



Иоханнес Иттен

Искусство цвета

Иттен Иоханнес. Искусство цвета
Предисловие Л. Монаховой.
2014 г.



Автор этой книги – художник Иоханнес Иттен вошел в историю культуры XX века как крупнейший исследователь цвета и как представитель новаторского поколения художников и архитекторов – создателей знаменитого Баухауза, где имя И.Иттена стоит рядом с именами В.Гропиуса, Л.Мис ван дер Роэ, В.Кандинского, П.Клее и многих других авангардистов тех лет.

Книга Иттена «Искусство цвета» вобрала в себя опыт его исследований, лекционных курсов и практических занятий, посвященных проблемам цвета, и неоднократно переиздавалась на немецком, английском, французском, итальянском, японском и других языках. Книга приобрела большую популярность и вошла в образовательные программы многих художественных школ различных стран мира.

Масштаб личности Иттена – создателя основного цветового конструктора XX века (цветового круга, шара и цветовой звезды), его широчайший кругозор и знание европейского искусства, культуры и философии Индии, Китая и Японии, огромный опыт общения со студентами, поскольку помимо Баухауза он вел занятия в своих частных художественных школах в Вене и Берлине, а также в художественных институтах Крефельда и Цюриха, не мог не отразиться на самом подходе к исследованию цвета и литературном изложении книги. Она интересна своими наблюдениями над проявлениями цвета в природе, культуре и искусстве, во многом афористична и погружает читателя не только в систему точных знаний о цвете, но и в свойства каждой творческой личности размышления о мироустройстве и человеке.

Книга адресована художникам, широкому кругу специалистов различных областей дизайна, архитекторам и нужна всем, кто так или иначе хочет научиться понимать и владеть гармонией цвета.

Содержание

Предисловие к русскому изданию.....	4
Введение.....	9
Физика цвета.....	29
Цвет и цветовое воздействие.....	33
Цветовая гармония.....	36
Субъективное отношение к цвету.....	44
Цветовое конструирование.....	57
Двенадцатичастный цветовой круг.....	59
Семь типов цветовых контрастов.....	63
Контраст по цвету.....	65
Контраст светлого и тёмного.....	72
Контраст холодного и тёплого.....	85
Контраст дополнительных цветов.....	93
Симультанный контраст.....	98
Контраст по насыщенности.....	104
Контраст по площади цветowych пятен.....	109
Смешение цветов.....	116
Полосы.....	116
Треугольники.....	116
Квадраты.....	117
Цветовой шар.....	121
Цветовые созвучия.....	128
Созвучие двух цветов.....	128
Созвучие трёх цветов.....	129

Созвучие четырёх цветов	130
Созвучие шести цветов	131
Форма и цвет	134
Пространственное воздействие цвета	138
Теория цветowych впечатлений	142
Теория цветовой выразительности	151
Желтый	155
Красный	159
Синий	161
Зеленый	163
Оранжевый	164
Фиолетовый	165
Композиция	169
Послесловие	175

Предисловие к русскому изданию

Иоханнес Иттен (1888-1967) вошел в историю культуры XX века как крупнейший исследователь цвета в искусстве и как представитель того новаторского поколения художников и архитекторов, которым удалось создать знаменитый Баухауз с его принципиально новой системой художественного образования и интернациональным составом преподавателей и студентов, будущих творцов современного стиля в культуре XX века. Имена идеологов Баухауза, которым он обязан своей мировой славой – В.Гропиуса, Л.Мис ван дер Роэ, Г.Майера, В.Кандинского, П.Клее, И.Иттена, как и имена его выпускников Л.Мохой-Надя, М.Брейера, М.Билла, так или иначе знакомы каждому, кто хотел бы считать себя человеком современным или образованным. В этом созвездии творческих личностей Иттену принадлежит особое место как принимавшему непосредственное участие в создании самого существенного нововведения Баухауза – его «форкурса», который принципиально изменил методику художественного образования. Как и в российском Вхутемасе, создатели Баухауза стремились преодолеть старый ремесленнический подход в обучении художников, когда каждый из них формировался в пределах замкнутой цеховой системы «собратьев» по видам искусства и мастерским, в каждой из которых учили работать с тем или иным конкретным материалом. Новая образовательная программа Баухауза строилась так, что все студенты, независимо от того готовились ли они стать архитекторами, художниками или дизайнерами в области мебели, текстиля,



полиграфии или других специальностей, должны были начинать свое обучение с дисциплин форкурса.

Иттен был одним из первых его преподавателей. Он взял на себя труд подготовить и вести один из сложнейших и абсолютно новый по своей методике лекционный и практический курс, который должен был развить у студентов мастерство свободного владения формой и цветом как основными, универсальными категориями любого вида творчества.

Книга «Искусство цвета» написана Иттенем на основе прежде всего этих занятий, которые он вел фактически на протяжении пятидесяти лет своей жизни, и в Баухаузе, и в своих частных школах в Вене и Берлине, а затем в художественных институтах в Крефельде и Цюрихе.

Впервые книга Иттена «Искусство цвета» вышла в 1961 году в альбомном формате, с большим количеством цветных иллюстраций произведений мирового искусства. Однако уже в процессе ее подготовки Иттен почувствовал необходимость издать эту книгу более доступной для всех, включая и студентов. Так появился второй вариант ее изложения, с развернутым названием «Искусство цвета. Субъективное восприятие и объективное познание как путь к искусству. Учебный курс». Сразу же после выхода в свет книга Иттена была переведена на английский, французский, итальянский, японский и другие языки. Она получила настолько широкое признание, что приобрела значение «азбуки цвета», без которой уже не мыслится развитие цветовой культуры современного человека. Этот же вариант книги был взят и для ее издания на русском языке, которое осуществляется впервые.

В России книга Иттена в свое время также привлекла внимание художников, и прежде всего практиков и педагогов, работавших в области архитектуры и дизайна.

Ее главным популяризатором стала так называемая «Сенежская студия» повышения квалификации при Союзе художников, где изучению цветовой теории Иттена было специально посвящено несколько семинаров, а Баухауз из отвлеченного исторического понятия превратился во вполне осязаемое конкретное явление.

Созданный Иттенем еще в начале 1920-х годов своеобразный цветовой конструктор (цветовой шар, круг и цветочная звезда), а также зафиксированная в его исследованиях неоспоримая связь цвета с той или иной формой, например, красного цвета – с квадратом, желтого – с треугольником, синего – с кругом, стали своеобразным ключом к творческому овладению тайнами цвета. Методика цветового анализа и конструирования цвета, разработанная Иттенем, открыла возможность создания мириад гармоничных цветовых сочетаний и контроля за правильностью того или иного цветового выбора. Особо активно она стала использоваться в дизайне, в его экспериментах с новыми материалами, технологиями и несомненно повлияла на цветовую культуру современного телевидения, компьютерную графику и полиграфию.

Однако смысл и ценность книги Иттена не только в прямом практицизме и использовании цветового конструктора как отличного «инструмента», помогающего найти правильные цветовые решения. Теория цвета Иттена не исчерпывается только этими целями. Его отношение к цвету как к гениально сконструированному внутри себя природному явлению, со своей внутренней энергетикой, еще не во всем изученной нами, имеет свою мировоззренческую основу. Совсем неслучайно книга Иттена начинается и заканчивается ссылкой на древние индийские Веды. Интерес Иттена к маздаизму, философии, культуре и искусству древней Индии, Китая и Японии, которые появились у него еще в юности, несомненно повлияли на

его отношение к самому себе, к своей деятельности, к жизни вообще и к поиску непреходящих объективных ценностей в искусстве, которые заставили столь пристально заняться исследованием цвета. А медитации, с которых начинались его занятия со студентами, научили подчинять свое тело духовному созерцанию мира. И это пробуждало совсем особое ощущение целостности и разумности мироздания, без которого трудно обрести высшую духовность.

Ценность цветовой теории Иттена заключается именно в том, что он сумел пойти дальше изучения собственно физических свойств цвета. То, что Иттен был художником и в своем исследовании цвета опирался на материал искусства, необычайно расширило диапазон его наблюдений и выводов. Благодаря постоянному обращению к работам старых мастеров и произведениям современных ему художников Иттену удалось обнаружить и объяснить закономерности жизни цвета, трудно различимые вне сферы искусства. Сюда относятся проанализированные им семь типов цветовых контрастов, без которых немыслимо построение живописного полотна, а также вопросы символического значения цвета, его связи с формой и возможностями эмоционального воздействия.

Посвятив практически всю жизнь созданию универсальной цветовой теории, возникшей из потребности познать природу цвета и понять механизм его действия в искусстве, Иттен исходил из того, что каждому, кто в своей профессиональной деятельности связан с цветом, нужна дисциплинирующая сила знания закономерностей его проявлений. И независимо от наличия таланта и прирожденного чувства цвета, которыми обладают некоторые люди, это всегда помогает преодолеть свою неуверенность при выборе того или иного цветового решения. Однако при этом Иттен подчеркивал, что знания и следование им не должны сдерживать

интуитивные импульсы художника, поскольку только взаимодействие того и другого способно привести к созданию произведения, одушевленного человеческой энергией. И это тоже, как и сам цвет, проявление сил природы, без которых невозможно дальнейшее движение в искусстве.

Л.Монахова

Введение

«Знания, полученные из книг или от своих учителей, - как сказано в Ведах, - сравнимы с путешествием в повозке. ...Но повозка служит тебе только до тех пор, пока ты движешься по большой, проторенной дороге. Как только она кончается, ты вынужден покинуть ее и идти дальше пешком».

В этой книге я хочу попытаться создать подобную «повозку», которая могла бы помочь всем, интересующимся проблемами художественной колористики. Можно, конечно, путешествовать без повозки и идти по бездорожью, но в таком случае движение замедленно и полно опасности. Желающим достичь далекой и высокой цели разумно было бы сначала обзавестись средствами передвижения, чтобы уверенно и быстро двигаться дальше.

Многие из моих учеников помогли мне в постройке подобной «повозки», и я глубоко благодарен им всем.

Изложенная в этой книге система представляет собой эстетическое учение о цвете, возникшее из опыта наблюдений художника-живописца. Для художника решающим является воздействие цвета, нежели та его данность, которая изучается физиками или химиками. Действие цвета проходит через глаза. Однако я твердо уверен, что самые глубокие и подлинные тайны цветового воздействия не видны даже глазом и воспринимаются только сердцем. Главное ускользает при абстрактном, отвлеченном формулировании.

Существуют ли в изобразительном искусстве и эстетике общие цветовые правила и законы или же эстетическая оценка цвета



определяется только субъективным мнением? Мои ученики часто задавали мне этот вопрос и мой ответ каждый раз звучал так: «Если вы, не зная законов владения цветом, способны создавать колористические шедевры, то ваш путь заключается в этом «незнании». Но если вы в своем «незнании» шедевры создавать неспособны, то вам следует позаботиться о получении соответствующих знаний».

Законы и теории хороши в ситуации неуверенности. В моменты вдохновения задачи разрешаются интуитивно, сами собой.

Основательное изучение великих художников, мастерски владевших цветом, привело меня к твердому убеждению, что все они были знакомы с наукой о цвете. Теории цвета Гете, Рунге, Бецольда, Шевреля и Хельцеля имели для меня большое значение.

Надеюсь, что в этой книге я смогу прояснить целый ряд проблем цвета. И не только изложить основные законы и правила его объективной природы, но и точнее определить область субъективных пределов в смысле вкусовой оценки цвета. Если мы хотим освободиться от субъективной зависимости, то это возможно лишь путем познания объективных основополагающих законов цвета.

В музыке теория композиции была в течение длительного времени важной и всеми принятой частью профессионального образования. Однако композитор может владеть контрапунктом и все же быть плохим композитором, если у него отсутствует интуиция и нет вдохновения. То же происходит и с живописцем; он может знать все возможности композиции в области формы и цвета, но оставаться бесплодным, если он лишен тех же качеств. Гете говорил, что гений на 99% состоит из пота и только на 1% из вдохновения. И.С.Бах – то же самое. В свое время в прессе велась дискуссия между Рихардом Штраусом и Гансом Пфитцнером относительно

соотношения между вдохновением и контрапунктной логикой в работе композитора. Штраус заявлял, что в его произведениях только 4-6 тактов были продиктованы наитием, а остальные являлись результатом контрапунктной разработки. На что Пфитцнер заметил: «Вполне возможно, что Штраус именно так и создает свои первые 4-6 тактов, но у Моцарта многие страницы подряд часто диктовались лишь духовным порывом».

Леонардо, Дюрер, Грюневальд, Эль Греко и другие живописцы без предубеждений относились к изучению средств художественной выразительности. Как можно было бы создать Изенхеймский алтарь, если бы не размышлять над его формой и цветом?

Делакруа в книге «Художники моего времени» писал: «Ни анализ, ни изучение теории цвета в художественных школах Франции даже не предусмотрены, поскольку отношение к этим проблемам предопределяется поговоркой: научить рисовать можно, но живописцем нужно родиться... Тайны теории цвета? Зачем называть тайнами законы, которые должны быть известны каждому художнику и которым мы все должны обучаться?»

Знание законов, действующих в искусстве, не должно сковывать, и скорее, наоборот, может помочь освободиться от неуверенности и колебаний. Конечно, учитывая сложность и иррациональный характер проявлений цвета, все, что мы в настоящее время называем его законами, может оказаться достаточно фрагментарным знанием.

За века человеческий разум проник во многие тайны, в их суть, в их механизм. Сюда можно отнести радугу, молнию, законы тяготения и многое другое. Хотя все же для нас все эти явления продолжают сохранять свою таинственность.

Как черепаха во время опасности убирает свои лапки под панцирь, так и художник, работая интуитивно, откладывает в сторону

свои научные познания. Но разве черепахе жилось бы лучше, если бы у нее не было лапок?

Цвет – это жизнь, и мир без красок представляется нам мертвым. Цвета являются изначальными понятиями, детьми первородного бесцветного света и его противоположности – бесцветной тьмы. Как пламя порождает свет, так свет порождает цвет. Цвет – это дитя света, и свет – его мать. Свет, как первый шаг в создании мира, открывает нам через цвет его живую душу.

Ничто не могло бы так поразить человеческий разум, как появление в небесах гигантского цветового венца. Гром и молния пугают нас, но цвета радуги и северного сияния успокаивают и как бы возвышают нас. Радуга считается символом мира.

Слово и его звук, форма и ее цвет – это носители трансцендентальной сущности, только еще смутно нами прозреваемой. Так же как звук придает сказанному слову свое сияние, так и цвет придает форме особую одухотворенность.

Первоначальная сущность цвета представляет собой сказочное звучание, музыку, рожденную светом. Но как только я начинаю размышлять о цвете и пытаюсь прикоснуться к нему, формируя те или иные понятия, его обаяние разрушается, и в наших руках остается лишь его тело.

По цвету памятников прошлых эпох мы могли бы определить эмоциональный характер исчезнувших народов. Древние египтяне и греки испытывали огромную радость от многоцветия форм.

В Китае уже в древнейшие времена было много превосходных живописцев. Один из императоров династии Хань в 80-е годы до нашей эры устраивал целые склады-музеи собранных им картин, преклоняясь перед их красотой и красочностью. В эпоху Тан (618-907) в

Китае возникли стенная роспись и роспись по дереву, отличавшиеся особой яркостью. В это же время были открыты новые желтые, красные, зеленые и синие глазури для керамики. В эпоху Сун (960-1279) чувство цвета стало чрезвычайно утонченным. Цвет в живописи приобрел множество разнообразных оттенков и с его помощью стремились к достижению натуралистичности. В керамике использовали множество цветных глазурей ранее неизвестной красоты, как, например, красоты цвета морской воды или лунного света.

В Европе сохранились ярко окрашенные полихромные римские и византийские мозаики первого тысячелетия христианской эры. Искусство мозаики основано на особом отношении к возможностям цвета, ибо каждый цветовой участок состоит из множества точечных частиц, и цвет каждой из них требует тщательного подбора. Равеннские художники V-VI веков умели создавать разнообразные эффекты с помощью взаимодополнительных цветов. Так, мавзолей Галлы Пلاцидии окутан удивительной атмосферой серого цвета. Это впечатление достигается благодаря тому, что синие мозаичные стены интерьера освещаются оранжевым светом, идущим из узких алебастровых окон, окрашенных в этот цвет. Оранжевый и синий – дополнительные цвета, смешивание которых дает серый цвет. Посетитель гробницы все время оказывается под воздействием различных потоков света, которые попеременно высвечивают то синий, то оранжевый цвет, тем более что стены отражают его под непрерывно меняющимся углом. И именно эта игра создает впечатление парящего серого цвета.

В миниатюрах ирландских монахов VIII-IX столетий мы находим весьма разнообразную и утонченную цветовую палитру. Поражают своей яркостью те страницы, на которых различные цвета имеют одинаковую светлоту. Достигнутые здесь живописные эффекты

сочетания холодных и теплых цветов не встречаются вплоть до импрессионистов и Ван Гога. Некоторые листы из «Келлсской книги» по логике своего цветового решения и органическому ритму линий великолепны и чисты, как фуги Баха. Утонченность и изысканная интеллигентность этих «абстрактных» миниатюристов получила свое монументальное продолжение в витражах средневековья. То, что вначале при изготовлении цветного стекла использовали лишь небольшое число цветов (из-за этого оно производило несколько примитивное впечатление), объясняется возможностями техники изготовления стекла того времени. Но даже несмотря на это, кто хоть раз видел окна Шартрского собора при меняющемся освещении, особенно когда при заходящем солнце вспыхивает большое круглое окно, превращаясь в великолепный заключительный аккорд, тот никогда не забудет божественной красоты этого момента.

Художники романской и раннеготической эпох в своих настенных росписях и станковых работах использовали символический язык цвета. С этой целью они стремились применять определенные, ничем не усложненные цвета, добиваясь простого и ясного символического осмысления цвета и не увлекаясь поисками многочисленных оттенков и цветовых вариаций. Этой же задаче была подчинена и форма.

Джотто и художники сиенской школы были первыми, пытавшимися индивидуализировать человеческую фигуру по форме и цвету, положив тем самым начало движению, которое привело в Европе XV-XVII веков к появлению среди художников множества ярких индивидуальностей. Братья Губерт и Ян ван Эйки в первой половине XV века начали создавать картины, композиционную основу которых определяли собственно цвета изображенных людей

и предметов. Через блеклость и чистоту, освещенность и затемненность этих цветов звучание картины все более приближалось к реалистически подобному. Цвет становился средством передачи естественности вещей. В 1432 году возник Гентский алтарь, а в 1434 Ян ван Эйк уже создал первый в эпоху готики портрет – двойной портрет четы Арнольфини.

Пьеро делла Франческа (1410-1492) писал людей, резко очерчивая фигуры отчетливыми экспрессивными красками, используя при этом дополнительные цвета, которые обеспечивали картинам живописное равновесие. Редкие сами по себе цвета были характерны для фресок Пьеро делла Франческа.

Леонардо да Винчи (1452-1519) отказался от яркой красочности. Он строил свои картины на бесконечно тонких тональных переходах. Его «Св.Иероним» и «Поклонение волхвов» целиком написаны только тонами сепии от светлых до темных.



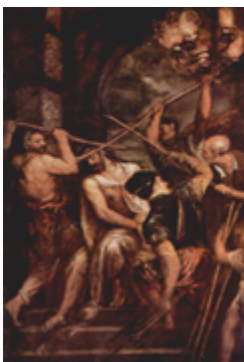
Ян ван Эйк «Портрет четы Арнольфини» 1434 г.



Леонардо да Винчи
«Поклонение волхвов» 1481 г.

Тициан (1477-1576) в своих ранних работах располагал однородные цветовые плоскости изолированно одна от другой. Позднее он стал стремиться к живописным модуляциям холодного и теплого, блеклого и насыщенного. Лучшим примером таких модуляций является, пожалуй, «Ла белла» в галерее Палатина во Флоренции. Цветовая характеристика его поздних картин формировалась им, исходя из различных светлых и темных оттенков основного цвета. И как пример подобного подхода – картина «Коронование терновым венцом», находящаяся в Старой Пинакотеке в Мюнхене.

Эль Греко (1545-1614) был учеником Тициана. Он перенес его принципы многотональной проработки картины на огромные экспрессивные полотна своей живописи. Своеобразный, нередко потрясающий цветовой колорит Эль Греко перестал быть собственно цветом предметов и превратился в абстрактное, экспрессивно-психологическое средство для выражения темы произведения. Именно



Тициан «Коронование терновым венцом»
1572-1576 г.



Тициан «Ла белла»
1536 г.



Эль Греко «Апостолы Петр и Павел» 1592 г.



Маттиас Грюневальд
«Штуппахская мадонна» 1517-1519 г.

поэтому Эль Греко считается отцом беспредметной живописи. Цвет, организовав чисто живописную полифонию картин, потерял для него значение предметной категории.

Столетием раньше Грюневальд (1475-1528) решал те же проблемы. В то время как Эль Греко всегда, и в присущей только ему манере, связывал между собой хроматические цвета черным и серым, Грюневальд противопоставлял один цвет другому.

Из так называемой объективно существующей цветовой субстанции он умел находить свой цвет для каждого мотива картины. Изенгеймский алтарь во всех своих частях демонстрирует такое многообразие цветовых характеристик, цветового воздействия и цветовой экспрессии, что справедливо позволяет говорить о нем как об универсальной интеллектуальной цветовой композиции. «Благовещение», «Хор ангелов», «Распятие»



Маттиас Грюневальд «Изенгеймский алтарь»
1512-1516 г.

и «Воскресение» представляют собой картины, совершенно отличные одна от другой как по рисунку, так и по цвету. Ради художественной правды Грюневальд даже жертвовал декоративным единством алтаря. Чтобы оставаться правдивым и объективным, он поставил себя выше схоластики правил. В его искусстве психологически-экспрессивная сила цвета, его символически-духовная сущность и возможности передачи реалистической правдивости, то есть цвет во всех его трех компонентах воздействия, сплелись воедино во имя смысловой углубленности произведения.

