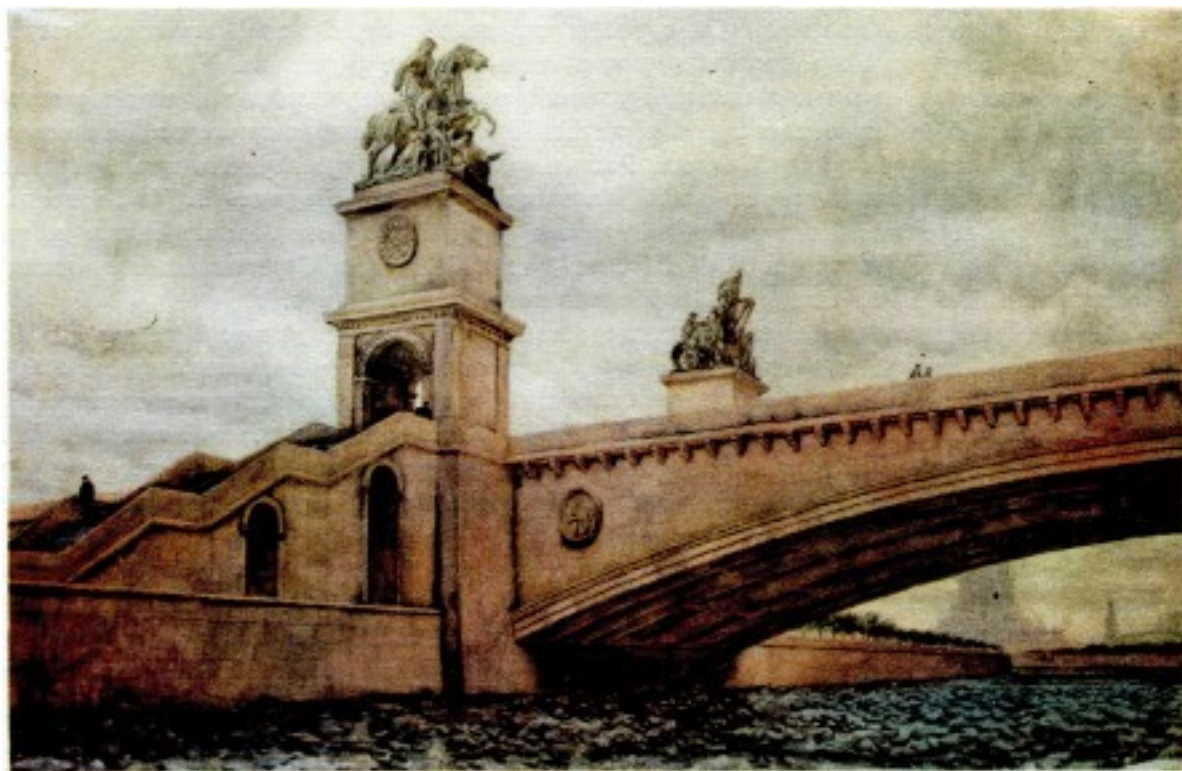


Рис. 117. Работы советских мастеров. Перспектива Москворецкого моста к проекту академика архитектуры А. В. Щусева. Выполнена академиком живописи Е. Е. Лансере.

Эскиз для перспективы в таких условиях местного освещения следует выполнять на белой бумаге и начинать, как всегда, с неба. Облака для лучшей характеристики северного небосвода следует писать по сырому серебристому фону неба, оставляя белым сооружение. Когда устанавливаются правильные тоновые соотношения небосвода и освещенного сооружения, последнее моделируют локальными цветами в освещенных местах и обусловленным серовато-голубым — в теневых. Рефлексов в данных условиях почти не бывает. Они придают едва заметную теплоту поверхностям, обращенным к бликам на земле, и архитектуре. Типичными чертами эскиза будут серебристый фон и такие же тени, локальные цвета строительных материалов, отсутствие рефлексов и мягкие очертания дальних планов.

Фасады архитектора А. Г. Григорьева, так же как и перспектива Тома де Томона (рис. 85, 86, 115), изображены в колорите северных районов, с той лишь разницей, что фасады сделаны не светлее, а темнее небосвода. Такое освещение возможно тогда, когда сооружение рассматривается либо против света, либо на фоне освещенных облаков. Эскиз для перспективы в таком колорите можно делать либо на белой бумаге с некоторым серебристым сгоном к зениту, либо с некоторой цветовой подготовкой голубого, розового или желто-оранжевого тона. Краски для изображения строительных материалов, зелени и т. п. наносятся локально. Белое здание моделируется холодными серебристыми полутонами. Тени должны быть серо-холодными с мягкими границами. Рефлексы почти отсутствуют; они показываются тепло-коричневым тоном под карнизами, навесами, в лоджиях и т. д. Харак-

терными чертами эскиза для подобной перспективы явятся серебристый колорит, мягкие холодные тени, серый монохромный антураж и очень слабые рефлексы.

В зависимости от изменения местных условий колорит перспективы может меняться бесконечно. Здесь было приведено лишь несколько противоположных примеров. Для исполнения эскизов архитектуры средней полосы России примерами могут служить такие картины и проекты, как «Московский дворик» В. Д. Поленова (рис. 21), «Родина» В. М. Васнецова (рис. 125), «Утро стрелецкой казни» В. И. Сурикова (рис. 17), проект Москворецкого моста в Москве академика архитектуры А. В. Щусева (рис. 117), проект Строгановского училища в Москве академика архитектуры И. В. Жолтовского (рис. 116) и т. д.

Колорит перспективы определяется также освещением, его сменой в течение дня и года. Для южных городов, где зима коротка и преобладает теплое время, характерны и перспективы с летним пейзажем. Сооружение южного города на перспективе показывают при ярком дневном солнце. Для северных городов с коротким летом и долгой зимой характерны не только летние, но и зимние перспективы. Благодаря косому солнечному свету и влажному воздуху северное освещение часто окрашено в яркие спектральные цвета, которые на белом снегу дают многоцветную светотень.

Колорит перспективы определяется также характером архитектурного образа, который выступает наиболее выразительно при определенном освещении, при определенном живописном состоянии природы. Жилое здание или дом отдыха, стоящие в яркий солнечный день в зелени, окруженные цветами, может быть, лучше всего выражают образ светлого, здорового, приветливого и уютного жилища. В вечернем свете, пожалуй, наиболее ярко выступает архитектурный образ дворца культуры, театра, кино и т. д.

Колорит перспективы и характерное живописное состояние природной среды помогают правдиво и выразительно передать в картине архитектурный облик здания, правильно оценить его архитектурные достоинства и вынести убедительное решение об его строительстве.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПЛАНЫ

Существует много графических приемов изображения передних и дальних перспективных планов. Здесь указаны наиболее важные научно обоснованные, получившие в изобразительной практике наибольшее применение.

При нанесении контура обращают внимание на качество линий. Линии контура, нанесенные карандашом или обведенные тушью, могут быть различной толщины и тона. При этом предмет, очерченный толстыми и темными линиями, выступает вперед; очерченный тонкими и светлыми линиями — уходит на дальний план.

Как уже говорилось ранее, не следует в освещенных местах делать контур темным, а в темных тенях — бледным. Темный контур затемняет освещенные места, особенно в сложных деталях, где много линий. Светлый контур в темных местах исчезает под первыми же слоями краски и исключает возможность точно передать архитектурную форму в последующих покрытиях.

В качестве первого простейшего примера акварельной обработки перспективы после нанесения контура следует указать на такой, когда, оперируют лишь одной черной краской без участия других цветов. При этом черную краску сгущают на предметах передних перспективных планов и максимально ослабляют ее по мере удаления предметов в глубину пространства.

Построение перспективных планов от темного ближнего к светлому дальнему основано на том, что предметы по мере удаления окутываются освещенным воздухом и делаются светлее. Этот прием по большей части применяется при отмывке тушью. Передний план обрабатывают темными тонами, глубокими тенями, темным и резким контуром. Дальние планы оставляют светлыми с нежными воздушными тенями, светлым и тонким контуром. Для неба оставляют почти чистую бумагу и только к зениту усиливают тушовку для передачи глубины небосвода. Это — наиболее условный прием перспективы. Он не передает цвета, но в пределах от черного до белого может дать достаточную выразительную картину большого пространства (рис. 114).

Для пояснения примера применения приема передачи перспективных планов при помощи одной черной краски можно указать на помещенный здесь фрагмент панорамы большого подмосковного ансамбля Царицыно арх. В. И. Баженова (рис. 114). На чертеже ясно обозначены три перспективных плана. В первый входят большой мост, деревья, овраги, берега реки и т. п.; во второй входят основные сооружения ансамбля; в третий — вся нагорная часть территории с второстепенными постройками, опушкой леса и т. д. Работа выполнена одной черной тушью. Если последовательно от первого до последнего плана проследить за изменением черноты, то можно заметить, что вся панорама исполнена строго по правилам указанного приема.

На приведенной здесь методической таблице (рис. 118) показан прием совместного применения туши с красной краской. Изображение башен и стен Московского Кремля приобретает сдержанный по цвету колорит. Тушь по отношению к красной краске воспринимается серебристо-голубым тоном. Уходящие в перспективу стены представляют шкалу постепенно ослабевающих оттенков красной краски. Постепенный переход от интенсивного цвета Спасской башни к малонасыщенному тону Беклемишевской башни способствует правдивой передаче размещения перспективных планов в пространстве.

