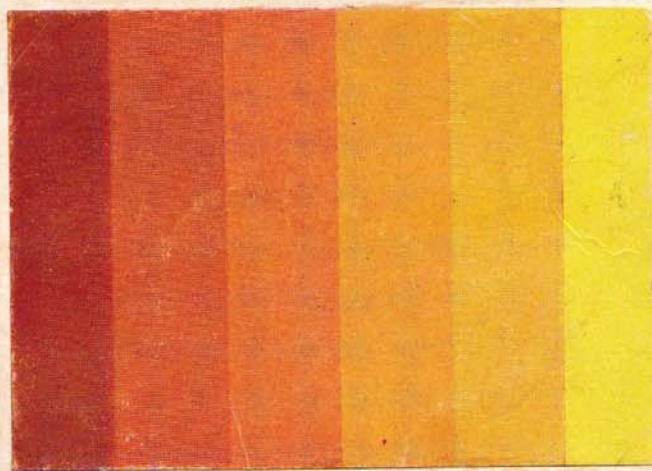


Учебник
БИБЛИОТЕКА
НАЧИНАЮЩЕГО ХУДОЖНИКА

С.С.Алексеев

О ЦВЕТЕ И КРАСКАХ



• ИСКУССТВО •

ШЕВЧОЖК

Владимир

Иванович

БИБЛИОТЕКА
НАЧИНАЮЩЕГО ХУДОЖНИКА



С.С. Алексеев

О ЦВЕТЕ И КРАСКАХ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИСКУССТВО.
МОСКВА · 1964

ПРЕДИСЛОВИЕ

Среди различных отраслей знаний есть такие, которые не могут не интересоваться художника, — это пластическая анатомия, перспектива, технология материалов, изучаемые во всех художественных школах, цветоведение, исследующее закономерности цветовых явлений, таких, например, как изменение цветов от освещения и на расстоянии, смешение красок, влияние цветов друг на друга и др. Знание закономерностей цветовых явлений помогает художнику в его работе. Конечно, можно досконально изучить цветоведение и не стать живописцем, так же как, изучив перспективу и пластическую анатомию, не стать рисовальщиком. Чтобы стать художником, нужно, кроме того, развить природные способности и приобрести практические навыки.

Великий немецкий поэт, естествоиспытатель и мыслитель Гёте (1749—1832) писал в своем «Учении о цветах»: «...я понял, под конец, что к цветам, как физическим явлениям, нужно подходить прежде всего со стороны природы, если хочешь изучить их в интересах искусства»¹. Чтобы решить какую-либо живописную задачу, допустим написать солнечный пейзаж, надо знать, как изменяются цвета при интенсивном освещении. Чтобы в пейзаже передать пространственную глубину, надо знать, как изменяются цвета на больших расстояниях и т. д. Разумеется, можно, предварительно ничего не изучая, увидеть все эти изменения цветов в природе, но знания позволяют быстрее приобрести практический опыт, увереннее и с меньшей затратой времени решать такого рода задачи.

¹ Цит. кн.: В. О. Лихтенштадт, Гёте. Борьба за реалистическое мировоззрение, Пг., Госиздат, 1920, стр. 285.

В настоящей брошюре изложено далеко не все, что в области цвета изучено наукой. Здесь кратко рассказывается только о самом главном — о том, что дает первоначальное знакомство с цветовыми явлениями, в частности вопросы колорита лишь затронуты. Более глубокий их разбор потребовал бы большего объема издания и вышел бы за пределы поставленной автором задачи.

Цветоведение — наука молодая, окончательно сложившаяся в XIX веке. Старые мастера живописи даже не имели возможности теоретически ознакомиться со многими законами цвета, открытыми и сформулированными позже. Но коль скоро эти законы извлечены цветоведением из природы и проявляются постоянно в окружающей нас материальной среде, мастера искусства практически познавали их на опыте творческой работы.

Значительная часть общетеоретического материала, содержащегося в брошюре, и ряд примеров применения цветоведческих данных к решению живописных задач взяты автором из его ранее опубликованных работ¹. Многие сведения о красках и технике старых мастеров заимствованы из капитального труда проф. Д. И. Киплика² и из других работ, указанных в прилагаемом списке литературы.

¹ В основном из кн.: С. Алексеев. Элементарный курс цветоведения, М. — Л., «Искусство», 1939.

² Д. И. Киплик, Техника живописи, М. — Л., «Искусство», 1950.

І. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЦВЕТОВ

Прежде чем перейти к ознакомлению с различными цветовыми явлениями, попытаемся ответить на вопрос, чем отличаются цвета друг от друга. Наблюдая окружающие нас предметы различного цвета, можно обратить внимание на следующее: белые предметы в тени кажутся скорее серыми по сравнению с ярко освещенными белыми предметами. Предметы же красные, зеленые, синие, фиолетовые и в тени остаются красными, зелеными, синими, фиолетовыми, становясь лишь более темными. Серые цвета отличаются от белых только тем, что они темнее белых. Красные же, зеленые, синие, фиолетовые цвета отличаются как от белых, так и друг от друга прежде всего тем, что одни из них красные, другие зеленые, третьи синие и т. д.

Известно из физики, что в спектре (радуге) нет белых и серых цветов. Бело-серые цвета составляют особую группу. К ним надо добавить еще черные, которых тоже нет в спектре и которые отличаются от серых лишь тем, что они еще темнее.

Белых цветов много. Обычная писчая бумага, мел, мелованная бумага, снег, гипс, свинцовые белила, цинковые белила имеют белый цвет. Но свежавыпавший снег светлее мела, цинковые белила светлее свинцовых. Серых цветов тоже много. Нередко среди них встречаются такие, которые больше похожи на черные. И черных цветов много: черный бархат темнее черного сукна, черное сукно темнее черной фотографической бумаги (в которую упаковывают фотопленку, фотопластины и фотобумагу) и т. д.

В науке о цвете — цветоведении — белые, серые и черные цвета принято называть *ахроматическими* (в переводе на русский язык —

бесцветными), все же остальные цвета — *хроматическими* (в переводе — *цветными*).

Ахроматическими цветами называются лишь чисто белые, чисто серые и чисто черные цвета. Цвет, имеющий хотя бы ничтожный, еле уловимый красноватый, зеленоватый, синеватый или какой-либо иной оттенок, уже будет хроматическим.

Ахроматические цвета отличаются друг от друга только по светлоте, то есть только тем, что одни из них светлее, а другие темнее. Хроматические цвета, так же как ахроматические, отличаются друг от друга по светлоте. Например, синий ультрамарин темнее красной киновари, красная киноварь светлее крапplaка. Но, кроме того, хроматические цвета отличаются друг от друга тем, что одни из них красные, другие — желтые, третьи — зеленые и т. д. Тот признак цвета, который имеют в виду, называя цвет красным, либо зеленым, либо синим и т. п., в цветоведении обозначают термином *цветовой тон*. Следовательно, *хроматические цвета отличаются друг от друга не только по светлоте, но и по цветовому тону*.

Естественной шкалой цветовых тонов является спектр. В зависимости от имеющегося в распоряжении оборудования можно получать спектры и малых и больших размеров. Но независимо от размера цветной полосы, полученной на экране или наблюдаемой в специальном приборе — спектроскопе, в спектре всегда сохраняется определенная последовательность цветов и соотношения участков, занимаемых различными цветами.

Рассматривая спектр, мы на одном его конце увидим фиолетовые цвета, то есть цвета, как бы переходные от синих к красным, а на другом — красные, вишневого оттенка, как бы приближающиеся к фиолетовым. Направляя на один и тот же участок белого экрана крайние спектральные лучи (фиолетовые и красные), можно получать цвета промежуточные по цветовому тону между красными и фиолетовыми, которые называют пурпурными, или пурпуровыми. Добавив пурпурные цвета к спектральным, можно спектр замкнуть в кольцо — *цветовой круг*, то есть расположить все спектральные и пурпурные цвета по окружности.

В цветовом круге выделяются четыре цвета: красный, желтый, зеленый, синий. Во всех остальных цветах можно усматривать наличие, как бы подмесь, одного или двух из этих четырех цветов. Эти четыре цвета называют главными цветами. Цветовой круг можно разделить пополам так, чтобы в одну половину вошли красные, оранжевые, желтые

и желто-зеленые цвета, а в другую — голубо-зеленые, голубые, синие и сине-фиолетовые. Цвета красно-желтой половины круга называют *теплыми*, они напоминают цвет нагретых тел, огня, солнечного света. Цвета голубо-синей половины круга называют *холодными*, они напоминают цвет дали, воды, льда, металла, то есть чего-то холодного.

Взяв гуашную, темперную или масляную краску, скажем ультрамарин, и составив из белил и черной темно-серую смесь, по светлоте одинаковую с ультрамарином, будем к ультрамарину примешивать в различных количествах эту серую смесь. Мы получим много новых цветов, все они будут синими, одного цветового тона и одной и той же светлоты. Чтобы цвет ультрамарина изменил свой оттенок, например стал бы красноватым или зеленоватым, надо добавить к нему красной или зеленой краски. Мы же в данном случае добавляем серую смесь (не имеющую ни красного, ни зеленого оттенка). Для того чтобы краска потемнела или посветлела от примеси другой краски, надо примешивать к ней более светлую или более темную краску, мы же примешиваем к ультрамарину серую смесь, одинаковую с ним по светлоте. Но, несмотря на то, что полученные смеси из ультрамарина, белил и черной будут одного цветового тона и одной светлоты, они все же будут различны по цвету. Смеси, содержащие малую примесь серого, будут более синими, а содержащие значительную примесь серого — более серыми.

Цвет чистого ультрамарина совершенно непохож на серый, а серый, слегка синеватый, близок к чистому серому. *Степень отличия хроматического цвета от ахроматического той же светлоты называется насыщенностью цвета.* Полученные нами серо-синие смеси различны по насыщенности.

Приведенный пример можно понять так, что всякий не полно насыщенный цвет должен быть сероватым. Поэтому цвет, скажем, лимонного кадмия, в котором не замечается никакой сероватости, должен быть одинаков по насыщенности с ультрамарином. Такое понимание было бы неправильным. В частности, цвет ультрамарина насыщеннее цвета лимонного кадмия.

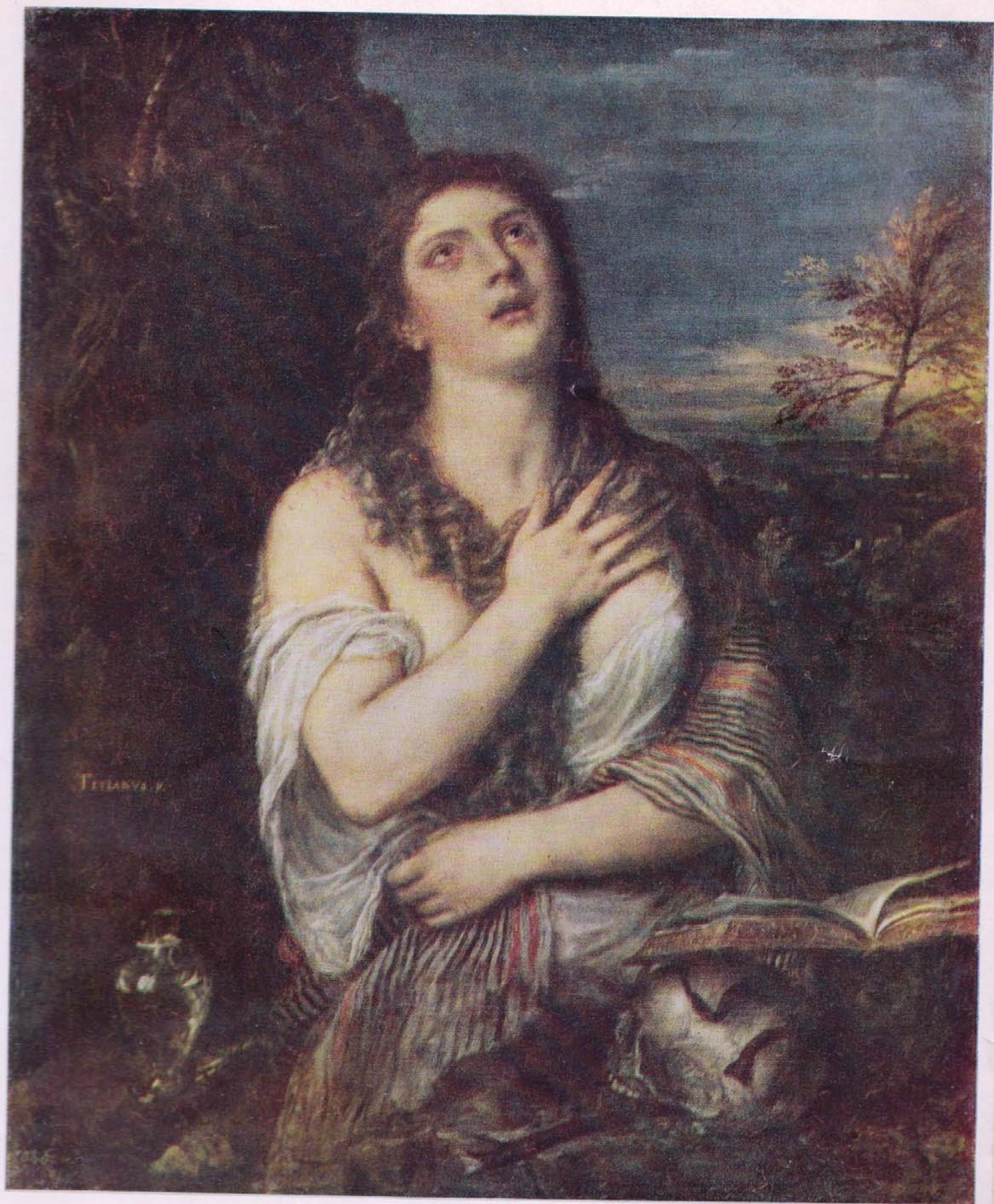
Хроматические цвета отличаются от ахроматических наличием цветового тона, так сказать, цветностью. Значит, степень их отличия от ахроматических есть степень цветности, степень выраженности цветового тона, степень заметности тона в данном цвете. В цвете лимонного кадмия цветность ощущается меньше, цветовой тон выражен слабее, чем в цвете ультрамарина. Синий тон ультрамарина выражен

сильнее и определеннее, чем желтый тон кадмия; цвет кадмия менее насыщен.

В обиходе художников научная терминология еще не укрепилась. Несмотря на то, что термин «светлота цвета» прост и понятен, художники обычно заменяют его другим, более громоздким и сложным термином «светосила». То, что в науке о цвете подразумевается под цветовым тоном, художники, как правило, называют просто цветом. Но в таком случае нельзя относить к цвету все ахроматические цвета, так как они не имеют цветового тона. Термин же «тон» (без добавления «цветовой») у художников имеет другое значение, причем весьма неопределенное. Иногда говорят о картинах в светлых тонах или о картинах в темных тонах. В этих случаях понятие тона связывается со светлотой цветов. Иногда же говорят о картинах в коричневых, синих, оранжевых и прочих тонах. В этих случаях понятие тона совпадает со значением научного термина «цветовой тон». Термин «насыщенность» художники чаще всего заменяют термином «интенсивность». Этот последний термин употребляется и в науке о цвете, только в ином значении. Интенсивность цвета зависит как от его насыщенности, так и от его светлоты. При равной насыщенности цветов более интенсивными оказываются более светлые цвета, а при равной светлоте цветов более интенсивными оказываются более насыщенные.

Самая светлая краска (белила) светлее самой темной (черной) всего в 25—30 раз. Цвет красок меньше насыщен, чем цвет многих предметов, например предметов, покрытых глубоко-синей эмалью или изготовленных из рубинового стекла и др. Как же в таком случае добиться в живописи всего богатства, всего многообразия цветов природы? Чтобы ответить на этот вопрос, надо ознакомиться в первую очередь с явлением *цветового контраста*.

Всякий цвет (как ахроматический, так и хроматический) в окружении более темных цветов светлеет, а в окружении более светлых темнеет. В окружении хроматических цветов цвета, кроме того, изменяются по цветовому тону и по насыщенности. *При изменении одной только светлоты контраст называют светлотным, а при изменении цветового тона либо насыщенности (или того и другого одновременно) — хроматическим.* Светлотный контраст проявляется тем сильнее, чем больше контрастирующие цвета отличаются друг от друга по светлоте, хроматический же контраст наиболее силен при равенстве или близости светлоты контрастирующих цветов.



І. Тиц и а н. Каю щ а я с я М а р и я М а г д а л и н а. 1560-е г г.

При хроматическом контрасте цвета́ противоположных цветовых тонов усиливаются по насыщенности. Менее насыщенный цвет под воздействием более насыщенного цвета того же цветового тона теряет в насыщенности. Во всех прочих случаях цвета изменяют свой цветовой тон. Например, под воздействием зеленого цвета ахроматические цвета становятся сиренево-розовыми, мало насыщенные зеленые обесцвечиваются, розовые еще больше розовеют, все остальные приобретают красноватый оттенок: желтые становятся оранжеватыми, оранжевые — более красными, у голубых появляется сиреневый оттенок и т. д. Цвета, которые возникают на ахроматических полях в результате контрастного воздействия хроматических цветов, называются *контрастными* (по отношению к цветам, их вызывающим). К синему контрастным цветом является оранжевый, а к оранжевому — сине-голубой. К красному контрастным будет голубой зеленоватый, к зеленому — красновато-оранжевый, к желтому — фиолетовый.

Действие хроматического контраста можно нивелировать, то есть добиться того, чтобы цвет, находясь в окружении другого хроматического цвета, казался таким же, как в окружении ахроматического. Так, если к серому цвету, окруженному зеленым фоном, добавить немного зеленого, то есть сделать его зеленовато-серым, то он будет казаться чисто серым. Подмесь цвета фона к окруженному данным фоном цвету уменьшает или вовсе уничтожает эффект контрастного изменения этого цвета.

Контраст (как светлотный, так и хроматический) бывает особенно заметен по граням соприкосновения цветов, по краям соприкасающихся цветных пятен. Такой вид контраста так и называют — *краевой*. При этом наблюдается следующее: если на сером поле, граничащем, скажем, с зеленым полем, провести не遠далеке от границы черту, то порозовение серого поля распространится только до этой черты. Следовательно, контрастное окрашивание, вызванное соседним цветом, распространяется только до ближайшего членения зрительного поля. Размытость границ между контрастирующими цветами усиливает эффект хроматического контраста, а четкость границ снижает его. Чем больше периметр цветового пятна (длина его пограничной линии, его замкнутого контура), тем сильнее изменяется цвет пятна под воздействием окружающих цветов.

Знание законов контраста, во-первых, помогает художнику ориентироваться в тех изменениях цвета изображаемой им натуры, которые

в ряде случаев с трудом улавливаются глазом, во-вторых, расширяет технические возможности художника, позволяет ему, используя контраст, повысить интенсивность цвета красок, усилить их насыщенность, повысить или понизить их светлоту, то есть дает художнику возможность обогатить свою палитру.

Рассмотрим картину В. А. Серова (1865—1911) «Девушка, освещенная солнцем» (илл. IV). В листе белой бумаги прорежем маленькое отверстие и будем накладывать этот лист на репродукцию картины, с тем чтобы выделять отдельные цвета картины из их окружения. Посмотрим, как выглядят они через отверстие в листе бумаги по сравнению с тем, какими они кажутся при взгляде на картину в целом. Такой анализ покажет, что цвет белой кофточки девушки на самом деле местами коричневатый, местами зеленоватый, местами голубоватый, но вовсе не белый. По сравнению с белым он очень темный. В картине же цвет кофточки воспринимается как белый. Это объясняется прежде всего контрастным взаимодействием цветов. В окружении белой бумаги (при наблюдении через отверстие в бумажном листе) цвет кажется темным, а в окружении более темных цветов картины (около темного ствола дерева) — светлым. Цвет лица девушки через отверстие в белой бумаге кажется менее ярким и менее розовым, а по соседству с зелеными цветами дальнего плана он розовеет; соприкасаясь же с темными цветами (ствол дерева, волосы), становится ярче. Цвет яркого пятна зелени, залитой солнцем (на дальнем плане картины), через отверстие в бумаге выглядит тусклым.