Рембрандта (1606-1669) принято считать живописцем светотени. Хотя и Леонардо, и Тициан, и Эль Греко пользовались контрастами света и тени как выразительными средствами, у Рембрандта это происходило совсем по-другому. Он ощущал цвет как плотную материю. Пользуясь прозрачными оттенками серого и синего или желтого и красного цвета, он создавал живописную материю глубочайшей силы воздействия, материю, живущую собственной удивительно духовной жизнью. Используя смеси из темперы и масля-

ных красок, он добивался такой текстуры, которая производила необычайно суггестивное воздействие. У Рембрандта цвет становится материализованной световой энергией, полной напряжения, а чистый цвет светится наподобие того, как сверкают драгоценные камни из темноты своих оправ.



Рембрандт. «Ночной дозор» 1642 г.



Маульберч «Юпитер и Антиопа» около 1780 г.

Эль Греко и Рембрандт вводят нас в самый центр цветовых проблем барокко. В предельно напряженной композиции барочной архитектуры пространство строится ритмически динамично. Этой тенденции подчинен и цвет. Он теряет свою предметную значимость и становится абстрактным средством цветового ритмизирования

пространства и в конечном счете используется для иллюзорного углубления пространства. Работы венского художника Маульберга (1724-1796) отчетливо демонстрируют барочные принципы работы с цветом.

В живописи эпохи ампира и классицизма цветовые решения в сущности ограничивались использованием черного, белого и серого цвета, которые умеренно оживлялись несколькими хроматическими цветами. Реалистически подобная, сдержанная живопись этих стилей была вытеснена романтизмом. Начало романтического направления в живописи отождествляется с творчеством английских живописцев, с именами Тернера (1775-1851) и Констебля (1776-1837). В Германии самыми крупными представителями романтизма были Каспар Давид Фридрих (1774-1840) и Филипп Отто Рунге (1777-1810). Художники этого направления использовали цвет прежде всего как средство эмоционального воздействия, способное передать «настроение» пейзажа. В картинах Констебля, например, нет однородного зеленого цвета, поскольку он создавал его из мельчайших постепенных переходов от светлого к темному, от

холодного к теплomu, от блеклого к чистому. В результате цветовые поверхности производили впечатление живых и таинственных. Тернер создал несколько беспредметных цветовых композиций, которые позволяют считать его первым «абстракционистом» среди европейских художников.

Делакруа (1798-1863), будучи в Лондоне, видел произведения Констебля и Тернера, цветовое решение которых произвело на него настолько глубокое впечатление, что по возвращении в Париж он переписал некоторые свои работы в том же духе, и это произвело сенсацию в парижском Салоне 1820 года. Проблемами цвета и его законами Делакруа активно занимался всю свою жизнь.

Можно твердо сказать, что к началу девятнадцатого столетия цвет, его действие и сущность стали возбуждать всеобщий интерес. В 1810 году Филипп Отто Рунге опубликовал свое учение о цвете, используя цветовой шар в качестве координирующей системы. В том же 1810 году был напечатан и главный труд Гете о цвете, а в 1816 году появился трактат Шопенгауэра «Зрение и Цвети. Химик и директор парижской фабрики гобеленов М.Шеврель (1786-1889) издал в 1839 году свою работу «О законе симультанного контраста цветов и о выборе окрашенных предметов». Этот труд послужил научной основой импрессионистической и неоимпрессионистической живописи.

Благодаря глубокому изучению природы импрессионисты пришли к совершенно новой системе передачи цвета. Изучение солнечного света, изменяющего естественные цвета предметов, а также света в атмосфере природного окружения обогатило художников-импрессионистов новыми научными знаниями. Моне (1840-1926) столь добросовестно изучал эти явления, что вынужден был менять полотно каждый час, чтобы зафиксировать меняющиеся

цветовые рефлексы пейзажа и правдиво передать движение солнца и соответствующие изменения солнечного света и его отблесков. Наиболее полное представление об этом методе дают его «Соборы», находящиеся в Париже.

Неоимпрессионисты разбили цветовые поверхности на отдельные цветовые точки. Они утверждали, что каждое пигментное смешивание уничтожает силу цвета. Точки чистого цвета должны смешиваться только в глазах зрителя. Книга Шевреля «Наука о цвете» оказала им неоценимую помощь в размышлениях о разложении цвета.

Отталкиваясь от достижений импрессионизма, Сезанн (1839-1906) логически пришел к своей новой системе цветового построения картин. Он хотел сделать из импрессионизма нечто «солидное», что должно было составить основу цветовых и формальных закономерностей его картин. Рассчитывая прийти к новым ритмическим и формальным построениям, Сезанн применил разработанный пуантистами метод разделения для цветовой модуляции всей поверхности картин. Под модуляцией цвета он понимал его переходы от холодного к теплomu, от светлого к темному или от тусклого (глухого) к светящемуся. Подчиняя этому принципу решение всей плоскости картины, он достигал их нового звучания, впечатляющего своей жизненностью.

Тициан и Рембрандт прибегали к цветовым модуляциям лишь при изображении лиц и человеческих фигур. Сезанн же прорабатывал всю картину в ее формальном, ритмическом и хроматическом единстве. В его натюрморте «Яблоки и апельсины» это новое единство предельно очевидно. Сезанн стремился воссоздать природу на более высоком уровне. Для этого он прежде всего использовал эффекты воздействия контрастов холодных и теплых

цветов, дающих ощущение легкой воздушности. Сезанн, а за ним Боннар писали картины, полностью построенные на контрастах холодного и теплого.

Анри Матисс (1869-1954) отказался от цветовых модуляций и обратился к впечатляюще простым и ярким цветовым плоскостям, располагая их в субъективно прочувствованном равновесии по отношению друг к другу. Вместе с Браком, Дереном, Вламинком он принадлежал к парижской группе «Диких».

Кубисты Пикассо, Брак и Грис использовали цвет для выявления света и тени. Прежде всего они интересовались формой, преобразуя предметы в абстрактные геометрические фигуры и добываясь впечатления их объемности с помощью тональных градаций.

Экспрессионисты Мунк, Кирхнер, Геккель, Нольде и художники группы «Синий всадник» (Кандинский, Марк, Маке, Клее) вновь пытались вернуть живописи ее психологическое и духовное содержание. Целью их творчества было желание выразить в цвете и форме свой внутренний духовный опыт.

Кандинский начал писать беспредметные картины около 1908 года. Он утверждал, что каждый цвет обладает присущей ему



Матисс Анри «Танец» 1910 г.

духовно-выразительной ценностью, что позволяет передавать высшие эмоциональные переживания, не прибегая при этом к изображению реальных предметов.

В Штутгарте вокруг Адольфа Хельцеля образовалась целая группа молодых

художников, посещавших его лекции по теории цвета, основанной на открытиях Гете, Шопенгауэра и Бецольда.

Между 1912 и 1917 годами в различных уголках Европы совершенно независимо друг от друга работали художники, произведения которых можно было бы объединить общим понятием «конкретного искусства». Среди них были Купка, Делоне, Малевич, Иттен, Арп, Мондриан и Вантонгерло. В их картинах беспредметные, большей частью геометрические формы и чистые спектральные цвета выступали как реально действующие объекты. Интеллектуально осознаваемые форма и цвет становились средством, создающим ясный порядок в живописных построениях.

Несколько позже Мондриан сделал дальнейший шаг вперед. Он, как и Гири, использовал чистый желтый, красный и синий цвет в качестве конструктивного материала картин, где форма и цвет создавали эффект статического равновесия. Он не стремился ни к скрытой экспрессивности, ни к интеллектуальному символизму, а к реальным, оптически различимым конкретным гармоническим построениям.

Сюрреалисты Макс Эрнст, Сальвадор Дали и другие пользовались цветом как средством для живописной реализации своих «нереальных образов».

Что касается ташистов, то они были «беззаконны» как с точки зрения цвета, так и формы.

Развитие химии красок, моды и цветной фотографии вызвали общий широкий интерес к цвету, причем чувство цвета у многих людей значительно утончилось. Однако современный интерес к цвету почти целиком носит визуально-материальный характер и игнорирует смысловые и духовные переживания. Это поверхностная, внешняя игра с метафизическими силами. Цвет, излучаемая им сила,

энергия, действуют на нас положительно или отрицательно независимо от того, сознаем мы это или нет. Старые мастера, создававшие витражи, использовали цвет для создания неземной, мистической атмосферы и медитаций молящихся, переносящих их в мир духовной реальности. Цвет, действительно, должен переживаться не только зрительно, но психологически и символически.

Природа цвета может изучаться с разных позиций.

Физики исследуют энергию электромагнитных колебаний или сущность световых частиц, которые несут свет; возможности цветового феномена, в особенности, разложение белого цвета при его призматическом рассеивании; проблемы корпусного цвета. Они изучают смешение цветного света, спектры различных элементов, частоту колебаний и длину различных цветовых волн. Измерение и классификация цвета также принадлежат области физических исследований.

Химики изучают молекулярную конституцию цветных материалов или пигментов, проблемы их прочности и выцветания, растворители, связующие вещества и изготовление синтетических красителей. В настоящее время химия красок охватывает чрезвычайно широкую область промышленных исследований и производства.

Физиологи изучают различные действия света и цвета на наш зрительный аппарат - глаза и мозг, их анатомические связи и функции. При этом изучение вопросов приспособления зрения к свету и темноте, хроматического видения занимает весьма важное место. Кроме того, феномен остаточных изображений также относится к области физиологии.

Психологи интересуются проблемами влияния цветового излучения на нашу психику и душевное состояние. Символика цвета, его субъективное восприятие и различное к нему отношение являются важными, ключевыми темами психологов, так же как и экспрессивное цветовое воздействие, обозначенное Гете как его чувственно-нравственное проявление.

Живописцы, которые хотели бы постичь эстетическую сторону воздействия цвета, также должны обладать знаниями в области физиологии и психологии цвета. Однако в искусстве существует и сугубо своя область цветового познания. Наибольшее значение для создания художественного образа имеют отношения между цветовой реальностью и цветовым воздействием, между тем, что воспринимается глазом, и тем, что возникает в сознании человека. Оптические, эмоциональные и духовные проявления цвета в искусстве живописи взаимосвязаны.

Эффекты разнообразного воздействия цвета и возможность управлять ими должны стать основой эстетического учения о цвете. При этом проблемы субъективного восприятия цвета оказываются особенно важными в художественном воспитании, искусствоведении, архитектуре и для художников, работающих в области рекламы и моды.

Эстетические аспекты воздействия цвета могут быть изучены по трем направлениям:

- чувственно-оптическому (импрессивному);
- психическому (экспрессивному);
- интеллектуально-символическому (конструктивному).

Интересно отметить, что в доколумбовом Перу, в Тиахуанако-стиле цвет носил символический характер, в Паракас-стиле – экспрессивный, а в Чиму-стиле ему была присуща импрессивность.

Изучая культуру древних народов, мы находим стили, в которых цвет использовался только как символ обозначения принадлежности к различным социальным слоям или кастам или же как символический знак для выражения мифологических или религиозных идей.

В Китае желтый – самый светлый цвет – предназначался для императора, Сына Неба. Никто другой не смел носить желтой одежды. Желтый цвет был символом высшей мудрости и просвещенности. Если же китайцы надевали по случаю траура белые одежды, то это означало, что они сопровождали уходящего в царство чистоты и неба. Белый не являлся выражением личной печали, его носили, как бы помогая умершему достигнуть верховного царства.

Если во времена доколумбовой Мексики художник использовал в своих композициях фигуру, одетую в красные одежды, то все понимали, что речь идет о боге земли Ксипе-тотек, и тем самым о восточном небосклоне в его значении восхода солнца, рождения, юности и весны. Другими словами, фигура имела красный цвет не по соображениям визуальной эстетики или задачам особой экспрессивности – цвет был здесь символическим, подобно логотипу, знакам или буквам, заменяющим слова в стенографии, или иероглифу.

В католической церкви духовная иерархия выражалась в цветовой символике одежд: пурпурной для кардинала и белой – для пап. Для каждого церковного праздника священнослужители должны были облачаться в одежды предписанных цветов. Само собой разумеется, что истинно религиозное искусство относится к цвету символически.

Когда дело касается изучения эмоционально-экспрессивного воздействия цвета, то мы обращаемся к нашим великим мастерам – Эль Греко и Грюневальду.

Чувственно-оптическая сторона воздействия цвета была исходной точкой и основой живописного творчества Веласкеса, Сурбарана, Губерта и Яна Ван Эйков, голландских мастеров натюр-морта и интерьера, также братьев Ленен, а позже Шардена, Энгра, Курбе, Лейбля и других художников. «Основательный» Лейбль особенно усердно и пристально наблюдал тончайшие переходы цвета в природе и столь же тонко передавал их на своих полотнах. Он никогда не работал над своими картинами, если перед ним не находилась живая модель. Такие художники, как Э.Мане, К.Моне, Дега, Писсарро, Ренуар и Сислей, называемые обычно импрессионистами, изучали собственно цвет предметов в его зависимости от солнечного света. Так что в конце концов, эти живописцы все в большей мере стали отходить от локальных цветов и обращать свое внимание на цветовые колебания, вызванные изменением света в различные часы суток.

Только тому, кто любит цвет, открывается его красота и внутренняя сущность. Цветом может пользоваться каждый, но только беззаветно преданным ему он позволяет постичь свои тайны.

Если в целях изучения цвета приходится говорить отдельно о каждом из трех аспектов его воздействия: конструктивном, экспрессивном и импрессивным, – то я не хотел бы упустить возможности сказать, что каждый из этих аспектов предполагает наличие в цвете и двух остальных. Так, символизм без визуальной точности и без психологически-эмоциональной силы окажется скорее всего анемичным, интеллектуальным формализмом. Чувственно-импрессивное действие цвета без его духовно-символической правды и

психологической выразительности приведет к банальному имитирующему натурализму, а психологически выразительное действие без конструктивно-символического и оптически-чувственного содержания окажется ограниченной сентиментальной тупостью. Само собой разумеется, что каждый художник будет работать в соответствии со своим темпераментом и делать особый акцент на том или другом из этих аспектов.

Во избежание путаницы при дальнейшем знакомстве с книгой я хотел бы дать более точное определение понятию «характер цвета» и «тон цвета»^{*}. Говоря о характере какого-либо цвета, я имею в виду его положение или место в цветовом круге, или в цветовом шаре. Как чистые основные цвета, так и все их смеси обладают ясно выраженным характером. Так, например, зеленый цвет может быть смешан с желтым, оранжевым, красным, фиолетовым, синим, белым и черным цветом, причем в каждом случае он приобретает специфический, единственный в своем роде характер. Каждое изменение цвета в результате одновременных влияний также создает новый, особый его характер.

Когда же мы хотим определить степень светлоты или темноты какого-либо цвета, то мы говорим о его тональном качестве. Тон цвета может быть изменен двумя способами: или через соединение данного цвета с белым, черным или серым, или за счет смешения с двумя цветами различной светлоты.

* В отечественном цветоведении основные характеристики цвета определяются терминами: цветовой тон (то есть собственно цвет - красный, зеленый, синий и т.д.), светлота и насыщенность. Однако в живописной практике термином «тон» определяют также и светлоту цвета.- Прим. ред.

Физика цвета

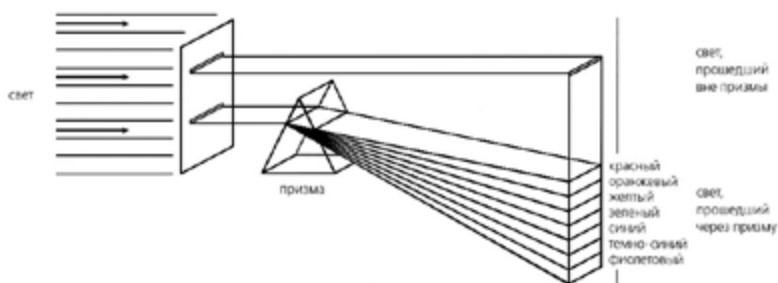


РИС. 1. Разложение света в спектр вследствие дисперсии при прохождении через призму (опыт Ньютона)

В 1676 году сэр Исаак Ньютон с помощью трехгранной призмы разложил белый солнечный свет на цветовой спектр. Подобный спектр содержал все цвета за исключением пурпурного.

Ньютон ставил свой опыт следующим образом (рис. 1): солнечный свет пропускался через узкую щель и падал на призму. В призме луч белого цвета расслаивался на отдельные спектральные цвета. Разложенный таким образом он направлялся затем на экран, где возникало изображение спектра. Непрерывная цветная лента начиналась с красного цвета и через оранжевый, желтый, зеленый, синий кончалась фиолетовым. Если это изображение затем пропускалось через собирающую линзу, то соединение всех цветов вновь давало белый цвет.

Эти цвета получаются из солнечного луча с помощью преломления. Существуют и другие физические пути образования цвета,



например, связанные с процессами интерференции, дифракции, поляризации и флуоресценции.

Если мы разделим спектр на две части, например – на красно-оранжево-желтую и зелено-сине-фиолетовую, и соберем каждую из этих групп специальной линзой, то в результате получим два смешанных цвета, смесь которых в свою очередь также даст нам белый цвет.

Два цвета, объединение которых дает белый цвет, называются дополнительными цветами.

Если мы удалим из спектра один цвет, например, зеленый, и посредством линзы соберем оставшиеся цвета – красный, оранжевый, желтый, синий и фиолетовый, – то полученный нами смешанный цвет окажется красным, то есть цветом дополнительным по отношению к удаленному нами зеленому. Если мы удалим желтый цвет, то оставшиеся цвета – красный, оранжевый, зеленый, синий и фиолетовый – дадут нам фиолетовый цвет, то есть цвет, дополнительный к желтому.

Каждый цвет является дополнительным по отношению к смеси всех остальных цветов спектра.

В смешанном цвете мы не можем увидеть отдельные его составляющие. В этом отношении глаз отличается от музыкального уха, которое может выделить любой из звуков аккорда.

Различные цвета создаются световыми волнами, которые представляют собой определенный род электромагнитной энергии.

Человеческий глаз может воспринимать свет только при длине волн от 400 до 700 миллимикрон:

$$1 \text{ микрон или } 1 \text{ мк} = 1/1000 \text{ мм} = 1/1\,000\,000 \text{ м}$$

$$1 \text{ миллимикрон или } 1 \text{ ммк} = 1/1\,000\,000 \text{ мм}$$

Длина волн, соответствующая отдельным цветам спектра, и соответствующие частоты (число колебаний в секунду) для каждого спектрального цвета имеют следующие характеристики:

Цвет	Длина волны в н/м	Частота колебаний в секунду
Красный	800-650	400-470 млрд
Оранжевый	640-590	470-520 млрд
Желтый	580-550	520-590 млрд
Зеленый	530-490	590-650 млрд
Голубой	480-460	650-700 млрд
Синий	450-440	700-760 млрд
Фиолетовый	430-390	760-800 млрд

Отношение частот красного и фиолетового цвета приблизительно равно 1:2, то есть такое же как в музыкальной октаве.

Каждый цвет спектра характеризуется своей длиной волны, то есть он может быть совершенно точно задан длиной волны или частотой колебаний. Световые волны сами по себе не имеют цвета. Цвет возникает лишь при восприятии этих волн человеческим глазом и мозгом. Каким образом он распознает эти волны до настоящего времени еще полностью неизвестно. Мы только знаем, что различные цвета возникают в результате количественных различий светочувствительности.

Остается исследовать важный вопрос о корпусном цвете предметов. Если мы, например, поставим фильтр, пропускающий красный цвет, и фильтр, пропускающий зеленый, перед дуговой лампой, то оба фильтра вместе дадут черный цвет или темноту. Красный цвет поглощает все лучи спектра, кроме лучей в том интервале, который

отвечает красному цвету, а зеленый фильтр задерживает все цвета, кроме зеленого. Таким образом, не пропускается ни один луч, и мы получаем темноту. Поглощаемые в физическом эксперименте цвета называются также вычитаемыми.

Цвет предметов возникает, главным образом, в процессе поглощения волн. Красный сосуд выглядит красным потому, что он поглощает все остальные цвета светового луча и отражает только красный.

Когда мы говорим: «эта чашка красная», то мы на самом деле имеем в виду, что молекулярный состав поверхности чашки таков, что он поглощает все световые лучи, кроме красных. Чашка сама по себе не имеет никакого цвета, цвет создается при ее освещении.

Если красная бумага (поверхность, поглощающая все лучи кроме красного) освещается зеленым светом, то бумага покажется нам черной, потому что зеленый цвет не содержит лучей, отвечающих красному цвету, которые могли быть отражены нашей бумагой.

Все живописные краски являются пигментными или вещественными. Это впитывающие (поглощающие) краски, и при их смешивании следует руководствоваться правилами вычитания. Когда дополнительные краски или комбинации, содержащие три основных цвета – желтый, красный и синий, – смешиваются в определенной пропорции, то результатом будет черный, в то время как аналогичная смесь невещественных цветов, полученных в ньютоновском эксперименте с призмой, дает в результате белый цвет, поскольку здесь объединение цветов базируется на принципе сложения, а не вычитания.

Цвет и цветовое воздействие

Понятие цвета применяется собственно для обозначения самого цветового пигмента или материала, которые поддаются физическому и химическому определению и анализу.

Цветовое видение, возникающее в глазах и в сознании человека, обладает своим содержанием и смыслом. Однако глаза и мозг могут прийти к четкому различению цвета лишь с помощью сравнений и контрастов. Значение и ценность хроматического цвета могут быть определены лишь с помощью его отношения к какому-либо ахроматическому цвету – черному, белому или серому, или же по его отношению к одному или нескольким другим хроматическим цветам. Восприятие цвета, в противоположность к его физико-химической реальности, является реальностью психофизиологической.

Психофизиологическая реальность цвета и есть именно то, что я называю цветовым воздействием. Цвет как таковой и цветовое воздействие идентичны только при гармоничном созвучии. Во всех других случаях цвет мгновенно приобретает измененное, новое качество. Приведем здесь несколько примеров.

Известно, что белый квадрат на черном фоне будет казаться более крупным, чем черный квадрат такой же величины на белом фоне. Белый цвет излучается и выходит за свои пределы, в то время как черный ведет к сокращению размеров занимаемых им плоскостей.

Светло-серый квадрат кажется темным на белом фоне, но тот же светло-серый квадрат на черном воспринимается светлым.