Введение цвета в однотонную палитру туши дает новый прием — от интенсивного цвета на переднем плане к светлому, бесцветному на дальнем плане (рис. 118). Этот прием может выступать самостоятельно, когда чертеж представляется в условной, набросочной графике, в предварительных эскизах архитектурной композиции или проектного задания, где цвет имеет существенное значение. Но такой прием часто и удачно совмещается с тушью. При совмещении двух приемов один принимают как ведущий, а другой как вспомогательный. Если основное — тушь, то цвет вводится с большим композиционным тактом, строго сообразно архитектуре. Если преобладает цвет, то тушь употребляется в смеси с краской либо в качестве легкого нейтрального теневого тона, либо в качестве отдельных пятен густой черной туши, также строго сообразно архитектуре. Неосмысленное смешение двух приемов ведет к грязному, иногда даже мрачному, безжизненному исполнению.

Этот прием (рис. 119) близок предыдущему. В нем красный цвет также переходит от интенсивного к менее насыщенному. Различие между ними заключается в том, что вместо туши на дальних планах применена голубая краска. Это вызвано тем; что в предыдущем примере передавалось зимнее туманное утро, тогда как в данном примере передается летний солнечный день с голубым небосводом.

При увеличении палитры, когда возникает необходимость систематизировать цвета, применяется условный прием — от теплого к холодному. Он заключается в том, что, согласно воздушной перспективе и зрительной практике, устанавливается закономерность расположения цветов на перспективных планах. Теплые тона выступают вперед; ими окрашивают фрагменты переднего плана. По мере удаления краски теряют интенсивность и теплоту; фрагменты на дальних планах даются в холодных оттенках, погружаются в воздух, отодвигаются в глубину.

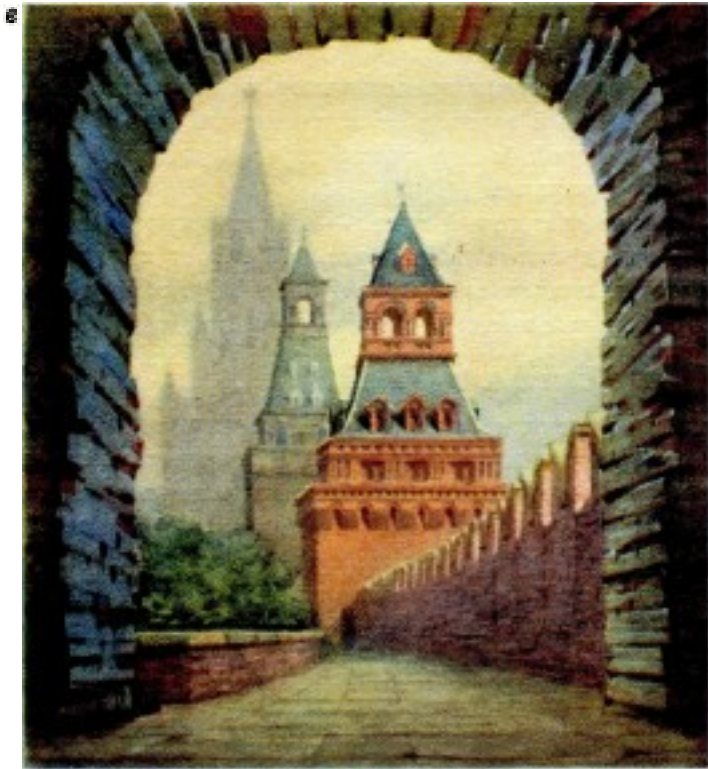


Рис. 118. Приемы перспективного изображения: *a*—передача глубины создается в результате применения темных красок на переднем плане и светлых на дальнем, в силу чего создается эффект воздушной перспективы; *в* — воздушная перспектива достигается сопоставлением резких очертаний на первом плане и мягких на дальнем.

Существует также прием передачи перспективных планов при помощи перехода от контрастной светотени к нюансной. Этот прием основан на закономерностях воздушной перспективы, когда передние планы делаются наиболее светлыми в освещенной части и наиболее темными в теневой. Детали переднего плана, таким образом, имеют максимальный контраст. Дальние планы в освещенных местах делаются темнее, а в тенях светлее; в результате на самых удаленных зданиях светотеневой контраст стирается. Этот прием при определенных условиях соответствует действительности и может создавать впечатление реальной перспективы (рис. 119).

На данной методической таблице показаны три перспективных плана. Первый план представляет темную окраску здания генерального штаба в Ленинграде, резко контрастирующую со светлыми бликами на ближайшей стене и мостовой. Во второй план входит отрезок улицы, заключенный между первой и последующей аркой, с более мягкими светотеневыми контрастами, с потухшими бликами и посветлевшими тенями. В третий план входит Дворцовая площадь, где светотеневой контраст почти совсем стирается и архитектура приобретает средний по светлоте и серебристый по тону обобщенный силуэт. Таблица оставлена в начальной стадии моделировки, без нанесения окраски зданий, рефлексов и детализации. Так сделано для того, чтобы проследить за особенностью рассматриваемого приема акварельной обработки перспективных планов.

Воздушная перспектива дает еще один прием, успешно применяемый в архитектурной графике,— прием резких и мягких очертаний.

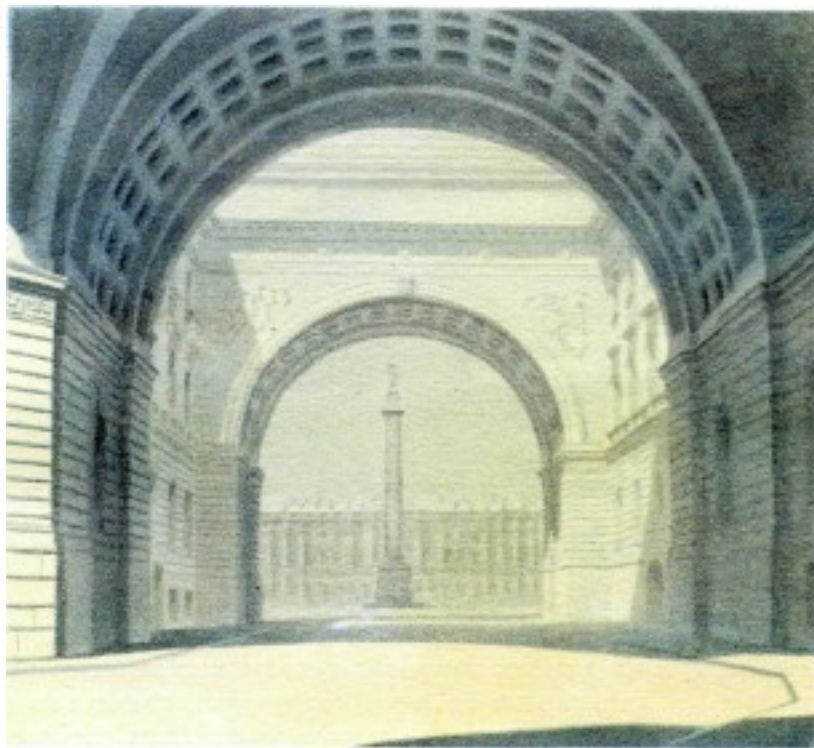


Рис. 119. Приемы перспективного изображения: *a* — эффект воздушной перспективы достигается переходом от передних планов с резкими светотеневыми контрастами к дальним планам с нюансными светотеневыми отношениями; *б* — воздушная перспектива создается переходом от передних планов с собственными цветами наибольшей насыщенности к дальним планам, где собственные цвета теряются среди цветов, обусловленных воздушной средой.

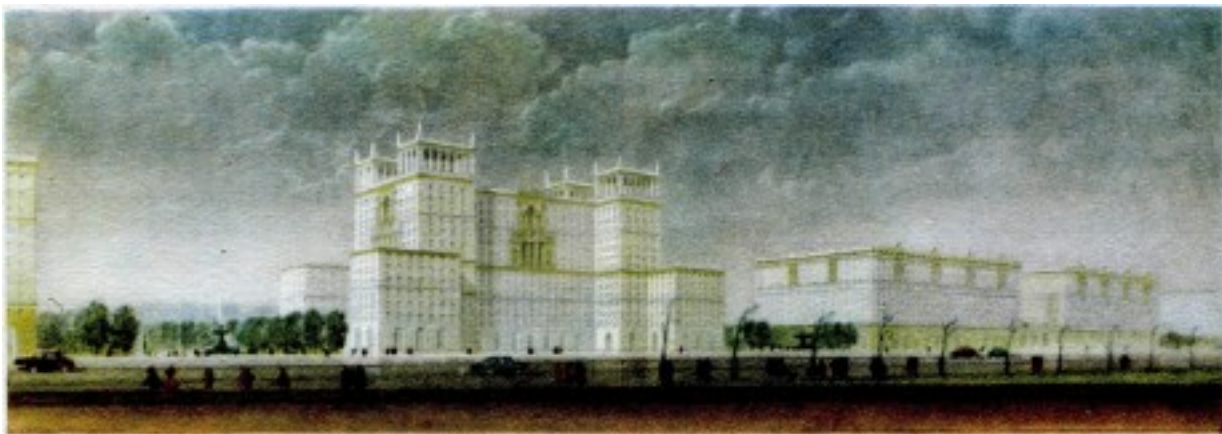


Рис. 120. Работы советских архитекторов. Перспектива жилого дома в Москве архитектора И. И. Ловейко. Пример современной архитектурной графики.