В картине В. И. Сурикова (1848—1916) «Утро стрелецкой казни» (илл. III) среди прочих персонажей изображена на первом плане сидящая под телегой старуха в темной одежде и неподалеку от нее девочка в красном платочке. Если посмотреть на их лица через отверстие в листе белой бумаги, поставив этот лист как можно ближе к холсту (то есть изолированно, вне того окружения, в котором они находятся в картине), то цвет лиц покажется неестественным. Когда же мы смотрим на картину в целом, цвет лиц старухи и девочки кажется вполне естественным. Цвет белых, освещенных свечами рубах стрельцов также оказывается слишком темным, если смотреть на него через отверстие в бумаге.

В картинах можно изображать и светящиеся предметы, как это сделано Суриковым (пламя свечей), и слепяще яркий свет, даже не используя при этом самых светлых и самых темных красок. Картину

можно написать «грязными» красками, но впечатления грязи от ее красок не будет. Надлежит лишь умело использовать взаимодействие между цветами.

Контраст цветов наблюдается художником в природе и используется им для достижения определенных результатов в живописи. Ствол дерева и земля в картине «Девушка, освещенная солнцем» переданы Серовым не серым и коричневым цветом, а цветами фиолетовых и сиреневых оттенков. И в натуре мы наблюдаем, как на фоне желто-зеленых тонов и стволы деревьев и земля приобретают фиолетовые оттенки (играет также роль желтизна солнечного света).

Проследим на картине Серова, как изменяются цвета по граням их соприкосновения друг с другом. Мы заметим, что цвет кофточки девушки, граничащий с цветом ствола дерева, высветляется там, где затемняется цвет ствола (например, у плеча девушки). Цвет дерева темнеет около границы с белой кофточкой. Контрастное изменение цветов по граням их соприкосновения (так называемый краевой контраст), написанное художником, еще более усиливается при восприятии картины зрителем. В последнем легко убедиться, для этого достаточно посмотреть на картину издали, а потом рассмотреть внимательно каждый ее цвет, подойдя к произведению вплотную.

Передавая в живописи цвета природы, не надо стремиться к тому, чтобы точно подобрать каждый из них. В этом нет необходимости, а в ряде случаев это и неосуществимо. Как говорят живописцы, надо «брать отношения», то есть сохранять относительные различия между цветами так, чтобы каждый цвет живописного произведения отличался по светлоте, насыщенности и оттенку от остальных его цветов соответственно тому, как это имеет место при восприятии природы. Начинаящие живописцы иной раз не улавливают разницу между тем, что художники называют «написанным», и тем, что называют «раскрашенным», между тем, что на языке художников значит «взять цвет» и «обозначить цвет». Люди, не искушенные в живописи, не столько видят цвета, сколько «знают» их и соответственно этому «знанию» раскрашивают свои этюды. Так, изображая, например, букет розовых пионов и зная, что листья у пионов темно-зеленые, а цветы бледно-розовые, закрашивают, не глядя на натуру, все листья темно-зеленой краской, а все цветы бледно-розовой, лишь различной светлоты. Но когда такие изображения сравниваются с натурой, у авторов наступает разочарование: изображения оказываются сухими, мертвыми и даже бесцветными.

В заключение сделаем три важных для живописца вывода. Первый — восприятие цветов зависит от того окружения, в котором цвета находятся (как в природе, так и в картине). Второй — передавая цвета натуры, живописец сравнивает их друг с другом и добивается того, чтобы в картине они воспринимались в тех же взаимных отношениях, как и в природе. Правильность цветовых отношений, и в первую очередь отношений по светлоте (в терминологии художников — тональных отношений), играет важнейшую роль в решении любой живописной задачи, будь то передача освещения, объемности формы, пространства, материала. Третий — в живописи можно решить любую цветовую задачу, несмотря на ограниченность красочной палитры, если использовать взаимодействие цветов (а также другие факторы, о которых будет рассказано в дальнейшем).

II. ПЕРЕДАЧА ОСВЕЩЕНИЯ

В каждой работе художник сталкивается с задачей передачи освещения. Во-первых, потому, что все, что наш глаз может видеть, бывает так или иначе освещено или само излучает свет, а во-вторых, потому, что восприятие и передача в живописи объемной формы, а также материала и фактуры¹ поверхности предметов, даже пространства связаны с освещением. И цвета меняются в зависимости от освещения.

Как известно из физики, все несветящиеся предметы отражают падающий на них свет по-разному: белые и серые (все ахроматические, включая черные, так как от черных предметов какое-то весьма малое количество света все же отражается) отражают в большей или меньшей мере как белый, так и любой цветной свет; предметы красные, оранжевые, желтые, зеленые, синие и прочих хроматических цветов в большей мере отражают свет присущего им цвета и в меньшей мере (а то и вовсе не отражают) — свет противоположного цвета. Так, красные предметы в наибольшей мере отражают красный свет (потому они и красные) и очень слабо, а то и вовсе не отражают зеленый. Та часть падающего на предметы света, которая от них не отражается, поглощается в их веществе. Белый свет, что также известно из физики, разлагается на цветные лучи: красные, красно-оранжевые, оранжевые, желто-оранжевые, жел-

¹ Фактурой называется видимое строение поверхности.

тые, желто-зеленые, зеленые, голубо-зеленые, голубые, голубо-синие, синие, сине-фиолетовые, фиолетовые. Предметы различного цвета, когда они освещаются белым светом, поглощают часть этих цветных лучей: зеленые, отражая зеленые лучи и соседние с ними желто-зеленые, желтые, голубо-зеленые и голубые, поглощают полностью или в значительной мере противоположные им по тону красные, красно-оранжевые, оранжевые, красно-фиолетовые, фиолетовые, синие лучи. Предметы ахроматического цвета (как говорят физики, ахроматические тела¹) отражают и поглощают различные цветные лучи в равной мере, иначе говоря, *неизбирательно*, а предметы хроматических цветов (хроматические тела) одни лучи отражают или поглощают в большей мере, другие — в меньшей мере, то есть *избирательно*. Поэтому предметы (тела) хроматического цвета, поглощающие полностью или в значительной степени красно-желтые лучи, при свете электрических, а в особенности керосиновых ламп (излучаемый лампами свет — желтый по сравнению с дневным, в нем мало содержится сине-голубых лучей) кажутся очень темными или черными. Синий цвет многих предметов при вечернем искусственном освещении темнеет и приобретает более теплый оттенок. При красном освещении заходящего солнца все в природе приобретает красноватый оттенок. Большинство зеленых предметов сильно поглощает красные лучи, поэтому при заходе солнца они кажутся почти черными, листва же деревьев — красноватой (листья частично отражают красный свет).

Помимо изменения цветового тона под влиянием цветного освещения происходит изменение светлоты цветов.

Художнику важно знать, как изменяются цвета при электрическом свете. Перед ним может возникнуть задача передачи вечернего электрического освещения; кроме того, ему иной раз приходится учитывать, как будут выглядеть при электрическом свете живописные работы, исполненные днем, и как днем будут выглядеть работы, исполненные при электрическом освещении.

При электрическом освещении:

красные, оранжевые и желтые цвета светлеют; голубо-зеленые, голубые, синие и фиолетовые темнеют; светлота желто-зеленых не изменяется; красные цвета становятся более насыщенными;

¹ Телом называется любой предмет в пространстве или часть пространства, заполненная каким-либо веществом и ограниченная замкнутой поверхностью. Тела бывают твердые, жидкие и газообразные.

оранжевые цвета краснеют;

светло-желтые цвета сближаются с белыми (их трудно бывает отличить от белых);

голубые цвета зеленеют и в ряде случаев почти не отличаются от голубо-зеленых;

синие цвета теряют насыщенность: темно-синие кажутся черными, некоторые синие слегка краснеют;

фиолетовые цвета краснеют, и иногда их нельзя отличить от пурпурных.

В картинах, передающих вечернее искусственное освещение внутри помещений, не встречается интенсивных синих цветов (за исключением цвета незанавешенных окон), если же они и встречаются, то бывают мало насыщенными. Чаще всего такие картины ограничены желто-оранжевой гаммой. Все цвета имеют желтовато-розовые оттенки, особенно заметные на белых и серых поверхностях. При свете керосиновых ламп, свечей, лучины этот эффект бывает особенно сильным.

Художнику также важно знать, как изменяются цвета при ярком свете. Наш глаз приспособляется к освещению: при ярком свете его чувствительность снижается, при менее ярком повышается. При очень слабом свете мы плохо различаем, а подчас и вовсе не различаем цветовые тона. В сумерках все представляется бесцветным.

При постепенном ослаблении света цветовые тона перестают различаться последовательно, начиная с красных и кончая синими, которые остаются видимыми дольше других. При постепенном же усилении освещения (например, на рассвете) цвета начинают различаться опять-таки последовательно, но в обратном порядке: раньше всех синие и позже всех красные. При слепяще ярком свете все цвета выбеливаются, становятся менее насыщенными, беловатыми или желтоватыми. Красные цвета изменяются меньше других, фиолетовые — больше других.

Цвета спектра мы видим различными по светлоте. При полном дневном свете самыми светлыми кажутся желтые цвета, в сумерках — голубые.

Когда художники пишут свои этюды, они прищуривают глаза. Этот прием действительно помогает оценивать светлоту цветовых пятен. Он основан на том, что с прищуриванием глаз резко уменьшается попадаемое в глаза количество света, в результате чего перестают различаться (как в сумерках) цветовые тона, но четче определяются светлотные отношения.

Изучение живописи показывает, что эффект освещения в картине может быть достигнут лишь при сохранении тех характерных изменений, которые претерпевают цвета в данных условиях освещения в натуре. Кроме того, освещенные предметы почти всегда пишутся более плотно, корпусно, тени же и все неосвещенные предметы — более прозрачно, лессировочно¹.

В картине В. Д. Поленова (1844—1927) «Московский дворик» (илл. 13) прекрасно передан двор, залитый солнечным светом. В картине нет резких темных теней, нет и очень интенсивных красок, выдержана она в светлых, мягких тонах. Начинающие живописцы, стремясь добиться эффекта яркого солнечного освещения, как правило, усиливают тени и подчеркивают желтизну света. Это приводит к резкости общего колорита, но не дает желаемого результата. Поленовская картина показывает, что для достижения эффекта интенсивного освещения вовсе не требуется резких, темных теней. Внимательно осмотрев картину, можно заметить белесость всех ее цветов в свету и прозрачность теней, а также то, что света написаны плотнее, чем тени.

В картине Серова «Девушка, освещенная солнцем» цвета ярко освещенного дальнего плана и блики на земле белесы. Здесь также все освещенные предметы написаны более корпусно, а все затемненные — более лессировочно. Так, часть рукава белой кофточки девушки, освещенная очень ярко, написана корпусно, иные же части картины — менее плотно. То же можно видеть в работах других мастеров живописи.

Имеет значение не только прозрачность, но и цвет теней, который определяется локальным цветом² затеняемой поверхности, контрастным воздействием окружающих тень цветов и общего освещения, а также рефlekсами, то есть оттенками³, возникающими на поверхности предметов (главным образом в тенях), когда на них падает свет, отраженный от окружающих цветных поверхностей или же рассеянный в атмосфере. Поэтому тени на снегу в зимний солнечный день бывают синими (рефлекс неба и контрастное воздействие желто-оранжеватого цвета снега, освещенного солнцем, а также самого солнечного света). Тем же

¹ Лессировка — нанесение красок прозрачными слоями.

² Локальный цвет — основной, так сказать, собственный цвет предметов, например, оранжевый цвет апельсина, белый цвет снега, желтый цвет золота.

³ Оттенок — незначительное отклонение цвета от его основного цветового тона.

объясняется сине-голубой и фиолетовый оттенок теней в летнее время особенно ярко выступающий на песке, освещенном солнцем.

В картине Сурикова «Утро стрелецкой казни» красные тона темны и различаются слабо, голубые оттенки заполняют и дальние и ближние планы картины. Все краски блеклы и чуть мутны, только синие среди них насыщены. Именно так выглядят цвета на рассвете. Свет горит ярко, они освещают розовато-желтым светом окружающие, близкие к ним расположенные предметы. Свечи «горят» и «светят». Этот эффект достигнут художником многими средствами. Одно из них — использование светлотного контраста. Другое заключается в том, что пламя свечей и блики написаны очень корпусно (плотным непрозрачным слоем красками, в которых не замечается мутности, все же окружающее написано менее корпусно и более мутными красками. Среди мутных цветов свечи кажутся горящими.

В картине К. А. Коровина (1861—1939) «Бумажные фонарики» (илл. 16), передающей эффект наступающих сумерек, все цвета приглушенны, несколько сероваты, мутны. Чистый розовый цвет одного фонарика кажется в таком окружении светящимся. Общий тон картин, изображающих ночь, обычно бывает черновато-синим. Теплые цвета, как правило, в них отсутствуют, краски темны, за исключением голубых. При слабом свете или ночью голубые цвета сильно светлеют, не теряя при этом своего цветового тона (в отличие от всех остальных, особенно красно-оранжевых цветов, которые уже не различаются и кажутся почти черными). Картины, в которых передается лунное освещение, колористически ограничены черно-синеватыми, синими и голубыми цветами. Яркие белые освещенные луной предметы зеленоваты, иногда даже желтоваты. Картины, передающие эффекты захода или восхода солнца, как правило, отличаются общим розовато-красноватым или оранжеватым тоном. Зеленые предметы в таких картинах бывают очень темны, листва деревьев имеет красноватый оттенок.

Особый эффект освещения наблюдается в природе перед грозой, когда солнечный свет проходит через слои туч. Частицы влаги, скапливающиеся в тучах, рассеивают фиолетовые, синие и голубые лучи (это объясняется фиолетово-голубой цвет самих туч) и более свободно пропускают красно-оранжево-желтые лучи. Поэтому перед грозой, когда небо затянуто тучами, все освещается розовым рассеянным светом, исчезают контрасты света и тени. Такой эффект можно видеть в любом пейзаже, в котором изображается природа перед грозой.



II. Буше. Пастушеская сцена

Остановимся еще на одном вопросе. От затененного белого предмета отражается света меньше, чем от ярко освещенного такого же белого предмета. Когда непосредственно сравниваешь цвет одного с цветом другого, то освещенный предмет кажется белым, а затененный — сероватым или даже серым. Но когда смотришь на затененный белый предмет и сам при этом находишься в тени, то его цвет кажется чисто белым. При вечернем искусственном освещении, когда все освещается желто-оранжевым светом, белые предметы мы продолжаем видеть белыми, они не кажутся оранжевыми. Более того, при свете красного фотографического фонаря в фотолаборатории трудно, даже невозможно найти красную бумажку — все бумажки кажутся белыми. Указанные факты относятся к очень сложному явлению, названному *трансформацией цветов*, на объяснении которого мы останавливаться не будем. Это явление ставит наше восприятие в сложную зависимость от условий наблюдения, от того, в каких условиях освещения находятся наблюдаемые цвета и сам наблюдатель. Поэтому, работая с натуры, необходимо одновременно охватывать взором все изображаемое. Надо так располагаться по отношению к модели, чтобы она полностью попадала в поле зрения.

Явление, аналогичное трансформации цветов, наблюдается в произведениях живописи, когда в картинах с пожелтевшим лаком зритель продолжает видеть ахроматические цвета, хотя под слоем желтого лака все цвета становятся желтоватыми. Во многих картинах великого голландского художника Рембрандта (1606—1669) мы видим своеобразное золотистое освещение. Фактически в этих картинах, как и в картинах с пожелтевшим лаком, нет ахроматических цветов, однако зритель находит в них и белые и другие ахроматические цвета. Неестественный цвет лиц старухи и девочки в «Утре стрелецкой казни» Сурикова воспринимается как вполне естественный, поскольку он соотносится зрителем с условиями освещения, переданного в этом произведении.

Для восприятия цветов имеет также значение их «предметность», то есть их связь с теми или иными предметами. Бегло взглянув на какой-либо белый или серый предмет, ярко освещенный солнцем, в первое мгновение его можно принять за оранжевый и увидеть на нем фиолетовые тени. Но как только будет осознано, что собой представляет данный предмет, так сразу же исчезнет ощущение оранжевого и фиолетового — предмет покажется белым (серым) лишь с легким желтоватым оттенком в свету и с серо-сиреневыми тенями.

III. ПЕРЕДАЧА ОБЪЕМНОСТИ ФОРМ

Художник передает объемность форм изображаемых предметов в основном с помощью светотени. Если объемная форма не имеет резких граней, то между ее освещенной и затененной частями всегда имеются постепенные переходы от света к тени. Густота, резкость или мягкость теней, количество переходных градаций зависят как от формы предметов, так и от характера освещения. На более объемных, выпуклых формах тени бывают гуще, сильнее, на более плоских — слабее. При одностороннем направленном освещении тени бывают более сильными, при одностороннем рассеянном — более слабыми, а при освещении с противоположных сторон — почти или вовсе отсутствуют, что зависит от того, какова сила освещающих предмет источников света.

Тени на самих предметах называют *собственными*, а тени, отбрасываемые предметами на окружающие их поверхности, — *падающими*. В этом разделе говорится о собственных тенях, но многое из того, что здесь сказано, относится и к падающим теням. Вопрос построения теней, то есть определения их формы и расположения на поверхности предметов, относится к области перспективы, и мы не будем его касаться. Нам надлежит выяснить, как меняется цвет предметов в тенях и полутенях, в каких случаях больше и в каких меньше бывает полутеневых градаций на поверхности предметов, наконец, какого цвета бывают блики.

Имея в виду светотень, мы будем говорить об изменениях и градациях цветов, ибо затенение поверхностей неминуемо ведет к изменению их цвета. Начинающие живописцы, не видя этих изменений в цвете, зачастую пишут тени теми же красками, которыми написаны освещенные части предметов, лишь утемняя краски подмесью черной. При этом их этюды получаются условными, колористически однообразными и грязными. Правда, в музеях среди работ известных мастеров живописи можно встретить даже портреты, в которых тени и полутени на лицах написаны серыми и черной красками, как, например, у замечательного голландского портретиста XVII века Франса Гальса (ок. 1580—1666). Но эти крупнейшие мастера настолько владели цветом, что их серые тени не кажутся бесцветной грязью.

При освещении средней интенсивности на поверхностях средней светлоты наблюдаются весьма богатые переходы от тени к свету. На предметах очень светлого и очень темного цвета светотеневые переходы

мало заметны. Объясняется это тем, что наш глаз, будучи приспособлен к свету средней яркости, не способен ощущать слишком слабые и слишком сильные раздражения. Поэтому как на очень темных, так и на очень светлых поверхностях светотеневые градации различаются плохо или не различаются вовсе. На таких, скажем, предметах, как черный рояль, полутени не видны — полосы бликов чередуются с глубоким черным цветом.

При ярком освещении все светлые предметы становятся настолько яркими, что на их освещенной стороне почти не замечаются нюансы цвета, они видны лишь в тенях. Яркость предметов средней светлоты при ярком свете не выходит за пределы, при которых глаз еще способен различать тонкие оттенки, и на поверхности этих предметов наблюдается много цветовых нюансов. Предметы темные, а особенно очень темные при ярком освещении становятся достаточно яркими, для того чтобы глаз мог различать на их поверхностях значительно больше цветовых градаций, чем при освещении средней интенсивности.

При слабом освещении не только от темных, но и от предметов средней светлоты отражается мало света, поэтому цветовые нюансы, градации полутеней заметны только на светлых и очень светлых предметах. На всех же прочих предметах нюансов бывает мало либо они вовсе отсутствуют.

Цвет фона, на котором находится предмет, также оказывает влияние на количество различаемых глазом градаций светотени. Чем фон светлее или темнее предмета, тем хуже различаются на поверхности предмета нюансы цвета, тем меньше на нем полутеневых переходов. Рассматривая картину Сурикова «Утро стрелецкой казни», можно заметить, что светотень богаче на тех изображенных в ней предметах, которые окружены фоном, близким к ним по светлоте, и беднее на тех, которые окружены или много более темным, или много более светлым фоном.