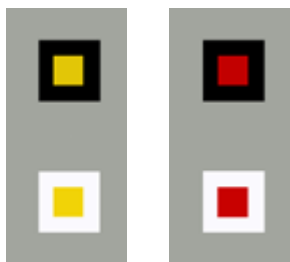


РИС. 58-59

На рисунке 58 желтый квадрат дан на белом и на черном фоне. На белом фоне он кажется темнее, производя впечатление легкого нежного тепла. На черном же становится чрезвычайно светлым и приобретает холодный, агрессивный характер.

На рисунке 59 красный квадрат изображен на белом и на черном фоне. На белом красный цвет кажется очень темным и ослабленным. Но на черном тот же красный становится светлым и интенсивным.

Если синий квадрат изобразить на белом и черном фоне, то на белом он будет выглядеть темным, глубоким цветом, а окружающий его белый станет даже более светлым, чем в случае с желтым квадратом. На черном же фоне синий цвет посветлеет и приобретет яркий, глубокий и светящийся тон.

Если серый квадрат изобразить на ледяном синем и на красно-оранжевом фоне, то на ледяном синем он станет красноватым, в то время как в окружении красно-оранжевого – синеватым. Разница становится весьма заметной, если эти композиции рассматривать одновременно.

Когда цвет и впечатление от него (его воздействие) не совпадают, цвет производит диссонирующее, подвижное, нереальное и мимолетное впечатление. Факт превращения материальной данности формы и цвета в виртуальную вибрацию дает художнику возможность выразить то, чего нельзя передать словами.

Приведенные примеры могли бы быть рассмотрены и как проявление симультанности. Возможность симультанных превращений заставляет нас при работе над цветовой композицией начинать с

оценки действия цвета и затем уже в соответствии с этим думать о характере и размерах цветowych пятен.

Если тема произведения идет от первого эмоционального толчка, то и весь процесс формообразования должен быть подчинен этому первоначальному и основному чувству. Если главным выразительным средством является цвет, то композиция должна начинаться с определения цветowych пятен, которые определяют и ее рисунок. Тому, кто начинает с рисунка, а затем добавляет к линиям цвет, никогда не удастся достичь убедительного и сильного цветowego воздействия. Цвет обладает собственной массой и силой излучения и придает плоскости иную ценность, чем это делают линии.

Цветовая гармония

Когда люди говорят о цветовой гармонии, они оценивают впечатления от взаимодействия двух или более цветов. Живопись и наблюдения над субъективными цветовыми предпочтениями различных людей говорят о неоднозначных представлениях о гармонии и дисгармонии.

Для большинства цветовые сочетания, называемые в просторечии «гармоничными», обычно состоят из близких по своему характеру цветов или же различных цветов близких по светлоте. В основном эти сочетания не обладают сильной контрастностью. Как правило, оценка гармонии или диссонанса вызвана ощущением приятного-неприятного или привлекательного-непривлекательного. Подобные суждения построены на личном мнении и не носят объективного характера.

Понятие цветовой гармонии должно быть изъято из области субъективных чувств и перенесено в область объективных закономерностей.

Гармония – это равновесие, симметрия сил.

Изучение физиологической стороны цветового видения приближает нас к решению этой проблемы. Так, если некоторое время смотреть на зеленый квадрат, а потом закрыть глаза, то в глазах у нас возникнет красный квадрат. И наоборот, наблюдая красный квадрат, мы получим его «обратку» – зеленый. Эти опыты можно производить со всеми цветами, и они подтверждают, что цветовой образ, возникающий в глазах, всегда основан на цвете, дополни-





РИС. 31-36

тельном к реально увиденному. Глаза требуют или порождают дополнительные цвета. И это есть естественная потребность достичь равновесия. Это явление можно назвать последовательным контрастом. Другой опыт состоит в том, что на цветной квадрат мы накладываем близкий по светлоте серый квадрат меньшего размера. На желтом этот серый квадрат покажется нам светло-фиолетовым, на оранжевом – голубовато-серым, на красном – зеленовато-серым, на зеленом – красновато-серым, на синем – оранжево-серым и на фиолетовом – желтовато-серым (рис. 31-36). Каждый цвет заставляет серый принять его дополнительный оттенок. Чистые цвета также имеют тенденцию окрашивать другие хроматические цвета в свой дополнительный цвет. Это явление называется симультанным контрастом.

Последовательный и симультанный контрасты указывают на то, что глаз получает удовлетворение и ощущение равновесия только на основе закона о дополнительных цветах. Рассмотрим это еще и с другой стороны.

Физик Румфорд первым опубликовал в 1797 году в Никольсон-журнале свою гипотезу о том, что цвета являются гармоничными в том случае, если их смесь дает белый цвет. Как физик он исходил из изучения спектральных цветов. В разделе, посвященном физике цвета, уже говорилось, что если изъять какой-либо спектральный цвет, предположим, красный, из цветового спектра а остальные окрашенные световые лучи – желтый, оранжевый, фиолетовый,

синий и зеленый – собрать с помощью линзы вместе, то сумма этих остаточных цветов будет зеленой, то есть мы получим цвет дополнительный к изъятому. По законам физики цвет, смешанный со своим дополнительным цветом, образует общую сумму всех цветов, то есть белый, а пигментная же смесь даст в этом случае серо-черный цвет.

Физиологу Эвальду Герингу принадлежит следующее замечание: «Среднему или нейтральному серому цвету соответствует то состояние оптической субстанции, в котором диссимиляция – расход сил, затраченных на восприятие цвета, и ассимиляция – их восстановление – уравновешены. Это значит, что средний серый цвет создает в глазах состояние равновесия».

Геринг доказал, что глазу и мозгу требуется средний серый, иначе, при его отсутствии, они теряют спокойствие. Если мы видим белый квадрат на черном фоне, а затем посмотрим в другую сторону, то в виде остаточного изображения увидим черный квадрат. Если мы будем смотреть на черный квадрат на белом фоне, то остаточным изображением окажется белый. Мы наблюдаем в глазах стремление к восстановлению состояния равновесия. Но если мы будем смотреть на средне-серый квадрат на средне-сером фоне, то в глазах не появится никакого остаточного изображения, отличающегося от средне-серого цвета. Это означает, что средне-серый цвет соответствует состоянию равновесия, необходимому нашему зрению.

Процессы, идущие в зрительном восприятии, вызывают соответствующие психические ощущения. В этом случае гармония в нашем зрительном аппарате свидетельствует о психофизическом состоянии равновесия, в котором диссимиляция и ассимиляция зрительной субстанции одинаковы. Нейтральный серый соответствует этому состоянию. Я могу получить один и тот же серый

цвет из черного и белого или из двух дополнительных цветов в том случае, если в их состав входят три основных цвета – желтый, красный и синий в надлежащей пропорции. В частности, каждая пара дополнительных цветов включает в себя все три основных цвета: красный – зеленый = красный – (желтый и синий); синий – оранжевый = синий – (желтый и красный); желтый – фиолетовый = желтый – (красный и синий).

Таким образом, можно сказать, что если группа из двух или более цветов содержит желтый, красный и синий в соответствующих пропорциях, то смесь этих цветов будет серой.

Желтый, красный и синий представляют собой общую цветовую суммарность. Глазу для его удовлетворения требуется эта общая цветовая связка, и только в этом случае восприятие цвета достигает гармоничного равновесия.

Два или более цвета являются гармоничными, если их смесь представляет собой нейтральный серый цвет.

Все другие цветовые сочетания, которые не дают нам серого цвета, по своему характеру становятся экспрессивными или дисгармоничными. В живописи существует много произведений с односторонне-экспрессивной интонацией, причем их цветовая композиция, с точки зрения вышеизложенного, не является гармоничной. Эти произведения действуют раздражающе и слишком возбуждающе своим подчеркнуто настойчивым использованием какого-то одного преобладающего цвета. Нет необходимости утверждать, что цветовые композиции должны быть обязательно гармоничными, и когда Сёра говорит, что искусство – это гармония, то он путает художественные средства и цели искусства.

Легко заметить, что большое значение имеет не только расположение цветов относительно друг друга, но и их количественное соотношение, как и степень их чистоты и светлоты.

Основной принцип гармонии исходит из обусловленного физиологией закона дополнительных цветов. В своем труде о цвете Гете писал о гармонии и целостности так: «Когда глаз созерцает цвет, он сразу приходит в активное состояние и по своей природе неизбежно и бессознательно тотчас же создает другой цвет, который в соединении с данным цветом заключает в себе весь цветовой круг. Каждый отдельный цвет благодаря специфике восприятия заставляет глаз стремиться к всеобщности. И затем, для того чтобы добиться этого, глаз, в целях самоудовлетворения, ищет рядом с каждым цветом какое-либо бесцветно-пустое пространство, на которое он мог бы продуцировать недостающий цвет. В этом проявляется основное правило цветовой гармонии».

Вопросов цветовой гармонии касался также и теоретик цвета Вильгельм Оствальд. В своей книге об основах цвета он писал: «Опыт учит, что некоторые сочетания некоторых цветов приятны, другие неприятны или не вызывают эмоций. Возникает вопрос, что определяет это впечатление? На это можно ответить, что приятны те цвета, между которыми существует закономерная связь, то есть порядок. Сочетания цветов, впечатление от которых нам приятно, мы называем гармоничными. Так что основной закон можно бы было сформулировать так: Гармония = Порядок.

Для того чтобы определить все возможные гармоничные сочетания, необходимо подыскать систему порядка, предусматривающую все их варианты. Чем этот порядок проще, тем более очевидной или само собой разумеющейся будет гармония. Мы нашли две системы, способные обеспечить этот порядок: цветовые круги, соединяющие

цвета, равной степени насыщенности, – и треугольники для цветов, представляющих смеси того или иного цвета с белым или черным. Цветовые круги позволяют определить гармоничные сочетания различных цветов, треугольники – цветотональную гармонию».

Когда Оствальд утверждает, что «...цвета, впечатление от которых нам приятно, мы называем гармоничными», то он высказывает чисто свое субъективное представление о гармонии. Но понятие цветовой гармонии должно быть перемещено из области субъективного отношения в область объективных законов.

Когда Оствальд говорит: «Гармония = Порядок», предлагая в качестве системы порядка цветовые круги для различных цветов одинаковой насыщенности и цветотональные треугольники, он не учитывает физиологических законов остаточного изображения и симультанности.

Чрезвычайно важной основой любой эстетической теории цвета является цветовой круг, поскольку он дает систему расположения цветов. Так как художник-колорист работает с цветовыми пигментами, то и цветовой порядок круга должен быть построен согласно законам пигментных цветовых смесей. Это значит, что диаметрально противоположные цвета должны быть дополнительными, то есть дающими при смешивании серый цвет. Так, в моем цветовом круге синий цвет стоит против оранжевого, и смесь этих цветов дает нам серый цвет.

В то время как в цветовом круге Оствальда синий цвет расположен против желтого, и их пигментная смесь дает зеленый. Это основное различие в построении означает, что цветовой круг Оствальда не может быть использован ни в живописи, ни в прикладных искусствах.

Определением гармонии закладывается фундамент гармоничной цветовой композиции. Для последней весьма важно количественное отношение цветов. На основании светлоты основных цветов Гете вывел следующую формулу их количественного соотношения: желтый : красный : синий = 3:6:8.

Можно сделать общее заключение, что все пары дополнительных цветов, все сочетания трех цветов в двенадцатицветном цветовом круге, которые связаны друг с другом через равносторонние или равнобедренные треугольники, квадраты и прямоугольники, являются гармоничными.

Связь всех этих фигур в двенадцатицветном цветовом круге иллюстрирует рисунок 2. Желто-красно-синий образуют здесь основное гармоничное трезвучие. Если эти цвета в системе двенадцатицветного цветового круга соединить между собой, то мы полу-

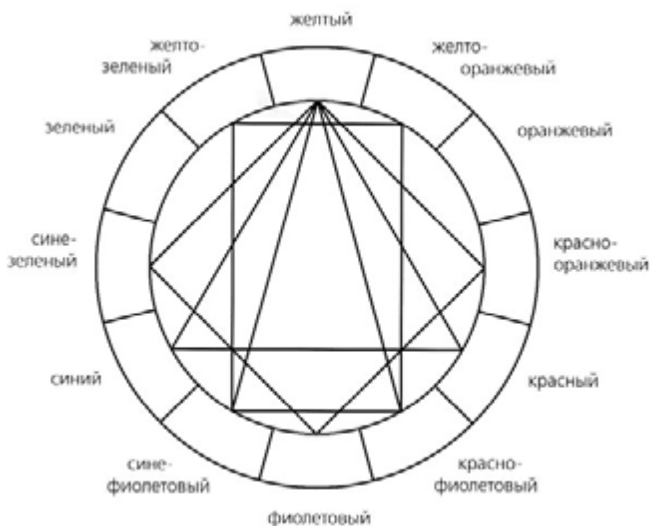


РИС. 2. Двенадцатицветный цветовой круг

чим равносторонний треугольник. В этом трезвучии каждый цвет представлен с предельной силой и интенсивностью, причем каждый из них выступает здесь в своих типично родовых качествах, то есть желтый действует на зрителя как желтый, красный – как красный и синий – как синий. Глаз не требует добавочных дополнительных цветов, а их смесь дает темный чернo-серый цвет.

Желтый, красно-фиолетовый и сине-фиолетовый цвета объединяет фигура равнобедренного треугольника. Гармоничное созвучие желтого, красно-оранжевого, фиолетового и сине-зеленого объединены квадратом. Прямоугольник же дает сгармонизованное сочетание желто-оранжевого, красно-фиолетового, сине-фиолетового и желто-зеленого.

Связка геометрических фигур, состоящая из равностороннего и равнобедренного треугольника, квадрата и прямоугольника, может быть размещена в любой точке цветового круга. Эти фигуры можно вращать в пределах круга, заменяя, таким образом, треугольник, состоящий из желтого, красного и синего, треугольником, объединяющим желто-оранжевый, красно-фиолетовый и сине-зеленый или красно-оранжевый, сине-фиолетовый и желто-зеленый.

Тот же опыт можно провести и с другими геометрическими фигурами. Дальнейшее развитие этой темы можно будет найти в разделе, посвященном гармонии цветовых созвучий.

Субъективное отношение к цвету

В 1928 году в одной художественной школе я вел занятия по гармонии цветовых сочетаний. Для этого ученики должны были использовать любые по размерам круги и сектора. При этом я еще не давал им никаких определений цветовой гармонии. Примерно через двадцать минут ученики стали сильно волноваться. Я спросил их, в чем же дело, и ответ был таким: «По нашему мнению, заданные вами сочетания не гармоничны. Мы находим их противоречивыми и неприятными».

«Хорошо, – сказал я, – пусть каждый из вас даст те сочетания красок, какие он находит приятными и гармоничными».

Класс сразу же успокоился, и все стали стремиться мне доказать, что мои цветовые сочетания были неправильными.

Через час заполненные листы легли на пол для общего просмотра. Каждый из учеников сделал на своем листе несколько эмоциональных, близких одно к другому сочетаний. Но при этом все работы сильно отличались друг от друга.

Ученики с удивлением признали, что каждый из них обладает своим собственным представлением о гармоничности цветовых сочетаний.

Следуя внезапной догадке, я взял один из листов и спросил одну из учениц: «Это ваша работа?» «Да», – сказала она. Я угадал авторов всех оставшихся листов и раздал им. Отмечу, что во время выполнения этого задания меня не было в классе, и поэтому я не мог знать, что делал каждый из учеников. Затем ученики должны были



держат листы перед собой таким образом, чтобы я мог одновременно видеть их лица и написанные ими цветовые сочетания. За первоначальным недоумением возникло веселье, потому что все ученики заметили удивительное сходство между выражением их лиц и созданными ими цветовыми сочетаниями. Я закончил урок словами: «Сочетания цветов, созданные в качестве гармоничных каждым из вас, представляют собой ваше субъективное цветовое восприятие. Это – субъективные цвета».

За этим первым опытом в последующие годы последовало много других. Для того чтобы эта практика увенчалась успехом, в первую очередь в учениках, необходимо развить общую повышенную чувствительность к цвету. Без предварительного интенсивного изучения возможностей цвета и практических занятий с кистью и красками нельзя получить никаких надежных результатов.

К опытам с выявлением субъективных цветовых предпочтений следует подходить с большой осторожностью. В начале занятий необходимо избегать всякого намека на то, что «субъективный цвет» может выявить характер или настроение, образ мышления и чувства учеников. Многие люди не желают никому показывать, каковы они на самом деле. Люди, профессионально работающие с цветом, часто с большими мучениями находят свой «субъективный вариант». Иногда, упражняющиеся в этой работе, реализуют только свои пожелания – они пишут дополнительными цветами или цветами, интересными с точки зрения моды, вместо того чтобы отразить в них себя.

Цветовые сочетания могут быть предельно минимальными и состоять из двух или трех цветов: светло-голубого, средне-серого, белого и черного, или темно-коричневого, светло-коричневого, красного и черного, или желто-зеленого, желтого и черно-коричневого.

Они могли бы также иметь и весьма обширный цветовой охват, включая желтый, красный, синий в их различных вариациях и степени насыщенности, или же два или несколько чистых цвета в их различных тональных проявлениях.

Между людьми с ограниченными или, наоборот, с самыми большими возможностями цветового восприятия заключены все промежуточные цветовые градации, какие только можно себе представить.

Существуют субъективные сочетания, в которых один цвет – красный, желтый, синий или фиолетовый – господствует в количественном отношении, в результате чего у нас появляется искушение заявить, что тот или иной художник видит мир в красном, желтом или синем цвете. При этом создается впечатление, что тот или иной художник видит все через цветные очки, причем весьма возможно, что его мысли и чувства также соответственно окрашены.

В моих исследованиях по изучению субъективного цветовосприятия я обнаружил, что не только выбор и сочетания цветов, но и величина цветowych пятен и ориентация мазков могут быть весьма характерными для того или иного художника. Некоторые из них предпочитают вертикальные мазки, другие акцентируют горизонталы и диагонали. В соответствии с этим, например, формы голов становятся подчеркнута узкими и вертикальными или же, наоборот, широкими и горизонтальными. Выбор направленности мазка выявляет характер мышления и выражения чувств. Как, например, характер прически может сказать о многом. Как волосы могут плотно прилегать к голове, лежать ритмичными волнами или же быть взъерошенными и падать беспорядочными прядями, так и цветочные пятна могут быть резко очерченными или «диффузными», сливающимися, или же неясными и неупорядоченными. Художники,

работающие в последней манере, не созданы для простого и ясного мышления. Они очень сердечны и мечтательны.

Если мы хотим найти объяснения субъективным цветовым сочетаниям, то должны быть внимательными к самым мелким особенностям, а не только к самым укрупненным и общим характеристикам цвета и цветовых пятен. При желании понять субъективную ориентацию художника важен, само собой разумеется, не только цвет его волос, глаз и кожи – самым существенным здесь является «аура» данной личности.

Теперь несколько небольших примеров для иллюстрации различий в цветовых предпочтениях.

Светловолосые, голубоглазые ученицы с розовой кожей лица, как правило, работают очень чистыми цветами и часто большим количеством ясно различимых цветов. Основным контрастом для них является контраст по цвету. В зависимости от жизненной силы людей этого типа цветовая гамма их произведений может быть более блеклой или более насыщенной.

Люди с черными волосами, с темной кожей и темно-коричневыми глазами представляют другой тип. Главная роль во всех сочетаниях отводится ими черному цвету, а чистые цвета даются в сопровождении черного. В темных тонах шумит и клопочет цветовая сила.

Ученица с рыжими волосами и розовой кожей предпочитала работать весьма интенсивными цветами. Ее субъективными цветами были желтый, красный и синий в их контрастном звучании. В соответствии с этим я дал ей задание написать букет цветов. Было очевидно, что это ее очень обрадовало. Я посоветовал ей ограничиться пока темами, совпадающими по своему настрою с ее субъективными цветовыми предпочтениями, потому что именно эти

цвета могли быть прочувствованы и пережиты ею в полную меру. Это интенсивное переживание является решающей предпосылкой для творческой работы.

Формирование художника должно исходить из его субъективной предрасположенности к определенной цветовой гамме и формам.

Для воспитания вообще и художественного воспитания в частности, знание субъективных цветовых предпочтений имеет большое значение.

Естественный метод воспитания должен дать каждому ребенку возможность органически развивать свою индивидуальность.

Предпосылкой этому служит умение воспитателя распознать способности и возможности своих учеников.

Субъективные цветовые предпочтения открывают путь к познанию индивидуальных особенностей мышления, чувств и поведения ученика. Помочь найти присущее только ему тяготение к тому или иному цвету или форме – значит помочь ему открыть самого себя. Поначалу трудности могут показаться непреодолимыми. Но нам следует довериться духовному началу, свойственному каждой личности!

Учитель должен помогать только как бы слегка, очень естественно, но постоянно и с любовью. Подобно тому как садовник создает наилучшие условия для своих растений, так и преподаватель должен создать для ребенка благоприятные условия для его духовного и физического развития. А расти он будет согласно собственным, свойственным ему идеям и силам.

В художественном воспитании есть две задачи: развить и укрепить индивидуальные творческие способности учеников и одновременно дать знание общих объективных законов работы над формой

и цветом, дополняя все это изучением природы. Индивидуальные способности будут развиваться и укрепляться, если задания будут учитывать субъективно-индивидуальные предпочтения учеников к цвету и формам.

Типу светлой блондинки будут близки такие темы, как Весна, Детский сад, Крещение, Праздник цветов, Утро в саду и тому подобные. Ее натурные этюды должны быть пестрыми по цвету и без контрастов светлого и темного.

Для учениц темного типа уместно бы было предложить такие темы, как Ночь, Свет в темном пространстве. Осенняя буря. Негритянская часовня, Похороны или Горе. Работы с натуры ей следовало бы выполнять мягким углем и белой краской, без геометрических абрисов.

Итак, различным типам учеников нельзя ставить в качестве модели одни и те же цветы и фигуры. Необходимы различные задания, предусматривающие проявление субъективных задатков учеников, для того чтобы они были в состоянии найти правильное их решение. Если ученику предлагается «чуждая» ему тема, он будет пытаться решить ее путем размышлений, но для этого ему еще не хватает знаний и поэтому результаты большей частью будут сомнительными.