Этот прием основывается на том, что воздух, особенно туманный, смягчает очертания предметов и на дальнем плане они приобретают характер расплывчатого силуэта. Большие темные или насыщенные по цвету сооружения, стоящие на дальнем плане и зрительно выступающие вперед, можно, пользуясь этим приемом, расположить в пространстве в соответствии с их координатами. Перспективный прием резких и мягких очертаний выполняется письмом по сухому и сырому (рис. 118).

На методической таблице, иллюстрирующей этот прием, показаны четыре перспективных плана; арка Беклемишевской башни, башни Константино-Еленинская, Набатная и Спасская. Сопоставляя четыре перспективных плана, необходимо обратить внимание на изменение очертаний. Очертания реки на переднем плане сделаны наиболее резко. К тому же арка значительно детализирована и собственные цвета показаны почти локально. Константино-Еленинская башня, стоящая на втором плане, сохраняет еще четкость общих очертаний, светотень архитектурных деталей и цвет. Набатная башня теряет резкие очертания; цвет приобретает заметную обусловленность. Спасская башня, стоящая на последнем перспективном плане, получила расплывчатые очертания, обусловленный цвет и плоскостной характер силуэта.

Перечисленные приемы, примененные каждый в отдельности, придают изображению некоторую условность. В совокупности они создают более полное реалистическое изображение.

Здесь следует еще раз сказать об условности архитектурного чертежа. По времени, по назначению чертежа, по характеру находящихся под рукой изобразительных материалов приходится иногда отвлекаться от некоторых второстепенных особенностей сооружения и сосредоточиваться на одном, которое необходимо передать в данном рисунке, в данном чертеже. Так, например, при поисках общих объемов, силуэта, размещения основных частей в пространстве достаточно углем нанести грубые приближенные очертания композиции. При определении цвета или характера светотени достаточно одной кистью нанести несколько красочных пятен. Для рабочего чертежа достаточно нанести тушью твердый контур и т. д. Условность примененных приемов позволяет обостренно преподнести в чертеже наиболее важную в данный момент сторону дела. Часто бывает нужно быстро и лаконично зафиксировать в графике ту или иную мысль, то или иное предложение. Очевидно, что

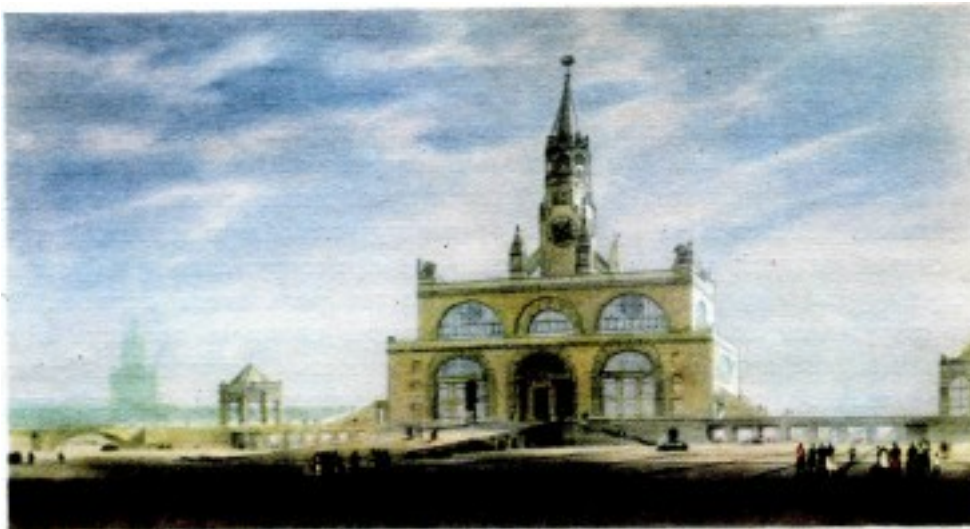


Рис. 121. Работы молодых советских архитекторов. Перспектива вокзала в Москве. Дипломная работа студента Московского архитектурного института В. Кубасова.

всякая условность отдельного приема хороша лишь тогда, когда она может наиболее ярко передать то, что нам нужно. Выразительность чертежа зависит от того, какой технический прием применен для разрешения данной изобразительной задачи. И если избранный прием выделяет лишь одну, но важную в данный момент сторону дела, то такая условность и такая лаконичность оправданы и целесообразны. Если условный прием избран не сообразно с конкретной задачей, то такая условность носит формалистический характер.

Чем более обстоятельно показывают архитектуру сооружения, тем большей совокупностью изобразительных приемов приходится оперировать. И, наконец, чтобы дать полное и всестороннее раскрытие архитектурного образа, требуется наиболее обширный арсенал изобразительных приемов.

СООБРАЗНЫЕ ПРИЕМЫ ПЕРСПЕКТИВЫ

Мрак препятствует нам зрительно определить расстояние. Лишь появление света позволяет увидеть величину пространства.

Восприятие большого пространства возможно при условии сильного света. Поэтому естественно, что в изображении далеких перспектив художники обычно сосредоточивают наиболее яркий свет на дальних планах, этим уводя внимание зрителя в глубину и давая возможность ощутить большую удаленность главных планов картины от ее первого, более темного, плана. Если свет сосредоточить на переднем плане, то глубина пространства приобретает второстепенную роль в композиции картины и станет нейтральным фоном.

Освещение влияет и на выразительность архитектурной формы. В зависимости от освещения по-разному выявляется пластика, фактура, цвет, рисунок деталей сооружения. Так, например, нормальный свет (под углом 90°) плохо выявляет рельеф архитектурной формы. Сооружение выглядит плоским, детали не выступают, сливаются с фоном стены, фактура материала незаметна. При косом свете появляются полутона, блики, собственные, падающие и обратные тени, появляется богатство и многообразие светотени; архитектура вы-

ступает в полную силу своих пластических качеств. Ослепительно яркий свет, как мы уже знаем, делает краски светлыми и белесыми, формы орнаментов и фигур от ореола расплываются в одну сияющую массу. Слабый свет, мрак совсем поглощают цвет и рисунок деталей. При средней освещенности облачного дня мы хорошо чувствуем цвет, его композиционное значение, соотношение разноцветных поверхностей, рисунок орнамента и фигур выступает ясно, понятно; живопись фресок, мозаик приобретает максимальную силу красок.

Освещение сказывается и на характере архитектурного облика здания. При рассеянном свете, например, благодаря слабому выявлению рельефа сооружение приобретает легкость. Значение скульптурного декора ослабевает, усиливается роль цвета окраски. Восприятие композиции сооружения опирается преимущественно на цветовые членения и на силуэт. Видимый облик здания приобретает легкость, живописность, силуэтность. Прямой солнечный свет, придавая архитектуре материальность, объемность, рельефность, скульптурную пластичность, обнаруживает в облике здания иные черты архитектурного образа.

Когда возникает необходимость сделать выразительный эскиз перспективы, то первое, что следует решить, это вопрос,— каким светом и как осветить сооружение, какое освещение лучше всего выявит основные черты архитектурного образа. Поэтому наиболее важная часть работы в живописном отношении при составлении эскиза перспективы заключается в выделении типичных черт освещения и колорита,— типичных для данного места, для данного времени дня и года и для архитектуры сооружения.

Совокупность типичных черт освещения может быть самой разнообразной, ее нельзя предусмотреть, но метод решения этой задачи один. Нужно находить характерные, типические черты, их соединять, выделять главные, передавать их наиболее рельефно и ярко правильно подобранными приемами и подчинять им второстепенные и третьестепенные. Типические обстоятельства создают типичную светотень, которая и придает перспективе правдивость конкретного архитектурного образа.

Насколько по-разному выявляется образ сооружения в различных условиях светотени, наглядно видно из приводимых здесь противоположных примеров.

Если для перспективы здания избирается такое освещение, при котором оно рассматривается по свету, то в таком случае здание воспринимается объемным, пластичным. Оно будет светлее своего фона. Детали его будут хорошо заметны и будут оживлять фасады здания. Такой прием очень часто применяется для перспектив больших многоэтажных жилых домов (рис. 120).

Если для перспективы сооружения будет избрано такое освещение, при котором оно рассматривается против света, то в этом случае здание будет темнее своего фона. Детали его будут малозаметными. Такой прием часто используется для перспектив общественных и промышленных зданий, которые имеют большую высоту и интересный по форме силуэт (рис. 121).

Различное освещение интерьера по-разному выявляет характер его архитектуры. Для перспективы интерьера может быть избрано и равномерное освещение, и сосредоточенное в одном месте; и одностороннее, и всестороннее; и естественное, и искусственное и т. д.

Можно привести бесконечное количество примеров различной светотени и заметить самое разнообразное влияние ее на архитектуру. Для того чтобы развить мастерство передачи правдивой светотени, нужно работать с натуры, делать акварельные архитектурные зарисовки. В процессе зарисовок надо вести тщательное наблюдение за тем, какие особенности светотени влияют на ту или иную степень выразительности архитектурного сооружения, подчеркнуть их в натуральных рисунках, связывать их с образной стороной архитектуры. Тогда накапливается осознанный изобразительный опыт, который служит твердым основанием для творческой фантазии.