Цвет предмета в тени отличается от цвета его освещенной части прежде всего меньшей яркостью (он более темный). Кроме того, в тенях часто бывают заметны *рефлексы*. Допустим, что красный предмет поставлен около красной драпировки и свет, отраженный от драпировки, падает на теневую сторону предмета; тогда тень на предмете будет насыщенно-красной. Если предмет будет белым, то тень будет также красной, но менее насыщенного цвета. Красный цвет, отраженный от драпировки, падая на белый предмет, отражается от него, почти никак не изменяясь (как указывалось, ахроматические тела неизбирательно

поглощают свет). К этому красному свету лишь добавится какое-то количество белого света, рассеянного в окружающей среде и отражаемого теневой частью предмета. Падая же на красный предмет, красный свет вновь подвергается избирательному поглощению, что повышает его насыщенность. В этом случае к нему не добавляется белого света (красный предмет отражает белый свет лишь с самой поверхности предмета). Если предмет будет зеленым, сильно поглощающим красный свет, то тень уже не будет красной. Она может быть тогда лишь слабо-красноватой, либо может быть ахроматической, либо, наконец, слабо-зеленоватой, что зависит от того, насколько именно поглощается красный свет данным предметом, а также от того, в какой мере в отраженном от драпировки световом потоке содержатся кроме красных лучей все прочие лучи (включая зеленые). Если предмет будет какого-либо иного цвета (оранжевого, желтого, голубого, синего, фиолетового), то тень под влиянием красного рефлекса приобретет красноватый оттенок. Таким образом, рефлекс, совпадающий по цветовому тону с цветом предмета, на котором он возникает, усиливает насыщенность тени, а рефлекс противоположного тона уменьшает ее насыщенность; во всех случаях рефлекс изменяет цветовой тон тени.

Рефлексы наблюдаются не только в тенях, но и на освещенных частях предметов. Однако в тенях они чаще встречаются. В картине Серова «Девушка, освещенная солнцем» рефлексы от зеленой листвы заметны на лице и на одежде девушки как в тенях, так и на свету. Рефлексы могут быть заметны и в бликах.

Днем на открытом пространстве (на улице) блики на предметах бывают голубоватыми (рефлекс неба). На предметах, освещенных прямым солнечным светом, блики бывают желтоватыми или желтыми, в закрытых помещениях (в комнатах) блики часто бывают голубоватыми, так как на предметы, находящиеся внутри помещений, через окна обычно падает голубоватый свет неба. В тех случаях, когда предметы освещаются цветным светом (например, когда в комнату проникает свет, отраженный от цветных предметов, расположенных перед окнами), блики приобретают оттенок освещающего комнату света.

Цвет теней и бликов зависит также от окружающих их цветов (в силу контраста). Если на белую поверхность падают тени от предмета, освещенного спереди двумя источниками света, поставленными на расстоянии друг от друга, одним белым, а другим цветным, скажем зеленым, то вся поверхность в таком случае будет зеленоватой, одна



III. В. И. Суриков. Утро стрелецкой казни. 1881

тень — зеленой (поскольку поверхность, на которую падает тень, освещается зеленым светом), а другая — розовой. Розовый оттенок тени возникнет под контрастным воздействием зеленоватого фона (играет роль наличие цветного освещения). В каком случае на цвет тени окажет более существенное влияние фон, в каком — рефлекс от соседних предметов, а в каком — тень сохранит собственный цвет поверхности, на которую она ложится, зависит от условий окружающей среды. Так, если со стороны затененной части предмета расположены ярко освещенные цветные поверхности и отражаемый ими свет падает на теневую часть предмета, то в тени возникнет рефлекс. Если же поблизости от затененной стороны предмета нет ярко освещенных цветных поверхностей, а светлота окружающего данный предмет цветного фона близка к светлоте его тени, то почти наверное цвет тени изменится под влиянием цветного фона.

Помимо светотени для передачи объемной формы в живописи может быть использовано и направление красочных мазков, чем с исключительным мастерством пользовался И. Е. Репин (1844—1930). В портрете актрисы П. А. Стрепетовой (илл. 14) всюду — и в лице, и в волосах, и в одежде — мазки, как говорят художники, «положены по форме», они как бы обрисовывают форму.

Можно, разумеется, достигнуть объемности изображения и при гладком письме, но если видны мазки красок, имеющие явно выраженное направление, которое не совпадает с направлением поверхности формы, то это может привести даже к искажению изображаемых форм.

Для достижения объемности формы может быть использовано еще одно цветовое явление. Дело в том, что теплые, а также светлые цвета большинству людей кажутся выступающими вперед, а холодные и темные — отступающими назад (их так и называют: одни — *выступающими* цветами, другие — *отступающими* цветами). Если смотреть на поверхность, покрытую красными и синими пятнами, то возникает иллюзия, будто красные пятна расположены ближе к зрителю, чем синие. Более «плотные», более «материальные» цвета также относятся к выступающим.

Лицо девушки на картине Серова «Девушка, освещенная солнцем» написано со слабыми тенями холодных оттенков, но, несмотря на это, изображение кажется объемным. Розовый цвет румянца щек выступает вперед, и создается впечатление объемности формы. Если посмотреть на лицо девушки, загородив цвет румянца щек, то изображение

покажется более плоскостным. Еще более показательно иллюзия выступающего цвета использована Д. Г. Левицким (1735—1822) в портрете Урсулы Мнишек (илл. 8). Правда, в портрете сильны тени, но объемность формы лица в значительной мере достигнута путем использования указанной иллюзии. Правда, например, щека портретируемой написана без сильных теней, а форма ее кажется весьма объемной.

Теплые и холодные оттенки распределяются на поверхности формы различно. На теле человека теплые и холодные оттенки чаще распределяются так: если света теплые, то полутени бывают холодные. Именно такое распределение теплых и холодных оттенков мы видим на картине Серова в лице и на белой кофточке девушки. Желтоватые и коричневатые оттенки чередуются на белой кофточке с голубоватыми и холодными зеленоватыми. Одни выступают вперед, другие отступают назад.

Цвет краски, положенный корпусно, плотным слоем, выглядит плотным и материальным. Такие цвета в сопоставлении с цветами, полученными способом лессировки или полулессировки, выступают вперед. Фактура красочного слоя также может быть использована в числе средств лепки формы.

IV. ПЕРЕДАЧА ПРОСТРАНСТВА

Рассмотрим, как изменяются цвета на больших расстояниях. Молекулы воздуха и частички влаги и пыли, содержащиеся в атмосфере, особенно в ее нижних слоях, препятствуют прохождению света. Когда размер частиц, на которые падает свет, очень мал, свет рассеивается ими во все стороны. Желтые, оранжевые и красные лучи более свободно проходят через среду, содержащую частицы, препятствующие прохождению света. Голубые, синие и фиолетовые лучи рассеиваются. Такие рассеивающие свет среды называют *мутными*.

Разведенный одеколон, вода, к которой немного добавлено молока, дым, выходящий из печной трубы, а также атмосфера представляют собой мутные среды. Частицами, препятствующими прохождению света в разведенном одеколоне, служат капельки эфирного масла, в разведенном молоке — капельки животного жира, в дыме — мельчайшие частички аморфного углерода.

Когда белый свет проходит через слой атмосферы, он теряет часть голубых, синих и фиолетовых лучей, тем большую, чем толще слой. До

наблюдателя доходит свет, в котором преобладают желто-красные лучи. Поэтому все мутные среды на просвет имеют желтоватый, оранжеватый или красноватый цвет, а в отраженном свете — голубоватый. Это обусловлено тем, что к отраженному свету подмешиваются голубые лучи, рассеивающиеся в мутной среде. Цвет разведенного одеколona и разведенного молока в отраженном свете синевато-голубоватый, а в проходящем — желто-оранжеватый. Цвет дыма в отраженном свете — серо-голубой, в проходящем — коричневатый. Небо в отраженном свете — голубое. Рано утром или поздно вечером, при восходе или заходе солнца, мы наблюдаем часть небосвода (восточную при восходе и западную при заходе) в проходящем свете. Солнечный свет, скользя по поверхности земли, прежде чем достигнуть глаза наблюдателя, проходит через нижние слои атмосферы и при этом теряет много сине-голубых лучей, эта часть неба тогда становится желтой, оранжевой или даже красной. Так объясняется эффект утренней или вечерней зари.

Удаленные снежные горы голубоваты, а их ярко освещенные солнцем вершины — розовые. Яркий свет, отраженный от освещенной вершины, теряет, проходя через атмосферу, часть сине-голубых лучей и становится оранжеватым или красноватым. Чем ярче освещен предмет, тем больше света от него отражается, в том числе и тех лучей, которые рассеиваются в атмосфере и теряются по пути следования света. Сравнительно небольшая примесь голубого света, рассеянного в самом атмосферном слое, не может восполнить этой потери. В результате в световом потоке, достигающем глаза наблюдателя, преобладают желто-красные лучи. От слабо освещенных предметов, в том числе и от затененной части снежных гор, отражается мало света. Потеря голубых и синих лучей в световом потоке, проходящем через атмосферу, в этом случае оказывается меньше количества примеси таких же лучей, рассеянных в атмосфере. В результате до наблюдателя доходит свет, в котором преобладают голубо-синие лучи. По тем же причинам светлые предметы на больших расстояниях темнеют, а темные, наоборот, светлеют. Синие цвета на расстоянии быстро теряют свою насыщенность.

Состояние атмосферы также оказывает влияние на пространственное изменение цвета. Чем чище воздух, тем прозрачнее воздушная дымка, прикрывающая дали. В высокогорных местностях, где воздух более чистый, цвет на расстоянии изменяется меньше, чем в низменностях. При очень чистом воздухе в атмосфере рассеивается уже не голубой, а фиолетовый свет. Поэтому высоко в горах тени часто бывают

не голубыми, а фиолетовыми. Когда в воздухе увеличивается количество мутнящих частиц (например, при поднимающем пыль ветре), рассеивание голубого света усиливается. Когда же мутнящие частицы становятся более крупными (при сильной влажности воздуха), они кроме синих и голубых лучей начинают рассеивать и прочие лучи. Рассеиваемый атмосферой свет становится белесоватым. Этим объясняется явление тумана.

Суриков в картине «Утро стрелецкой казни» передает часы раннего рассвета, когда воздух еще бывает влажным. В картине мы видим голубоватую дымку, застилающую даже те предметы, которые расположены сравнительно близко к ее переднему плану.

Цвета изменяются не только на больших расстояниях. Так, оранжевый цвет сравнительно быстро краснеет и с дистанции в 500—800 м бывает мало отличим от красного. Желтый цвет, если он ярко освещен, заметно краснеет уже на расстоянии 500 м. Зеленый и голубой с той же дистанции наблюдения сближаются (особенно когда они ярко освещены). Синий, фиолетовый, пурпуровый цвета при удалении темнеют, а все прочие светлеют.

Методы передачи пространства в живописи основаны на уменьшении величины предметов по мере их удаления и на так называемой воздушной перспективе, то есть на тех изменениях цветов на расстоянии, о которых только что шла речь. Но в тех же целях может быть использована иллюзия выступающих цветов, суть которой уже излагалась. В работах К. П. Брюллова (1799—1852) «Всадница» и «Портрет писателя А. Н. Струговщикова» (илл. 9 и 10) пространственное построение композиции основано на этой иллюзии. На фоне темного парка выделяется и выступает вперед светлая фигура всадницы. Ее черная лошадь слилась бы с фоном, но художник ярко осветил часть стены дома и таким путем выделил лошадь¹. В портрете Струговщикова фон прописан очень легко, почти как в подмалевке, кисти же рук портретируемого написаны корпусно, с большой красочной нагрузкой и резко выявленной фактурой, цветами более материальными, более выступающими. То же самое можно видеть в портрете П. А. Стрепетовой работы И. Е. Репина, в которой фон лишь слегка закрыт краской, одежда написана плотнее, а лицо — с большой красочной нагрузкой. Попутно

¹ Черный цвет относится к отступающим, но в данном случае играет роль другая иллюзия, благодаря которой черное пятно может казаться выступающим. На описании этой иллюзии мы не останавливаемся.



IV. В. А. Серов. Девушка, освещенная солнцем. 1888

здесь можно отметить, что лицо человека является самым главным в любом портрете, поэтому оно более всего выявляется художником.

Коснемся еще вопроса о передаче в пейзаже состояния атмосферы (погоды). Совершенно очевидно, что такого рода задачи решаются в каждом пейзажном этюде. И. И. Левитан (1861—1900) в картине «Осенний день. Сокольники» (илл. V) передает легкий туман осеннего дня, когда воздух насыщен влагой. Все краски этой картины сероватые, мутные, а очертания деревьев и фигуры женщины¹ несколько расплывчатые. В другой картине Левитана — «После дождя. Плѣс» (илл. VI) — цвета более чистые, очертания судов и дальнего берега более четкие. В этой вещи передано иное состояние погоды, — когда воздух более прозрачен. Летом даже после дождя при большой влажности воздуха не бывает такой плотной дымки тумана, как осенью.

С. В. Герасимов (р. 1885) в пейзаже «Кисловодск» (илл. 20) написал залитую солнечным светом улицу южного города. В картине все передано четко, от переднего до последнего плана, но очертания домов, деревьев, фигуры людей даны мягко, формы обобщены, цвета локальны. При слепяще ярком свете глаз не различает тонких нюансов цвета и теневых градаций. Вследствие этого цвета локализируются и формы обобщаются.

V. ПЕРЕДАЧА МАТЕРИАЛА

Материал предмета можно определить по ряду внешних, видимых признаков: по типичным для данного материала цвету и фактуре поверхности, по степени блеска и прозрачности и пр. В некоторых случаях существенными являются такие, например, признаки, как характер складок ткани. Передавая в живописи особенности цвета и фактуры поверхности предметов, можно написать любой предмет так, чтобы явно ощущалось, из какого материала он сделан.

Слой масляной краски много плотнее слоя акварели, шероховатая бумага, окрашенная акварелью, имеет иную фактуру, чем окрашенная той же акварелью гладкая бумага. Однако и в картине, написанной масляными красками, и в акварельном этюде, исполненном на грубой

¹ Фигура женщины по просьбе Левитана написана его товарищем по Училищу живописи, ваяния и зодчества Н. П. Чеховым.

либо тонкой бумаге, может быть передан различный материал изображенных предметов.

На матовых поверхностях между светом и тенью наблюдаются постепенные переходы, на предметах же с блестящей поверхностью яркие блики чередуются с темным локальным цветом. Глубокий цвет чередуется с полосами бликов на поверхности никелированных, золотых, серебряных и прочих блестящих металлических изделий. Блики на металлах цветные: на золоте и меди — желтые, на серебре — голубоватые.

Цвет стекла и других прозрачных материалов, а также цветных жидкостей характеризуется как объемный, то есть заполняющий всю массу прозрачного вещества. Передавать цвет жидкостей, стекла и других прозрачных материалов лучше всего, наслаивая прозрачные краски. Цвет изделий из цветного стекла отличается высокой насыщенностью. Стекло и хрусталь (в особенности хрусталь) обладают сильным блеском.

Из всех черных материй самая темная — черный бархат. Поверхность бархата состоит из отдельных ворсинок, которые стоят, как щетина щетки. Свет, падая на ворсинки, многократно от них отражается. При каждом отражении поглощается какая-то часть световых лучей. В результате сильно уменьшается общее количество отражаемого от бархата света. Падая на цветной, скажем красный бархат, цвет так же многократно отражается от его ворсинок. Отраженный в первый раз красный свет содержит некоторую примесь белого, допустим 1 %. После вторичного поглощения примесь белого значительно уменьшится (до 1 % от 1 %, то есть до 0,01 %). При последующих отражениях света от ворсинок бархата еще больше уменьшится примесь белого. В результате цвет бархата (а также всех ворсовых тканей и ковров) оказывается более насыщенным, чем цвет любой ткани с гладкой поверхностью, окрашенной точно так же.

Попутно отметим своеобразие цвета складок цветных материй. Цвет складок бывает не только более темным, но и более насыщенным, чем основной цвет этих материй. Отражаясь от одной стороны складки, свет падает на ее другую сторону, то есть еще раз на ту же материю. Отражаясь вторично, свет вновь падает на ту же материю и т. д. Допустим, что материя зеленая, тогда свет, отраженный той стороной складки, которая обращена к источнику освещения, будет беловато-зеленым, вторично отраженный (от другой стороны складки) — более зеленым, отраженный в третий раз от той же материи — еще более зеленым (в результате многократного избирательного поглощения).

Голландские художники XVII века были исключительными мастерами в передаче материала. Они писали фрукты, хлеб, дичь, металлическую и стеклянную посуду, ковры, скатерти и т. п., доводя ощущение материала, можно сказать, до осязаемости. мех и шерсть животных голландцы писали мелкими мазочками, расположенными, как волоски шерсти; тюль и прозрачные ткани — прозрачными слоями краски; кожу лимона — торцовкой, передающей ее бугорчатость. Корочку булки писали гладко, а ее бочок, который слился с другой булкой и получился шероховатым, когда булки оторвали одну от другой, писали торцовкой. Металлические предметы голландцы писали гладко, накладывая первоначально плотные слои краски, а затем поверх плотных слоев — прозрачные. Прекрасные примеры этому находим у Геды (1594 — между 1680—1682) (илл. 2 и 3) и у других художников. У старых мастеров встречаются даже такие приемы: чтобы передать фактуру грубоотканых ковров в слое краски отпечатывали крупное переплетение нитей, как это сделано, например, итальянским художником Баскенисом (1617—1677) (илл. 6 и 7).

Г. Д. Левицкий блестяще передал атлас, шелковые ленты, кружева в портрете Урсулы Мнишек. Внимательно рассматривая портрет, можно убедиться в том, что художником очень точно переданы особенности цвета и фактуры этих материалов. Так же хорошо передан материал в натюрморте советского художника И. И. Машкова (1881—1944) «Снедь московская: мясо, дичь» (илл. 19). Таких примеров можно привести много.

Знаменитый итальянский художник и теоретик искусства Ченнино Ченнини (ум. ок. 1400) в своем «Трактате о живописи» писал: «Если ты хочешь изобразить бархат, то пиши одежду любой краской с яичной темперой. Затем изобрази беличьей кисточкой масляной краской свойственный бархату ворс. Ворсинки делай потолще. . . Иногда нужно изобразить на стене изнанку плаща или такую одежду, которая бы казалась сделанной из шерстяной ткани. Для этого наложи штукатурку, сгладь и окрась и оставь все то, что ты хочешь сделать таким образом, под конец. Возьми плоскую дощечку немного большего размера, чем игральная доска, и, брызгая по соответствующему месту чистой водой, води дощечкой кругообразным движением. От этого штукатурка станет грубой и плохо полированной. Оставь ее как она есть, не полируя, и крась по ней; она будет выглядеть совсем как шерстяная ткань или сукно»¹.

¹ Ченнино Ченнини, Книга об искусстве или трактат о живописи, М., Огиз — Изогиз, 1933, стр. 96—97.

Цвета, принадлежащие конкретным предметам, отличаются по своему характеру от цветов, воспринимаемых безотносительно к предметам. Чтобы убедиться в этом, достаточно сравнить цвет какой-нибудь поверхности с цветами радуги. Цвета радуги кажутся воздушными, лишенными материальности. Так же выглядит цвет голубого или равномерно затянутого серого неба. При этом невозможно определить расстояние, отделяющее равномерно-серый тучевой покров от глаз. Цвет небольшого участка неба всегда кажется плоским, а весь небосвод — полусферическим. Такие цвета, как цвета радуги, голубого или равномерно затянутого серого неба иногда называют *независимыми*. Иногда их называют *бесфактурными*. Цвет любого предмета приобретает характер независимого, если смотреть на поверхность предмета через небольшое отверстие в непрозрачном экране, поставленном на некотором расстоянии впереди предмета, стараясь при этом четко видеть края отверстия.