После того как ученики сумеют осознать свои собственные предпочтения, с ними можно провести занятия с элементарными упражнениями по освоению семи цветовых контрастов, а затем занятия по изучению контраста форм. И здесь тоже выяснится, что для некоторых из них освоение одних контрастов будет идти легко и без усилий, а других – тяжело и с трудом. Необходимо, чтобы каждый ученик получил представление об основных, основополагающих законах в овладении цветом. Он может их принять

или отвергнуть, но при этом он получит естественный стимул для новых творческих поисков.

При изучении контрастов целесообразно проводить анализы хороших работ старых и новых мастеров. Учащимся будет чрезвычайно полезно, если они будут анализировать произведения, нравящиеся и интересующие непосредственно их самих.

Картины, выбранные ими индивидуально, станут для них своеобразными учителями, причем ученикам станет ясно, к чему они тяготеют, к какой «семье» принадлежат, над чем и как работали их «родственники». Одних учеников привлекут художники, работающие над контрастами света и тени, других – мастера цвета, форм и архитектурных композиций. А некоторых из них заинтеригует яркий цвет экспрессионистов или беспредметность ташистов.

Сущность человека редко может быть целиком понята, исходя из предпочитаемых им цветовых сочетаний; иногда самым главным здесь является физическая сторона, иногда интеллект, иногда духовная жизнь, а иногда сочетание всего сразу. Акцент будет меняться здесь в зависимости от индивидуального темперамента и характера человека. Преподаватели, врачи и адвокаты могли бы много ценного извлечь из наблюдений за субъективными цветовыми предпочтениями своих подопечных.

Субъективными цветами одного из учеников были светло-фиолетовый, светло-голубой, голубовато-серый, желтый, белый и примесь черного. Его энергетическую основу, его «тонус» определялся именно этими жесткими, холодными и несколько ломкими цветами. Когда он обсуждал со мной выбор профессии, я сказал ему, что он имеет естественное предрасположение к металлу, главным образом к серебру и стеклу. «Возможно, что вы правы, но я решил

стать столяром», – ответил он. Позже он действительно занялся проектированием современной мебели и, между прочим, создал первый современный, но стальной стул. В конце концов он стал очень известным архитектором, работающим с бетоном и стеклом.

Субъективные цветовые сочетания и композиции другого ученика состояли из оранжево-коричневых тонов, всевозможных охр, красно-коричневого и черного цвета. Зеленый, синий, фиолетовый и серый совершенно отсутствовали в его работах. Когда я спросил его о будущей профессии, он с уверенностью сказал: «Я буду столяром». Он инстинктивно чувствовал свое естественное призвание.

Субъективные цветовые предпочтения третьего ученика состояли из полнзвучных светло-фиолетовых, желтоватых и золотисто-коричневых цветов. В его работах эти цвета звучали как светящаяся аура, открывая в этом ученике способность к большой сосредоточенности. Теплый светящийся желтый цвет, переходящий в светло-фиолетовый, наводил на мысли о его склонности к религиозному миропониманию. И он действительно стал ризничным в одной большой церкви и помимо того одним из лучших граверов по золоту и серебру.

Человек может выразить себя по максимуму, лишь занимаясь органически близким ему делом и обладая к тому же необходимыми для этого способностями.

Следует заметить, что несмотря на то что я усердно собирал мнения о предложенной мной цветовой трактовке времен года, я ни разу еще не нашел человека, который бы неправильно определил каждое из этих времен. Это убедило меня в том, что помимо индивидуального суждения человек способен на более объективный подход к явлению, который заставляет его признавать существование

чего-то общезначимого и берет верх над индивидуальными пристрастиями. Это объективное суждение является, несомненно, высшим проявлением разума. Именно поэтому нам необходимо хорошо дисциплинированное колористическое мышление и знание цветовых возможностей. Поскольку это помогает избежать односторонности и ошибок в оценке колорита, продиктованных только нашим вкусом, и если исследование позволит найти в мире цвета объективно-общезначимые закономерности, то наша обязанность заключается в том, чтобы изучить их.

В среде художников можно наблюдать три различных типа отношения к проблемам цвета.

Первый тип характерен для художников «эпигонов», которые не ищут собственных цветовых решений, а скорее повторяют колорит своих учителей или других художников.

Ко второму относятся «оригиналы», которые пишут так, как это подсказывает им личный вкус. Они решают композицию согласно своим представлениям о форме и цвете. И какой бы ни была тема их картин, их цветовое выражение всегда будет одинаковым.

Леонардо да Винчи по поводу этой группы художников в своем «Трактате о живописи» писал следующее: «Как смешны и нелепы те художники, которые придают фигурам маленькие головы лишь потому, что малы их собственные». То, что Леонардо говорил о пропорционировании, применимо и к области цвета.

Третий тип отношений к цвету представляет группа «универсалов», художников, работающих с цветом на основе знания его объективных законов. При этом каждая их композиция отличается своим собственным цветовым решением, соотношенным с выбранной темой. Понятно, что эта группа художников немногочисленна,

ибо каждый из них должен в своем субъективном цветовосприятии владеть всем спектром цветового круга, а это бывает нечасто. Помимо этого, художники «универсалы» должны обладать большими знаниями и иметь широкий мировоззренческий кругозор.

Если субъективная предрасположенность к цвету говорит о внутреннем мире человека, то одновременно с этим и о способе его мышления, чувствах и поступках. Внутренний склад человека, его внутренняя структура отражаются в его персональном цветовосприятии. Я полагаю, что это возникает благодаря тому, что преломление и фильтрация белого света проходит через электромагнитные колебания психофизической сферы данного человека.

Когда человек умирает, он бледнеет. Его лицо и тело теряют цвет по мере угасания света его жизни. Бездуховная материя мертвого тела не имеет цветового излучения.

Тот, кто хочет интерпретировать субъективные цветовые проявления, не должен останавливаться на оценке только различных цветовых характеристик и их самостоятельной выразительности. Самым важным здесь является общий колорит в целом, затем расположение каждого цвета по отношению к другому, их движение, светлота, насыщенность или, наоборот, приглушенность, пропорциональность, структура и ритмы цветового построения.

Люди, которые профессионально работают с цветом, часто склонны руководствоваться собственными пристрастиями в отношении к цвету. Это может привести к непониманию и спорам, особенно в тех случаях, когда одно субъективное мнение сталкивается с другим. Для решения многих проблем должна быть объективная данность, которая важнее субъективных предпочтений. Так, мясная

лавка может быть решена в светло-зеленых и сине-зеленых тонах, для того, чтобы разные сорта мяса казались более свежими и красными. Магазины кондитерских изделий покажутся более нарядными в обстановке, окрашенной в светло-оранжевые, розовые и белые цвета с черными вкраплениями, возбуждающими желание купить лакомства. Но если бы коммерческий дизайнер задумал создать упаковку для кофе, украшенную желтыми и белыми полосками, или пакет для спагетти с синими горошинами, то его проект был бы отвергнут, потому что эти формы и цвета не соответствуют теме.

Садовникам также приходится повседневно сталкиваться с важными проблемами формы и цвета. Они наблюдают за ростом растений, их формами, пропорциями, окраской цветов, листвы и плодов. Если они хотят добиться надлежащего эффекта, то им следует учитывать состояние почвы, вид окружающих растений и камней и, наконец, условия света и тени. Садовник не может выбирать те или иные растения, отдавая предпочтение определенным и нравящимся ему цветам. Поскольку было бы ошибкой сажать темно-синий шпорник на фоне коричневой изгороди или желтые цветы на фоне белой каменной стены, потому что фон не позволит окраске цветов прозвучать в полную силу.

Составители букетов целиком зависят от времени года и от тех цветов, которые дарит природа. Несмотря на эти ограничения, составители букетов постоянно должны находить объективно правильные решения и не надеяться в этом деле только на свой личный вкус. Оформление свадьбы цветами должно быть жизне-радостным; кроме эмоциональных красных и розовых в букеты могут быть включены любые яркие цветы. Для крещения никому не придет в голову выбрать фиолетовые, темно-синие или темно-зеленые цвета, предпочтение отдается светлому, нежному, – мелким

цветочкам – белым, голубым, розовым, светло-желтым со светло-зелеными декоративными веточками. Флорист, занимающийся оформлением юбилея какого-нибудь общества, будет использовать яркие, крупные цветы в их пестрой, торжественной и почти безличностной аранжировке, включая в свои букеты зеленые гирлянды, листья, чтобы все вместе производило впечатление значительности организованного праздника.

Владельцы цветочных магазинов, которым приходится обслуживать определенную клиентуру, достигнут успеха, если попытаются приспособиться к вкусам своих клиентов, вместо того чтобы навязывать им свои. Когда покупательница ищет цветы определенного цвета, то продавщица должна знать, какие другие цвета могут усилить или ослабить, или же сразу изменить нужное для клиентки впечатление. Поэтому яркие товары никогда не должны находиться в поле зрения покупательниц, ибо каждый цвет может оказать свое воздействие на то, что они ищут. Следует заметить, что по этой же причине помещения для товаров, где, прежде всего, оценивается их цвет, всегда должны быть окрашенными в нейтральные серые тона.

Дизайнеры, работающие в текстильной промышленности, должны хорошо знать общие объективные законы формы и цвета. Им приходится несколько раз в год составлять новые коллекции модных цветовых гамм. Если новые модные цвета будут близки их собственным субъективным цветовым предпочтениям, то найти нужные тона и оттенки дизайнерам будет очень легко, а их коллекции окажутся убедительными и будут иметь успех. Но если модные цвета не совпадают с субъективными предпочтениями того или иного дизайнера, то потребуются колоссальные усилия, чтобы создать то, что требует мода.

Если в персональных цветовых симпатиях того или иного архитектора господствуют серо-синие цвета, то они предпочтут выдержать жилые и торговые помещения именно в этой гамме. Заказчики, которым эти цвета также импонируют, будут очень довольны, но другим, настроенным на оранжевый или зеленый цвет, серо-синие помещения покажутся неприятными, и эти люди будут чувствовать себя здесь плохо. В последнее время принято, чтобы архитекторы оформляли большие жилые блоки достаточно однообразно. Но следует знать, что только люди с соответствующим восприятием цвета будут жить здесь охотно, а у всех остальных эти дома могут вызвать даже отвращение. У людей, чувствительных к цвету, несимпатичные им цвета могут спровоцировать даже психические расстройства.

Цветовое конструирование

Цветовое конструирование основано на законах проявления цвета в том их виде, в каком они наблюдаются нами в эмпирических опытах.

Однажды Райнер Мария Рильке спросил Родена: «Уважаемый мэтр, как идет ваш творческий процесс, когда вы только приступаете к созданию нового произведения?» Роден отвечал: «Сначала я испытываю сильнейшие чувства, желания, которые все больше крепнут во мне и подталкивают к пластическому воплощению замысла. Затем я начинаю планировать и конструировать. Наконец, когда дело доходит до исполнения, я снова отдаюсь чувству, которое может заставить меня изменить мой первоначальный план».

Сезанн говорил о себе: «Я приступаю к логическому развитию того, что я вижу в природе».

Матисс, который, по-видимому, руководствовался главным образом собственным чувством, прежде чем начать писать маслом, делал маленькие наброски предполагаемых картин и чернилами надписывал названия цветов, помечая их расположение. Другими словами, он, подобно Родену и многим другим мастерам, логически продумывал и рассчитывал цветовую композицию, которую в процессе работы либо осуществлял, либо отбрасывал в зависимости от своего интуитивного ощущения.

Все заранее конструктивно рассчитанное не является в искусстве решающим. Интуитивное ощущение выше этого, ибо ведет в царство иррационального и метафизического, неподчиненного никакому числу. Интеллектуально-конструктивное обдумывание



замысла – это только та «повозка», которая доставляет нас к дверям новой реальности.

Тот, кто хотел бы воспользоваться этой «повозкой», должен с кистью в руке выполнить все последующие предложенные мною упражнения. Рисунки в книге знакомят лишь с элементарными основами цветового конструирования, и начинающий колорист должен выполнить гораздо большее количество упражнений, если хочет овладеть чем-то большим, чем теория. Как правило, я даю только один пример для каждого цвета. Таблицы для других цветов каждый обучающийся должен составить сам.

Двенадцатичастный цветовой круг

Для введения в систему цветового конструирования создадим двенадцатичастный цветовой круг, опираясь на основные цвета – желтый, красный и синий (рис. 3). Как известно, человек с нормальным зрением может определить красный цвет, не имеющий ни синеватого, ни желтоватого оттенка; желтый – не имеющий ни зеленоватого, ни красноватого, и синий, не имеющий ни зеленоватого, ни красноватого оттенка. При этом, изучая каждый цвет, следует рассматривать его на нейтральном сером фоне.



РИС. 3. Двенадцатичастный цветовой круг



Основные цвета должны быть определены с максимально возможной точностью.

Три основных цвета первого порядка размещаются в равностороннем треугольнике так, чтобы желтый был у вершины, красный – справа внизу и синий – внизу слева. Затем данный треугольник вписывается в круг и на его основе выстраивается равносторонний шестиугольник. В образовавшиеся равнобедренные треугольники мы помещаем три смешанных цвета, каждый из которых состоит из двух основных цветов, и получаем, таким образом, цвета второго порядка:

желтый + красный = оранжевый;

желтый + синий = зеленый;

красный + синий = фиолетовый.

Все цвета второго порядка должны быть смешаны весьма тщательно. Они не должны склоняться ни к одному из своих компонентов. Запомните, что это не легкая задача – получить составные цвета посредством их смешения. Оранжевый цвет не должен быть ни слишком красным, ни слишком желтым, а фиолетовый – ни слишком красным и ни слишком синим.

Затем на некотором расстоянии от первого круга мы чертим другой и делим полученное между ними кольцо на двенадцать равных частей, размещая основные и составные цвета по месту их расположения и оставляя при этом между каждыми двумя цветами пустой сектор.

В эти пустые сектора вводим цвета третьего порядка, каждый из которых создается благодаря смешению цветов первого и второго порядка, и получаем:

желтый + оранжевый = желто-оранжевый;
 красный + оранжевый = красно-оранжевый;
 красный + фиолетовый = красно-фиолетовый;
 синий + фиолетовый = сине-фиолетовый;
 синий + зеленый = сине-зеленый;
 желтый + зеленый = желто-зеленый.

Таким образом, возникает правильный цветовой круг из двенадцати цветов, в котором каждый цвет имеет свое неизменное место, а их последовательность имеет тот же порядок, что в радуге или в естественном спектре (рис. 3).

Исаак Ньютон в свое время получил этот замкнутый цветовой круг, в который он добавил к спектральным цветам отсутствующий пурпурный цвет, что усилило общую его конструктивность.

В нашем круге все двенадцать цветов имеют равные отрезки, поэтому цвета, занимающие диаметрально противоположные места по отношению друг к другу, оказываются дополнительными.



РИС. 3. Двенадцатицветный цветовой круг

Эта система дает возможность мгновенно и точно представить себе все двенадцать цветов и легко расположить между ними все их вариации.

Мне кажется, что для художников было бы пустой потерей времени заниматься составлением цветowego круга из 24-х или 100 цветов. Да и какой же художник может без

посторонней помощи отчетливо представить себе, например, 83-ю градацию цветового круга, разделенного на 100 частей?

Поскольку наши представления о цвете не отличаются особой точностью, обсуждать этот вопрос бесполезно. И необходимо просто видеть двенадцать цветов с той же определенностью, с какой музыкант слышит двенадцать тонов своей гаммы.

Делакура прикрепил к одной из стен своей мастерской цветовой круг, на котором около каждого цвета были даны все сочетания, возможные с данным цветом. Импрессионисты, Сезанн, Ван Гог, Синьяк, Сера и другие художники ценили Делакура как выдающегося колориста. И именно Делакура, а не Сезанн считается основателем конструирования произведений на основе логически объективных цветовых законов, позволяющих достичь тем самым более высокой степени порядка и правды.

Семь типов цветовых контрастов

Мы говорим о контрастах, когда, сравнивая между собой два цвета, находим между ними четко выраженные различия. Когда эти различия достигают своего предела, мы говорим о диаметрально или полярном контрасте. Так, противопоставления большой – маленький, белый – черный, холодный – теплый в своих крайних проявлениях представляют собой полярные контрасты. Наши органы чувств функционируют только посредством сравнений. Глаз воспринимает линию как длинную только в том случае, если для сравнения перед ним имеется более короткая, но та же линия воспринимается короткой при сравнении с более длинной. Подобным же образом впечатления от цвета могут быть усилены или ослаблены с помощью других контрастных цветов.

Изучая характерные способы воздействия цвета, мы можем констатировать наличие семи видов контрастных проявлений. Они настолько различны по своим основам, что каждый из них должен быть изучен отдельно. Каждый из контрастов по своему особому характеру и художественной значимости, зрительному, экспрессивному и конструктивному действию столь своеобразен и единствен в своем роде, что благодаря им мы можем открыть для себя все основные художественные возможности цвета.

Гете, Бецольд, Шеврель и Хельцель указывали на смысловое значение различных цветовых контрастов. Шеврель посвятил огромный труд «симультаным контрастам». Однако наглядного и снабженного соответствующими упражнениями практического



введения в изучение своеобразного проявления цветовых контрастов до настоящего времени не существует. Предпринятое в данной книге исследование цветовых контрастов является существенной частью моего труда о цвете.

Начнем с перечисления семи типов цветовых контрастов:

1. Контраст по цвету *
2. Контраст светлого и темного
3. Контраст холодного и теплого
4. Контраст дополнительных цветов
5. Симультанный контраст
6. Контраст по насыщенности
7. Контраст по площади цветовых пятен

* В буквальном переводе - «цвет-к-цвету».

Контраст по цвету

Контраст по цвету – самый простой из всех семи. Он не предъявляет больших требований к цветовому видению, потому что его можно продемонстрировать с помощью всех чистых цветов в их предельной насыщенности.



РИС. 4. Сильно выраженный контраст по цвету

Также как черный и белый цвета образуют самый сильный контраст светлого и темного, так и желтый, красный и синий цвет обладают наиболее сильно выраженным контрастом по цвету

(рис. 4). Для того чтобы убедиться в этом, нужно, по крайней мере, три чистых и достаточно удаленных друг от друга цвета. Данный контраст создает впечатление пестроты, силы, решительности. Интенсивность контраста по цвету всегда уменьшается по мере того, как выбранные нами цвета удаляются от основных трех. Так, оранжевый, зеленый и фиолетовый по своей контрастности уже гораздо слабее, чем желтый, красный и синий, а воздействие цветов третьего порядка еще менее явно. Когда каждый цвет отделен друг от друга черными или белыми линиями, то их индивидуальный характер становится выраженным более резко, а взаимные излучения и взаимные влияния тем самым уменьшаются. Каждый цвет в этом случае проявляет, прежде всего, свою реальную конкретность. Хотя основная группа трех цветов желтого, красного и синего представляет собой самый большой контраст по цвету, однако и



все другие чистые цвета несомненно могут быть представлены в ряду сильных контрастов (рис. 6).

Контраст по цвету позволяет, осветляя и затемняя выбранные цвета, получить множество совершенно различных сочетаний (рис. 7). Число вариаций здесь очень велико и в соответствии с этим столь же бесконечно число их выразительных возможностей. Включение белого и черного цвета в палитру зависит от темы и индивидуальных предпочтений художника. Как это было показано на рисунках, относящихся к разделу «Цвет и цветовое воздействие», белый цвет ослабляет прилегающие к нему цвета и делает их более темными, черный, наоборот, усиливает и делает их более светлыми. Поэтому черный и белый являются важными элементами цветовых композиций (рис. 5).

Эти упражнения можно было бы выполнять, используя также и произвольно выбранные цветовые пятна. Однако в этом есть большая опасность. Вместо того чтобы изучать собственно силу и напряжение цветовых сочетаний, выполняющие эти упражнения



РИС. 5



РИС. 6



РИС. 7

начинают увлекаться формами и рисовать пятнами. Подобное рисование в этом случае становится врагом всякой живописности. Этого безусловно нужно избегать. И простые полосы или сетка шахматной доски здесь наиболее уместны.

В упражнении, показанном на рисунке 8, ставилась задача так расположить заданное количество желтых, красных, синих,

белых и черных квадратов в горизонтальном и вертикальном направлениях, чтобы предельно усилить ощущение цветовой напряженности.

Композиция рисунка 9 состоит из локальных цветов максимальной чистоты, а также их осветленных и затемненных градаций и включенных сюда белого и черного цвета. Когда система цвето-



РИС. 8

вых сочетаний, показанных на рисунке 6, окажется усвоенной, можно быстро подобрать цвета для упражнений рисунка 10.

Очень интересные результаты получаются, если одному из цветов отводится главная роль, а остальные используются в небольших количествах – лишь для того, чтобы подчеркнуть качества главного цвета. Подчеркивая какой-то один цвет,



РИС. 9



РИС. 10

мы усиливаем общую выразительность работы. После каждого схематического упражнения рекомендуется давать задания на выполнение свободных композиций в соответствии с характером данного контраста.

В пределах контраста по цвету может быть решено множество живописных тем. Этот контраст дает ощущение особой пестроты жизни, порожденной стихийной силой. Незатемненные цвета первого и второго порядка всегда вызывают в нас ощущение первородных космически-светоносных сил и жизнеутверждающей материальности. Поэтому они особенно хороши как для темы «Коронация Марии», так и для реалистического натюрморта.

На контрасте по цвету основано народное искусство различных стран. Пестрые вышивки, костюмы и керамика свидетельствуют о естественной радости, которую вызывают яркие краски. В украшенных миниатюрами ранних средневековых рукописях контраст по цвету используется в самых разных вариантах, причем в меньшей степени в мотивах духовного порядка и в большей – в целях создания радостного декоративного многоцветия.

Контраст по цвету можно очень часто найти в витражах, особенно ранних, где его стихийная сила берет верх над пластическими формами архитектуры.

Стефан Лохнер, Фра Анжелико, Боттичелли и другие художники строили свои картины, используя прежде всего принцип контраста по цвету.

Может быть, самым замечательным примером проявления смыслового начала данных контрастных отношений является работа Грюневальда «Воскресение Христа», поскольку здесь они передают ощущение некой всеобъемлющей вселенской выразительности.