Глава седьмая

ПАНОРАМА

КОМПОЗИЦИЯ И КОЛОРИТ ПАНОРАМЫ

Панорама отличается от перспективы величиной изображаемого пространства, она имеет обычно большие размеры, протяженные пропорции картинной плоскости, рассматривается на расстоянии и часто не умещается в поле зрения. Поэтому панорама требует очень сильных изобразительных приемов. Панорама по своим масштабам и общему облику всегда носит монументальный и по большей части эпический характер.

Перспектива обычно отображает строительство отдельных сооружений или группы зданий; сосредоточивает внимание на художественной роли возводимого здания в ансамбле улицы, площади. Архитектурные панорамы отображают большие народнохозяйственные планы строительства, рассказывают о стройках общегосударственного масштаба, о больших преобразованиях природы; дают картины промышленных и сельскохозяйственных районов, целых городов, лесопарковых зон, рек и каналов, железнодорожных и автомобильных магистралей и т. д.

Размер панорамы определяется величиной сооружений или преобразуемой территории, местом, где она будет рассматриваться, количеством зрителей, одновременно рассматривающих ее. Панорамы нередко достигают очень больших размеров. В этом случае они состояются из нескольких собираемых и разбираемых подрамников. Стычные подрамники соединяются при помощи шипов. Филенчатые подрамники соединяются общей обвязкой, вкладываются в нее и рассматриваются вместе с промежуточными горбылями как своего рода триптих.

Чем больше панорама, тем более обстоятельный эскиз должен предшествовать ее исполнению. В эскизе панорамы, так же как и в эскизе перспективы, определяют размеры и пропорции картины, размещение главных и второстепенных сооружений, определяют характер освещения, колорит и т. д.

Уровень горизонта на картинной плоскости панорамы промышленного или сельскохозяйственного района, расположенного на плоском месте, поднимают высоко: плоское место при низком горизонте сильно сокращается и вся территория плохо видна. Здесь нужно строить панораму с птичьего полета или с самолета. Особенно высокий горизонт необходим



Рис. 122. Приемы изображения панорамы города. Выделение городского центра сильным светом с затемнением второстепенных частей панорамы.

в панорамах крупных гидросооружений с большими плоскими водными просторами и широко разветвленной планировкой. При низких горизонтах в таких панорамах перспективные планы совмещаются в одну узкую полосу и не дают представления о размещении сооружений в пространстве (рис. 124).

На рельефной местности перспективные планы не совмещаются в одну линию; возвышенности выступают вверх, низменности опускаются, планы заходят один за другой в разных уровнях, не закрывая друг друга или закрывая частично.

Большое пространство видно только при сильном освещении. Поэтому первое условие определения колорита панорамы — сильный дневной свет; при слабом свете большое пространство для нашего зрения недоступно.

При высокой точке зрения, когда план местности развернут перед зрителем и размещение уходящих планов достаточно выразительно в силу линейной перспективы, освещение передних и дальних планов может быть равномерным. При низкой точке зрения, когда перспективные планы совмещаются в узкую полосу и трудно передать глубину того или иного плана, освещение делают неравномерным, с чередующимися освещенными и затемненными планами. Это позволяет расчлнять совмещенные планы и дает представление об их различных пространственных координатах.

При неравномерном освещении перспективных планов целесообразно дать яркое освещение композиционному центру картины. Картина В. М. Васнецова «Родина» (рис. 125)



Рис. 123. Приемы изображения перспективных планов. Панорама Ленинграда. При низком горизонте перспективные планы, заслоняющие друг друга, расчленены различно освещенными зданиями.

приведена как пример изображения большого пространства, где его глубина передана традиционным способом чередующихся темных и светлых планов. Центральное по сюжетному значению место панорамы обычно удалено в глубину картины и образует ее средний план.

Прием ярких дальних планов не только хорошо выявляет глубину пространства, но и силу света. Из зрительной практики мы знаем, что свет дальних планов, пройдя поглощение воздушной средой, доходит до нас ослабленным; если при этом дальний свет все же кажется достаточно ярким, то это говорит об очень большой яркости света дальнего плана.

При слабом освещении дальних планов они почти не видны; свет их перекрывается рассеянным светом воздуха близких планов и почти совсем не достигает до нас.

В выборе направления света важно учитывать архитектурную композицию и рельеф местности. При плоском рельефе важно иметь в виду в первую очередь архитектурные сооружения и их формы. Для холмистой местности избирают такое направление света, которое выявляет и архитектурную композицию, и форму рельефа местности.

Колорит панорамы во многом зависит от географических условий изображаемого места. При изображении южных районов освещение панорамы характеризуется общим теплым, светлым тоном картины, преобладанием резкой светотени от прямого света солнца, резкими очертаниями дальних планов в силу сухости воздуха, белесоватыми освещенными местами и насыщенными по цвету тенями и т. д. Для севера освещение панорамы харак-



Рис. 124. Приемы изображения панорамы гидроузла. При высоком горизонте перспективные планы создаются при помощи линейной и воздушной перспектив с равномерным освещением всего пространства.

теризуется общим голубоватым или белесоватым тоном, отсутствием резкой светотени, мягкими очертаниями дальних планов, погруженных в голубую дымку влажного, туманного воздуха, интенсивным цветом на освещенных местах переднего плана и голубоватыми обобщающими все цвета мягкими тенями.

В зависимости от точки зрения или от высоты горизонта на картинной плоскости небо в изображении панорамы приобретает то или иное значение. Если горизонт высок, то неба остается мало, оно видно лишь у горизонта, где делается светлым, без особого рисунка облаков, просто, незаметно. Все внимание обращается на развернутый план местности и архитектуру. Если горизонт низок и неба на картинной плоскости панорамы много, оно существенно влияет на изображение; видимое и в зените, и у горизонта, оно требует сообразно с архитектурой композиционного решения, окраски и т. д. При низком горизонте небо служит важной частью фона архитектурной композиции и должно в своем построении способствовать образной выразительности картины.

ОСВЕЩЕНИЕ В ПАНОРАМЕ

Архитектурные панорамы неограниченно многообразны по своему живописному решению. Учебное значение имеют два типа панорам, которые чаще всего нужны в проектной практике. Первый характеризуется высокой точкой зрения, второй тип — нормальной точкой зрения, т. е. с уровня земли или с возвышения.

Высокая точка зрения — с самолета — определяет ряд характерных живописных черт изображаемой панорамы. При этом территория открывается на большое расстояние. Мощный слой воздуха отделяет объект изображения от зрителя. Панорама рассматривается в условиях большого влияния воздушной перспективы. Все изображение разрабатывается, как дальний план видимого пейзажа со всеми характерными для него чертами. Общий тон картины поэтому светел, имеет голубоватый оттенок, который спокойно и мягко переходит к самому дальнему плану и затем к горизонту и небу. Все окутано воздухом. Нет резких очертаний как вблизи, так и вдали. Нет резких контрастов светотеневых и цветовых. Цвета заметно обусловлены большим слоем воздуха. Светлые облака выделяются яркими теплыми тонами. Цвета теплой окраски: красные, оранжевые, желтые — заметны далеко, особенно те, которые освещены ярким солнечным светом. Цвета холодные: зеленые, голубые, синие — сливаются с общим голубым тоном и становятся мало заметными. Разноцветные предметы различаются по цвету лишь в освещенных местах, на бликах. В тенях цветовая разница исчезает, все обобщается в одну голубую тeneвую массу.

Освещение панорамы с высокой точки зрения дается равномерное. Это делается по двум соображениям: во-первых, по композиционным, во-вторых, по техническим.

По композиционным соображениям в такой панораме часто нужно развернуть и показать сложную планировку города или технологическую связь сооружений большого промышленного района, преобразование крупного сельскохозяйственного комплекса, большого курортного района, лесопарка. В таких случаях равномерное освещение полно и ясно раскрывает композицию в целом и во всех ее деталях.

С другой стороны, для передачи панорамной перспективы равномерное освещение здесь вполне уместно, ибо при высокой точке зрения средства линейной и воздушной перспективы работают настолько хорошо, что нет необходимости светотеневыми планами специально создавать членения пространства.

Неравномерное освещение панорамы с высокой точки зрения целесообразно лишь для выделения центра, если он не выделяется средствами самой архитектурной композиции. Тогда, так же как в изображении генеральных планов, композиционный центр панорамы оставляется светлым, освещенным как бы прямым светом солнца сквозь прорыв в облаках, а композиционная периферия картины погружается в тень, обобщается, уходит на второй план из поля зрения.

Высоко обозреваемая панорама с равномерным освещением очень важна в познавательном отношении. Вся архитектурная композиция — как на ладони. Она хорошо видна во всем величии целого и во всех составляющихся частях. Исполнение такой панорамы представляет большую трудность, которая заключается в необходимости строгой согласованности многочисленных частей и соподчиненности их главному. Подобная задача обычно ограничивает живописные эффекты. Однако внешняя сдержанность картины способствует усилению познавательной ценности панорамы, которая в таком случае раскрывается полнее и лучше. Внимание не отвлекается живописными эффектами картины (рис. 124).