Когда смотришь на предметы непосредственно, их цвет воспринимается как материальный, выявляющий фактуру поверхности, расположенной определенным образом в пространстве. Цвета конкретных предметов так и называют *поверхностными*, или *цветами поверхностей*. Цвет, достигнутый наложением слоя краски грубой фактуры, приобретает характер типично поверхностного.

Чем более шероховата поверхность, тем больше и резче неравномерности ее цвета. На расстоянии и при интенсивном освещении менее заметны цветовые нюансы, а в связи с этим хуже различается фактура. Поэтому цвет любого предмета на расстоянии или при интенсивном освещении приближается к бесфактурному. Цвета поверхностей более грубой фактуры всегда кажутся более материальными, цвета же более гладких поверхностей — более бесфактурными. При большой насыщенности цвета труднее различаются его неравномерности на поверхности предметов, а следовательно, хуже различается фактура поверхности. Поэтому насыщенные цвета менее материальны, чем мало насыщенные.

Фактура и плотность красочного слоя имеют значение не только для передачи материала. Решение ряда живописных задач (передача освещения, формы, пространства и др.) требует различной фактурной обработки живописной поверхности. Художники варьируют как плотность и фактуру слоя красок, так и приемы их кладки. П. П. Кончаловский (1876—1956) писал открытым широким мазком. Однако толщина и фактура слоя красок, характер мазка всюду различны: более широкое

письмо чередуется с более сдержанным, рельефные мазки — с гладким слоем краски (илл. 18).

Восприятие цветов зависит еще от их предметности, от того, к какому предмету цвет относится или с каким предметом он ассоциируется. Цвет, связывающийся с представлением о плотном, тяжелом материале, сам воспринимается как плотный, тяжелый. Называя цвета тяжелыми, плотными, прозрачными и т. п., мы приписываем им признаки, характеризующие различные материалы. Цвет, напоминающий легкий предмет, воспринимается как легкий, а напоминающий тяжелый предмет — кажется тяжелым. Тяжелыми цветами чаще оказываются цвета темные, теплые, менее насыщенные. Таковы, например, коричневые цвета, напоминающие землю, а также темные цвета холодных оттенков, напоминающие металл и т. д. Легкими чаще оказываются цвета светлые и холодные. Естественно, что «весомость» цвета зависит не только от его светлоты и цветового тона. Играет роль и фактура цветной поверхности. В изобразительном искусстве, в картинах, весомость цветовых пятен также зависит от их предметного значения. Так, в картине Сурикова «Утро стрелецкой казни» светлая кремлевская стена вовсе не воспринимается легкой.

VI. ЦВЕТ В КАРТИНЕ

Художник П. А. Федотов (1815—1852) в картине «Сватовство майора» (илл. 12) поместил в центре композиции фигуры — невесты, одетой в светлое розовое платье, и ее матери. Это светлое пятно резко выделяется на темном зеленоватом фоне комнаты. Второе светлое пятно в картине — часть стены соседней комнаты, видимая через открытую дверь. В двери остановился жених в темном мундире. При первом же взгляде на картину замечаешь эти фигуры, являющиеся ее главными персонажами. Остальные фигуры написаны в более темных цветах и выделяются слабее.

А. А. Иванов (1806—1858) в прекрасной акварели «Жених, выбирающий серьги для невесты» выделяет цветом фигуры жениха и ювелира как главных действующих лиц (илл. 11). Цвет используется художниками как одно из средств композиционного решения произведений.

Цвет тем более выделяется на цветном фоне, чем больше он отличается от фона по светлоте. Отличие по цветовому тону и насыщенности

в данном случае менее существенно, но тоже имеет значение. Надпись насыщенного красного цвета, помещенная на насыщенном зеленом фоне, читается с трудом, а красная надпись на красном же фоне или зеленая надпись на зеленом фоне читаются легко, если буквы светлее либо темнее фона.

На расстоянии наиболее заметен черный цвет на желтом фоне и зеленый цвет на черном фоне. Хуже замечается красный и синий цвета на белом фоне, еще хуже — белый на синем и черный на белом.

В. И. Суриков в картине «Боярыня Морозова» (илл. 15) выделяет фигуру Морозовой как центральную в композиции. Черное пятно ее одежды, окруженное более светлым фоном, сразу же замечается зрителем.

В картине «Утро стрелецкой казни» выделены шесть стрельцов в белых рубахах. Они — главные персонажи изображаемого события. Стоящий на телеге стрелец выделялся бы плохо из относительно светлого окружения, но художник накинул ему на плечи темный кафтан и тем подчеркнул его фигуру.

Рембрандт освещает свои картины таким образом, что заставляет зрителя последовательно переводить взгляд с одной части композиции на другую. Так, в картине «Возвращение блудного сына» (илл. 1) более всего выделены светом фигура сына, лицо и руки отца. Остальное погружено в тень. Рембрандт выявляет светом то, что наиболее важно для раскрытия содержания произведения.

Использование света (точнее говоря, распределение яркостей в композиции) в целях выявления главного, основного в изображении — весьма распространенный прием художников. Б. В. Иогансон (р. 1893) в картине «Допрос коммунистов» (илл. 21) ярче всего освещает фигуры партизан и допрашивающих их генерала и офицера, погружая в тень остальные фигуры. Слегка освещена рука второго офицера, замахнувшегося стеклом на допрашиваемых, чем подчеркнут жест, характеризующий обстановку допроса. Благодаря такому распределению яркостей внимание зрителя последовательно направляется от главных персонажей картины к второстепенным.

В связи с композиционными задачами художника должен интересоваться еще ряд вопросов, и среди них весомость цвета. Если в одной части композиции будут сосредоточены тяжелые, а в другой легкие цвета, то возникает ощущение ее неуравновешенности. Если же художником найдены нужные соотношения цветов по их весомости, то композиция

воспринимается как уравновешенная. Например, в «Утре стрелецкой казни» огромное темное пятно толпы в левой части композиции уравновешено справа цветом кремлевской стены и фигур на ее фоне. В серовской «Девушке, освещенной солнцем» левая часть холста — ствол дерева и полуфигура девушки — уравновешивается массой зелени летнего пейзажа. Интересно отметить, что цвета зелени, отнесенные в картине к дальнему плану, вовсе не кажутся тяжелыми, к тому же общая площадь их цветового пятна значительно меньше площади, занятой изображением девушки и ствола дерева. Несмотря на это, они удерживают на себе левую часть композиции. Дело в том, что в композиционном равновесии играет роль не столько весомость цветовых пятен, сколько, если можно так сказать, их изобразительное значение. В «Боярыне Морозовой» Сурикова на переднем плане в нижней части холста ничего не написано, кроме снега (если не считать деревянной миски в правом нижнем углу). Но эта часть холста не кажется лишней в композиции, поскольку она живописно разработана и оправдана всем построением картины. Если, глядя на картину, эту часть заслонить, то исчезнет ощущение движения саней. Благодаря наличию свободного, ничем не заполненного пространства на переднем плане картины композиция воспринимается как грандиозное изображение многолюдного скопления народа, тесно заполнившего улицу. Таким образом, полоса снега в нижней части холста приобретает большое изобразительное значение. В «Девушке, освещенной солнцем» Серова летний пейзаж дальнего плана изобразительно более содержателен, чем ствол дерева у левого края картины.

Не меньшее значение имеет броскость цветовых пятен. Если в одной какой-нибудь части композиции, не являющейся для нее центральной, сосредоточить выделяющиеся, броские цвета, то композиция не будет уравновешенной. В картине Федотова «Сватовство майора» одно из броских цветовых пятен — зеленоватая стена соседней комнаты (на фоне которой выделяется темная фигура жениха) — смещено к правому краю композиции, но оно уравновешивается наиболее броским и крупным пятном фигуры невесты, несколько сдвинутой влево от центра картины.

В картине М. А. Врубеля (1856—1910) «Царевна-лебедь» (илл. 17) почти все пространство холста заполнено изображением серебристого наряда и оперения сказочной царевны. Однако при первом же взгляде на картину внимание зрителя привлекает не наряд, а лицо царевны. Объясняется это не богатством ее головного убора и не яркостью красок

лица (они темнее красок оперения), а только тем, что в данной картине главное — это лицо царевны.

Важную роль в живописи играет объединение цветов. Объединяются между собой те цвета, которые близки друг к другу по светлоте и в особенности по цветовому тону. Однако композиционное размещение цветowych пятен позволяет добиваться колористического единства любых разнородных цветов. Например, в работах такого крупного мастера фламандской живописи, каким был Рубенс (1577—1640), преобладают яркие краски и контрастные сочетания, и в них наличествует колористическое единство.

Самые разнообразные цвета объединяются между собой, если они отличаются друг от друга в равной мере. Выделяется лишь тот цвет, который более отличен от других. Среди насыщенных хроматических цветов выделяются ахроматические даже в тех случаях, когда их светлота близка к светлоте остальных цветов. Наоборот, среди ахроматических цветов выделяются хроматические. Фактура поверхности также оказывает влияние — блестящие пятна выделяются среди матовых. Когда краски неравномерно жухнут, на живописный этюд нельзя смотреть. Перемежающиеся блестящие и матовые пятна разрушают живописную целостность этюда.

В группе однородных по тону цветов не представляется затруднительным усмотреть общий средний тон. Так, если группу составляют цвета оранжевые, желтые, желто-зеленые и преобладают в ней желтые, то общий тон группы, очевидно, будет золотистым. Чем больше различия между цветами, составляющими цветовую группу, тем затруднительнее усмотреть ее общий тон.

Колористическое объединение цветов — вопрос исключительной важности. Работающие в области живописи знают из практики, что иной раз цвета не согласуются между собой, но эти несогласующиеся цвета можно в конечном счете согласовать.

О тональной соподчиненности цветов исключительно интересные мысли высказаны французским философом-материалистом и писателем Дени Дидро (1713—1784) в его статьях «Опыт о живописи» и «Мысли об искусстве». Дидро пишет: «Небо придает общий тон вещам... Вещи вокруг меня сохраняют всю силу и все разнообразие своих цветов; на них меньше влияет окраска атмосферы и неба; вдали они стираются и гаснут...»¹. «Свет, как общий колорит картины, имеет свой тон. Чем

¹ Дени Дидро, Об искусстве, т. 1, Л.— М., «Искусство», 1936, стр. 64.



В. И. И. Левитан. Осенний день. Сокольники. 1879

он сильнее и ярче, тем более ограничены, определены и черты тени. Удаляйте постепенно источник света от тела, и вы увидите, как постепенно будут ослабевать освещенные места и тени... Сравните какую-нибудь сцену природы днем при сияющем солнце с той же сценой при пасмурном небе. Там будут сильными и свет и тени, здесь же все будет бледным и серым»¹. «Когда фигура находится в тени, она может быть слишком сильно или очень мало затемнена, если при сравнении ее с фигурами более освещенными и мысленном продвижении ее на их место, она не даст нам определенного и живого ощущения, что она будет там такую же, как и они. Примером могут служить два поднимающиеся из погреба человека, из которых один держит источник света, а другой за ним следует. Если последний освещен и затемнен так, как нужно, вы почувствуете, что, приближая его к первому, он будет последовательно освещаться таким образом, что, поставленный с ним на одной и той же ступеньке, он будет совершенно одинаково освещен»².

Дидро совершенно правильно указывает на то, что наблюдаемые нами в окружающей нас обстановке цвета, находясь в определенных условиях среды и освещения, приобретают, так сказать, надлежащий характер, связанный с общей обстановкой, в которой они наблюдаются.

Французский художник первой половины XIX века Эжен Делакруа (1798—1863) писал в «Дневнике»: «Если мы бросим взгляд на окружающую нас обстановку, будь это пейзаж или интерьер, мы заметим, что между вещами, представляющимися нашему взору, существует своеобразная связь, созданная окутывающей их атмосферой и разнообразными отражениями света, которые, так сказать, вовлекают каждый предмет в некую общую гармонию»³. Несоответствие того или иного цвета картины переданным в ней условиям освещения, местоположения в пространстве, атмосферной среды делает его чуждым данной обстановке; такой цвет не вяжется с другими цветами картины. Относясь к различным планам картины, цвета так должны относиться друг к другу, чтобы чувствовалось, что каждый цвет, будучи перенесенным из одного плана в другой, окажется там по интенсивности таким же, как все остальные цвета данного плана.

¹ Дени Дидро, Об искусстве, т. 1, Л.—М., «Искусство», 1936, стр. 64.

² Там же, стр. 67.

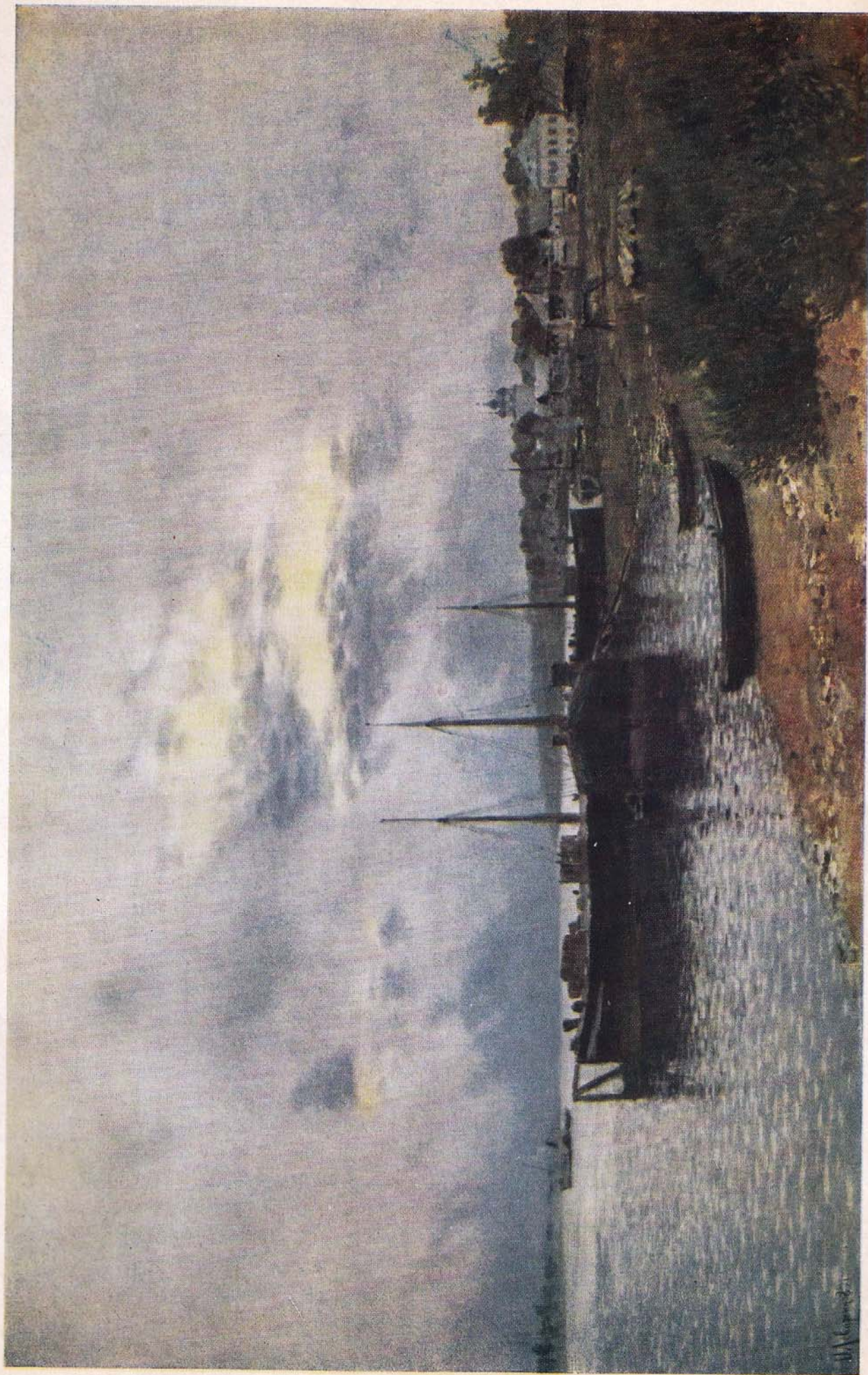
³ Цит. по кн.: «Мастера искусства об искусстве», т. II, М., Изогиз, 1933, стр. 332.

Если совокупность цветов картины определяет ее общую тональность, то общая тональность определяет восприятие каждого цвета в отдельности. Существует очень сложная взаимная связь между цветами живописной композиции и ее общей тональностью. Дидро приводит такой пример: «Вот перед вами на полотне женщина, одетая в белый атлас; прикройте все остальное на картине и смотрите только на одежду — быть может, этот атлас вам покажется грязным, матовым, мало правдоподобным. Но восстановите эту женщину в середине окружающих ее вещей, и тот же атлас и его цвет вновь дадут нужный эффект. Это потому, что тон сам по себе слишком слаб, но, так как в каждой вещи он утрачивается пропорционально, недостаток каждой из них от вас ускользнет; его спасает гармония. Это природа, видимая на склоне дня»¹.

Цвета картины воспринимаются в зависимости от освещения, которое в ней передано. Эти вопросы уже затрагивались нами. Здесь мы коснемся их вновь, но в связи с новой задачей — тонального объединения живописной композиции. Все цвета «Утра стрелецкой казни» Сурикова темные и несколько мутные. Сравните рубахи стрельцов хотя бы с цветом белой бумаги — и вы увидите, что цвет рубах вовсе не белый, но на картине он кажется ярким, белым. Сравните цвет рук и лиц изображенных людей хотя бы с цветом собственной руки — и вы увидите, какими темными красками написал их художник. Но в условиях переданного в картине освещения такие цвета, как уже отмечалось, не кажутся тусклыми и темными. Включите мысленно в эту композицию пятно яркого белого цвета, оно не будет сочетаться с ее цветами. Увеличьте количество ярких белых пятен в картине, они будут восприниматься обособленно, все же остальные цвета при этом покажутся грязными и не будут согласовываться с яркими белыми пятнами. Правильная живописная передача освещения и верный подбор цветов являются одним из необходимых условий колористической согласованности.

Цвета сумерек иные, чем цвета дня. Цвет в комнате отличен от цвета на открытом воздухе. Цвета осени не похожи на цвета летнего ландшафта. И осенью и летом встречаются и яркие и блеклые цвета; и в комнате и на улице можно видеть и те и другие. Но при ярком свете не увидишь таких красок, как при слабом освещении. Включая в живописную композицию новый цвет, его надо подчинить общей тональности компо-

¹ Дени Дидро. Об искусстве, т. 1, Л. — М., «Искусство», 1936, стр. 53.



VI. И. И. Левитан. После дождя. Плѣс. 1889

зиции, иначе он не свяжется с другими ее цветами. Если же к одному цвету, не соответствующему тональности картины, добавлять все больше и больше других, не соответствующих ее первоначальной тональности цветов, то в конечном итоге изменится тональность картины. Так, из осеннего пейзажа может получиться летний. Только работая с натуры, изучая ее, можно приобрести необходимые знания и опыт в колористическом согласовании цветов.

В связи с затронутыми вопросами следует отметить, что надлежит различать два понятия: средний тон и тональность. Под средним (или общим) тоном группы цветов, как говорилось, подразумевается тот оттенок, который присущ всем ее цветам или доминирует в ней. Под тональностью же следует подразумевать соподчиненность всех цветов композиции, когда ни одного из них нельзя ни изменить по яркости, оттенку или насыщенности, ни убавить, ни прибавить по занимаемой площади, ни перенести в другой пространственный план, не нарушив при этом согласованности композиции и ее колористической целостности.

Работая над живописным произведением, не трудно заметить тот момент, когда все его цвета вдруг качественно изменяются, возникает особая их звучность. Этот момент наступает, когда цвета тонально объединяются между собой. Понятие тональности в живописи аналогично понятию тональности в музыке. Звук, выпадающий из тональности, воспринимается как чуждый, фальшивый. Так же и цвет, выпадающий из общей тональности, кажется чуждым, случайным, незакономерным и разрушает целостность композиции. Соображения Дидро и его пример с фигурами двух людей, поднимающихся из погребя, очень верно выражают суть этого сложного вопроса.