В картине Боттичелли «Положение во гроб» контраст по цвету, на котором построена картина, дает художнику возможность показать захватывающее величие этой сцены. Ее общее цветовое решение символизирует космически-значимое мгновение этого мирового события.

Следует признать, что выразительные возможности контраста по цвету могут проявляться самыми различными способами. С его помощью можно выразить бурное веселье, глубокое горе, земную первородность и космическую универсальность.

Ряд современных художников, как, например, Матисс, Мондриан, Пикассо, Кандинский, Леже и Миро, очень часто работали, используя контраст по цвету. Особенно Матисс, который писал множество натюрмортов и фигурных композиций, используя пестроту и силу этого контраста. Хорошим примером здесь может служить женский портрет «Янтарное ожерелье», написанный им чистыми цветами – красным, желтым, зеленым, синим, красно-фиолетовым, белым и



Грюневальд «Воскресение Христа» 1515



Сандро Боттичелли «Положение во гроб» 1495-1500 г.



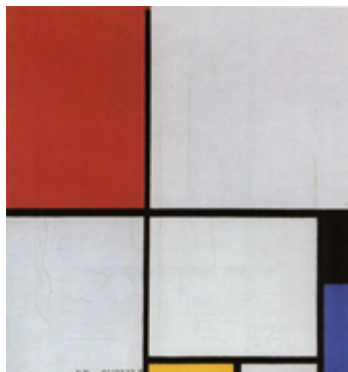
Анри Матисс
«Янтарное ожерелье» 1937 г.



Кандинский Василий
«Амазонка». 1911 г.

черным. Эти сочетания служили ему выразительной характеристикой молодого, живого и умного существа. Художники группы «Синий всадник» – Кандинский, Франц Марк и Август Маке в ранние периоды творчества работали почти исключительно на контрасте по цвету.

Из огромного числа возможных примеров мной были выбраны следующие произведения: «Церковь в Эфесе» в Апокалипсисе Сен Севера, XI век, Париж, Национальная библиотека; «Коронация Марии» Е.Шаронтона, XV век, Вильнев-лез-Авиньон; «Прогулка в майский день» из «Богатейшего часослова герцога Беррийского» Поля Лимбурга, 1410, Шантийи, Музей Конде; «Композиция 1928» Пита Мондриана, собрание Марта Стама.



Пит Мондриан
«Композиция №1» 1921 г.



Ангерран де Шаронтон, Картон
«Коронация Марии» 1454 г.



Поль Лимбург «Прогулка в
майский день» 1410 г.



Апокалипсис Сен-Севера 776 г.

Контраст светлого и тёмного

День и ночь, свет и тень. Эти противоположности имеют основополагающее значение в человеческой жизни и в природе вообще. Для художника белый и черный цвет является наиболее сильным выразительным средством для обозначения света и тени. Белое и черное во всех отношениях противоположны, но между ними расположены области серых тонов и весь ряд хроматического цвета. Проблемы света и тени, белого, черного и серого цвета, равно как проблемы света и тени собственно чистых цветов, а также и их связи, должны быть тщательно изучены, ибо решение этих задач оказывается особенно необходимым в нашей творческой работе.

Черный бархат, возможно, представляет собой самый черный цвет, а сульфат бария – самый белый. Существует всего один максимально черный и один максимально белый цвет и бесконечное число светлых и темных оттенков серого цвета, которые могут быть развернуты в непрерывную шкалу между белым и черным.

Число различимых глазом оттенков серого цвета зависит от чувствительности глаза и предела восприятия зрителя. Этот предел может быть снижен путем практических упражнений, и тем самым число различимых глазом постепенных переходов будет увеличено. Единообразный серый цвет, его безжизненная поверхность может обрести таинственную активность с помощью тончайших модуляций тени. Эта возможность имеет громадное значение для живописцев и проектировщиков, требуя от них чрезвычайной чувствительности к тональным различиям.



Нейтральный серый цвет представляет собой лишенный характера, безразличный ахроматический цвет, легко изменяющийся под воздействием контрастирующих цветов. Он нем, но легко возбуждается и дает великолепные оттенки. Любой цвет немедленно может вывести серый из нейтрального ахроматического тона в цветовой ряд, придав ему тот оттенок, который является дополнительным по отношению к цвету, пробудившему его. Это превращение происходит субъективно в наших глазах, а не объективно в самом цвете. Серый цвет – это бесплодный, нейтральный цвет, жизнь и характер которого находится в зависимости от соседствующих с ним цветов. Он смягчает их силу или делает их более интенсивными. В качестве нейтрального посредника он примиряет между собой яркие противоположности, одновременно поглощая их силу и тем самым, подобно вампиру, обретая собственную жизнь. На этом основании Делакура отвергал серый цвет как отнимающий силу других цветов.

Серый цвет может быть получен при смешении черного и белого или желтого, красного, синего и белого, или любой другой пары дополнительных цветов.

Вначале мы выстроим последовательный двенадцатиступенчатый ряд серых тонов, начиная от белого до черного. Очень важно, чтобы ступени были выстроены строго в одинаковой степени затемнения. Серый цвет среднего тона должен быть расположен в центре шкалы, а каждая ступень быть абсолютно одноцветной и свободной от пятен, причем между ступенями не должно быть ни светлой, ни темной линии. Подобная шкала может быть изготовлена для любого хроматического цвета. Если мы возьмем тональный ряд синего цвета, то синий затемняется черным до сине-черного и осветляется белым до сине-белого цвета.

Эти упражнения имеют целью развить чувствительность к цветовым оттенкам. Двенадцать тонов в искусстве это не то, что система «хорошо темперированного клавира» в музыке. В искусстве цвета важными выразительными средствами могут оказаться не только определенные интервалы, но и незаметные переходы, подобные «глиссандо» в музыке.

Нижеследующие упражнения предназначены для углубленного понимания контраста светлого и темного.

Так, выбрав несколько серых тонов из их общей шкалы, необходимо создать единую композицию, соединив их между собой в любом порядке.

Выполнив четыре-шесть подобных композиций и сравнив их между собой, находим самое удачное решение. Студенты быстро понимают, что значит хорошо скомпонованные, убедительные решения и плохие, неустойчивые. Этим весьма простым упражнением у них выявляется способность владеть искусством контраста светлого и темного.

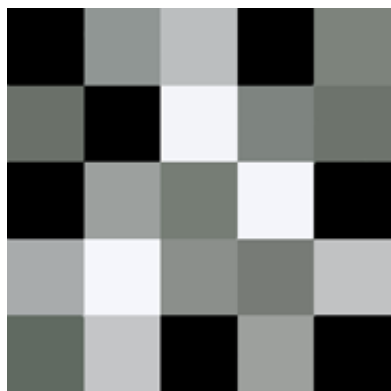


РИС. 11

На рисунке 11 показано развитие композиции из светлых и темных тонов, расположенных в шахматном порядке. Данная композиция может быть решена в более светлых или более темных тонах. Задача упражнения заключается в том, чтобы воспитать видение и ощущение градаций светлого и темного и их контраста.

Овладев проблемами тональных соотношений белого, серого и черного, можно перейти к изучению контрастов, основанных на пропорциональных и количественных соотношениях цветов. Контраст пропорций – это противопоставление большого – маленькому, длинного – короткому, широкого – узкому, толстого – тонкому. Для того чтобы освоить это, нужно выполнить упражнения на пропорциональные соотношения светлого и темного, которые развивают не только чувство пропорций, но и восприятие позитивных – темных и негативных – белых, остаточных форм.

В европейском и восточно-азиатском искусстве мы находим много произведений, которые построены исключительно на чистом контрасте светлого и темного. Этот контраст имел огромное значение в живописи тушью Китая и Японии. Основы этого искусства выросли из каллиграфического письма. Шрифтовые рисунки обладали огромным богатством форм. Чтобы добиться смысловой и ритмической точности исполнения, рисовальщик должен был делать огромное количество движений руки. Предпосылкой «правильного» письма кистью являлось также чувство формы, ритмическое чутье и интуитивная пластика движений. «Подобно тому, как стрелок из лука точно намечает себе цель, натягивает тетиву и выпускает стрелу, так и пишущий должен сосредоточиться, представить себе форму знаков, а затем с уверенностью в себе сильно и решительно вести кистью». Так говорил китаец Чанг Ие.

Эта манера письма является результатом внутреннего автоматизма. Подобно тому, как шрифтовые знаки только после бесконечных упражнений, в конце концов, как бы автоматически стекали с кисти, так и изучение форм природы у китайских и японских художников шло до тех пор, пока их воспроизведение совершалось

почти «наизусть». Этот автоматизм предполагал духовную сосредоточенность и одновременно ослабление физического напряжения. Медитативные упражнения в чан или дзен-буддизме составляли основу духовно-телесной подготовки. Поэтому среди самых больших художников, работавших тушью, мы находим много монахов, принадлежавших к этим сектам. Но монахи не только медитировали, чтобы стать художниками, но и использовали рисование кистью в качестве медитативных упражнений для достижения внутренней сосредоточенности.

Способ изображения в гравюрах на дереве и на меди также основан на сопоставлении темного и светлого. Благодаря направлению штриха и тональным плоскостям гравёр может добиться дифференцированной передачи всех градаций темного и светлого. Используя эти способы Рембрандт в своих гравюрах добивался решения огромного числа самых различных тем. И неудивительно, что в своих рисунках пером или кистью, мастерски используя светотень, он часто достигал силы суггестивной убедительности, свойственной восточно-азиатской живописи тушью.

Сёра в своих многочисленных рисунках научно подходил к выстраиванию градаций светлого и темного. Рационально обдумывая точку за точкой, он добивался в своих рисунках, как и в своих картинах, мягчайших тональных переходов.

До сих пор мы изучали контраст светлого и темного только в области черно-бело-серых тонов. Вместе с тем чрезвычайно важно научиться различать, насколько один цвет светлее или темнее другого. Развить эту способность можно благодаря следующим трем упражнениям. На разграфленном, подобно шахматной доске, листе бумаги одна из клеток заполняется желтой, красной или синей краской. Задача

состоит в том, чтобы к каждому из этих цветов подобрать столь же светлые или столь же темные цвета. При этом необходимо следить за тем, чтобы в каждом упражнении были использованы соответственно желтоватые, синеватые или красноватые цвета. Также не следует путать насыщенность или чистоту цвета с его светлотой. Задание, суть которого в том, чтобы написать все цвета столь же светлыми, как и желтый, весьма трудно, потому что тот факт, что желтый цвет очень светел, познается не сразу (рис. 13). Другая трудность возникает также тогда, когда желтый цвет должен быть показан столь же темным, как красный и синий. Светлый желтый цвет при затемнении поневоле теряет свой характер. Поэтому многие художники испытывают естественное желание не затемнять его. На рисунке 14 даны все цвета в той же степени затемненности, как и синий в центре.

Особые затруднения вызывают холодные и теплые цвета. Холодные цвета производят впечатление прозрачности и легкости и в большинстве случаев используются слишком светлыми, в то время



РИС. 13

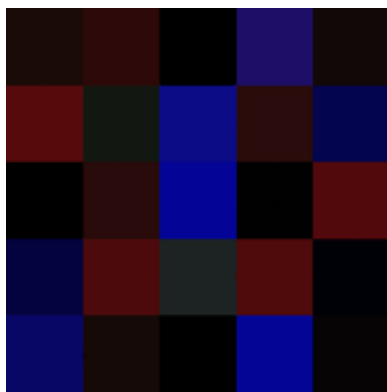


РИС. 14

как теплые цвета, благодаря их непрозрачности, используются слишком темными.

Одинаковая светлота или одинаковая темнота делают цвета как бы родственными. Благодаря одинаковой тональности они становятся как бы связанными и объединенными между собой. Сам этот факт и его возможности как художественного средства недооценивать нельзя.

Особенно сложны проблемы светлого и темного в хроматических цветах и в их отношении к ахроматическим цветам – черному, белому и серому.

На цветовом шаре (рис. 51, 52) представлены как хроматические цвета цветового круга, состоящего из двенадцати частей, так и ахроматические. В противоположность живой вибрации многообразия хроматических цветов, ахроматические производят впечатление жесткости, недоступности и абстрактности. Однако с помощью хроматических цветов в цветах ахроматических можно



РИС. 51



РИС. 52

пробудить трепетную жизненность. На рисунках 31-36 мы видим, как ахроматический серый настолько находится под влиянием соседнего цвета, что начинает казаться дополнительным к нему. Когда в композиции участвуют и граничат друг с другом хроматические и ахроматические цвета одной светлоты, то последние теряют свой нейтральный характер. Если художник хочет, чтобы ахроматические цвета сохраняли свой характер, он вынужден осветлять или затемнять хроматические цвета. Если в цветовой композиции белые, серые и черные цвета используются в качестве средства создания абстрактного впечатления, то в этой композиции не должно быть хроматических цветов той же светлоты, ибо в противном случае в результате симультанного контраста серый цвет будет производить впечатление хроматического цвета. Если в цветовой композиции серый цвет используется в качестве живописного компонента, то он должен быть той же светлоты, что и хроматические цвета.

В то время как импрессионисты стремились к живописному воздействию серых тонов, сторонники конструктивной и реалистической живописи относились к черному, белому и серому цвету как к средству абстрактного воздействия.



РИС. 31-36

Проблемы цветовых контрастов светлого и темного легко могут быть разрешены с помощью упражнения, представленного на рисунке 15. К двенадцатичастным градациям серого тона в его переходах от белого к черному мы добавляем двенадцать чистых цветов цветового круга, соответствующих по своей светлоте градациям серого цвета. И видим, что чистый желтый цвет соответствует третьей ступени серого цвета, оранжевый – пятой, красный – шестой, синий – восьмой, а фиолетовый – десятой. Таблица показывает, что насыщенный желтый цвет является самым светлым из чистых цветов, а фиолетовый – самым темным. Так что желтый цвет, чтобы совпасть с темными тонами серой шкалы, должен приглушаться, начиная уже с четвертой ступени. Чистый красный и синий цвет расположены более глубоко, на расстоянии всего нескольких ступеней от черного и далеко от белого. Каждая примесь черного или белого уменьшает их насыщенность.

Если мы подготовим таблицу с последовательностью в восемнадцать ступеней вместо двенадцати и соединим между собой цвета максимальной чистоты, то увидим, что кривая будет иметь форму параболы. Тот факт, что насыщенные, чистые цвета отличаются между собой по светлоте, как это показано на таблице рисунка 15, чрезвычайно важен. Нам следует усвоить, что чистый, насыщенный желтый цвет весьма светел и что такой субстанции как темный желтый цвет не существует. Насыщенный, сугубо синий цвет очень

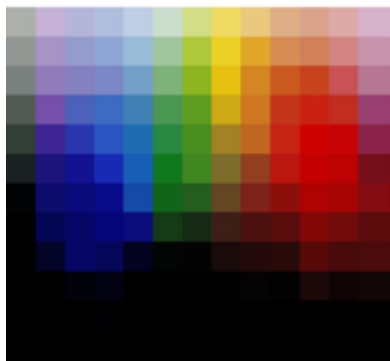


РИС. 15

темен, а светлые синие – блеклые и ослабленные. Только достаточно темный красный цвет может излучать свою силу, а осветленный до уровня чистого желтого теряет ее. Колорист обязательно должен учитывать это в своих композициях. Когда живописцу требуется, чтобы насыщенный желтый создавал максимальное впечатление, то вся композиция должна носить светлый характер, в то время как насыщенный красный или синий требуют общего темного решения композиции. Светящийся красный на картинах Рембрандта так выразительно сияет лишь благодаря контрасту с более темными цветами. Когда Рембрандт хочет добиться сияния желтого, то погружает его в относительно светлый цветовой ряд. В то время как насыщенный красный в этом окружении начинает производить впечатление просто чего-то темного и теряет свою звучность.

Различия цветов по их светлоте ставит особо трудные задачи перед художниками, работающими стеклителем. Известно, что текстильный проект решается сразу в четырех или большем количестве колористических вариантов, которые в коллекции должны обладать определенным цветовым единством. Основное правило заключается здесь в том, чтобы каждый колористический вариант рисунка имел одну и ту же систему контрастных соотношений, как на рисунках 11 и 12. Если в основном проекте имеется чистый красный цвет, то в остальных колористических вариантах не окажется достаточно чистых цветов, имеющих ту же степень светлоты, какой обладает красный. Но при этом соотношения между тональными градациями во всех вариантах должны быть одинаковыми. Если красный цвет будет заменен оранжевым, то вся цветовая композиция должна быть перестроена в соответствии со ступенями тональной градации этого цвета. И в этом случае ткань с оранжевым рисунком будет в целом светлее, чем ткань в красном варианте. Если бы мы захотели

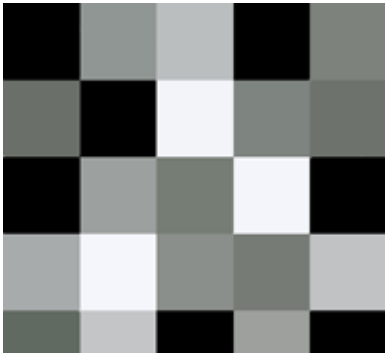


РИС. 11

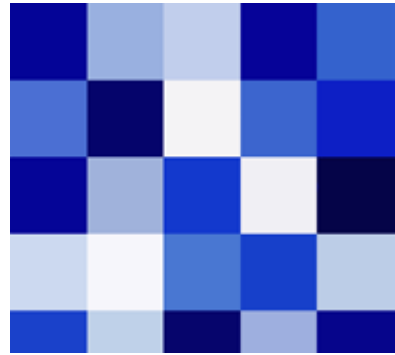


РИС. 12

приравнять оранжевый цвет к степеням градации красного, то чистому красному соответствовал бы лишенный всякой чистоты коричнево-оранжевый цвет.

Большая трудность заключается в том, что отношения светлоты и темноты чистых цветов меняются в зависимости от интенсивности освещения. Красный, оранжевый и желтый кажутся более темными при недостаточно ярком свете, в то время как зеленый и синий в этих условиях воспринимаются более светлыми. Цвета и их отношения идеально проявляют себя только при ярком дневном свете, а в сумерках оказываются искаженными. Картины, написанные для алтаря и рассчитанные на полутьму церкви, не следует выставлять в ярком искусственном свете, ибо такое освещение исказит все световые соотношения цветов.

Я бы хотел подчеркнуть, что для живописца насыщенный желтый цвет не содержит ни белого, ни черного цвета, их нет и в чистых оранжевом, красном, синем, фиолетовом и зеленом. Когда живописец говорит о разбеленном или зачерненном красном цвете, то имеет в виду его нечистый, блеклый характер. Техническое значение смеси с черным и белым имеет другой смысл.

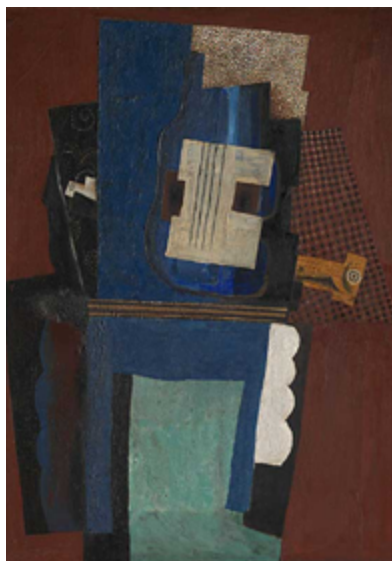
Картина, написанная на контрасте светлого и темного, может быть выдержана в двух, трех или четырех основных тональностях. Художник работает, как говорится, двумя, тремя, четырьмя красками, заботясь при этом, чтобы основные группы были хорошо согласованы друг с другом. Каждый из планов может иметь небольшие тональные различия, которые не должны стирать различий между главными группами. Для соблюдения этого правила важно иметь глаз, воспринимающий цвета равной светлоты. Если главные тональные группы или планы не соблюдать, то композиция теряет организованность, ясность и силу.

Главная причина, которая заставляет художника работать планами, заключается в необходимости сохранить в картине ее общую плоскостность. Благодаря упорядоченности планов можно сгладить и обезопасить все нежелательные проявления глубины. Развитие пространства внутрь может быть прекращено за счет соотношенности всех тональных отношений с тональностью планов. Обычно планы делятся на передний, средний и задний. Но необязательно чтобы главные фигуры непременно находились на переднем плане. Передний план может быть совершенно пустым, а главное действие разворачиваться на среднем плане.

Изобразительные возможности принципа контраста светлого и темного можно продемонстрировать на примерах картины Франсиско Сурбарана (1598-1664) «Лимоны, апельсины и розы», Флоренция, собрание А.Контини-Бонакосси; картины Рембрандта «Мужчина с золотым шлемом», Берлин, Картинная галерея, и картины Пабло Пикассо «Гитара на камине», 1915.



Франсиско Сурбарана «Лимоны, апельсины и розы» 1598 - 1964 г.



Пабло Пикассо
«Гитара и кларнет на камине» 1915 г.



Рембрандт Харменс ван Рейн «Мужчина с золотым шлемом» 1650 г.

Контраст холодного и тёплого

На первый взгляд может показаться странным отождествлять ощущение температуры со зрительным восприятием цвета. Однако опыты показали разницу в 3-4 градуса в субъективном ощущении тепла или холода в мастерских, окрашенных в сине-зеленый цвет, и мастерских, окрашенных в красно-оранжевый. В сине-зеленом помещении рабочие жаловались на холод при температуре 15°, в то время как в красно-оранжевом помещении они начинали жаловаться на холод лишь при температуре 11-12°. Научные исследования показали, что сине-зеленый цвет понижает импульс кровообращения, в то время как красно-оранжевый его стимулирует. Подобные же результаты были получены при опытах с животными. Конюшня беговых лошадей была разделена на две части, одна из которых была выкрашена в синий цвет, другая – в красно-оранжевый. В синем отсеке лошади быстро успокаивались после скачек, а в красном, наоборот, долго приходили в себя и не остывали. Кроме того, в синем отсеке не было мух, в то время как в красном их было множество. Оба опыта показывают особую значимость контраста теплого и холодного для цветовых решений. В больницах, где применяется цветовая терапия, свойства холодных и теплых цветов играют весьма важную роль.