Панорама, видимая сверху, носит в себе черты величественной, монументальной простоты, эпического спокойствия и силы. Равномерное освещение и высокая точка зрения в панораме лесопарков, парков, домов отдыха придает картине лирический, радостный ха-

ракти; вносит в картину центрального парадного ансамбля города торжественность, величественность.

При работе над панорамой с равномерным освещением и высоким горизонтом бывает очень трудно избежать макетной схематичности и передать живую естественность всей картины. Здесь необходима предварительная работа с натуры, которая обогащает воображение архитектора и художника натурными наблюдениями. Эти наблюдения становятся ценным достоянием мастера. Он оперирует ими в своем воображении и вносит в исполнение панорамы живые черты натуры.

Второй тип панорамы определяется нормальной точкой зрения, когда зритель находится на возвышенном месте или смотрит с высокого сооружения. Перспективные планы при этом сокращаются, совмещаются в одну полосу, накладываются, загораживают друг друга. При таком сокращении приемы равномерного освещения и приемы перехода перспективных планов от переднего темного к дальнему светлому недостаточны. Недостаточны также переходы от цветного насыщенного переднего к бесцветному, малоокрашенному, дальнему; недостаточны и переходы от резких очертаний, светотеневых контрастов передних планов к мягким очертаниям и нюансным отношениям дальних планов. Эти приемы дают эффект воздушной перспективы в небольшом изображении или в изображении небольшого пространства. Однако для передачи больших пространств при большом сокращении перспективных планов этих средств недостаточно.

При больших размерах картин, которые приходится рассматривать на большом расстоянии, используется не только прием освещенных и затененных планов с многократными переходами от светлого к темному и от темного к светлому, но и все остальные в соответствующем сочетании, причем возможности этих приемов во много раз возрастают. Это дает возможность многократно перейти от темного к светлому, от светлого опять к темному, от теплого к холодному и от холодного к теплому и этим передать бесконечную глубину далекого пространства.

В композиционном отношении этот прием позволяет использовать световые градации планов для выделения главного и второстепенного в панораме. Под темные планы отводят второстепенные части композиции; светлыми делают более значительные места, выявляя композиционный центр картины, главные сооружения и т. п. В зависимости от того, где сосредоточивается свет — на переднем, на среднем или на дальнем плане, туда привлекается внимание зрителя, это место больше всего разрабатывается, к нему привлекаются наиболее яркие краски, оно становится композиционным центром панорамы.

Прием этот имеет свои эстетические особенности. Он вносит оживление, волнующее разнообразие в освещение перспективных планов; одни погружены в глубокую тень, другие слегка прикрыты ее легкой пеленой; затененные планы чередуются со светлыми и очень яркими. Все планы могут быть приведены в самое разнообразное состояние освещенности. Предметам каждого плана может быть придано самое различное живописное состояние, которое в композиционном единстве панорамы составит красоту многообразного, живописного целого большой картины.

Отдельные планы такой панорамы имеют свои характерные черты колорита. Темные, затененные места интересны глубокими насыщенными красками, лаконичными силуэтами, сильным по цвету, обобщенным тоном глубокой и прозрачной тени. В планах средней освещенности, покрытых легкой тенью, краски достигают максимальной интенсивности, пред-



Рис. 125. Приемы передачи перспективных планов. Фрагмент картины В. М. Васнецова «Родина». На большом просторе выделена светом главная часть пейзажа, расположенная на среднем плане. Различное освещение перспективных планов естественно при облачном небе.



Рис. 126. Приемы изображения перспективных планов. Картина И. И. Шишкина «Корабельная роща». Впечатление глубины дремучего леса создают чередующиеся освещенные и затененные стволы сосен.



Рис. 127. Приемы выделения перспективных планов степенью освещения. Картина Л. К. Саврасова «Московский Кремль». В картине применен прием чередующихся освещенных и затененных планов с выделением главных сооружений сильным светом.

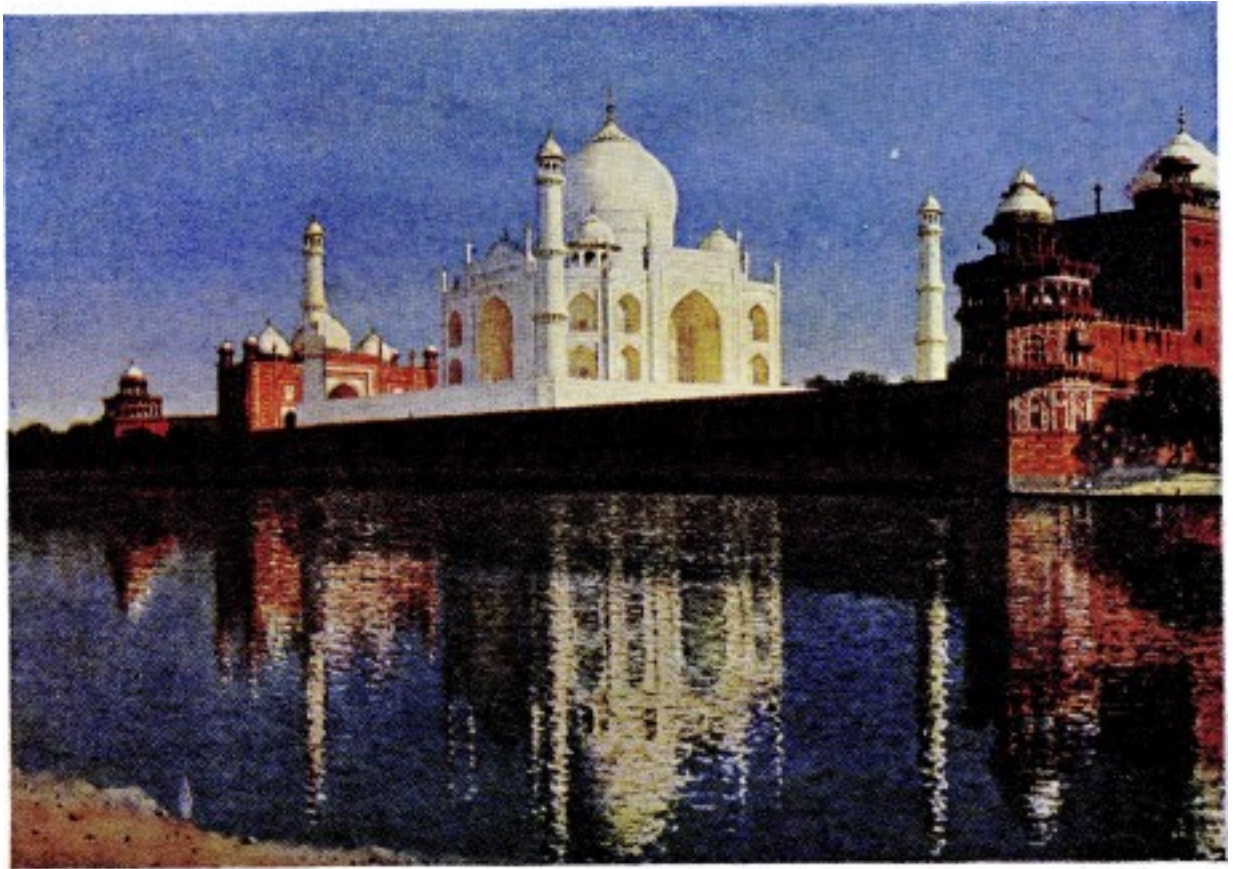


Рис. 128. Прием цветного контраста в перспективе. Фрагмент картины В. В. Верещагина «Мавзолей Тадж-Махал».



Рис. 129. Приемы выделения главных перспективных планов светом. Юго-Западный район Москвы. Акварель П. П. Ревякина.

меты приобретают ясность очертаний, тонкость рисунка, силу гармонических цветовых сочетаний. На фоне перспективных планов слабой и средней освещенности особенно загорается план картины, освещенный прямыми лучами солнца, с ореолом ослепительно освещенных частей пейзажа и зданий, с богатой светотенью, с рельефностью, достигающей полной трехмерности, с яркими и светлыми красками, множеством ярких рефлексов, падающих теней, бликов, с нюансными цветовыми и светотеневыми отношениями.

Особенно эффектны освещенные планы в средней зоне панорамы, где они находятся в окружении затененных планов и лучше выявляются в силу контраста; кроме того, взятые в полную светлоту красочных материалов средние планы, достаточно удаленные в глубину панорамы, представляются еще более ярко освещенными, ибо они как бы рассматриваются сквозь большой слой воздуха.

Если в панораме преобладает средняя освещенность без прямого солнечного света и глубоких теней, и задано светлое, затянутое легкими облаками небо, то вся панорама получает мягкое освещение облачного дня с большим значением цветовых, чем светотеневых отношений. Сочетание красок, сопоставление собственного и обусловленного цвета приобретают в исполнении картины ведущее значение. Цвет в архитектуре зданий становится заметным больше, чем рельеф; тонкость рисунка, расцветка орнамента воздействует сильнее, чем пластичность деталей. Совокупность таких внешних черт придает всей картине спокойный тон, мягкий, гармонический, лирический характер.