Уяснив понятие тональности, можно ответить на вопрос, что такое колорит. Колорит — это совокупность цветов живописной композиции, тонально объединенных между собой. Последнее условие является решающим в его определении. Если отбросить требование тонального объединения, то понятие колорита потеряет определенность. Тогда любую совокупность цветов можно было бы называть колоритом.

Неотъемлемая черта искусства — его эмоциональная выразительность. Как известно, цвета оказывают эмоциональное воздействие на человека. Высказывания по этому вопросу, встречающиеся в литературе, зачастую бывают разноречивыми, но имеется и нечто общепризнанное. Так, никто не назовет вялыми насыщенные цвета, особенно теплых оттенков, или нежными такие цвета, как черный, яично-желтый,

яркий зеленый. Темные цвета скорее могут казаться мрачными, чем светлые, и т. д.

Наблюдаемые нами цвета всегда бывают связаны с конкретными предметами, и это имеет важное значение. Картина кажется мрачной только в том случае, если в ней темными красками изображаются предметы в действительности более светлые. Если же в темных цветах даются предметы на самом деле еще более темные, то картина не выглядит ни мрачной, ни темной, наоборот, такое изображение скорее покажется ярким, цветистым. Пейзаж, написанный в сероватых, тусклых цветах, кажется холодным, дождливым. Цвета, напоминающие солнечный день, производят, наоборот, радостное впечатление. Вопрос эмоционального воздействия цвета в художественном произведении связан с его изобразительным значением, с его конкретной ролью в данном произведении.

Показательно сравнить две картины одного и того же художника А. А. Пластова (р. 1893): «Фашист пролетел» и «Сенокос» (илл. VII, VIII). Их колорит различен. Объясняется это не тем, что в одной картине изображен летний солнечный день, а в другой — осенний. Краски могут быть тусклыми и в летний день, могут быть яркими и в осенний. Различное содержание произведений обусловило их различную эмоциональную характеристику и, стало быть, различное решение колористической задачи. В «Сенокосе» выражена радость труда, показано великолепие цветущей родной природы; в картине «Фашист пролетел» — трагическая смерть безвинного подростка-пастушонка и гибель мирно пасущихся животных. Не случаен и выбор осеннего пейзажа в качестве фона для изображенного во второй картине события. Краски в руках художника — мощное средство эмоциональной выразительности.

В ходе исторического развития искусства менялись задачи, возникавшие перед художниками, менялось содержание их творчества, а в связи с этим менялась и художественная форма произведений, что неминуемо отражалось на колорите.

«Кающаяся Мария Магдалина» Тициана (между 1485 и 1490—1576) — характерный образец венецианской живописи XVI века (илл. I). Сверкающий колорит этого замечательного произведения великого итальянского мастера основан на сопоставлении насыщенных цветов и светлотных контрастов. Все в этой картине — композиция, рисунок, цвет — выражает силу, полноту жизни, здоровье. Несмотря на сюжет, в картине нет и тени фанатической религиозности и аскетизма. Следует

заметить, что такой же звучностью цветовых сочетаний, такой же яркостью красок отличались и венецианский фаянс, и венецианские ткани, и одежды того времени. Это был своего рода колорит эпохи.

С равной силой и выразительностью, с таким же внутренним напряжением написал Рембрандт свое замечательное произведение «Возвращение блудного сына». Но иной эмоциональный строй произведения Рембрандта соответствует его иному идейному содержанию. И колорит картины тоже иной. Здесь нет ярких красок. Здесь главенствует напряженность, борьба и смена чувств и переживаний. Контрасты светлого и темного звучат не так, как в работе Тициана. Глубина тени, окутывающей картину Рембрандта, неясность утопающей в этой тени окружающей обстановки, весь колористический строй картины выражают трагизм события.

Совсем иначе решаются в цвете работы французского художника XVIII века Франсуа Буше (1703—1770). Для большинства из них типичны бледность красок и нежные сочетания голубых и розовых тонов (илл. II). Тот же колорит типичен для французских тканей, гобеленов, одежды, фарфора того же исторического периода. Севрский фарфоровый завод славился красками: соломенная желтая, розовая с золотистым оттенком, голубая с зеленоватым оттенком.

Франсуа Буше — яркий выразитель стиля и вкусов своего времени. Его картины ласкают глаз, в них нет ни драматичности Рембрандта, ни силы жизнеутверждающего Тициана; они полны изящества, отличаются тонкостью вкуса, но они не повествуют о больших событиях или о больших чувствах. И этому отвечает их колорит.

Художественные средства подчиняются содержанию произведений, поставленным в них художественным задачам. «Всадница» Брюллова трактована декоративно, в расчете на эффект, производимый картиной с расстояния анфилады залов. Такова задача и таково решение. Это — парадный портрет, в котором не преследовалась цель психологического раскрытия образа портретируемой. В портрете главенствует внешняя импозантность. Такова и колористическая трактовка «Всадницы», основанная на контрастах локальных цветов. Совершенно иные задачи стояли перед И. Е. Репиным, написавшим портрет актрисы П. А. Стрепетовой. Не к декоративному эффекту, не к внешней помпезности, а к убеждающей правдивости, к полноте реалистического изображения стремился художник. И все в портрете Стрепетовой, в том числе и колорит, подчинено этой общей задаче.

VII. КРАСКИ

Средством получения цвета в живописи служат краски. Современная промышленность выпускает живописные краски в весьма обширном ассортименте. Однако как бы много ни было в руках художника красок, их палитра не охватит многообразия цветов природы. Художники пользуются смешением красок и тем расширяют цветовую палитру. При этом оказывается, что для решения живописных задач вовсе не требуется большого разнообразия красочного материала. Величайшему колористу Тициану приписывают такую поговорку: «Кто хочет сделаться живописцем, не должен знать больше как три краски: белую, черную и красную — и пользоваться ими со знанием»¹.

Ученик Рембрандта Самуэль ван Хоогстратен (1627—1678) сообщает, что в мастерской его великого учителя из всех имеющихся желтых красок применяли пять: светлую, темную и римскую охру, массикот и желтый лак. Лишь для живописи драпировок употребляли иногда еще аурипигмент.

Чтобы пользоваться красками по совету Тициана — «со знанием», художник должен хорошо их изучить. Недостаточно ограничиться личным практическим опытом. Необходимо глубокое понимание свойств красок и процесса образования цвета их смесей.

Смешанные краски представляют собой механическую смесь; никаких новых химических продуктов в красочной смеси образоваться не должно. Те смеси красок, в которых возможно образование нового химического вещества, не допускаются технологией живописи. Нельзя, например, смешивать ультрамарин, красную киноварь, кадмии (краски, содержащие серу) с красками медного происхождения (некоторыми зелеными и др.). Такие смеси чернеют.

Очень быстро изменяется цинковая желтая в смесях со свинцовыми и цинковыми белилами, неаполитанской желтой, ультрамарином и кобальтом.

Желтые хромы изменяют свой цвет в смесях с кадмиями и зеленым кобальтом, а желтый ультрамарин — в смесях со многими красками.

Свинцовые белила изменяются, если их смешивать с медными красками, с литопоном и суриком.

¹ Цит. по кн.: Д. И. Киплик, Техника живописи, М. — Л., «Искусство», 1950, стр. 381.



В. И. А. А. Пластов. Фашист пролетел. 1942

Смесь лазури с киноварью изменяется в тоне (не вследствие образования нового химического продукта, а потому, что оседают тяжелые частицы киновари).

Все окислы металлов влияют на органические краски в смесях с последними. Марсы, изумрудная зеленая и свинцовые белила действуют даже на крапплак, который относится к стойким краскам.

Чтобы гарантировать прочность цвета красочных смесей и тем обеспечить сохранность живописи, целесообразно составить для себя палитру из наиболее устойчивых и допускающих соединения красок, избегая при этом излишнего их разнообразия. В такую палитру можно включить следующие краски: цинковые белила, кадмии всех оттенков, охры натуральные, жженые, венецианскую красную, английскую красную, все марсы, умбры, сиены, капут-мортум, крапплак, кобальты голубые и зеленые, ультрамарин синий и зеленый, парижскую синюю, окись хрома, изумрудную зеленую, зеленые земли (охры), жженую кость (или иную черную краску, кроме сажи).

Эта палитра достаточно широкая, ее можно даже сократить, но можно и расширить, только пополнять ее нужно с большой осторожностью. Не следует пользоваться литопоном, цинковой желтой, кронами (хромами), гуммигутом, желтыми лаками, сепией, асфальтом, суриком, кармином, индиго, зелеными красками медного происхождения, зеленой и красной киноварями. Краски, содержащие примесь анилина, тоже не всегда надежны; многие из них выцветают на свету. Примесь анилина, с помощью которой имитируются натуральные краски, легко заметить хотя бы по тому, что краски, содержащие анилин, оставляют после себя на фарфоровых, пластмассовых и эмалированных палитрах трудно смываемые следы.

Смешивая краски, необходимо понимать процесс образования цвета их смесей. В красочной смеси зерна различных пигментов¹ (сухой краски) перемешаны. Небольшая часть того света, который падает на слой смеси, отражается с его поверхности; все остальное количество света проникает внутрь красочного слоя и так или иначе поглощается связующим веществом и частицами перемешанных пигментов.

Предположим, что свет проходит через смесь, составленную из желтого кадмия с лазурью. Частицами кадмия поглощаются голубые, синие и фиолетовые лучи, а частицами лазури — красные, оранжевые и

¹ Пигмент — нерастворяемое красящее вещество.

желтые. Останутся непоглощенными и будут отражены зеленые и ближайшие к ним в спектре лучи (они не поглощаются ни кадмием, ни лазурью). Этим и объясняется зеленый цвет смеси указанных красок (такое описание процесса образования цвета красочной смеси схематично, на самом деле он сложнее).

Каждая частица пигмента, поглощая часть проходящего через нее света, как бы вычитает из проходящего света определенную долю энергии. Поэтому в таких случаях говорят о *вычитательном смешении* или о *вычитании цветов*. Зная, какие световые лучи в какой степени поглощаются различными красками, можно заранее предопределить цвет красочных смесей. Так, если красная киноварь сильно поглощает синефиолетовые лучи, а ультрамарин—оранжево-красные, то смесь этих красок должна быть темной, мутной, а не чисто фиолетовой. Фиолетовый цвет получается не из киновари с ультрамарином, а из крапплака с ультрамарином (крапплак меньше поглощает фиолетовых лучей, чем киноварь).

Наибольшее количество цветов можно получать, смешивая крапплак, желтый кадмий и лазурь. Эти краски называют *основными*. Трех основных красок недостаточно для практической работы по живописи, но, имея семь-восемь красок, уже можно работать.

В разбелах (в смесях с белилами) краски светлеют и теряют насыщенность. Кроме того, некоторые из них в разбелах изменяют свой цветовой тон: крапплак дает розовые тона с сиреневым оттенком, зеленые краски немного голубеют, желтый кадмий быстро обесцвечивается. От примеси к желтым кадмиям черной краски получаются оливково-зеленые цвета. Примесь черной краски к красной киновари дает цвет бордо, а к оранжевым краскам — коричневые цвета (коричневые — это — затемненные оранжевые).

При наложении прозрачных слоев различных красок друг на друга свет первоначально проходит через верхний, слой, то есть через частицы одного какого-нибудь пигмента, и лишь затем через слои других пигментов. Допустим, что слой синей краски перекрыт желтой краской, а подложка у них белая. С поверхности верхнего (желтого) слоя отразится немного белого света (при условии естественного дневного освещения), с поверхности нижнего слоя — свет, прошедший только через слой желтой краски (желтый свет), а от подложки — прошедший уже через оба слоя, то есть зеленый. В результате получается зеленый цвет с желтым оттенком. Если желтую краску перекрыть синей, то получится зеленый цвет с синим оттенком.

Художника интересует цвет красок и допустимые их смеси, но не меньший интерес для него представляет их *красящая и кроющая способность*. При небольшой примеси лазури к белилам получается довольно насыщенная голубая красочная смесь, а значительно большая примесь желтой охры к белилам дает лишь слабый желтый оттенок. Лазурь обладает большей красящей способностью, чем охра. Из тех красок, которые были перечислены в составе рекомендуемой палитры, к обладающим высокой красящей способностью относятся: оранжевый и красный кадмий, крапплак, парижская синяя. Слабая красящая способность у желтых охр, умбры, натуральной сиены.

Под кроющей способностью краски подразумевается ее способность закрывать цвет поверхности, на которую она нанесена. Всякая краска состоит из красочного пигмента (сухой краски) и связующего вещества (кроме этого, могут входить и обычно входят в состав красок различные добавки: консервирующие, ускоряющие высыхание краски и др.). Кроющая способность красок зависит как от пигмента, так и от связующего. Мел в соединении с маслом не дает кроющей краски (получается полупрозрачная масса) и в виде масляной краски не употребляется, с клеем же мел дает прекрасную кроющую белую краску.

Связующим для красок могут служить клеи, масла, лаки и др. В качестве связующего для акварели употребляется гуммиарабик, декстрин, трагант, вишневый клей, мед, глицерин, сахар, патока, смолы, бальзамы; для гуаши — те же растительные клеи с относительно большим количеством смолистых веществ; для клеевых красок — животный клей (столярный, малярный). Связующие вещества масляных красок — высыхающие растительные масла (лучше всего льняное). Темпера затирается на эмульсиях, то есть на нераспадающихся смесях воды и масла, в которых мельчайшие частицы масла удерживаются во взвешенном состоянии. Для получения такой смеси к воде добавляются вещества, повышающие ее плотность (например, клей). К эмульсиям естественного происхождения (натуральным) относятся молоко, яичный желток и др. В зависимости от состава эмульсии темпера разделяется на яичную, казеиновую, гуммиарабиковую. Часто темперу называют просто клее-масляной, не отражая в названии того клея, который входит в состав ее эмульсии.

До XVI—XVII столетий была распространена яичная темпера, употреблявшаяся еще в древности. Масляные краски известны уже с X века, но усовершенствованы в XV веке фламандским живописцем Яном ван

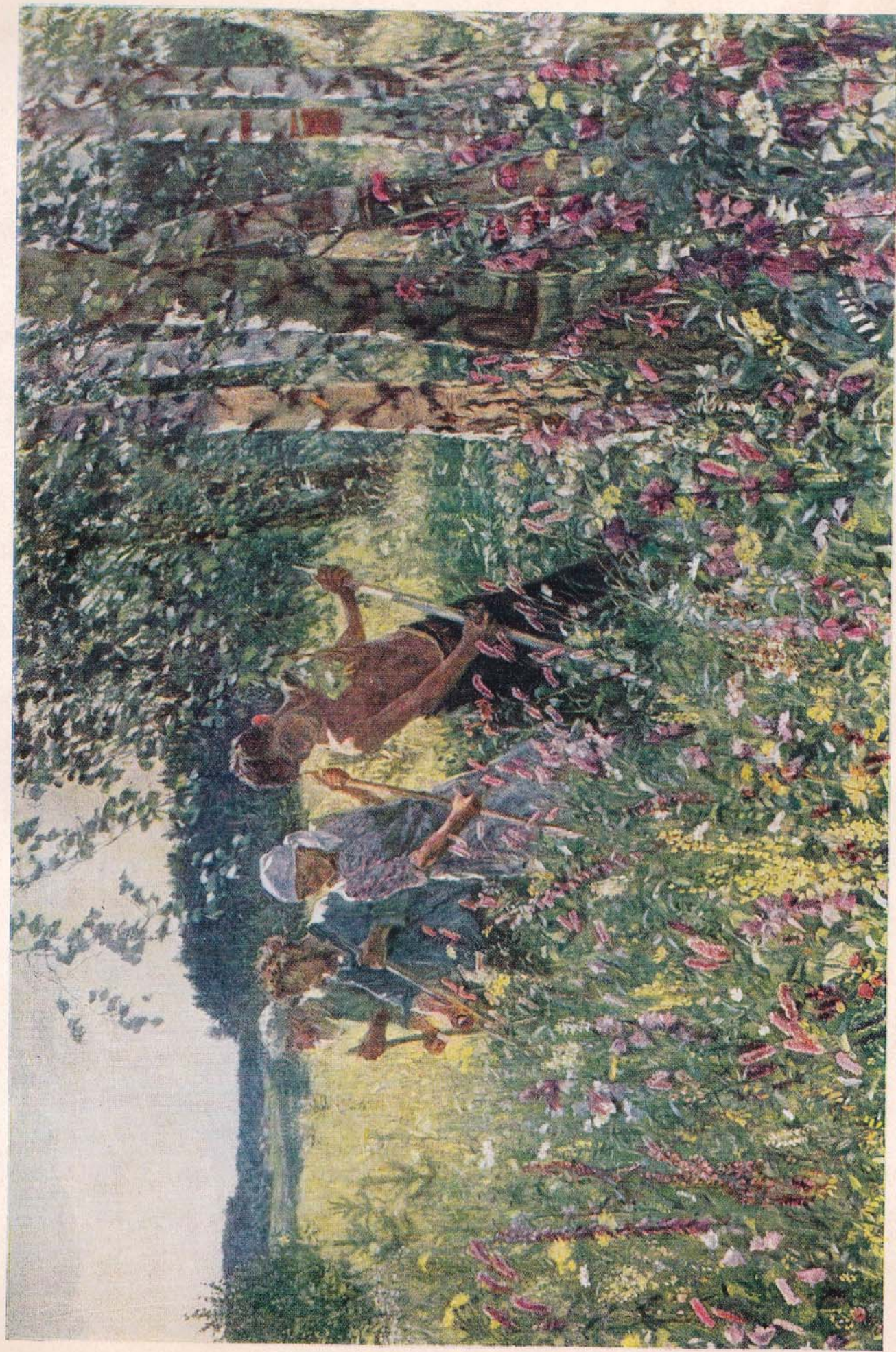
Эйком (ум. ок. 1441). Фламандские мастера разработали особую систему масляной живописи, значительно измененную позже в Италии, особенно в конце XV — начале XVI века венецианскими художниками Джорджоне (1477 или 1478—1510) и Тицианом.

Различные краски обладают различной кроющей способностью: акварельные — наименее кроющие, клеевые — наиболее; масляные краски сильно кроют, темперные — менее сильно. В зависимости же от свойств пигментов к относительно более кроющим относятся все земли (охры), к наименее кроющим — лазурь, изумрудная зеленая, крапплак.

Для художника представляет также интерес изменение цвета красок при их высыхании. Масляные краски, высыхая, не изменяют своего цвета. Процесс их высыхания связан с окислением масла, в итоге которого образуется плотная пленка (так называемый фильм). Ускорителем этого процесса является свет. На свету масляная краска высыхает быстрее, чем в темноте; для полного высыхания масляных красок требуется очень долгий срок (до года и более). Клеевые (гуашевые, в меньшей мере темперные) краски при высыхании светлеют и теряют насыщенность.

Техника живописи и применяемые краски накладывают свой отпечаток на характер живописи. Масляные краски отличаются насыщенностью и глубиной цвета, масляная живопись разнообразная по структуре красочного слоя, ее поверхность блестящая. Акварель значительно более прозрачная (в этом ее достоинство), но получаемые в акварельной живописи цвета менее интенсивны, чем в масляной живописи. Акварельная техника очень трудная и менее гибкая. Особенно трудна фактурная разработка в чистой акварели (без примеси белил). Гуашью можно писать и корпусно и лессировочно. Гуашь глуше акварели. При высыхании гуаши некоторые ее краски изменяются по оттенку.