Возвращаясь к цветовому кругу, мы видим, что желтый цвет – самый светлый, а фиолетовый – самый темный. Это значит, что эти два цвета образуют самый сильный контраст света и темноты. Под прямым углом к оси «желтый – фиолетовый» расположены



«красно-оранжевый» и «сине-зеленый», которые являются двумя полюсами контраста холода и тепла. Красно-оранжевый, или сурик – самый теплейший, а сине-зеленый, или окись марганца – самый холодный цвет. Обычно желтый, желто-оранжевый, оранжевый, красно-оранжевый, красный и красно-фиолетовый принято называть теплыми цветами, а желто-зеленый, зеленый, сине-зеленый, синий, сине-фиолетовый и фиолетовый – холодными, но подобная классификация легко может ввести нас в заблуждение. Совершенно так же, как полярности белого и черного представляют собой самый светлый и самый темный цвет, а все серые тона только относительно светлы или темны в зависимости от того, контрастируют ли они с более темными или светлыми тонами, так и сине-зеленый и красно-оранжевый как полярности холода и тепла всегда холодные и теплые, в то время как промежуточные цвета, расположенные между ними, могут быть холодными или теплыми только в зависимости от того, контрастируют ли они с более теплыми или холодными цветами. Характер холодных и теплых цветов можно было бы представить в таких сопоставлениях:

- холодный – теплый;
- теновой – солнечный;
- прозрачный – непрозрачный;
- успокаивающий – возбуждающий;
- жидкий – густой;
- воздушный – земной;
- далекий – близкий;
- легкий – тяжелый;
- влажный – сухой.

Эти различные способы проявления контраста холода и тепла говорят о его огромных выразительных возможностях, позволяющих

добиться большой живописности и особой музыкальности общей атмосферы произведения. В природе более удаленные предметы в силу отделяющего их от нас воздушного слоя всегда кажутся более холодными. Контраст холодного и теплого обладает также свойством влиять на ощущение приближенности и удаленности изображения. И это качество делает его важнейшим изобразительным средством в передаче перспективы и пластических ощущений.

Если необходимо создать композицию, проработанную и строго выдержанную с точки зрения определенного контраста, то все остальные контрастные проявления должны стать второстепенными или вообще не использоваться.

Контраст холодного и теплого в его полярном противопоставлении красно-оранжевого сине-зеленому демонстрирует рисунок 16, а рисунок 17 показывает тот же контраст, но с измененной площадью, занимаемой каждым цветом. На рисунках 18 и 19 один и тот же фиолетовый цвет, находясь на верхнем рисунке в окружении холодных соседних, имеет теплый оттенок, а в окружении теплых на нижнем рисунке – холодный.

На рисунке 21 показаны переходы красно-оранжевого цвета от холодного к теплему, а на рисунке 22 даны те же изменения, но в пределах сине-зеленого цвета.



РИС. 16



РИС. 18



РИС. 17



РИС. 19

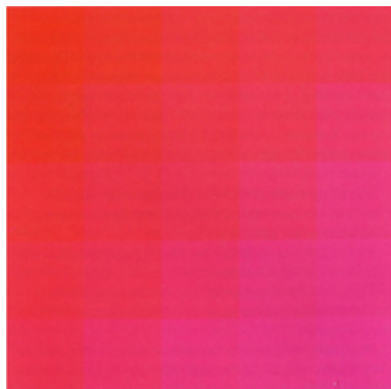


РИС. 21



РИС. 22

В упражнениях с контрастом холодного и теплого полностью исключается контраст светлого и темного, и все цвета, входящие в композицию, должны быть одинаково светлыми или одинаково темными.

Эти модуляции могут быть выполнены на любом тональном уровне, но наиболее благоприятное условие – это средняя светлота тонов.

Изменения цветовых характеристик не должны идти дальше четырех соседствующих цветов двенадцатичастного цветового круга.

Упражнение с красно-оранжевым цветом может быть применимо также и к оранжевому, желто-оранжевому, красному и красно-фиолетовому цвету. Упражнение с сине-зеленым цветом может быть применимо и к зеленому, желто-зеленому, синему и сине-фиолетовому цвету.

Если мы хотим достичь полярного противопоставления холодного и теплого в их наивысшем проявлении, то должны строить хроматическую шкалу от сине-зеленого цвета через синий, сине-фиолетовый, красно-фиолетовый, красный до красно-оранжевого.

Эта шкала, само собой разумеется, может состоять из большего или меньшего количества тональных ступеней. Хроматический ряд холодно-теплых цветов от желтого к красно-оранжевому может быть пригодным лишь в том случае, если все цвета будут равны светлоте желтого цвета, иначе придется иметь дело с контрастом светлого и темного.

Эти модуляции достигают совершенной красоты только при отсутствии различий в светлоте и темноте использованных цветов.

В то время как на рисунках 21 и 22 даются хроматические модуляции холодных и теплых цветов, композиция рисунка 20 показывает, как за счет контрастного сопоставления цветов удается добиться их максимального звучания.

Контраст холодного и теплого можно считать самым «звучащим» среди других цветовых контрастов. Благодаря ему открывается возможность с помощью цвета передать высшую музыку небесных сфер. Грюневальд использовал этот контраст и для создания цветовой основы «Хора ангелов», и в колористическом решении двух других сцен Изенхеймского алтаря с изображением ангелов, окружающих на небесах Бога-отца, в композиции с Марией, и в сцене Воскресения Христа. Грюневальд обращался к этому контрасту тогда, когда хотел передать ощущение божественного начала.

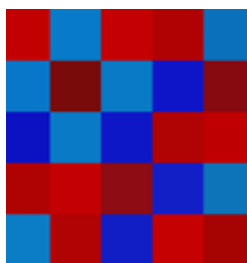


РИС. 20



РИС. 21



РИС. 22

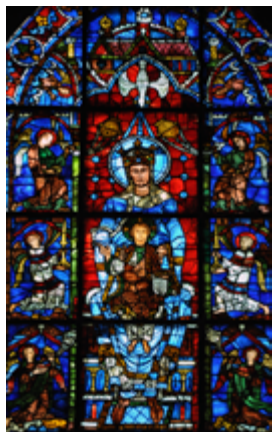


Грюневальд «Воскресение Христа» 1515 г.



Грюневальд «Изенгеймский алтарь» 1512 - 1516 г.

Аббат Шугер, освящая первый цветной витраж церкви Сан-Дени в Париже, обратился к пастве со словами о том, что «...материальный смысл назначения человека состоит в том, чтобы постичь



Шартрский собор, фрагмент витража «Богородица из красивого стекла» 1150 г.

высшую нематериальную сущность материи». И сверкающие иероглифы витражей предназначались для того, чтобы понять это. Их магическое сияние было настолько полным тайны, что верующие непосредственно ощущали проникновение потустороннего через сверкающие витражные окна. И восприятие витражей вызывало в них чувство причастности к высшей духовности.

Витражи Шартрского собора, основанные на символическом сочетании теплого красного и холодного синего, дышат вместе с ритмом дыхания солнца.

Благодаря подвижности освещения, постоянно меняющегося вместе с освещенностью неба и углом падения солнечных лучей, цвет витража в течение дня постоянно бывает разным. И благодаря этому прозрачная материя стекла обретает силу сияния драгоценных камней.



Клод Моне «Пляж в Пурвиле» 1882 г.

Когда Моне перешел к пейзажной живописи, он перестал писать свои картины в мастерской и посвятил себя пленэру. Он интенсивно начал изучать зависимость состояния ландшафта от меняющихся цветовых отношений в различные времена года, дня и в разную погоду. Он стремился запечатлеть в своих картинах мерцание света в воздухе и испарениях горячей земли, световое преломление света в облаках и в поднимающемся тумане, многообразные рефлексы, идущие от спокойной глади воды и волн, игру света и тени в кронах деревьев. Он пронаблюдал, что локальные цвета предметов в зависимости от их освещенности или погруженности в тень и от рефлектирующих со всех сторон цветовых лучей приобретают пятнистость, которая основана прежде всего на варьировании теплых и холодных цветов, нежели просто светлых и темных. В пейзажах Моне наконец-то было преодолено традиционное для живописи использование только контраста светлого и темного, его место отныне занял контраст теплого и холодного.

Импрессионисты открыли, что холодный синий цвет неба и воздуха постоянно контрастирует с теплыми оттенками солнечного

Когда Моне перешел к пейзажной живописи, он перестал писать свои картины в мастерской и посвятил себя пленэру. Он интенсивно начал изучать зависимость состояния ландшафта от меняющихся цветовых отношений в различные времена года, дня и в разную погоду. Он стремился запечатлеть

света, выполняя роль теневых цветов. Очарование картин Моне, Писсарро и Ренуара заключается зачастую именно в необыкновенной игре модуляций холодных и теплых цветов.

Примерами использования контраста холодного и теплого могут служить Витражи Шартрского собора (XII в.); «Хор ангелов» в Изенгеймском алтаре Маттиаса Грюневальда (1475-1528), Кольмар, Музей Унтерлин-ден; «Мулен де ля Галетт» Огюста Ренуара (1841-1919), Париж, Музей Орсе; «Лондонский парламент в тумане» Клода Моне (1840-1926), Париж, Музей Орсе; «Яблоки и апельсины» Поля Сезанна (1839-1906), Париж, Музей Орсе.



Клод Моне «Лондон, Парламент.
Солнце, пробивающееся сквозь туман»
1904 г.



Поль Сезанн
«Яблоки и апельсины» 1899 г.

Контраст дополнительных цветов



РИС. 3. Цветовой круг

Мы называем два цвета дополнительными, если их пигменты, будучи смешанными, дают нейтральный серо-черный цвет. В физике два хроматических света, которые при смешивании дают белый свет, также считаются дополнительными. Два дополнительных цвета образуют странную пару. Они противоположны друг другу, но нуждаются один в другом. Расположенные рядом,

они максимально возбуждают друг друга и взаимоуничтожаются при смешивании, образуя серо-черный тон, как огонь и вода. Каждый цвет имеет лишь один-единственный цвет, который является по отношению к нему дополнительным. В цветовом круге на рисунке 3 дополнительные цвета расположены диаметрально один другому. Они образуют следующие пары дополнительных цветов:

- желтый – фиолетовый
- желто-оранжевый – сине-фиолетовый
- оранжевый – синий
- красно-оранжевый – сине-зеленый
- красный – зеленый
- красно-фиолетовый – желто-зеленый.



Если мы проанализируем эти пары дополнительных цветов, то найдем, что в них всегда присутствуют все три основных цвета: желтый, красный и синий:

желтый – фиолетовый = желтый, красный + синий;

синий – оранжевый = синий, желтый + красный;

красный – зеленый = красный, желтый + синий.

Подобно тому как смесь желтого, красного и синего дает серый, так и смесь двух дополнительных цветов также превращается в вариант серого цвета.

Можно вспомнить также опыт из раздела «Физика цвета», когда при исключении одного из цветов спектра все остальные цвета, будучи смешанными, давали его дополнительный цвет. Для каждого из цветов спектра сумма всех остальных образует его дополнительный цвет. Физиологически доказано, что как и явление остаточного изображения, так и симультанный контраст иллюстрируют удивительный и до сих пор необъяснимый факт появления в наших глазах при восприятии того или иного цвета одновременно и другого, уравнивающего его дополнительного цвета, который в случае его реального отсутствия спонтанно генерируется в нашем сознании. Это явление весьма важно для всех практически работающих с цветом. В разделе «цветовая гармония» было установлено, что закон дополнительных цветов является основой композиционной гармонии, потому что при его соблюдении в глазах создается ощущение полного равновесия.

Дополнительные цвета, в их пропорционально правильном соотношении, придают произведению статически прочную основу воздействия. При этом каждый цвет остается неизменным в своей интенсивности. Впечатления, производимые дополнительными цветами, идентичны сущности собственно самого цвета. Эта

статистическая сила воздействия дополнительных цветов играет особо важную роль для настенной живописи.

Однако помимо этого каждая пара дополнительных цветов обладает и другими особенностями. Так, пара желтый – фиолетовый представляет собой не только контраст дополнительных цветов, но и сильный контраст светлого и темного. Красно-оранжевый – сине-зеленый это также не только пара дополнительных цветов, но одновременно и чрезвычайно сильный контраст холодного и теплого. Красный и дополнительный к нему зеленый равнозначны по своей светлоте. Чтобы яснее усвоить элементарную сущность контраста дополнительных цветов, приведем несколько следующих упражнений.

На рисунках 23-28 представлены три пары дополнительных цветов и их смеси, позволяющие получить серый тон. Цветовая градация полос, образованных при смешении каждой пары дополнительных цветов, определяется постепенным увеличением количества цвета, добавляемого к основному. При этом в центре



РИС. 23



РИС. 24



РИС. 25



РИС. 26



РИС. 27



РИС. 28

каждого из этих рядов возникает тот нейтральный серый, который свидетельствует, что данная пара цветов является дополнительной. Если же этого серого не получается, то выбранные цвета не являются дополнительными. Рисунок 29 демонстрирует композицию из красного и зеленого и различных модуляций, возникающих при их смешении. Рисунок 30 составлен из квадратов, образованных смешением двух пар дополнительных цветов: оранжевого и синего и красно-оранжевого и сине-зеленого.

Во многих картинах, построенных на контрастах дополнительных цветов, эти цвета используются не только в их собственно контрастных качествах, но и составляют основу смесей, которые, наоборот, служат средством тонального выравнивания произведений.

Природа весьма часто демонстрирует нам подобное цветовое смешение. Его можно видеть на стеблях и листьях кустов красных роз пока еще не распустились бутоны. Красный цвет будущих роз смешивается здесь с зеленым цветом стеблей и листьев, вследствие чего возникают прекрасные красно-серые и зелено-серые оттенки.

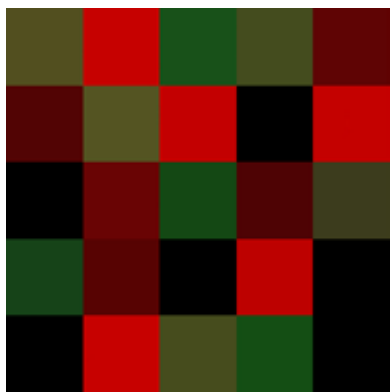


РИС. 29



РИС. 30

С помощью двух дополнительных цветов можно получить особенно красивые серые цвета. Старые мастера добивались столь цветного серого, например, благодаря тому, что на основной цвет полосками накладывали противоположный ему или же покрывали первый цветовой слой тончайшим слоем дополнительного к нему цвета.

Пуантилисты добивались цветного серого другим способом. Они наносили чистые цвета мельчайшими точками рядом друг с другом, а появление собственно серого тона происходило уже в глазах зрителя.

Примерами использования контраста дополнительных цветов могут служить следующие картины: «Мадонна канцлера Ролена» Яна ван Эйка (1390-1441), Париж, Лувр; «Царь Соломон, встречающий царицу Савскую» в Ареццо и работа Поля Сезанна «Гора Сен-Виктор», Филадельфия, Музей искусства.



Ян ван Эйк «Мадонна канцлера Ролена» 1435 г.



Поль Сезанн
«Гора Сен-Виктуар» 1898 г.

Симультанный контраст

Понятие «симультанный контраст» обозначает явление, при котором наш глаз при восприятии какого-либо цвета тотчас же требует появления его дополнительного цвета, и если такового нет, то симультанно, то есть одновременно порождает его сам. Этот факт означает, что основной закон цветовой гармонии базируется на законе о дополнительных цветах. Симультанно порожденные цвета возникают лишь как ощущение и объективно не существуют. Они не могут быть сфотографированы. Симультанный контраст, как и последовательный контраст, по всей вероятности, возникает по одной и той же причине.

Можно поставить следующий опыт: на большой, ярко окрашенной плоскости разместить маленький черный квадрат, а затем поверх положить листок папиросной бумаги. Если эта плоскость окрашена в красный цвет, то черный квадрат будет казаться зеленоватым, если в зеленый, то черный квадрат покажется красноватым, на фиолетовом фоне – желтоватым, а если поместить его в желтый, то черный квадрат будет казаться фиолетово-серым. Каждый цвет в глазах зрителя одновременно порождает и свой противоположный цвет.

Рисунки 31-36 демонстрируют этот опыт несколько иным способом. В каждый из шести квадратов, окрашенных в чистые цвета, помещено по маленькому квадрату нейтрального серого цвета, светлота которого соответствует светлоте основных цветов. И сразу же каждый из этих серых квадратов начинает приобретать

оттенок цвета дополнительного к основному цвету большого квадрата. Проводя этот опыт и наблюдая за изменением оттенка серого цвета в том или ином цветном квадрате, следует предупредить, что все остальные квадраты должны быть прикрыты, а сам лист, на котором они расположены, приближен к глазам. Симультанное действие будет тем сильнее, чем активнее основной цвет и чем дольше мы будем смотреть на него.

Поскольку симультанно возникающие цвета реально не существуют, а возникают лишь в глазах, они вызывают в нас чувство возбуждения и живой вибрации от непрерывно меняющейся интенсивности этих цветовых ощущений. При длительном рассматривании основной цвет как бы теряет свою силу, глаз устает, в то время как восприятие симультанно возникшего цвета усиливается.

Симультантный контраст возникает не только при сочетании серого и какого-либо чистого хроматического цвета, но и при



РИС. 31-36

сочетании двух чистых цветов, не являющихся строго дополнительными. Каждый из этих цветов будет стремиться сдвинуть другой в направлении к его дополнительному, причем в большинстве случаев оба цвета теряют нечто от присущего им характера и приобретают новые оттенки. В этих условиях цвета получают максимально динамическую активность. Их устойчивость нарушается, и они приходят в состояние изменчивой вибрации. Цвета теряют присущий им объективный характер и как бы «качаются», переходя из своей реальности в новое нереальное измерение. Цвет начинает терять свою материальность, и слова о том, что «сущность цвета не всегда идентична его воздействию», здесь полностью оправдывают себя.

Симультанные свойства цвета имеют первостепенное значение для всех работающих с ним. Гете говорил, что «симультанный контраст является первейшим качеством цвета, дающим возможность использовать его в эстетических целях».

На рисунке 37 на оранжевом фоне изображены три маленьких серых квадрата, демонстрирующие три едва различимых оттенка серого цвета. Причина различий этих трех серых цветов заключается в том, что к первому серому было подмешано немного синего цвета, который содействовал появлению симультанного



РИС. 37

контраста; второй серый – нейтрален и подвержен симультанному изменению. Третий же серый содержит примесь оранжевого цвета, достаточного для уничтожения симультанного действия, вследствие чего этот серый не вызывает никаких симультантных изменений. Этот опыт показывает, что с помощью соответствующих мер действие симультанного контраста может быть усилено или уничтожено.

Художнику важно знать, при каких условиях возникают симультантные воздействия цвета и как их можно избежать. Существует множество цветовых задач, при которых симультантные контрасты нежелательны. Несколько лет тому назад мой посетитель – директор одной ткацкой фабрики, выпускающей текстиль для галстуков, в отчаянии обратил мое внимание на несколько сот метров дорогого галстучного шелка, которые не продавались потому, что черная полоса на красном фоне казалась не черной, а зеленой, а это вызвало ощущение беспокойной вибрации.

Впечатление, которое производила эта ткань, было настолько сильным, что покупатели утверждали, что пряжа была зеленой. Если бы для производства данной ткани вместо сине-черной пряжи была использована пряжа коричневатого-черного цвета, то действие симультанного контраста было бы нейтрализовано, а материальных потерь не было.

Кроме изобразительных возможностей нейтрализации действия симультанного контраста существует еще вторая возможность использовать цвета в разной степени их освещенности. При наличии контраста светлого и темного возможность возникновения симультанного контраста уменьшается. Прежде чем начинать работу над композицией, целесообразно проверить действие цветовых взаимоотношений в эскизе.

Симультанное проявление чистых цветов возникает и тогда, когда вместо дополнительных цветов двенадцатицветного цветового круга берутся цвета, расположенные справа или слева от выбранного начального цвета. Так можно взять не желтый к фиолетовому, а желтый к красно-фиолетовому или сине-фиолетовому цвету. Так как желтый и в красно-фиолетовом, и в сине-фиолетовом всегда выявляет дополнительный фиолетовый цвет, красно-фиолетовый в желтом подчеркивает желто-зеленый, а сине-фиолетовый в желтом – желто-оранжевый, благодаря чему и возникают симультантные вибрации. Или другой пример: если композиция построена из желтого и красного цвета на синем, то она гармонически спокойна. Если вместо синего цвета взять сине-зеленый, то это сразу же приведет к симультанной игре, потому что красный и желтый будут симультанно возбуждаться и будут проявлять себя совсем иначе, чем на синем.

Если необходимо усилить действие симультанного контраста, то новые возможности дает здесь контраст по насыщенности.

В качестве примеров использования симультанного контраста могут быть приведены следующие произведения: миниатюра «Сатана и саранча» в Апокалипсисе из Сен Севера, XI век, Париж, Национальная библиотека; «Срывание одежд с Христа» Эль Греко (1541-1614), Мюнхен, Старая Пинакотекка; «Ночное кафе» Винсента Ван Гога (1853-1890), Оттерлоо, Рейксмузеум Креллер-Мюллер.



Апокалипсис из Сен-Севера, «Саранча»
1028 г.



Эль Греко, «Эсполио» (Срывание
одежды с Христа) 1580-1595 г.



Винсент Ван Гог, «Ночное кафе», 1888 г.

Контраст по насыщенности

Говоря о «качестве цвета», мы имеем в виду его чистоту и насыщенность. Слова «контраст по насыщенности» фиксируют противоположность между цветами насыщенными, чистыми и блеклыми, приглушенными. Спектральные цвета, полученные путем преломления белого света, являются цветами максимальной насыщенности или максимальной чистоты.

Среди пигментных цветов мы также имеем цвета максимальной насыщенности. В связи с этим мы советуем обратить внимание на рисунок 15, который выявляет степень светлоты и темноты основных цветов по отношению друг к другу. Едва только чистые цвета затемняются или осветляются, они теряют свою насыщенность.

Цвета могут терять свою чистоту четырьмя способами, причем они весьма различно реагируют на средства, которые используются в этих целях.