Если преобладают темные планы с тяжелым облачным небом, с контрастом темных и немногочисленных ярких планов, то вся панорама получает резкое освещение бурного

дня. Приемы светотеневого контраста приобретают ведущее значение. Яркая освещенность центральных сооружений противопоставляется затемненному окружению. Соединение таких внешних черт придает панораме волнующий, драматический характер.

Если ярко освещенные планы с безоблачным небом и прямым солнечным светом занимают преобладающее место в панораме, то вся картина приобретает общий светлый белесый тон с легкими, светлыми падающими тенями, насыщенными по цвету собственными тенями и рефlekсами. Светотеневые отношения, рельефность форм выступают с особой силой. Слияние таких характерных черт освещения придает панораме жизнерадостный, праздничный, торжественный вид.

Итак, изложенная методика технических приемов акварельной живописи, основанных на закономерностях колорита, может служить объективным основанием для творческой практики в области живописи и архитектурной графики.



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

В нашей стране изобразительная практика обширна и многообразна. Трудно предвидеть все задачи, которые может выдвинуть жизнь, и указать способы их разрешения. Однако можно заранее предусмотреть некоторые существенные условия творческой работы, с которыми будет связана всякая изобразительная практика. Среди них наиболее важные: работоспособность, срок работы и организация творческой обстановки. Эти условия существенно влияют на ход и результат работы. Поэтому необходимо кратко коснуться их в заключение нашего изложения и дать некоторые методические советы.

Для успешной творческой работы наряду с высокой изобразительной техникой необходим высокий идейный уровень. Художник, ограниченный в своем творчестве узостью мелких идей, не поднимает своего мастерства, деградирует и творчески падает. Художник или архитектор, воодушевленный большими идеями общественного значения, высоко поднимается в своем творчестве, осмысленно развивает и совершенствует свое мастерство, непрерывно творчески растет.

Значительная идея — наиболее важное условие для творческой работы. Без нее художник будет неизбежно блуждать, ничего не сделает и ничему не научится. Безыдейность — это та пустота, которая лишает работу художника ценности, достоинства.

Идея истинная, значительная, благородная и красивая может дать художнику твердую убежденность, уверенность, творческую силу. Тогда его чувства и мысли приходят в гармоническое единство, тогда художник может дать подлинно прекрасную работу. Его произведение приобретает особенно драгоценные в искусстве качества — правдивость, искренность, теплоту; оно становится живым, истинным, красивым.

Если художник чувствует в себе недостаток духовных сил, ему нужно многому учиться. Необходимо встать на уровень современных представлений и идей, получить широкий кругозор, стать передовым человеком.

Творческая работоспособность находится в прямой зависимости от целеустремленности. Воодушевленный высокими идеями, художник всегда полон сил. Художник не ждет вдохновения. Необходимые отвлечения не убивают его мысли и чувств. Он всегда с ходу берется за дело, уверенно продвигается к ясной цели.

Творческая работа — это не стихийная, а сознательная работа. Ждать вдохновения — пустое времяпровождение. Так называемая богема как раз характеризуется и определяется безыдейностью, бесцельностью творчества, а отсюда — отсутствием творческих сил, горения, отсутствием интереса к совершенствованию творческому и техническому. Богема характеризуется стихийным методом работы, зависящим от случайностей, с вспышками, с безудержными провалами и разочарованиями. Богема захватывает того, кто боится настоящего искусства для народа, передового и действенного, истинного и прекрасного.

Искусство требует гармонического сочетания идейности и профессионального мастерства. По отдельности же то и другое могут оставлять художника творчески бессильным. Друг без друга одно абстрактно, другое пусто, несодержательно.

Итак, первым условием успешной работы является творческая работоспособность. Состояние же творческой работоспособности в первую очередь зависит от идейного и профессионального уровня художника.



Еще одним важным условием практической работы художника является условие ограниченности во времени. Всякая работа имеет сроки. Чем более важна и нужна работа, чем большей общественной необходимостью она вызывается, тем больше она обусловлена во времени, тем более твердые сроки даются для ее окончания. Нужно со школьной скамьи выработать правильное отношение к выполнению сроков и методически подготовиться к этому, чтобы уметь в заданное время найти в себе силы для выполнения предстоящей работы.

Нередко в художественных школах не придается большого значения исполнению работы в срок. Ученики, привыкая к отсрочкам, долго не приступают к работе в ожидании вдохновения. Они медленно знакомятся с новыми заданиями и лишь перед концом срока развивают «бурную» деятельность, стараясь наспех закончить работу, либо беспредельно затягивают сроки. Такой метод работы приводит к творческому расслаблению и неряшливости.

Напротив, твердая дисциплина в учебной и творческой работе создает необходимый успех. Воспитательная роль обязательного выполнения работы в срок заключается в том, что это обязательство заставляет начинать работу с первого дня отведенного времени, фиксируя внимание на самом главном, самом необходимом, заставляет передавать самое характерное, не дает возможности отвлекаться второстепенными деталями, на которые отводится лишь определенный остаток времени.

Не всегда складываются благоприятные условия во времени. Нередко в жизни случается так, что, несмотря на некоторую неподготовленность, приходится приступать к творческой работе. Тогда не ждешь вдохновения извне. Источники его в нас самих, в нашем сознании, в наших руках. Не взирая ни на что, нужно сделать волевое усилие, приступить к работе, сосредоточиться, и постепенно явится состояние творческой работоспособности, а затем и подъема.

Не всякий раз артист выходит на сцену с неудержимым желанием в данный момент выступить в роли, которую ему приходится повторять, может быть, очень много раз. Однако он берет себя в руки, находит в себе силы и выходит полный страстей и дум изображаемого героя, с каждым новым выступлением создавая все более совершенный образ.

Постановка учебных и практических занятий, всегда должна быть связана с определенным, твердо ограниченным временем. Фактор времени оздоравлиюще действует на постановку работы, вносит в нее систему, дисциплину, целеустремленность и воспитывает чувство ответственности.

Сроки вынуждают совершенствовать изобразительную технику. В условиях ограниченного времени проверяются изобразительные приемы; сразу становится очевидным, какой прием ведет прямо к цели.

Когда время ограничено, оно становится ценным, его приходится тщательно учитывать, беречь, планировать работу так, чтобы в первую очередь выполнить самую главную часть ее, найти общий колорит, наметить главные, характерные черты, выделить существенные детали, сосредоточиться на них и с полным мастерством их исполнить. Плановность в свою очередь вносит ориентацию во времени и создает условия для волевой сосредоточенности на наиболее важном в данный момент участке работы, вносит в работу организованность.

Охват работы от начала до конца развивает опыт технического предвидения. Продумывание работы в самом начале по всем стадиям исполнения дает возможность успешно ее организовать, проделать ее в самой разумной последовательности, с самым необходимым и в то же время достаточным привлечением изобразительных средств и материалов.

Работа, обусловленная сроками, способствует совершенствованию техники исполнения и поднимает мастерство. Проверенные приемы в совершенстве отшлифовываются. Кисть превращается в послушный инструмент, которым художник свободно, без принуждения создает дорогую живописную ткань картины.

«Умеючи — недолго». Настоящий мастер много работает, знает, что делает, знает, как в срок выполнить порученное ему дело.

•

Наконец, практическая работа связана с условиями творческой обстановки.

Изобразительная практика протекает в условиях как благоприятствующих, способствующих, так и отвлекающих, тормозящих. Однако, как бы в практике ни складывалась обстановка, следует всегда быть готовым к работе и уметь приспособить эту обстановку к работе. Нужно еще в школе выработать подобное отношение к условиям работы, чтобы потом уметь организовать ее в любых условиях.

Нередко в школе не придаются значения организованности в работе, не обращается внимание учеников на наличие и расположение необходимых инструментов, на существенные технические особенности этих инструментов и т. п. Ученики, привыкая, не замечают грязной, хаотической обстановки, тормозящей работу и отвлекающей от нее. Проходит день, и они с удивлением замечают незначительность результатов работы, находя оправдание в обстановке, не задумываясь над тем, как изменить ее для большей успешности работы. Такая неорганизованность также ведет к неряшливости в работе.

В изобразительной работе необходимо требовательно относиться к организации труда, воспитывать в себе умение сосредоточенно работать, не отступать ни перед какими препятствиями, приучаться к настойчивости в проведении всех мер для улучшения условий работы.

Условия для работы не всегда складываются благоприятно. Иногда приходится работать в непригодной обстановке. Не надо ждать того времени, когда она сама изменится. Надо сделать все, чтобы изменить ее к лучшему. Собственная устремленность изменит окружающую среду, и все последуют за таким примером.

Внешним обстоятельствам должны быть противопоставлены идейная, творческая целеустремленность, сознание общественного значения задач, которым будут подчинены все условия. В противном случае трудно рассчитывать на успех. Больше того, внутренняя, духовная пустота лишает творческие силы способности сопротивляться рассеивающим влияниям.

Постановка учебных и практических занятий всегда должна связываться с требованиями технической организации рабочей обстановки. Постепенно организованность входит в привычку, становится потребностью, существенной чертой творческой работы. «Вот эта работа создана в десять минут» — говорят иногда желающие показать, что произведения искусства создаются без труда, одним вдохновением. В действительности работа, созданная как будто в десять минут, есть результат многолетнего организованного труда, который ей предшествовал.

Практика искусства свидетельствует о том, что самые совершенные произведения создавались большим и упорным трудом.