Клеевая живопись обладает хорошей матовой поверхностью и достаточной интенсивностью красок, хотя насыщенность клеевых колеров уступает насыщенности масляных. В процессе высыхания клеевые краски очень сильно светлеют и выбеливаются. Серьезный недостаток клеевой живописи — относительно слабое закрепление красочных пигментов на поверхности. Среднее по прочности место между клеевыми и масляными красками занимают темперные краски. Картины, написанные темперными красками, отличаются красивой матовой поверхностью и своеобразной легкостью колорита. Палитру темперы рекомендуется составлять из следующих красок: цинковые белила, охры, сиены, умбры, марсы, мумия, красный кадмий, окись хрома, изумрудная зелень.



VIII. А. А. Пластов. Сенокос. 1945

кобальты (голубой, синий, зеленый), жженная кость, перекись марганца, железная и виноградная черные. Допустимо применение желтого и оранжевого кадмиев и ультрамарина. Работая темперой по бумаге, целесообразно покрывать бумагу раствором жидкого стекла (1 часть жидкого стекла и 3 части воды).

Начинающему живописцу рекомендуется постоянно пользоваться одним и тем же набором красок. Располагать краски на палитре следует в одной и той же раз навсегда установленной последовательности, так сказать, на одних и тех же постоянных местах.

VIII. ТЕХНИКА ЖИВОПИСИ

Известны различные технические способы и методы живописи. Фламандский метод письма масляными красками в основном сводился к следующему: на белый, гладко отшлифованный грунт переводился рисунок с так называемого картона (отдельно выполненного рисунка на бумаге). Затем рисунок обводился и оттушевывался прозрачной коричневой краской (темперой или масляной). По свидетельству Ченнино Ченнини, уже в таком виде картины выглядели совершенными произведениями. Эта техника в своем дальнейшем развитии изменялась. Подготовленная под живопись поверхность покрывалась слоем масляного лака с примесью коричневой краски, через который просвечивал оттушеванный рисунок. Живописная работа заканчивалась прозрачными или полупрозрачными лессировками или же полукорпусным (полукроющим), за один прием, письмом. В тенях оставляли просвечивать коричневую подготовку. Иногда по коричневой подготовке писали так называемыми мертвыми красками (серо-голубыми, серо-зеленоватыми), заканчивая работу лессировками. Фламандский метод живописи легко проследить по многим работам Рубенса, особенно по его этюдам и эскизам, например по эскизу триумфальной арки «Апофеоз герцогини Изабеллы» (илл. 4 и 5).

Чтобы сохранить красоту цвета синих красок в масляной живописи (синие пигменты, затертые на масле, изменяют свой тон), записанные синими красками места присыпали (по не вполне высохшему слою) порошком ультрамарина или смальты, а затем эти места покрывали слоем клея и лака. Масляные картины иногда лессировали акварелью; для этого их поверхность предварительно протирали чесночным соком.

Итальянцы изменили фламандский метод, создав своеобразный итальянский способ письма. Вместо белого грунта итальянцы делали цветной; либо белый грунт сплошь покрывали какой-либо прозрачной краской. По серому грунту¹ рисовали мелом или углем (не прибегая к картону). Рисунок обводили коричневой клеевой краской, ею же прокладывали тени и прописывали темные драпировки. Затем покрывали всю поверхность слоями клея и лака, после чего писали масляными красками, начиная с прокладки светов белилами. После этого по просохшей белильной подготовке писали корпусно в локальных цветах; в полутенях оставляли серый грунт. Заканчивали живопись лессировками.

Позже начали пользоваться темно-серыми грунтами, выполняя подмалевки двумя красками — белой и черной. Еще позже применяли коричневые, красно-коричневые и даже красные грунты. Итальянский способ живописи затем был усвоен некоторыми фламандскими и голландскими мастерами (Терборх, 1617—1681; Метсю, 1629—1667 и другие).

Тициан первоначально писал на белых грунтах, затем перешел на цветные (коричневые, красные, наконец, нейтральные), применяя пастозные подмалевки, которые выполнял гризайлью². В методе Тициана значительный удельный вес приобрело письмо за один раз, за один прием без последующих лессировок (итальянское название этого способа *alla prima*). Рубенс в основном работал по фламандскому методу, значительно упростив коричневую тушевку. Он сплошь покрывал белый холст светло-коричневой краской и той же краской прокладывал тени, поверх писал гризайлью, затем локальными тонами или же, минуя гризайль, писал *alla prima*. Иногда же Рубенс писал в локальных более светлых тонах по коричневой подготовке и заканчивал живописную работу лессировками. Рубенсу приписывается следующее, весьма справедливое и поучительное высказывание: «Начинайте писать ваши тени легко, избегая вводить в них даже ничтожное количество белил: белила — яд живописи и могут быть вводимы лишь в светах. Раз белила нарушат прозрачность, золотистость тона и теплоту ваших теней — ваша живопись не будет больше легка, но сделается тяжелой и серой. Совершенно иначе дело обстоит по отношению к светам. Здесь краски могут наноситься корпусно, насколько это нужно, но необхо-

¹ Все грунты, кроме белого (в том числе и серые), надлежит относить к цветным.

² Подмалевки — подготовка под корпусную и лессировочную живопись. Гризайль — способ одноцветной или почти одноцветной живописи под лепку, применяемой для проработки формы.

димо, однако, сохранять тона чистыми. Это достигается наложением каждого тона на свое место, один возле другого таким образом, чтобы легким движением кисти можно было стушевать их не тревожа, однако же, самих красок. По такой живописи можно пройти затем решительными заключительными ударами, которые так характерны для больших мастеров»¹.

Фламандский мастер Ван-Дейк (1599—1641) предпочитал корпусную живопись. Рембрандт чаще всего писал по серому грунту, прорабатывая формы прозрачной коричневой краской очень активно (темно), пользовался и лессировками. Мазки различных красок Рубенс накладывал один подле другого, а Рембрандт перекрывал одни мазки другими.

Техникой, подобной фламандской или итальянской,— по белым или цветным грунтам с применением пастозной кладки и лессировок — широко пользовались вплоть до середины XIX века. Русский художник Ф. М. Матвеев (1758—1826) писал по коричневому грунту с подмалевками, выполненными сероватыми тонами. В. Л. Боровиковский (1757—1825) подмалевывал гризайлью по серому грунту. К. П. Брюллов также часто пользовался серым и другими цветными грунтами, подмалевывал гризайлью. Во второй же половине XIX века эта техника была оставлена и забыта. Художники стали писать без строгой системы старых мастеров, сузив тем свои технические возможности.

Профессор Д. И. Киплик, говоря о значении цвета грунта, замечает:

«Живопись с широким плоским светом и интенсивными красками (каковы произведения Рожера ван дер Вейдена, Рубенса и др.) требует белого грунта; живопись же, в которой преобладают глубокие тени,— темного грунта (Караваджо, Веласкез и др.)».

«Светлый грунт сообщает теплоту краскам, нанесенным на него в тонком слое, но лишает их глубины; темный же грунт сообщает глубину краскам; темный грунт с холодным оттенком — холод (Терборх, Метсю)».

«Чтобы вызвать на светлом грунте глубину теней, действие белого грунта на краски уничтожают прокладкой теней темно-коричневой краской (Рембрандт); сильные света на темном грунте получаются

¹ Цит. по кн.: Д. И. Киплик, Техника живописи, М.—Л., «Искусство», 1950, стр. 384.

лишь при устранении действия темного грунта на краски нанесением в светах достаточного слоя белил».

«Интенсивные холодные тона на интенсивном красном грунте (например, синий) получаются лишь в том случае, если действие красного грунта парализуется подготовкой в холодном тоне или краска холодного цвета наносится в толстом слое».

«Наиболее универсальным по цвету грунтом является светло-серый грунт нейтрального тона, так как он одинаково хорош для всех красок и не требует слишком пастозной живописи»¹.

Грунты хроматических цветов влияют как на светлоту картин, так и на их общую цветность. Влияние цвета грунта при корпусном и лесировочном письме сказывается различно. Так, зеленая краска, положенная непросвечивающим корпусным слоем на красный грунт, в его окружении выглядит особенно насыщенной, но нанесенная прозрачным слоем (например, в акварели) теряет насыщенность либо совершенно ахроматизируется, поскольку отражаемый и пропускаемый ею зеленый свет поглощается красным грунтом.

Для получения нужных красок в живописи пользуются не только механическим смешением красок, но и *оптическим (слагательным) смешением цветов*. Оптическое смешение можно осуществить, например, быстро вращая разноцветно окрашенный диск (разные цвета при этом сливаются в один общий) или же наблюдая с некоторого расстояния поверхность, покрытую мелкими мазочками, точками, полосками различного цвета (которые на расстоянии также сливаются). Оптическое смешение цветов, осуществляющееся на расстоянии, называют *пространственным смешением*. Именно пространственное смешение цветов используется в изобразительном искусстве.

Оптически смешивая различные цвета, можно найти среди них *взаимно дополнительные*. Дополнительными называются те цвета, которые в оптической смеси дают ахроматический цвет. Дополнительные к красному — зелено-голубой, к оранжевому — голубой зеленоватый, к желтому оранжевому — голубой, к чисто желтому — синий, к желтому зеленоватому — фиолетовый, к желто-зеленому — пурпурный. Дополнительные цвета взаимны. Это значит, что если к красному дополнительным является зелено-голубой, то к зелено-голубому дополнительным будет красный.

¹ Д. И. Киплик, Техника живописи, М.—Л., «Искусство», 1950, стр. 371—372.

Чтобы из дополнительных цветов получить ахроматический, их надо смешивать в определенных количествах. Когда же один из дополнительных цветов преобладает в смеси, цвет получается одного цветового тона с преобладающим цветом, но менее последнего насыщенным. При оптическом смешении дополнительных цветов получаются цвета, промежуточные по цветовому тону между смешиваемыми цветами. Приблизительную картину того, что получается при оптическом смешении цветов, дает следующая таблица.

	Фиолетовый	Индиго-синий	Голубой	Голубовато-зеленый	Зеленый	Зеленовато-желтый	Желтый
Красный	Пурпурный	Темно-розовый	Беловато-розовый	Белый	Беловато-желтый	Золотисто-желтый	Оранжевый
Оранжевый	Темно-розовый	Беловато-розовый	Белый	Беловато-желтый	Желтый	Желтый	
Желтый	Беловато-розовый	Белый	Беловато-зеленый	Беловато-зеленый	Зеленовато-желтый		
Зеленовато-желтый	Белый	Беловато-зеленый	Беловато-зеленый	Зеленый			
Зеленый	Беловато-синий	Аквамаринный	Голубовато-зеленый				
Голубовато-зеленый	Аквамаринный	Аквамаринный					
Голубой	Индиго-синий						

Насыщенность оптической смеси будет тем меньше, чем меньше насыщенность смешиваемых цветов и чем дальше они друг от друга

расположены в цветовом круге. Так, при смешении желтого с оранжевым получается более насыщенный желто-оранжевый цвет, чем при смешении желто-зеленого и красно-оранжевого (насыщенность смешиваемых цветов в первом случае примерно та же, что и во втором). Дополнительные цвета (то есть цвета, наиболее удаленные друг от друга в круге) дают уже ахроматические смеси.

Опыты показали, что путем оптического смешения всего лишь трех цветов — киноварно-красного, голубовато-зеленого и ультрамариново-синего — можно получить цвета всех цветовых тонов, притом наиболее насыщенные. Эти три цвета названы *основными*.

Результаты оптического смешения в ряде случаев совпадают с результатами смешения красок (красный с синим и при оптическом смешении цветов и при механическом смешении красок дают фиолетовый), но эти совпадения объясняются, можно сказать, случайными обстоятельствами, свойствами данных красок. Если же взять краски тех же цветов, но несколько по-другому поглощающие световые лучи, то и результаты могут быть иные. Например, анилины, несколько по-иному поглощающие световые лучи, в смесях дают иные результаты. Синий раствор медного купороса и оранжево-желтый раствор двуххромовокислого калия, налитые в два поставленных один за другим прозрачных сосуда, оказываются красными, если смотреть через оба сосуда на просвет. Природа смешения красок и природа смешения цветов совершенно различны. Результаты смешения красок полностью зависят от того, какие лучи и насколько поглощаются смешиваемыми красками. Результаты оптического смешения цветов зависят только от того, как выглядят смешиваемые цвета. Смесь спектрального голубого со спектральным оранжевым и смесь спектральных голубого, желтого и красного дадут один и тот же цвет, если желтый и красный подобраны так, что совместно образуют тот же оранжевый, что и в первом случае.

Пространственным смешением цветов пользовались художники и недавнего времени и старые мастера. Лицо девушки в картине Серова «Девушка, освещенная солнцем» написано очень сложно. Голубоватые и розовые оттенки, пространственно смешиваясь, образуют общий цвет. Прекрасные примеры использования пространственного смешения цветов находим в картине Сурикова «Боярыня Морозова», где снег написан многоцветно, в расчете на пространственное смешение. В его же картине «Утро стрелецкой казни» цвет кремлевской стены и других изображенных объектов достигается пространственным смешением цветов.

Можно найти примеры пространственного смешения в картинах Рубенса и других старых мастеров живописи.

Техника старых мастеров требует большой затраты времени, но вознаграждает художника, расширяя возможности нюансировки цвета и его фактурной характеристики. Многослойное нанесение прозрачных красок придает цвету глубину, объемность и легкость, а пастозный слой — материальность, плотность и весомость. Перекрывая одни краски просвечивающими слоями других красок, можно придавать их локальным тонам тончайшие оттенки. Лессировочность теней и плотность светов усиливает объемность форм, эффект освещения, материальность изображения, сохраняя при этом легкость живописи.

Письмо раздробленным мазком, основанное на эффектах оптического смешения, ограничивает возможности художника в передаче материала и в фактурной разработке живописной поверхности. Но эта техника имеет и преимущества: получаемые путем пространственного смешения цвета чисты и воздушны.

Если был бы поставлен вопрос, какой же техникой, независимо от ее трудоемкости, целесообразно пользоваться, то, очевидно, правильно было бы ответить так — любой, по мере надобности. Распространенное в наше время письмо за один прием тоже имеет свои преимущества. Они заключаются не только в его относительной простоте. Они связаны еще с динамичностью не скрытого лессировками мазка. Многие старые мастера, примеры чему уже приводились, сочетали эту технику с техникой лессировок.

Любая техника, ограниченная рамками ее собственных возможностей, не дает того, что может дать все богатство разнообразных приемов.

Однако начинающим живописцам не следует пользоваться ни цветными грунтами, ни лессировками. Прежде чем обогащать технику, надо овладеть первоначальной грамотой. Техника не самоцель, а только средство. Простой белый грунт и современные приемы письма в достаточной степени обеспечивают возможность решения любой художественной задачи.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев С. С. Элементарный курс цветоведения, М.—Л., «Искусство», 1939.
- Бергер Э. История развития техники масляной живописи, М., Изогиз, 1935.
- Вибер Ж. Живопись и ее средства, М., изд. Академии художеств СССР, 1961.
- Виннер А. В. Материалы и техника живописи советских мастеров. Очерки, М., «Советский художник», 1958.
- Дидро Дени. Об искусстве, т. 1, Л.—М., «Искусство», 1936.
- Киплик Д. И. Техника живописи, М.—Л., «Искусство», 1950.
- «Книга о живописи мастера Леонардо да Винчи, живописца и скульптора флорентинского», б/м, Изогиз, 1934 (на переплете — 1935).
- «Краткий словарь терминов изобразительного искусства», М., «Советский художник», 1959.
- Лентовский А. М. Технология живописных материалов, Л.—М., «Искусство», 1949.
- «Мастера искусства об искусстве», тт. I—IV, М., Изогиз, 1933—1937.
- Минарт М. Свет и цвет в природе. Перевод под ред. Г. А. Лейкина, М., Гос. изд. физико-математической литературы, 1958.
- Недошивин Г. А. Беседы о живописи. М., «Молодая гвардия», 1959.
- «О живописи». Сборник статей, М., изд. Академии художеств СССР, 1959.
- Рерберг Ф. Палитра современного художника, б/м, Госиздат, 1921.
- Рыбников А. А. Техника масляной живописи, М., изд. Всекохудожника, 1933.
- Фейнберг Л. Е. Лессировка и техника классической живописи, М.—Л., «Искусство», 1937.
- Шегаль Г. Колорит в живописи. Заметки художника, М., «Искусство», 1957.