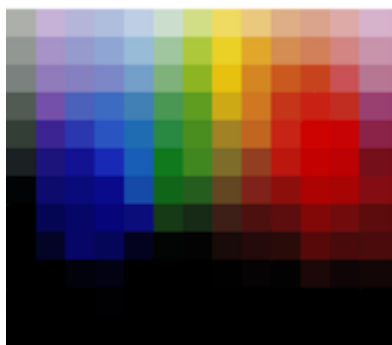


РИС. 15

1. Чистый цвет может быть смешан с белым, что придает ему несколько более холодный характер. Карминно-красный цвет при его смешении с белым приобретает синеватый оттенок и резко меняет свой характер. Желтый также становится немного более холодным благодаря примеси белого, а основной



характер синего цвета остается в значительной мере неизменным. Фиолетовый цвет чрезвычайно чувствителен к примеси белого, и если насыщенный темно-фиолетовый цвет имеет в себе нечто угрожающее, то от примеси белого он становится более светлым – лиловым – и производит приятное и спокойное впечатление.

2. Чистый цвет можно смешать с черным. При этом желтый теряет свою лучистую светлоту и приобретает некую болезненность и коварную ядовитость. Это немедленно сказывается на его чистоте. Картина Жерико «Умалишенный», написанная в черно-желтых тонах, производит потрясающее впечатление душевного расстройства. Черный цвет усиливает присущую фиолетовому цвету мрачность, наделяет его некой безвольностью и уводит в темноту. При подмешивании черного цвета к ярко-красному кармину последний получает звучание, приближающее его к фиолетовому. Красная киноварь при подмешивании черного дает нечто вроде жженного, красно-коричневого вещества. Синий цвет затмевается черным. Достаточно небольшого добавления черного, чтобы его чистота быстро исчезла.



Теодор Жерико «Умалишенный, воображающий себя полководцем» 1820 г.

Зеленый цвет допускает гораздо больше модуляций, чем фиолетовый или синий, и имеет много возможностей своего изменения. Обычно черный цвет отнимает у цветов их чистоту. Он отдаляет их от света и более или менее быстро «убивает».

3. Насыщенный цвет может быть ослаблен благодаря добавлению к нему смеси черного и белого, то есть серого цвета. Едва только к насыщенному цвету добавляется серый, то получаются более светлые или более темные, но, в

любом случае, более блеклые, чем первоначальный цвет, оттенки. Подмешивание серого цвета нейтрализует другие цвета и делает их «слепыми». Делакруа ненавидел серый цвет в живописи и по возможности избегал его, ибо смешанные с серым цвета нейтрализуются симультанным контрастом.

4. Чистые цвета могут быть изменены путем добавления соответствующих дополнительных цветов. Если к фиолетовому цвету подмешать желтый, то получатся промежуточные тона между светло-желтым и темно-фиолетовым. Зеленый и красный не очень различаются по светлоте и при смешивании переходят в серо-черный. Различные смеси двух дополнительных цветов при осветлении их белым цветом дают редкостные по своей сложности оттенки.

Если в какой-либо смеси участвуют все три цвета «первого порядка», то полученный цвет будет отличаться слабым, блеклым характером. В зависимости от пропорций, он может казаться желтоватым, красноватым, синевато-серым или черным. С помощью трех цветов «первого порядка» могут быть получены все степени блеклости. То же относится и к трем цветам «второго порядка» или ко всякой другой комбинации, если только в этой смеси будут участвовать три основных цвета - желтый, красный и синий.

Действие контраста «блеклый – насыщенный» относительно. Какой-нибудь цвет может показаться насыщенным рядом с блеклым цветом, и блеклым – рядом с более насыщенным.

Основные упражнения по контрасту насыщенности могут быть проведены на листе, расчерченном наподобие шахматной доски на двадцать пять квадратов. Чистый цвет помещается в центре, а близкий по светлоте нейтральный серый в каждом из четырех углов. Затем постепенно смешивая серый цвет с чистым, получаем различные промежуточные оттенки.

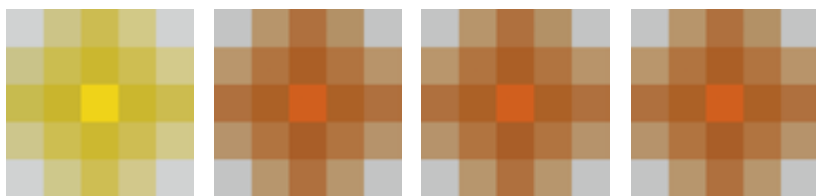


РИС. 38-41

Для выявления контраста по насыщенности необходимо, избегая контраста светлого и темного, добиться равномерного изменения насыщенности всех квадратов. Рисунки 38-41 дают нам представление о тончайших возможностях контраста по насыщенности в хроматических модуляциях. Подобные упражнения могут быть выполнены и на основе размещения вместо серого цвета в угловых квадратах цветов, дополнительных к цвету центрального квадрата. При этом все будет гораздо более цветным, чем в упражнении с серым цветом.

Если мы хотим добиться выразительности всей композиции, используя только контраст по насыщенности без всяких иных контрастов, то блеклые цвета должны быть составлены на цветовой основе насыщенных, то есть чистый красный должен контрастировать с блеклым красным, а чистый синий – с блеклым синим. Но нельзя использовать чистый красный рядом с блеклым синим или чистый зеленый с блеклым красным. Иначе контраст по насыщенности будет заглушен другими контрастами, например, контрастом холодного и теплого, и его действие с тихой и спокойной выразительностью будет поставлено под вопрос.

Блеклые цвета – главным образом, серые – кажутся живыми благодаря окружающим их чистым цветам. Это можно наблюдать, если на одной части «шахматной доски» в каждом втором квадрате

разместить нейтральный серый цвет, а в промежуточных квадратах разместить чистые, насыщенные цвета той же светлоты, что и серый. Тогда мы увидим, что серый цвет приобретет некоторую живость, в то время как находящиеся рядом с ним хроматические цвета покажутся менее насыщенными и относительно ослабленными. Использование контраста по насыщенности можно видеть в картинах Жоржа де ла Тура «Новорожденный», Музей города Ренн; Анри Матисса (1869-1954) «Пион» , Нью-Йорк, Музей современного искусства и Поля Клее (1879-1940) «Волшебная рыба», Филадельфия, Музей искусства.



Жорж де ла Тур «Новорожденный»
1640-1649 г.



Пауль Клее «Волшебная рыба» 1925 г.



Анри Матисс «Пионы»
1954 г.

Контраст по площади цветowych пятен

Контраст по площади цветowych пятен характеризует размерные соотношения между двумя или несколькими цветowymi пятнами. Его сущность-противопоставление между «много» и «мало», «большой» и «маленький».

Цвета могут компоноваться друг с другом пятнами любого размера. Но нам хотелось бы выяснить, какие количественные или пространственные отношения между двумя или несколькими цветами могут считаться уравновешенными и при каких условиях ни один из них не будет выделяться больше, чем другой. Силу воздействия цвета определяют два фактора. Во-первых, светлота цвета и, во-вторых, размер цветowego пятна. Для того чтобы определить светлоту тех или иных цветов, необходимо сравнить их между собой на нейтральносером фоне. При этом мы убедимся, что интенсивность действия или степень светлоты отдельных цветов различны.

Гете установил простые числовые соотношения, очень удобные в нашем случае. Эти соотношения приблизительны, но кто станет требовать точных данных, если имеющиеся в продаже краски, изготовленные на разных фабриках и продающиеся под одним и тем же названием, так сильно разнятся между собой? В конечном счете решать должен глаз. Помимо того, цветowe участки в картине часто фрагментарны и сложны по форме, и было бы весьма трудно привести их к простым числовым отношениям. Глаз заслуживает большего доверия, но при условии, что он обладает развитой чувствительностью к цвету.



По Гете степень светлоты основных цветов можно представить системой следующих соотношений:

желтый:	9
оранжевый:	8
красный:	6
фиолетовый	3
синий:	4
зеленый:	6

Приведем соотношения светлоты следующих пар дополнительных цветов:

$$\text{желтый} : \text{фиолетовый} = 9 : 3 = 3 : 1 = 3/4 : 1/4$$

$$\text{оранжевый} : \text{синий} = 8 : 4 = 2 : 1 = 2/3 : 1/3$$

$$\text{красный} : \text{зеленый} = 6 : 6 = 1 : 1 = 1/2 : 1/2$$

Если для гармонизации размеров цветowych пятен опираться на эти данные, то необходимо использовать эквиваленты, обратные соотношению световых величин. То есть желтый цвет, будучи в три раза светлее, должен занимать лишь одну треть пространства, занимаемого дополнительным фиолетовым цветом.



РИС. 42-44

Как показано на рисунке 42-44, для гармоничных соотношений пятен, заполненных дополнительными цветами, характерны следующие пропорции:

$$\text{желтый} : \text{фиолетовый} = 1/4 : 3/4$$

$$\text{оранжевый} : \text{синий} = 1/3 : 2/3$$

$$\text{красный} : \text{зеленый} = 1/2 : 1/2$$

Таким образом, гармоничные размеры плоскостей для основных и дополнительных цветов могут быть выражены следующими цифровыми соотношениями:

желтый:	3
оранжевый:	4
красный:	6
фиолетовый:	9
синий:	8
зеленый:	6

Или:

желтый : оранжевый = 3 : 4

желтый : красный = 3 : 6

желтый : фиолетовый = 3 : 9

желтый : синий = 3 : 8

желтый : красный : синий = 3 : 6 : 8

оранжевый : фиолетовый : зеленый = 4 : 9 : 6

Соответствующим образом можно представить также и все другие цвета в их соразмерной связи между собой.



РИС. 45

На рисунке 45 представлен круг гармоничного соотношения основных и дополнительных цветов в их пространственных характеристиках. Он построен следующим образом:

- сначала весь круг делится на три равные части, затем каждая из них, в свою очередь, делится пропорционально числовым отношениям двух дополнитель-

ных цветов:

- одна треть круга для желтого и фиолетового цвета делится в соотношении $1/4 : 3/4$;
- другая треть для оранжевого и синего, как $1/3 : 2/3$;
- и последняя треть для красного и зеленого представлена соотношением $1/2 : 1/2$.

Когда эти пропорции найдены, рисуется другой, того же размера круг, где в соответствии с найденными пропорциями создается цветовой ряд согласно последовательности цветового круга: желтый, оранжевый, красный, фиолетовый, синий и зеленый.

Сгармонизованные в своих размерах цветочные пятна производят впечатление спокойствия и устойчивости. Контраст по площади цветочных пятен в этом случае нейтрализуется благодаря гармонично составленным цветочным пятнам.

Представленная здесь система количественных соотношений имеет силу только при использовании цветов в их максимальной насыщенности. При ее изменении меняются и соответствующие размеры цветочных пятен. Оба фактора – и насыщенность, и размер цветочного пятна самым тесным образом связаны между собой.

На рисунке 46 красный и зеленый цвет даны в равных пространственных соотношениях. Красный и зеленый как дополнительные цвета, обладая равными пространствами своего цветового поля, создают ощущение устойчивой, прочной гармонии. Но в том случае, когда эти пространственные соотношения нарушены, возникает иррациональное беспокойство.

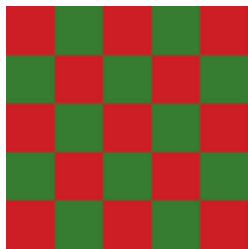


РИС. 46

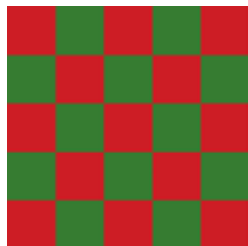
Если в цветочной композиции вместо гармоничных пространственных отноше-

ний между цветами доминирует какой-то один цвет, композиция приобретает особо экспрессивную активность. Конкретность выбранных соотношений определяется поставленной целью и зависит от темы картины, художественного чутья и вкуса художника.

При резко выраженном контрасте цветов по площади они начинают производить совершенно новое впечатление.

На рисунке 47 красный цвет представлен в предельно минимальном количестве. Зеленый по отношению к нему занимает огромную площадь, в связи с чем по закону симультанного контраста красный, наоборот, начинает звучать сильнее.

В разделе, посвященном симультанному контрасту, было установлено, что глаз требует дополнения к каждому данному цвету. До настоящего времени причина этого явления не выяснена. По всей вероятности, мы подчинены какому-то всеобщему стремлению к равновесию и самозащите. Этому же стремлению обязан своим особым действием и контраст по площади цветочных пятен.



Оказавшийся в меньшем количестве и занимающий меньшую площадь, попавший, так сказать, «в беду», цвет реагирует, обороняется и производит относительно более сильное впечатление, чем если бы он был использован в сгармонизованных пропорциях, как на рисунке 46. Этот факт известен как биологу, так и садоводу. Когда растение, животное или человек в результате тяжелых условий жизни попадает в бедственное положение, то в тех же растениях, животных и людях просыпаются силы

РИС. 46-47

сопротивления, которые при счастливом стечении обстоятельств позволяют достичь больших результатов. Если при длительном созерцании картины сосредоточить свое внимание на каком-либо цветке, занимающем незначительную площадь, то этот цвет начинает казаться все более и более интенсивным и действует возбуждающе.

Благодаря применению двух взаимно усиливающих друг друга контрастов можно придать картине необыкновенную живость и редчайшую цветовую экспрессию. Здесь проявляется исключительная особенность контраста по площади цветочных пятен – его способность изменять и усиливать проявление всех других контрастов. В разделе, посвященном контрасту светлого и темного, уже немного говорилось о цветовом пропорционировании. Но в сущности именно только контраст по площади в полном смысле является контрастом пропорций. Если в композиции, основанной на контрасте светлого и темного, большая темная часть контрастирует с меньшей светлой, то благодаря этому противопоставлению произведение может приобрести особо углубленный смысл. Так, например, в картине Рембрандта «Мужчина с золотым шлемом» контрастное сопоставление совсем небольшого светлого пятна на его плече с общим объемом головы мужчины невольно заставляет проникнуться ощущением особой значительности образа. В работах Мондриана композиционные структуры из полос красного, желтого и синего цвета держат общие размеры полотен. А у Брейгеля в его картине «Падение Икара» контрастное сопоставление сине-зелено-коричневого колорита пейзажа и вкрапленных в него небольших красно-оранжевых пятен рукава и воротника пахаря выполняет уже иную роль, обеспечивая изобразительную целостность картины. Согласование размеров цветочных пятен, по меньшей мере, столь же важно в работе над



Рембрандт «Мужчина с золотым шлемом.» 1650 г.



Питер Брейгель «Падение Икара» 1558 г.

живописным произведением, сколь и сам выбор цветовой гаммы, поскольку каждая цветовая композиция должна исходить и развиваться из соотношений цветных пятен.

Формы, размеры и очертания цветных пятен должны определяться характером цвета и его интенсивностью, а не предприниматься собственно рисунком.

Соблюдение этого правила особенно важно для определения цветных масс. Размеры цветных пятен ни в коем случае не могут быть установлены с помощью линейных контуров, ибо эти размеры определяются лишь интенсивностью красок, характером цвета, его светлотой и силой воздействия, которая во многом зависит от контрастного сопоставления цветов. Если желтое пятно должно выделяться среди светлых тонов, то оно должно занимать значительно большую площадь, чем в том случае, когда это же пятно находится в окружении темных тонов. Здесь достаточно небольшого желтого пятна, поскольку его светлота усиливается самим окружением.

Подобным же образом отношения всех цветных масс должны выстраиваться в соответствии с силой их воздействия.

Смещение цветов

Для того чтобы проникнуть в богатство цветового мира, хорошо бы проделать несколько систематических упражнений по смешиванию цветов между собой.

Исходя из чувствительности к цвету и из технических возможностей, для отдельных упражнений можно выбрать большее или меньшее число цветов, подлежащих смешению. Каждый цвет может быть смешан с черным белым или серым цветом или с любым другим цветом хроматического ряда. Громадное число новых цветовых образований, возникающих при смешении, образует необозримое богатство цветового мира.

Полосы

На двух концах узкой полосы мы помещаем любые два цвета и постепенно начинаем их смешивать. В зависимости от двух исходных мы получаем соответствующие смешанные цвета, которые в свою очередь могут быть осветлены или затемнены.

Треугольники

Каждую сторону равностороннего треугольника мы делим на три равные части и соединяем полученные точки линиями, параллельными сторонам треугольника. Таким образом, получается девять маленьких треугольников, в угловые из которых мы помещаем желтый, красный и синий цвет и последовательно смешиваем красный с желтым, желтый с синим и красный с синим, помещая эти смеси



в треугольники, расположенные между угловыми. В каждый из оставшихся треугольников мы помещаем смесь соприкасающихся с ним трех цветов. Подобные упражнения можно провести и с другими цветами.

Квадраты

В четырех углах схемы, состоящей из 25 квадратов, поместим белый, черный и основную пару дополнительных цветов – красный и зеленый, затем приступим к их смешиванию. Сначала пойдем от исходных углов, затем приступим к смешиванию по диагонали, и в результате получим новые хроматические ряды. Вместо черного, белого, красного и зеленого можно использовать и две другие пары дополнительных цветов, как это и дано на рисунке 30.



РИС. 30

Цветовая гамма взятых нами треугольника и квадрата образует замкнутую единую систему цветов, которые являются между собой родственными.

Каждый, желающий более подробно изучить возможности смешивания цветов, должен попытаться смешать каждый цвет с любым другим. Для этого следует разделить большой квадрат на 13х13 маленьких квадратов. При этом первый квадрат в верхнем ряду слева необходимо оставить белым. В квадраты верхнего горизонтального ряда следует поместить двенадцать цветов цветового круга, начиная с желтого, через желто-оранжевый до желто-зеленого. В квадратах первого вертикального ряда нужно последовательно дать фиолетовый цвет и через сине-фиолетовый и синий прийти к красно-фиолетовому цвету. Квадраты второго горизонтального

ряда получаются благодаря смешиванию каждого цвета первого горизонтального ряда с фиолетовым цветом. Квадраты третьего горизонтального ряда заполняются смесью цветов первого горизонтального ряда с сине-фиолетовым. Когда каждый цвет первого вертикального ряда будет смешан с цветами первого горизонтального ряда, то в общей схеме слева направо будет ясно видна диагональ серых тонов, ибо именно здесь происходит соединение дополнительных цветов.

После того как изучающие проблемы цвета выполняют упражнения по смешиванию цветов, они могут перейти к более точному копированию заданных хроматических рядов. Примеры для копирования могут быть взяты из природы, произведений искусства или из любых других художественно осмысленных вещей.

Ценность подобных упражнений заключается в том, что здесь можно проверить свое восприятие цвета. Совершенно ясно, что как в тончайших технических процессах измерения и расчеты часто в конце концов оказываются недостаточными и нужный результат может быть получен только благодаря тонкому чутью особо одаренного рабочего, так и в художественном отношении смеси цветов и цветовые композиции могут быть безупречно выполненными только благодаря высокой чувствительности художника к цвету.

Вообще говоря, восприятие цвета соответствует субъективному вкусу. Люди, особо чувствительные к синему цвету, будут различать множество его оттенков, в то время как оттенки красного, возможно, будут им мало доступны. По этой причине очень важно приобрести опыт работы с цветами всего хроматического ряда, в связи с чем и «чужие» для кого-то группы цветов смогут быть оценены в соответствии с их достоинствами.

Кроме изложенных здесь принципов пигментного смешивания, существует также и метод оптического цветового смешения. Он основан на том, что смешиваемые чистые цвета маленькими мазочками или точками располагаются рядом друг с другом. Когда покрытая таким образом поверхность начинает рассматриваться на определенном расстоянии, то все эти цветовые точки смешиваются в глазах в единое цветовое ощущение. Преимущество подобного рода смешивания заключается в том, что действующие на наши глаза цвета являются более чистыми и сильнее вибрируют.

Разделение цветовой поверхности на элементарные точки-растры применяется в полиграфии и, в частности, в полноцветной офсетной печати, где все эти точки объединяются в глазах воспринимающих в сплошные цветовые поверхности. Если рассматривать книжные репродукции, отпечатанные на офсете, в увеличительное стекло, то эти точки отчетливо видны. В обыкновенной четырехцветной печати различные оттенки получаются путем комбинаций или смесей четырех стандартных цветов – желтого, сине-зеленого, синевато-красного и черного. Совершенно ясно, что эти четыре компонента и их смеси не всегда дадут максимальную точность репродукции. В тех случаях, когда необходимо чрезвычайно высокое качество репродукции, используется семь и даже большее количество цветов.

Другой наглядный пример смешивания цветов можно найти в ткачестве. Различно окрашенные основа и уток комбинируются согласно узору ткани в более или менее одно цветовое целое. Хорошо знакомым образцом здесь являются шотландские ткани. В тех местах, где цветные нити основы пересекаются с нитями утка того же цвета, возникают квадраты чистого цвета. Там же, где пересекаются и смешиваются нити, окрашенные в разные цвета, ткань

образуется как бы из разноцветных точек, и ее цвет воспринимается достаточно конкретным только на определенном расстоянии. Оригинальные решения этих клетчатых тканей из тонкой шерсти были геральдической принадлежностью отдельных шотландских кланов и до настоящего времени по своей цветовой гамме и цветовым отношениям служат образцами для текстильных рисунков.

Цветовой шар



РИС. 3

Представление о возможностях проявления цвета в его семи контрастах, которое можно было получить из предыдущих разделов книги, позволяет теперь наглядно выстроить ясную общую систему мира цвета в целом. На рисунке 3 изображен двенадцатичастный цветовой круг, который базируется на трех основных цветах – желтом,

красном и синем в их постепенном переходе от одного к другому. Однако эта схема недостаточна для всеобъемлющего обзора всей цветовой системы. Вместо круга здесь необходим тот самый шар, который уже Филиппом Отто Рунге был представлен как наиболее подходящая форма для проведения цветовой систематизации. Шар является элементарной объемной и симметричной формой, позволяющей наиболее полно выразить многообразные свойства цвета. Он позволяет составить отчетливое представление о законе дополнительных цветов и наглядно показать все основные взаимоотношения хроматических цветов, а также их взаимодействие с черным и белым цветом. Если мы представим себе цветовой шар прозрачным, в каждой точке которого находится определенный цвет, то у нас сразу появится возможность представить все



цвета в их взаимоподчиненности. Каждая точка шара может быть определена с помощью своего меридиана и своей параллели. Для отчетливого представления о цветовом порядке нам понадобится шесть параллелей и двенадцать меридианов.