Воля к творчеству — самая большая сила художника, способная противостоять всем препятствиям. Упорная воля способствует завершению далекого плавания, научного открытия, успешному осуществлению великих преобразований природы. Воля, направленная прогрессивной идеей, ведет художника к высоким творческим успехам.



П Е Р Е Ч Е Н Ь И Л Л Ю С Т Р А Ц И Й

Фронтиспис. Фрагмент акварели П. П. Ревякина

- Рис. 1. Сравнительная колористическая характеристика света. Методическая таблица.
- Рис. 2. Пример многокрасочности солнечного освещения. Фрагмент картины И. К. Айвазовского «Девятый вал».
- Рис. 3. Цветовая гамма лунного освещения. Фрагмент картины А. И. Куинджи «Ночь на Днепре».
- Рис. 4. Колорит искусственного освещения. Фрагмент картины И. Е. Репина «Вечерницы».
- Рис. 5. Преобладание прямого света. Фрагмент картины А. Е. Архипова «На Оке».
- Рис. 6. Зависимость светотени от световой среды. Методическая таблица.
- Рис. 7. Фазы светотени. Методическая таблица.
- Рис. 8. Изменение фаз светотени. Методическая таблица.
- Рис. 9. Преобладание отраженного света. Фрагмент картины В. А. Серова «Девушка, освещенная солнцем».
- Рис. 10. Светотень в условиях помещения, заполненного разноцветными предметами. Фрагмент картины А. Е. Архипова «В гостях».
- Рис. 11. Зависимость светотени предметов на открытом воздухе от состояния небосвода. Фрагмент картины И. И. Левитана «Март».
- Рис. 12. Цвет прозрачного человеческого тела. Этюд А. П. Лосенко «Натурщик».
- Рис. 13. Схема отраженного света. Методическая таблица.
- Рис. 14. Возникновение цвета предметов в зависимости от их прозрачности и просвечиваемости. Методическая таблица.
- Рис. 15. Значение обусловленного цвета при передаче трехмерной формы. Методическая таблица.
- Рис. 16. Схема красочного слоя. Методическая таблица.
- Рис. 17. Значение обусловленных цветов при передаче воздушной перспективы. Фрагмент картины В. И. Сурикова «Утро стрелецкой казни».
- Рис. 18. Влияние воздушной и световой перспективы на цвет предметов. Фрагмент картины Ф. А. Васильева «После дождя».
- Рис. 19. Обусловленный цвет и световая перспектива в интерьере. Фрагмент картины П. А. Федотова «Сватовство майора».
- Рис. 20. Характер очертаний в освещенных и затененных местах. Фрагмент картины И. Е. Репина «Иван Грозный».
- Рис. 21. Полуденное освещение. Фрагмент картины В. Д. Поленова «Московский дворик».
- Рис. 22. Вечернее освещение. Фрагмент картины А. И. Куинджи «Вечер в Малороссии».
- Рис. 23. Световая обусловленность цвета строительных материалов. Акварель А. П. Брюллова «Термы».

- Рис. 24. Ореол вокруг ярких источников собственного и отраженного света. Фрагмент картины И. Н. Крамского «Флоксы»; фрагмент картины П. А. Федотова «Вдовушки».
- Рис. 25. Гармоническое сочетание красок в живописи. Фрагмент картины Ф. А. Васильева «Баржи на Волге».
- Рис. 26. Сочетание дополнительных цветов. Фрагмент эскиза М. А. Врубеля к картине «Сирень».
- Рис. 27. Значение колорита в передаче идейного содержания картины. Картина А. Е. Архипова «Прачки».
- Рис. 28. Интенсивность красок при средней освещенности. Методическая таблица.
- Рис. 29. Спектральный круг и гармонические сочетания цветов. Методическая таблица.
- Рис. 30. Гармонический строй красок. Фрагмент картины Э. Делакруа «Марокканец, седлающий коня».
- Рис. 31. Цветовые гармонии в живописи. Картина А. Рублева «Троица».
- Рис. 32. Цветовые гармонии в русской архитектуре. Фрагмент акварели П. П. Ревякина «Троище-Сергиева лавра».
- Рис. 33. Корпусные краски. Методическая таблица.
- Рис. 34. Лессировочные краски. Методическая таблица.
- Рис. 35. Смещение красок. Методическая таблица.
- Рис. 36. Работа тушью при помощи пера и кисти. Чертеж арх. А. Г. Григорьева.
- Рис. 37. Соединение туши с голубой краской. Методическая таблица.
- Рис. 38. Соединение туши с красной краской. Методическая таблица.
- Рис. 39. Работа кисти. Методическая таблица.
- Рис. 40. Работа сухой и влажной кистью. Рисунки арх. С. Ноаковского.
- Рис. 41. Работа кисти. Набросок автопортрета Э. Делакруа.
- Рис. 42. Техника кисти. Фрагмент акварели М. А. Врубеля «Наяды и тритоны».
- Рис. 43. Инструменты и оборудование. Методическая таблица.
- Рис. 44. Инструменты и оборудование. Методическая таблица.
- Рис. 45. Карандашный контур. Методическая таблица.
- Рис. 46. Контур тушью. Методическая таблица.
- Рис. 47. Цветной контур в архитектурном чертеже. Методическая таблица.
- Рис. 48. Голубой контур в живописи. Акварельный портрет Н. В. Гоголя работы А. А. Иванова.
- Рис. 49. Солнечное полуденное освещение при безоблачном небосводе. Методическая таблица.
- Рис. 50. Лунное освещение. Методическая таблица.
- Рис. 51. Пасмурное освещение. Методическая таблица.
- Рис. 52. Искусственное освещение от ламп накаливания, от керосиновых ламп и от свечей. Методическая таблица.
- Рис. 53. Сумеречное освещение. Методическая таблица.
- Рис. 54. Частичная цветовая подготовка в живописи. Методическая таблица.
- Рис. 55. Одноцветная моделировка в архитектурных эскизах. Акварель арх. Гонзаго.
- Рис. 56. Колорит одноцветной моделировки в архитектурных зарисовках. Акварель Г. Робера.
- Рис. 57. Многоцветная моделировка в архитектурном чертеже. Методическая таблица.
- Рис. 58. Многоцветная моделировка в архитектурном чертеже. Методическая таблица.
- Рис. 59. Многоцветная моделировка в чертеже. Проект мемориального фонтана арх. А. П. Брюллова.
- Рис. 60. Воздушная перспектива. Акварель арх. А. П. Брюллова «Рим».
- Рис. 61. Передача фактуры предмета. Методическая таблица.
- Рис. 62. Обобщение фона и детализация главных частей изображения. Акварельный портрет Д. И. Менделеева работы И. Е. Репина.
- Рис. 63. Техника миниатюры. Акварель К. П. Брюллова «Дама в красном тюрбане».
- Рис. 64. Техника детализации. Натюрморт Ф. П. Толстого «Виноград».
- Рис. 65. Техника миниатюры. Акварельное повторение картины «Последний день Помпеи» К. П. Брюллова.
- Рис. 66. Схематический прием изображения генерального плана. Методическая таблица.
- Рис. 67. Светотеневой прием изображения генерального плана. Методическая таблица.
- Рис. 68. Полихромный прием изображения генерального плана. Методическая таблица.
- Рис. 69. Традиционный прием изображения плана сооружения. Чертеж арх. О. И. Бове.
- Рис. 70. План помещения с рисунком паркетного пола. Методическая таблица.
- Рис. 71. План помещения с рисунком керамического пола. Методическая таблица.
- Рис. 72. Монохромный прием обработки плафона. Рисунок арх. Н. Я. Тамонькина.
- Рис. 73. Полихромный прием обработки плафона. Рисунок арх. Н. Я. Тамонькина.
- Рис. 74. Разрез дворца. Фрагмент чертежа арх. М. Ф. Казакова.
- Рис. 75. Разрез Пантеона 1812 года. Чертеж арх. Д. Кваренги.
- Рис. 76. Монохромный колорит архитектурных, акварелей. Рисунок Д. Б. Гьеполо.