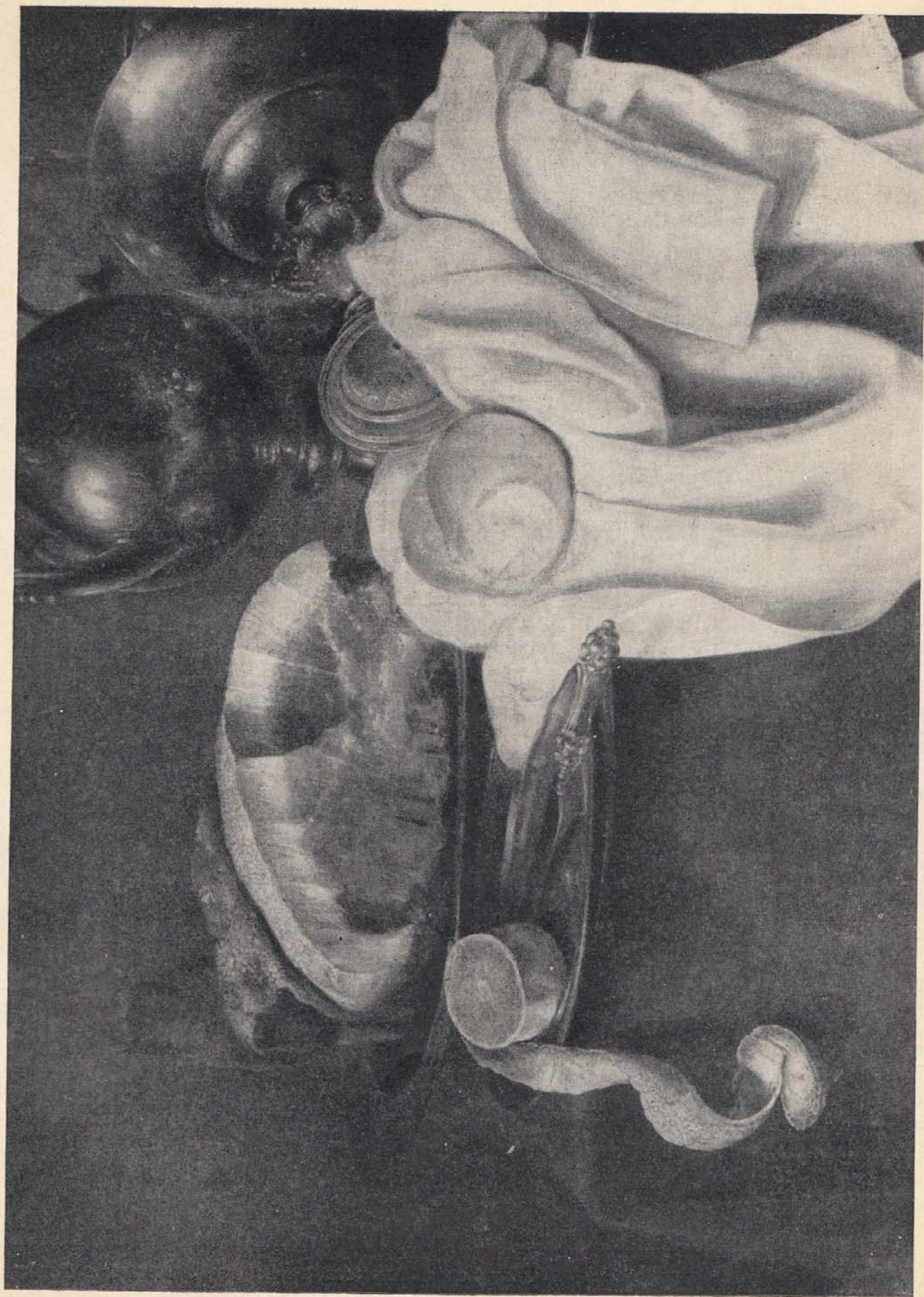
ИЛЛЮСТРАЦИИ



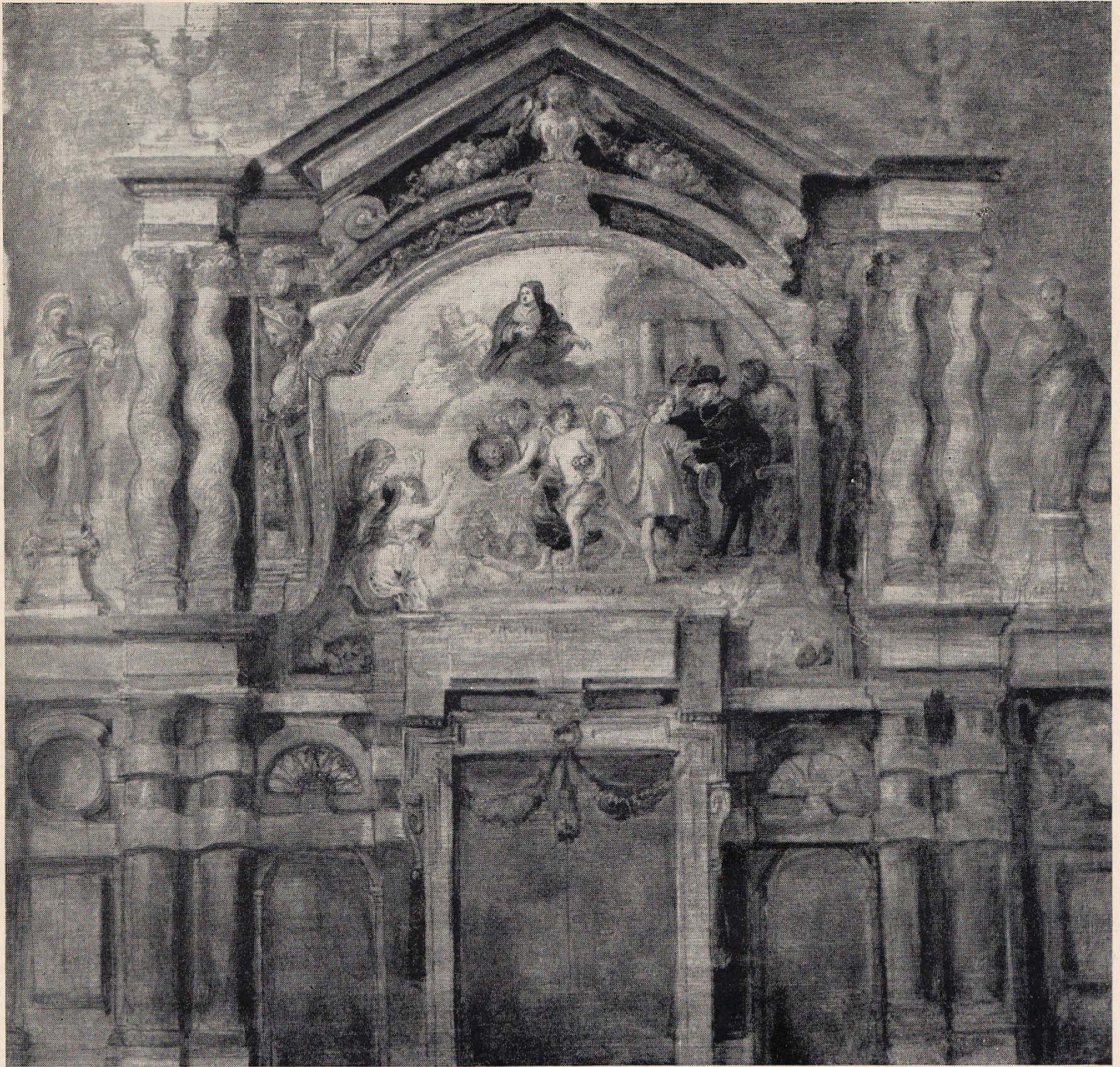
1. Рембрандт. Возвращение блудного сына. Ок. 1668—1669



2. Г е д а. Натюрморт. 1649



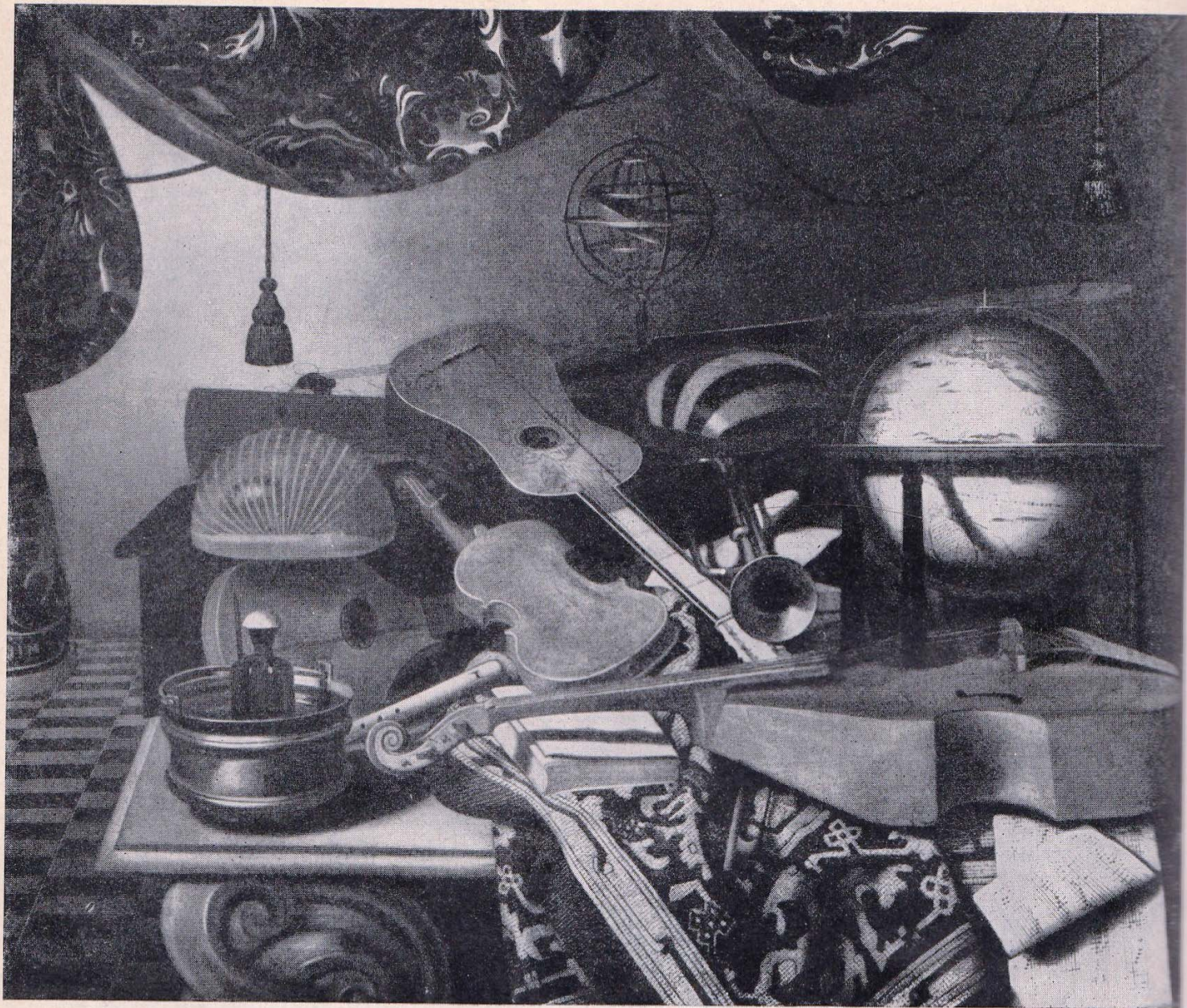
3. Г е д а. Натюрморт. Фрагмент



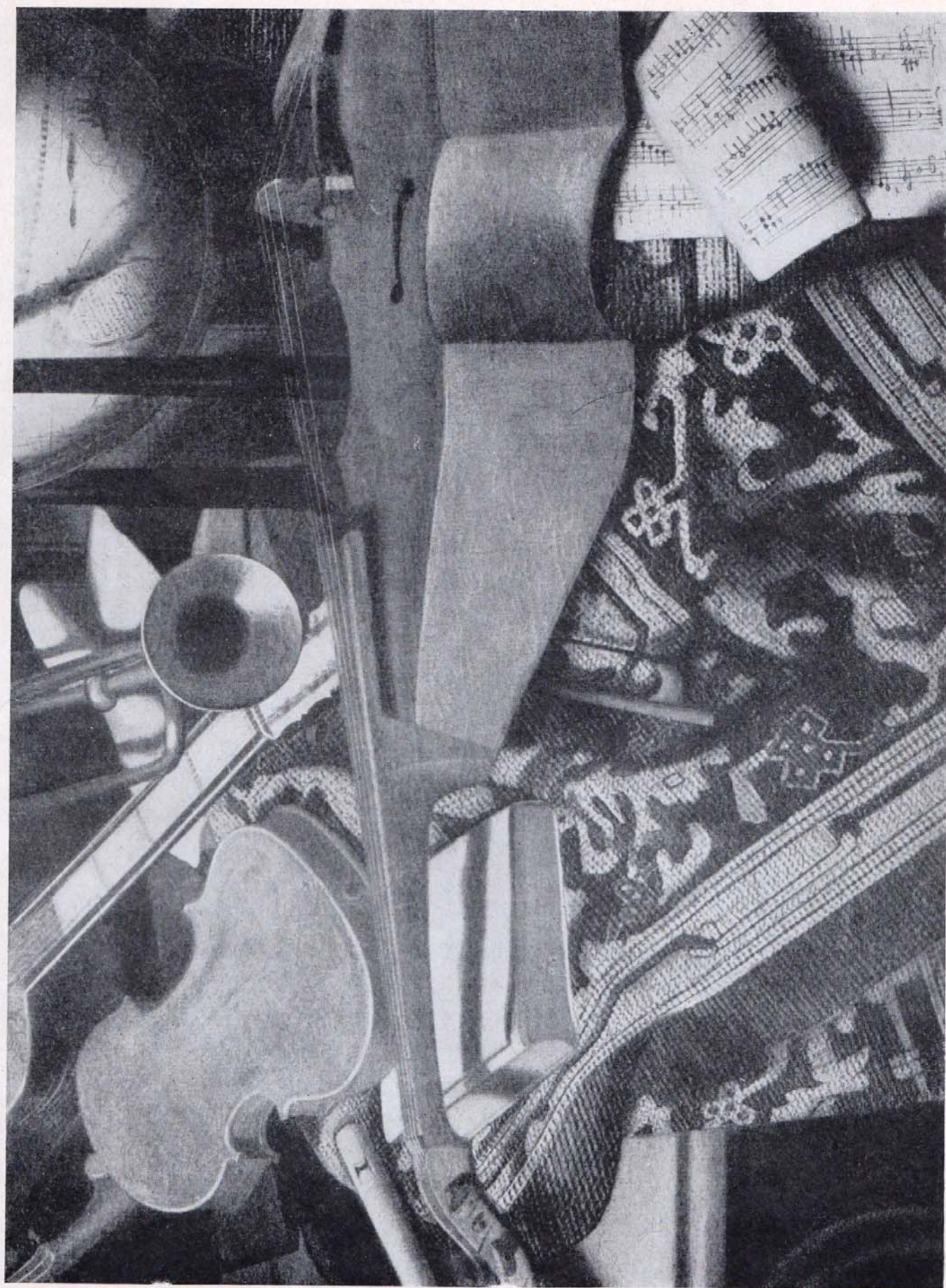
4. Рубенс. Апостол герцогини Изабеллы. Эскиз триумфальной арки

5. Рубенс. Апостол герцогини Изабеллы. Фрагмент





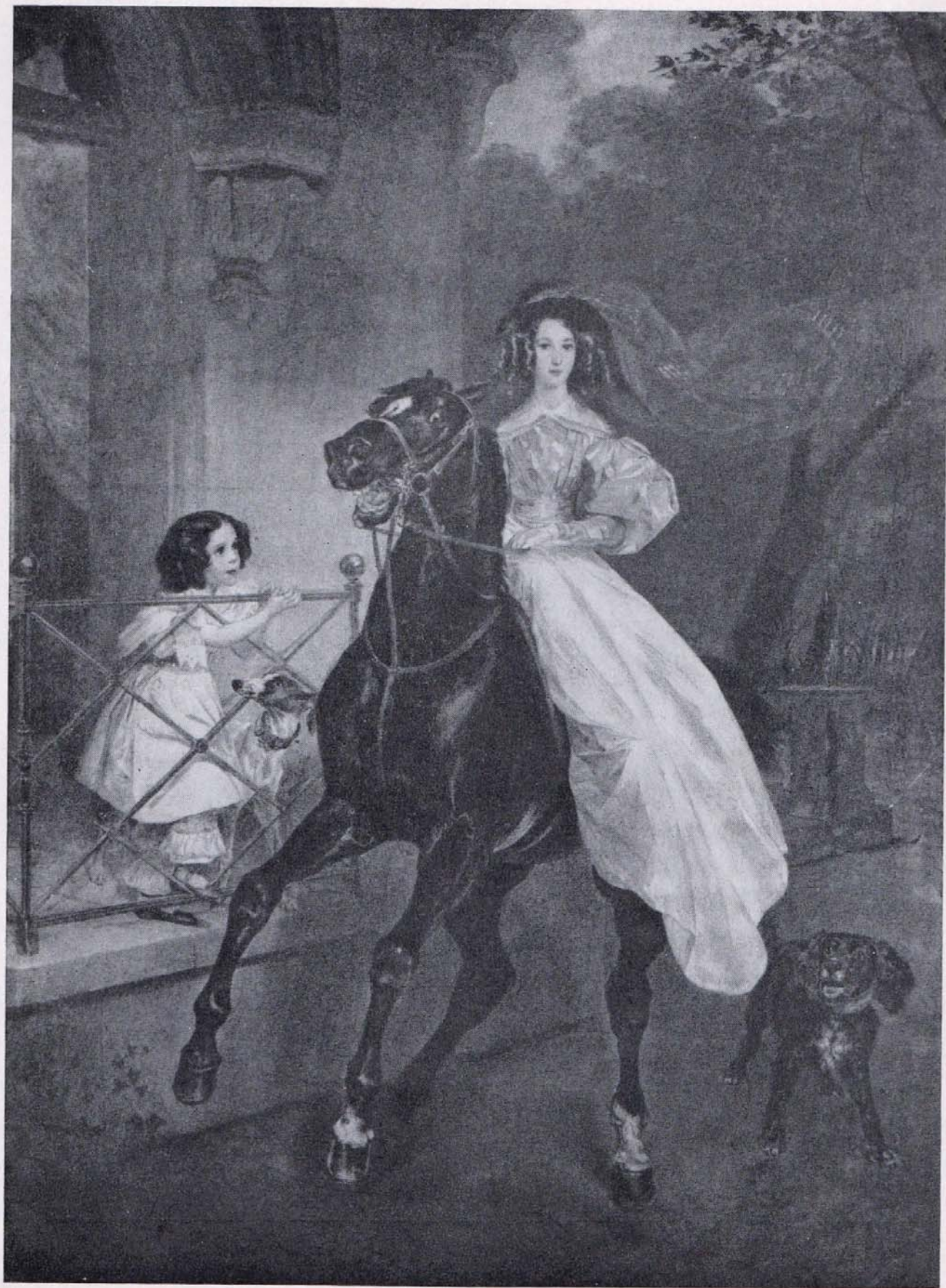
6. Баскенис. Натюрморт. Музыкальные инструменты



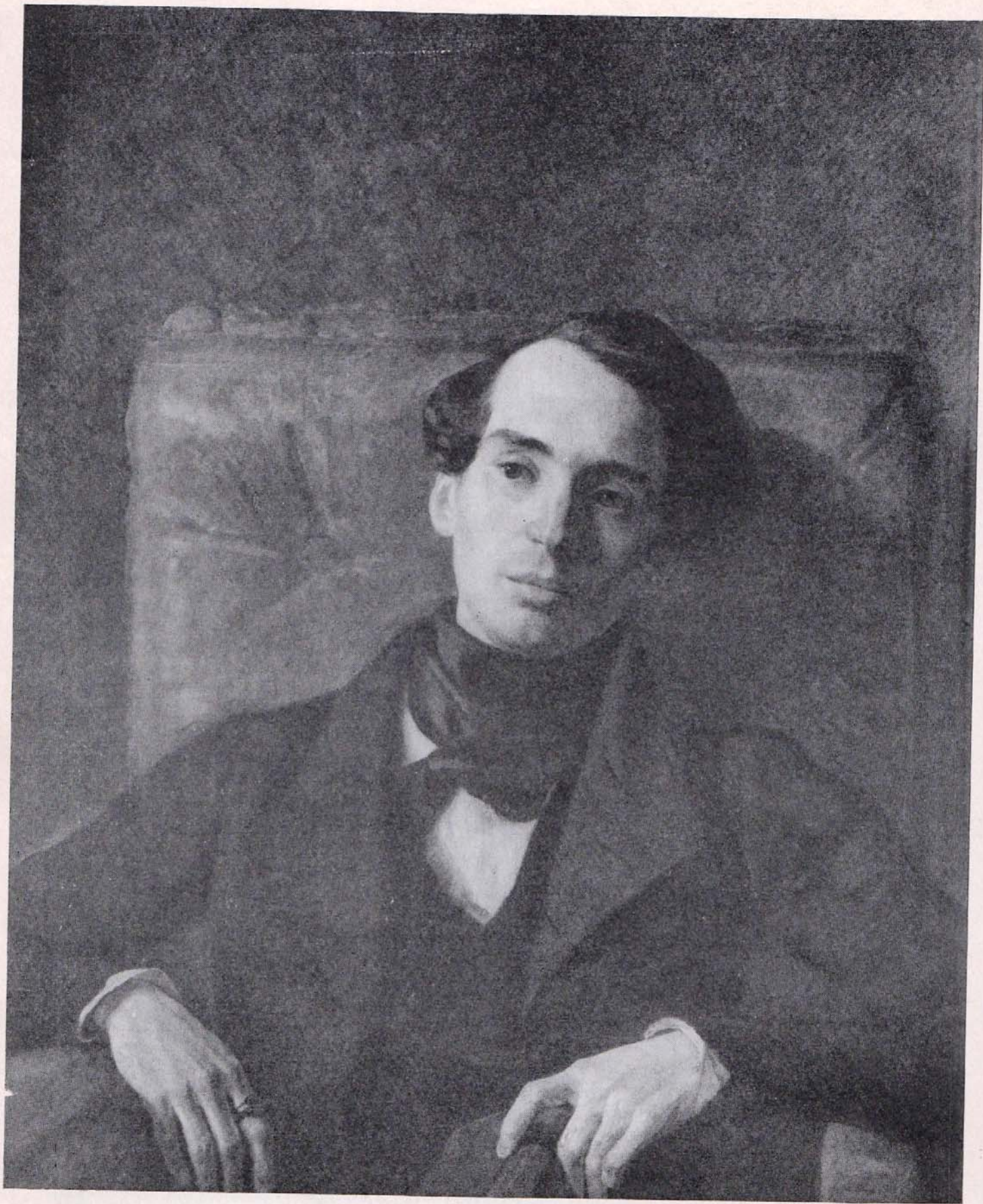
7. Баскенис. Музыкальные инструменты. Фрагмент



8. Д. Г. Левицкий. Портрет Урсулы Мнишек. 1782



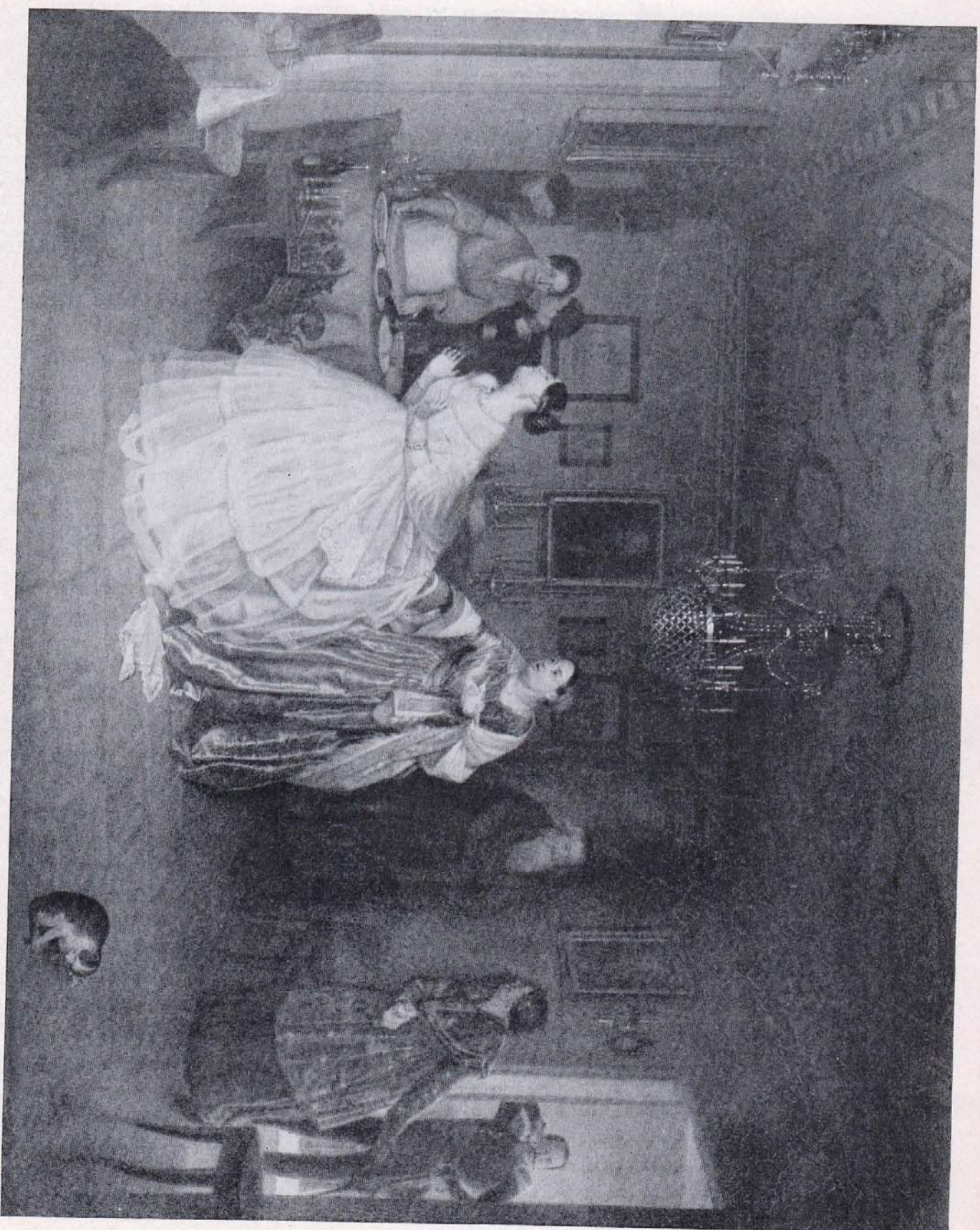
9. К. П. Брюллов, Всадница. 1832



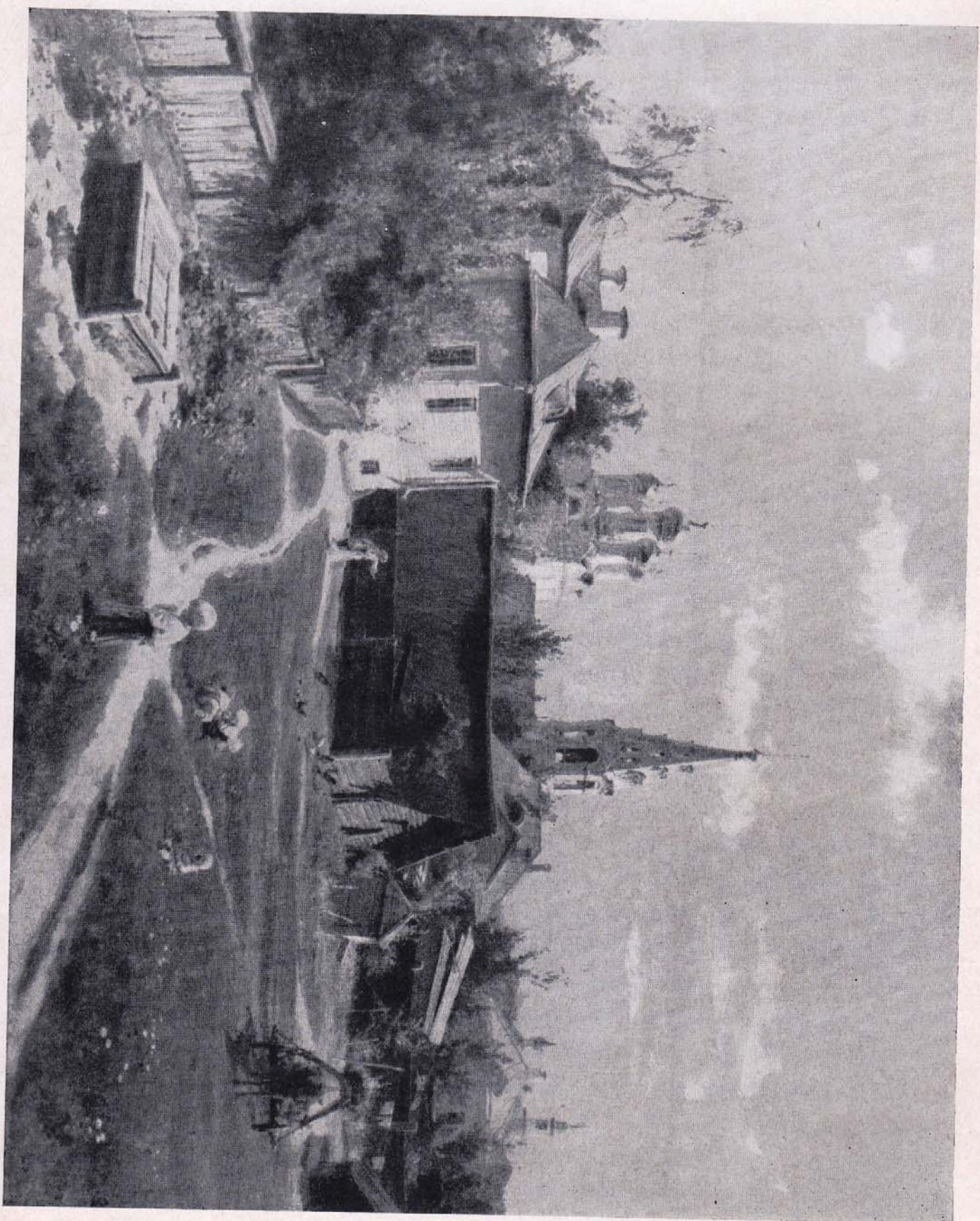
10. К. П. Брюллов. Портрет писателя А. Н. Струговщикова. 1840



И. А. А. Иванов. Жених, выбирающий серьги для невесты. 1838. Акварель



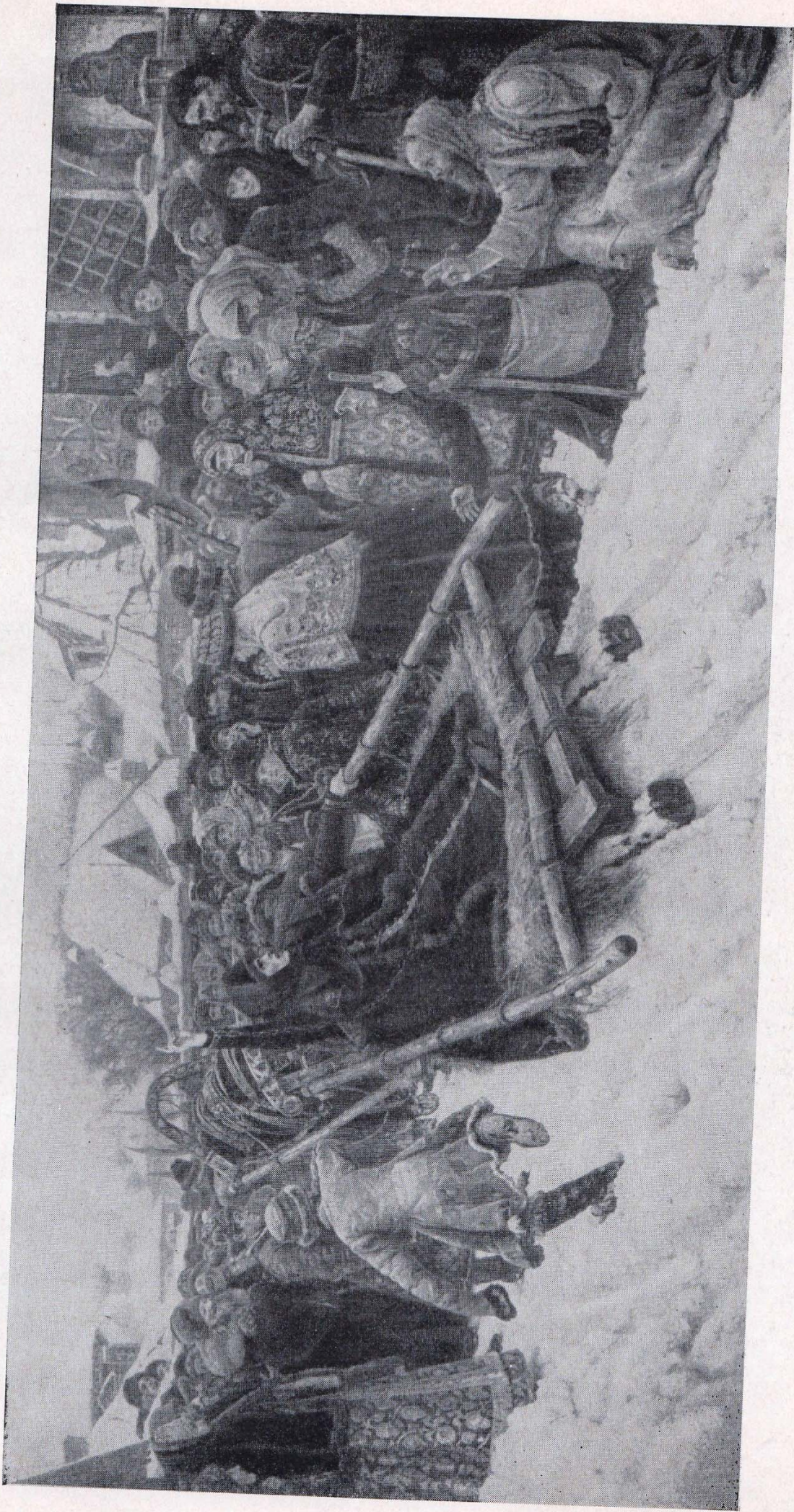
12. И. А. Федотов. Сватовство майора. 1848



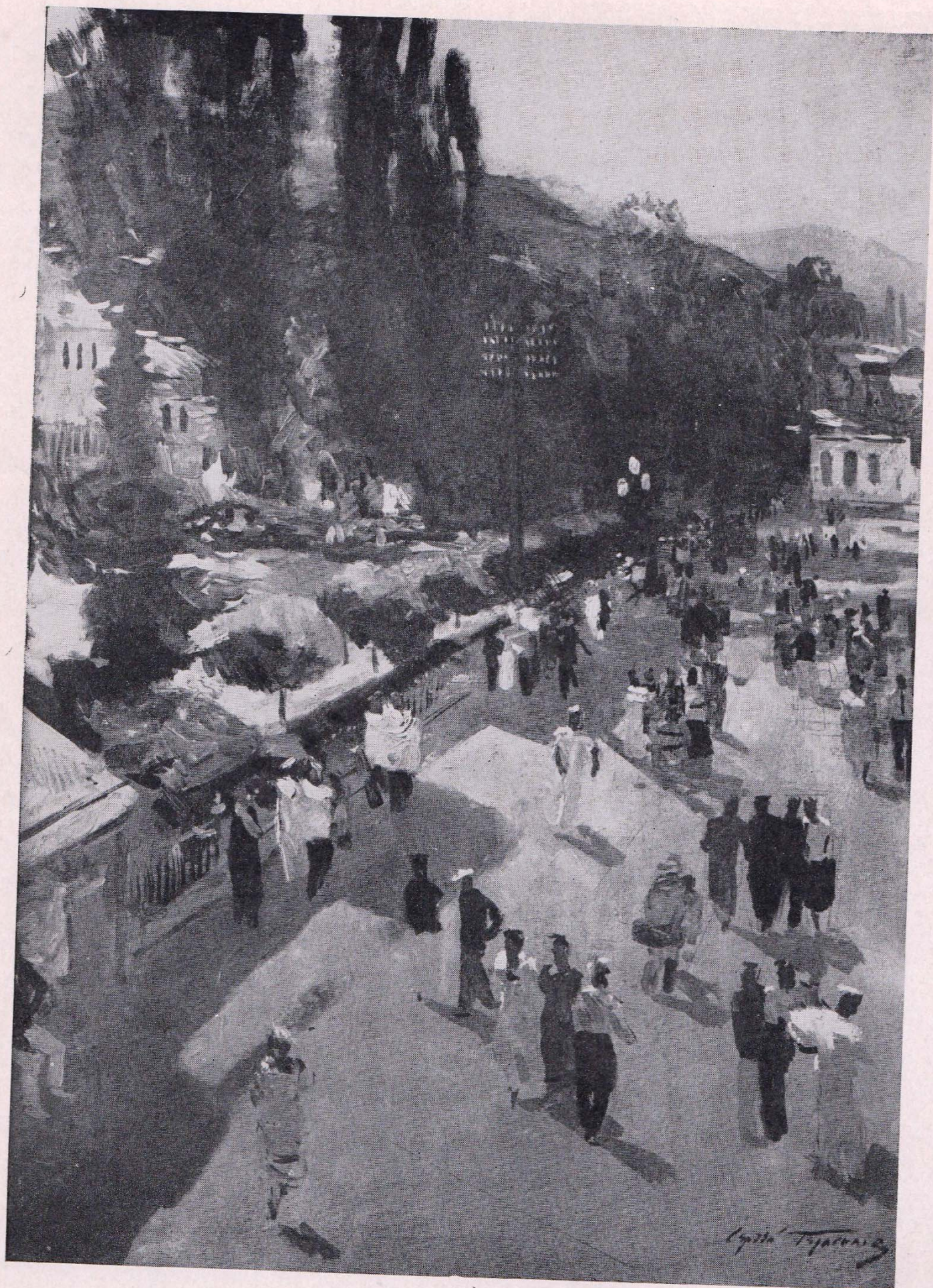
13. В. Д. Поленов. Московский дворик. 1878



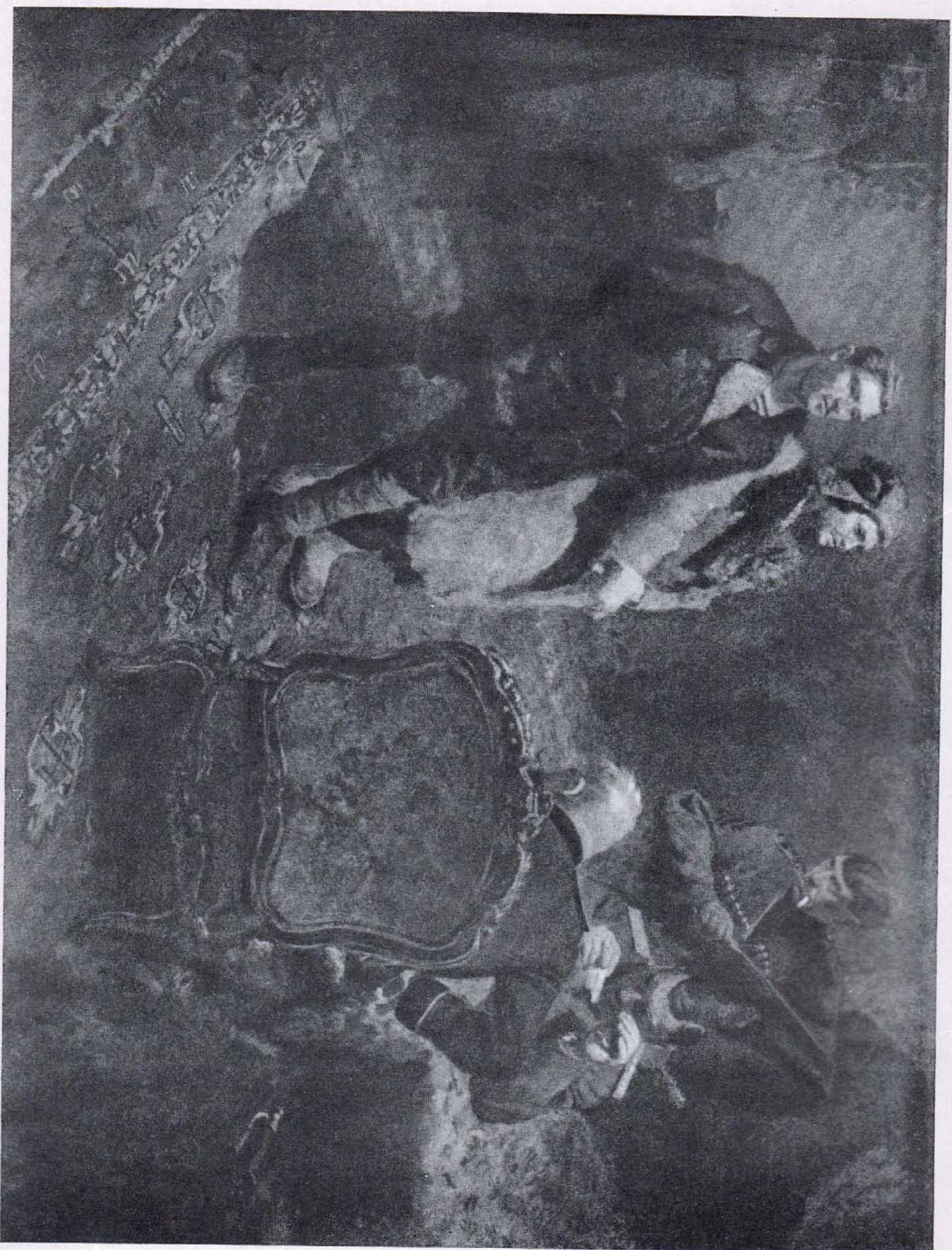
14. И. Е. Репин. Актриса П. А. Стрепетова. 1882. Этюд



15. В. И. Суриков. Боярыня Морозова. 1887



20. С. В. Герасимов. Кисловодск. 1938



21. Б. В. Иогансон. Допрос коммунистов. 1933

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
I. Взаимодействие цветов	5
II. Передача освещения	12
III. Передача объемности форм	18
IV. Передача пространства	22
V. Передача материала	25
VI. Цвет в картине	29
VII. Краски	38
VIII. Техника живописи	43
Литература	50
Список иллюстраций	51
Иллюстрации	53

Сергей Семенович Алексеев

О ЦВЕТЕ И КРАСКАХ

Редактор *Е. С. Алексеева*

Художественный редактор *Н. И. Калинин*

Технический редактор *Н. В. Муковозова*

Корректор *З. П. Соколова*

Сдано в набор 21/VII 1963 г. Подп. в печать 18/IV 1964 г.
Форм. бум. 70×90^{1/16}. Печ. л. 5,75 (условных л. 6,73). Уч.-изд. л. 5,44.
Тираж 50 000 (2-й завод—20 000 экз.). А 04994. Изд. № 20095. Зак.
тип. 1466. „Искусство“, Москва И-51, Цветной бульвар, 25

Ленинградская типография № 3 имени Ивана Федорова Глав-
полиграфпрома Государственного комитета Совета Министров
СССР по печати, Звенигородская ул, д. 11.

Цена 46 коп.