- Рис. 77. Прием обработки акварелью чертежа тушью в сочетании с акварелью. Чертеж арх. М. Ф. Казакова.
- Рис. 78. Фрагмент фасада в штукатурке. Методическая таблица.
- Рис. 79. Фрагмент фасада в штукатурке. Методическая таблица.
- Рис. 80. Фрагмент фасада в штукатурке при рассеянном свете облачного неба холодной окраски. Методическая таблица.
- Рис. 81. Фрагмент фасада в штукатурке при рассеянном свете облачного неба теплой окраски. Методическая таблица.
- Рис. 82. Архитектурный рисунок. Акварель арх. А. П. Брюллова.
- Рис. 83. Фрагмент фасада в штукатурке при солнечном освещении. Чертеж арх. С. А. Иванова.
- Рис. 84. Каменная архитектура в акварельной живописи. Акварель В. В. Верещагина.
- Рис. 85. Архитектурная графика мастеров начала XIX века. Чертеж арх. А. Г. Григорьева.
- Рис. 86. Прием мастеров начала XIX века. Чертеж арх. А. Г. Григорьева.
- Рис. 87. Графические приемы мастеров первой половины XIX века. Чертеж арх. Н. А. Львова.
- Рис. 88. Фрагменты фасадов из тесаного камня при солнечном освещении. Методическая таблица.
- Рис. 89. Изображение околотого камня при солнечном и пасмурном освещении. Методическая таблица.
- Рис. 90. Приемы акварельной техники для передачи фактуры камня. Акварель арх. А. П. Брюллова.
- Рис. 91. Приемы акварельной техники для передачи фактуры строительных материалов. Акварель арх. А. П. Брюллова.
- Рис. 92. Изображение красного кирпича в мелком масштабе при вечернем солнечном освещении. Методическая таблица.
- Рис. 93. Изображение белого кирпича при рассеянном свете пасмурного неба. Методическая таблица.
- Рис. 94. Изображение красного кирпича в крупном масштабе при солнечном освещении. Методическая таблица.
- Рис. 95. Изображение керамического карниза и изразцовой облицовки стен в крупном масштабе. Методическая таблица.
- Рис. 96. Деталь деревянного сооружения в крупном масштабе. Методическая таблица.
- Рис. 97. Деревянная архитектура при солнечном освещении. Методическая таблица.
- Рис. 98. Деревянная архитектура при пасмурном освещении. Методическая таблица.
- Рис. 99. Интерьер при одностороннем солнечном освещении. Методическая таблица.
- Рис. 100. Изображение зала при верхнем рассеянном свете. Методическая таблица.
- Рис. 101. Интерьер при верхнем рассеянном свете. Методическая таблица.
- Рис. 102. Интерьер со смешанным разносторонним освещением. Методическая таблица.
- Рис. 103. Анфилада помещений, освещенных различными источниками света. Методическая таблица.
- Рис. 104. Интерьер при двухстороннем освещении. Методическая таблица.
- Рис. 105. Техника изображения интерьера мастеров XIX века. Чертеж арх. В. Ф. Садовникова.
- Рис. 106. Приемы графики мастеров XIX века. Рисунок арх. А. П. Брюллова.
- Рис. 107. Приемы изображения каменных и чугунных архитектурных деталей. Методическая таблица.
- Рис. 108. Приемы изображения бронзовых и позолоченных архитектурных деталей. Методическая таблица.
- Рис. 109. Изображение кресла из красного дерева. Методическая таблица.
- Рис. 110. Изображение бронзовых часов. Методическая таблица.
- Рис. 111. Изображение хрустальной люстры. Методическая таблица.
- Рис. 112. Положение горизонта на плоскости картины в зависимости от точки зрения. Методическая таблица.
- Рис. 113. Размещение здания на картинной плоскости и пропорции картины. Методическая таблица.
- Рис. 114. Приемы мастеров XVIII века в отмывке чертежной тушью. Чертеж арх. В. И. Баженова.
- Рис. 115. Приемы мастеров начала XIX века в акварельной архитектурной графике. Чертеж арх. Тома де Томона.
- Рис. 116. Работы советских мастеров. Чертеж академика архитектуры И. В. Жолтовского.
- Рис. 117. Работы советских мастеров. Чертеж академика архитектуры А. В. Щусева.
- Рис. 118. Приемы перспективного изображения. Методическая таблица.
- Рис. 119. Приемы перспективного изображения. Методическая таблица.
- Рис. 120. Работы советских архитекторов. Чертеж арх. И. И. Ловейко.
- Рис. 121. Работы молодых советских архитекторов. Чертеж дипломника Московского архитектурного института В. Кубасова.
- Рис. 122. Приемы изображения панорамы города. Методическая таблица.

- Рис. 123. Приемы изображения перспективных планов. Методическая таблица.
- Рис. 124. Приемы изображения панорамы гидроузла. Методическая таблица.
- Рис. 125. Приемы передачи перспективных планов. Фрагмент картины В. М. Васнецова «Родина».
- Рис. 126. Приемы изображения перспективных планов. Фрагмент картины И. И. Шишкина «Корабельная роща».
- Рис. 127. Приемы выделения главных перспективных планов светом. Картина А. К. Саврасова «Кремль».
- Рис. 128. Цветовой контраст в перспективных планах. Картина В. В. Верещагина «Мавзолей Тадж-Махал».
- Рис. 129. Приемы выделения главных перспективных планов светом. Акварель П. П. Ревякина «Юго-Западный район Москвы».



О Г Л А В Л Е Н И Е

Введение	5	Глава V. НАНЕСЕНИЕ КРАСОК	107
<i>Часть первая</i>		Корпусное письмо	—
ЗАКОНОМЕРНОСТИ КОЛОРИТА			
Глава I. СВЕТОВАЯ СРЕДА	13	Лессировка	110
Свет собственный и отраженный	—	Выбор технических приемов	112
Светотень предметов	17	Глава VI. КОНЕЧНЫЕ СТАДИИ	115
Глава II. ПРОЗРАЧНОСТЬ ТЕЛ	23	Обобщение	—
Изменение света в прозрачной среде	—	Детализация	118
Обусловленный цвет предмета	27	Техника миниатюры	122
Прозрачность красок	31	<i>Часть третья</i>	
Глава III. СВОЙСТВА ЗРЕНИЯ	35	АКВАРЕЛЬ	
Изменения чувствительности зрения	—	В АРХИТЕКТУРНОМ ЧЕРТЕЖЕ	
Восприятие внешних черт предметов	38	Глава I. ПЛАН	127
Последовательные образы	42	План участка	—
Глава IV. ТВОРЧЕСКАЯ ТЕНДЕНЦИЯ	45	План сооружения	131
Образное представление	—	План помещения	133
Колорит изображения	48	Глава II. РАЗРЕЗ	139
<i>Часть вторая</i>		Конструктивный разрез	—
МЕТОДИКА			
АКВАРЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ			
Глава I. СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ	53	Архитектурный разрез	140
Краски	—	Глава III. ФАСАД	145
Бумага	59	Колорит фасада	—
Дополнительные материалы	62	Каменная кладка	156
Глава II. ВОЗМОЖНОСТИ ИНСТРУМЕНТОВ	67	Кирпичная стена	162
Кисти	—	Деревянное сооружение	168
Подрамники	72	Глава IV. ИНТЕРЬЕР	173
Подсобные инструменты и оборудование	74	Интерьер с односторонним освещением	—
Глава III. НАНЕСЕНИЕ КОНТУРА	77	Интерьер с разносторонним освещением	175
Значение контура	—	Глава V. АРХИТЕКТУРНАЯ ДЕТАЛЬ	185
Контур временный и постоянный	80	Детали фасада	—
Контур цветной	82	Детали интерьера	188
Глава IV. ПОСТРОЕНИЕ СВЕТОТЕНИ	85	Глава VI. ПЕРСПЕКТИВА	193
Последовательность нанесения светотени	—	Композиция и колорит перспективы	—
Цветовая подготовка	92	Перспективные планы	200
Моделировка	94	Сообразные приемы перспективы	205
Передача перспективы	101	Глава VII. ПАНОРАМА	207
Характер светотени	104	Композиция и колорит панорамы	—
		Освещение в панораме	211
		Заключение	215
		Перечень иллюстраций	219

Петр Петрович Ревякин
ТЕХНИКА АКВАРЕЛЬНОЙ ЖИВОПИСИ

Редакторы *С. И. Сахаров* и *В. А. Виноград*
Научный редактор *А. И. Каплун*
Художественные редакторы *А. Г. Свердлов* и *А. Ф. Серебряков*
Технический редактор *П. Г. Гиленсон*
Подбор иллюстраций и подготовка их к репродуцированию
осуществлялись при участии *Е. А. Аграновского*.

■ ■ ■

Сдано в набор 7/Ш 1959 г. Подписано к печати 15/V 1959 г.
Т-07781. Формат бумаги 60 X 92¹/₈, 15,5 бум. л. = 28 печ. л. + 3 печ. л.
вкладок. У. и. л. 21. Изд. № 11-177. Тираж 20 000 экз.
Цена 12 р. 15 к. Переплет 1 р. 50 к.

Государственное издательство литературы по строительству,
архитектуре и строительным материалам.
Москва, Третьяковский пр., 1.

Типография «Красный пролетарий» Госполитиздата
Министерства культуры СССР.
Москва, Краснопролетарская, 16.

Вкладки по высокой печати отпечатаны 2-й типографией
Академии наук СССР.

Опечатки

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
129 136	2 снизу	гениальных Монохромный прием обработки плафона. Плафон башни дома Найденовых в Москве. Рисунок архитектора Н. Я. Тамонькина. Плафон написан гризайлью и имеет общий с рельефным карнизом скульптурный светотеневой характер.	генеральных Полихромный прием обработки плафона. Плафон дома № 14 по Кадшевскому переулку в Москве. Акварель архитектора Н. Я. Тамонькина. Плафон написан многокрасочной палитрой неизвестным мастером монументальной живописи.
137		Полихромный прием обработки плафона. Плафон дома № 14 по Кадшевскому переулку в Москве. Акварель архитектора Н. Я. Тамонькина. Плафон написан многокрасочной палитрой неизвестным мастером монументальной живописи.	Монохромный прием обработки плафона. Рисунок архитектора Н. Я. Тамонькина. Плафон написан гризайлью и имеет общий с рельефным карнизом скульптурный светотеневой характер.
140 204	13 сверху 10 »	производительной реки	«производственной арки