На поверхность шара мы наносим шесть параллелей, расположенных на одинаковом расстоянии друг от друга и образующих семь зон, и перпендикулярно к ним, от полюса к полюсу, проводим 12 меридианов. В экваториальной зоне, в двенадцати одинаковых секторах располагаются все чистые цвета двенадцатичастного цветового круга. Полярные зоны покрываются белым цветом в верхней части и черным – в нижней. Между белым цветом и экваториальной зоной каждого чистого цвета последовательно располагаются две ступени его осветления. От экваториальной зоны в сторону темного полюса мы также даем к каждому чистому цвету по две, но теперь уже затемненные ступени. Поскольку каждый из двенадцати чистых цветов имеет свою картину перехода от светлого к темному, то ступени по направлению к белому и черному цвету должны быть рассчитаны для каждого цвета отдельно. Чистый желтый цвет, например, очень светел и поэтому его два осветленных тона очень близки между собой, в то время как оба затемненных – очень далеки друг от друга. Фиолетовый цвет – самый темный из чистых цветов и его осветленные оттенки значительно отдалены один от другого, в то время как затемненные – очень близки. Каждый из двенадцати цветов должен быть осветлен и затемнен исходя из его основного характера. Таким образом мы получаем два осветленных и два затемненных цветовых круга, в каждом из которых различные цвета обладают различной светлотой. Так, в первом поясе осветления желтый цвет будет намного светлее фиолетового, то есть в каждом поясе все двенадцать цветов не имеют одинаковой светлоты.

Поскольку цветовой шар нельзя показать при иллюстрировании в трехизмерениях, то мы вынуждены спроецировать его сферическую поверхность на плоскость. Если посмотреть на этот шар сверху, то в его центре мы увидим белую зону, которая заключена между двух поясов осветленных оттенков, и половину экваториальной зоны чистых цветов. Глядя же на цветовой шар снизу, увидим в центре черную зону, затем две, прилегающие к ней затемненные зоны и половину экваториальной части чистых цветов.

Для того чтобы сразу увидеть всю поверхность цветового шара, мы должны представить себе более темное полушарие разрезанным по меридианам и спроецированным на плоскости. В результате мы получаем двенадцатиконечную звезду, показанную на рисунке 48. В ее центре находится белый цвет. К нему примыкают зоны осветленных, за которыми следуют зона чистых и две зоны затемненных цветов, с черным цветом на самом конце лучей этой цветовой звезды.

На рисунке 49 мы видим общую поверхность цветового шара. В ее экваториальной зоне расположены чистые цвета, которые постепенно в два этапа осветляются и сливаются с белым поясом. То же происходит и в противоположном «полушарии», где чистые цвета



РИС. 48



РИС. 49

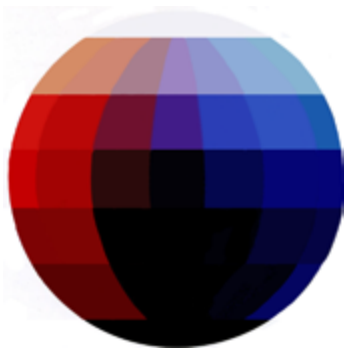


РИС. 50



РИС. 51

также постепенно в два этапа затемняются и переходят в черный цвет. На рисунке 50 подобный же процесс показан на обратной стороне шара и вся его поверхность, таким образом, становится полностью охваченной.

Если же мы хотим понять, что происходит внутри шара, то должны произвести его рассечение.

На рисунке 51 дается горизонтальное сечение цветового шара по экватору, где мы замечаем зону нейтрального серого цвета в центре и кольцо из чистых цветов по внешней стороне. В двух зонах между чистыми цветами и серым идут мрачные тона смесей дополнительных цветов. Если мы возьмем два противоположных



РИС. 23-28

цвета экваториальной зоны, то получим все степени затемнения, которые были представлены на рисунках 23-28 в разделе дополнительных цветов. Подобные поперечные сечения могут быть произведены по линии любых пяти поясов шара.

В центре шара по его вертикальной оси от белого полюса к черному проходит ряд серых тонов. Наше изображение ограничивается семью ступенями осветления, и поэтому четвертая ступень серых тонов должна соответствовать среднему серому тону между белым и черным, причем этот серый цвет образует середину шара.

Подобный же серый цвет может быть получен путем смешивания любых двух дополнительных цветов.



РИС. 52

На рисунке 52 показано вертикальное сечение цветового шара по цветовой зоне красно-оранжевый – сине-зеленый. В экваториальной части этого сечения слева располагается сине-зеленый цвет и справа – красно-оранжевый в их предельной насыщенности. Затем в сторону центральной оси идут по две ступени их смешанных

вариантов, а вся экваториальная цепочка в целом постепенно осветляется к белому полюсу и затемняется – к черному. Следует обратить внимание на то, что степень осветления и затемнения ступеней должна быть равной и соответствовать серому тону каждой ступени.

Упражнения с цветовыми градациями в горизонтальных и вертикальных сечениях совершенствуют наше представление о цвете. В горизонтальных рядах организуются чистые цвета, в вертикальных даются их градации в сторону осветления и затемнения. Эта систематизация позволяет развить нашу чувствительность к цвету, как с точки зрения его восприятия, так и с точки зрения ощущения

степеней освещенности и затемненности цвета. Цветовой шар дает возможность представить:

- чистые спектральные цвета, расположенные по экватору сферической поверхности;
- смешанные цвета дополнительных пар, расположенные в горизонтальных сечениях;
- смеси любых пар дополнительных цветов, освещенных по направлению к белому полюсу и затемненных по направлению к черному.

Предположим, что мы имеем магнитную стрелку, закрепленную в центре цветового шара. Если мы направим конец стрелки на какую-либо точку шара, то другой ее конец будет направлен на симметричную точку и цвет, дополнительный к первому. Если конец стрелки будет указывать на вторую ступень светлоты красного цвета, а именно – на розовый цвет, то другой конец стрелки будет указывать на такую же ступень затемненного дополнительного зеленого цвета. Если мы направим конец стрелки на вторую затемненную ступень оранжевого цвета, а именно – на коричневый цвет, то другой конец магнитной стрелки укажет нам вторую ступень освещения синего

цвета. Таким образом, мы узнаем, что не только противолежащие цвета, но и ступени их светлоты находятся в тесной взаимосвязи друг с другом.

На рисунке 53 показаны пять основных способов перехода между двумя контрастирующими цветами. Если мы хотим работать с парой дополнитель-

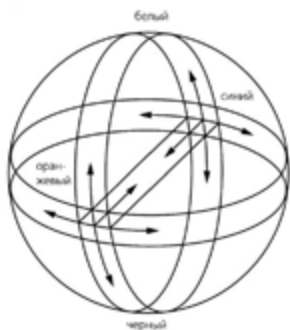


РИС. 53

ных цветов, например, оранжевым и синим, и начнем искать цвета, которые их объединяют, то мы должны сначала локализовать оба эти цвета на цветовом шаре. Оранжевый, расположенный на экваториальной линии, будет двигаться к красному и далее к фиолетовому, это в одном направлении, а в другом – к желтому и зеленому, переходя в синий. Это – горизонтальные варианты движения цвета. Но тот же самый оранжевый, следуя по меридиану, будет объединяться с синим через светло-оранжевый, белый и светло-голубой, это в одном направлении, а в другом – через темно-оранжевый, черный и темно-синий. И это – вертикальный путь их взаимосвязи.

Если следовать от оранжевого к синему по диаметру цветового шара, то оба дополнительных цвета могут быть соединены с помощью серого цвета или других смесей оранжевого с синим в следующем порядке: оранжево-серый, серый и сине-серый. И это – диагональный путь их взаимодействия. Эти пять главных направлений будут являться самыми кратчайшими и простейшими линиями соединения двух дополнительных цветов.

Если предположить, что данная систематизация устраняет все трудности в овладении цветом, то это не так. Мир цвета обладает невероятными внутренними возможностями, богатство которых лишь частично может быть сведено к элементарной систематизации. Каждый цвет сам по себе есть целый космос. Но здесь мы должны удовлетвориться лишь изложением его элементарных основ.

Цветовые созвучия

Понятие «цветового созвучия» подразумевает возможность закономерного появления цветковых сочетаний, которые служат основой общей цветовой композиции. Поскольку рассмотреть все цветковые комбинации невозможно, то мы ограничимся лишь изложением некоторых принципов цветкового созвучия или цветовой гармонии.

Цветовые созвучия могут быть построены на основе двух, трех, четырех или большего числа цветов.

Созвучие двух цветов

На двенадцатичастном цветовом круге два диаметрально противоположных цвета являются дополнительными и образуют гармоничное сочетание, состоящее из двух цветов. Красный – зеленый, синий – оранжевый, желтый – фиолетовый представляют собой гармоничные сочетания. Если мы для построения созвучных цветковых сочетаний используем цветовой шар, то получим почти любое число гармоничных сочетаний из двух цветов. Предпосылкой подобной гармонии является условие симметричного расположения обоих цветов по отношению к центру цветового шара. И так, если используется осветленный красный цвет, то ему соответствует зеленый, затемненный в той степени, в какой был осветлен красный.



Созвучие трёх цветов



РИС. 54

Если из двенадцатицветного круга выбрать три цвета, расположение которых относительно друг друга образует равносторонний треугольник, то эти цвета создают гармоничное трезвучие, как это показано на рисунке 54.

Желтый, красный и синий – самое определенное и самое сильное гармоничное созвучие, которое можно считать основным. Гармоничным трезвучием обладают и дополнительные цвета этого триединства – фиолетовый, зеленый и оранжевый.

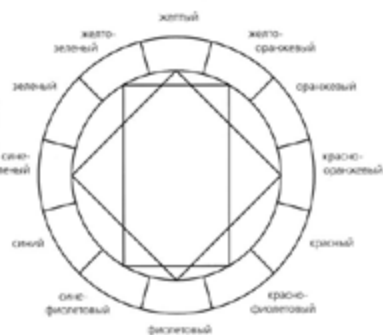
Желто-оранжевый, красно-фиолетовый, сине-зеленый или красно-оранжевый, сине-фиолетовый, желто-зеленый представляют собой другие трезвучия, каждое из которых внутри цветового круга образует равносторонний треугольник.

Если мы в созвучии пары дополнительных цветов, например, желтого и фиолетового, возьмем два соседних от фиолетового цвета: сине-фиолетовый и красно-фиолетовый, или наоборот, лежащие рядом с желтым: желто-зеленый и желто-оранжевый, то и эти созвучия также будут гармоничными по своему характеру, хотя в этом случае геометрической фигурой, связывающей их, будет теперь равнобедренный треугольник, как это показано на рисунке 54. Если фигуры треугольников, и равнобедренного, и равностороннего, представить себе вписанными в цветовой круг, то, перемещая их вершины внутри круга по своему желанию, можно точно определить

то или иное гармоничное трезвучие. При этом возникают два пограничных случая, когда одна из вершин треугольника находится на белом или черном полюсе. Если мы используем равносторонний треугольник, одна из вершин которого соприкасается с белым, то две другие вершины будут указывать на первые затемненные ступени пары дополнительных цветов. Тогда мы, к примеру, получим такое трезвучие: белый, затемненный сине-зеленый и затемненный оранжевый. Если же одна из вершин соприкасается с черным, то подобным образом мы получим черный, осветленный сине-зеленый и осветленный оранжевый. Эти случаи убеждают в том, что при использовании белого или черного в действие вступает контраст светлого и темного.

Созвучие четырёх цветов

Если из двенадцатичастного круга выбрать две пары дополнительных цветов, соединяющие линии которых перпендикулярны друг другу, то мы получим фигуру квадрата, как это показано на



рисунке 55. При этом возникает три четверозвучия: желтый, красно-оранжевый, фиолетовый, сине-зеленый; желто-оранжевый, красный, сине-фиолетовый, зеленый; оранжевый, красно-фиолетовый, синий, желто-зеленый.

Другие четырехцветные созвучия легко определить благодаря фигуре прямоугольника, объединяющего

РИС. 55

две пары дополнительных цветов, как, например: желто-зеленый, красно-фиолетовый, желто-оранжевый, сине-фиолетовый, или: желтый, фиолетовый, оранжевый, синий.

Третья фигура для получения четырехзвучия – трапеция. Два цвета расположены рядом друг с другом, а два противоположных находятся справа и слева от их дополнительных цветов. Подобные сочетания стремятся к симультанному изменению, хотя и являются гармоничными, образуя при смешении серо-черный цвет.

Вписывая фигуры, показанные на рисунке 55, в цветовой шар и поворачивая их, можно получить очень большое число новых цветовых сочетаний.

Созвучие шести цветов

Шестиугольники могут быть получены двумя различными путями.

В двенадцатицветной цветовой круг можно вместо треугольника или квадрата вписать шестиугольник. И тогда гармоничное шестизвучие будет базироваться на трех парах дополнительных цветов. В него можно вписать два таких шестиугольника, состоящих из желтого, фиолетового, оранжевого, синего, красного, зеленого и желто-оранжевого, сине-фиолетового, красно-оранжевого, красно-фиолетового, желто-зеленого и сине-зеленого. Эти шестиугольники можно поместить в цветовой шар и, вращая их, получить на основе осветленных или затемненных цветов интересные цветовые комбинации.

Другой способ получения шестиугольника заключается в присоединении черного и белого цвета к четырем чистым цветам. Мы помещаем квадрат в экваториальный пояс цветового шара и получаем четырехзвучие, основанное на двух парах дополнительных цветов. Затем каждый угол квадрата соединяем с белым цветом сверху и с черным внизу, как показано на рисунке 56. В результате

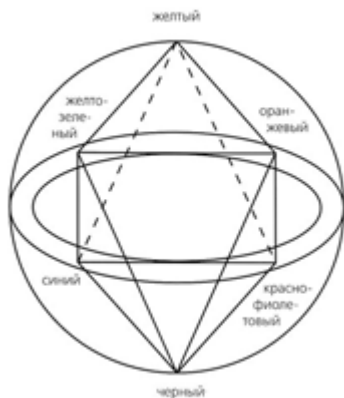


РИС. 56

мы получаем октаэдр. Любое четырехцветное созвучие, которое может быть построено в экваториальной зоне, может быть превращено за счет включения в него белого и черного цвета в созвучие из шести цветов. Вместо квадрата может быть также использован и просто четырехугольник.

С помощью треугольника, который как основная

фигура комбинируется с белым и черным цветом, можно получить созвучие пяти цветов. Оно может состоять, например, из следующих цветов: желтого, красного, синего, черного и белого или оранжевого, фиолетового, зеленого, белого и черного.

После всего изложенного здесь становится ясно, что выбор цветовых сочетаний и их модуляций как основы изображения не может быть произвольным. Понятно, что все исходные моменты определяются выбранной художником предметной или абстрактной темой произведения. Однако выбор цветовых сочетаний и их разработка – это объективная реальность и проявление каприза или поверхностной спекуляции здесь неуместно. Каждый цвет и каждая цветовая группа – это своего рода особая индивидуальность, которая развивается и живет по своим собственным законам. Смысл цветового созвучия заключается в том, чтобы, правильно используя цветовые противопоставления, суметь добиться наиболее сильного воздействия цвета.

Основной желто-красно-синий аккорд должен показать, как из конструктивно построенного созвучия можно получить различные вариации в их различном цветовом воздействии. Один вариант – это когда желтый расположен между красным и синим, другой – когда красный находится между желтым и синим, или синий между желтым и красным. Цвета основного созвучия могут быть скомбинированы с темными тонами чистых цветов, создающими контраст по насыщенности. Все три цвета могли бы быть затемнены и осветлены на основе контраста светлого и темного. Если бы все три цвета были одинаково осветлены и чистые цвета присутствовали бы здесь в виде небольших полосок, то это сочетание дало бы контрастно площади цветовых пятен. В том случае, когда один цвет начинает количественно преобладать над другими, достигается экспрессивное звучание цвета.

Если зайти так далеко и изменить какой-либо чистый цвет созвучия на расположенный справа и слева от него, то есть заменить желтый цвет желто-зеленым и желто-оранжевым, или красный – красно-оранжевым и красно-фиолетовым, а синий – сине-зеленым и сине-фиолетовым, то сочетание, состоящее из трех цветов, превратится в четверозвучие, которое значительно обогатит возможности наших вариаций.

Эти примеры показывают, что теория гармоничных созвучий совсем не стремится ограничить воображение, а скорее открывает более широкие возможности достижения различных выразительных проявлений цвета.

Форма и цвет

В дальнейшем, в разделе, специально посвященном теории цветовой выразительности, я попытаюсь описать выразительные возможности цвета. Однако форма, так же как и цвет, обладает своей «чувственно-нравственной» выразительной ценностью. В живописном произведении эти выразительные качества формы и цвета должны действовать синхронно, то есть форма и цвет должны поддерживать друг друга.

Как для трех основных цветов – красного, желтого и синего, так и для трех основных форм – квадрата, треугольника и круга должны быть найдены присущие им выразительные характеристики.

Квадрат, основной характер которого определяется двумя горизонтальными и двумя вертикальными пересекающимися линиями одинаковой длины, символизирует материю, тяжесть и строгое ограничение. В Египте квадрат служил иероглифом слова «поле». И понятно, почему мы чувствуем сильное напряжение, если хотим заставить прямые стороны и прямые углы квадрата выразить движение. Все формы, построенные на горизонталях и вертикалях, носят характер уквadraticенных форм, включая сюда крест, прямоугольник, меандр и их производные.

Квадрату соответствует красный цвет как цвет материи. Тяжесть и непрозрачность красного цвета согласуется со статикой и тяжелой формой квадрата.

Форма треугольника возникает из трех пересекающихся диагоналей. Его острые углы кажутся боевыми и агрессивными. К



треугольнику причисляются все формы диагонального характера, как, например, ромбы, трапеции, зигзаги и их производные. Треугольник – символ мысли и его невесомый характер соответствует светло-желтому цвету.

Круг – это геометрическая форма, которая возникает при движении на постоянном расстоянии от определенной точки, расположенной на какой-нибудь поверхности. В противоположность тяжелому, напряженному чувству движения, которое вызывает квадрат, движение для круга естественно, постоянно и создает чувство отдыха и ослабления напряжения. Круг – символ постоянно подвижной духовности. В древнем Китае планировка храмов строилась на основе круга, в то время как дворец земного императора возводился на основе квадратных форм. Астрологическим символом солнца является круг с точкой в центре. К кругу причисляются все

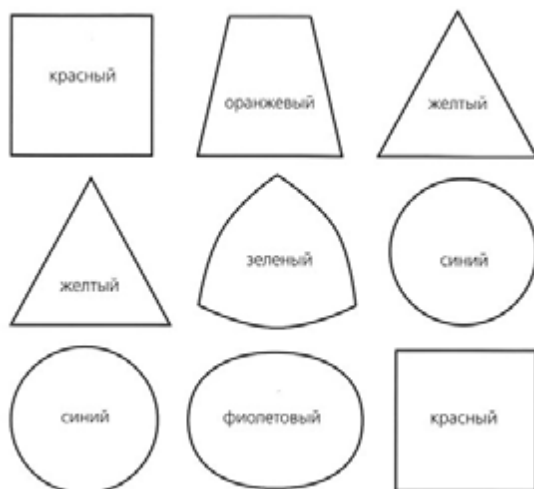


РИС. 57

изогнутые формы кругообразного характера, такие как эллипс, овал, волнообразные формы параболы и их производные. Непрерывному движению круга в области цвета соответствует синий цвет.

В целом можно сказать, что квадрат – это символ неподвижной материи, треугольник, излучающий себя во все стороны, является знаком мысли, а круг – вечное движение духа.

Если для цветов второго порядка попытаться подыскать соответствующие им формы, то для оранжевого – это будет трапеция, для зеленого – сферический треугольник и для фиолетового – эллипс (рис. 57).

Подчиненность определенного цвета соответствующей ему форме предполагает некий параллелизм. Там, где цвет и форма согласованы в своей выразительности, их воздействие на зрителя удваивается. Картина, воздействие которой определяется главным образом цветом, должна строиться на подчинении формы цвету, а картина, в которой художник придает главное значение форме, в своем цветовом решении должна идти от формы.

Кубисты уделяли особое внимание проблемам формы и поэтому относились к цвету редуцированно, уменьшая в своих картинах количество используемых ими цветов. Экспрессионисты и футуристы в равной степени проявляли интерес и к форме, и к цвету. Импрессионисты и ташисты предпочитали форме цвет.

То, что говорилось о субъективном отношении к цвету, применимо и к форме. Каждому человеку в соответствии с его конституцией присуще предпочтение определенным формам. И неслучайно графологи обстоятельно исследуют связи между субъективными формами почерка и личностью писавшего. Однако в рукописном шрифте могут проявить себя только некоторые субъективные факторы.

В древнем Китае восхищались шрифтами, имевшими субъективно оригинальный характер. Но больше всего ценились шрифты, в которых оригинальность и гармония были уравновешены.

То же ценилось и в рисунках тушью. Лян Кай и другие большие мастера сделали следующий шаг. Интерес к «оригинальности и индивидуальности стиля» уступил место поиску абсолюта и решению каждой темы на основе общедействующих средств выразительности. Характер письма у Лян Кай настолько различен, что нужны большие усилия, чтобы определить его авторство. Субъективный характер формы преодолевался им во имя высшей объективной правды.

В искусстве живописи имеется множество объективно обусловленных возможностей. Они открываются и в построении пространства, и в распределении акцентов, и в свободном выборе форм и поверхностей с их колоритом и текстурой.

В европейской живописи к объективности в цвете и форме стремился Маттиас Грюневальд. В то время как Конрад Витц и Эль Греко были чрезвычайно объективны, прежде всего, в колорите, но предельно субъективны в передаче форм. Жорж де ла Тур субъективно работал и с цветом, и с формой, так же как и Ван Гог, предпочитавший формальную и цветовую субъективность.

Пространственное воздействие цвета

Пространственное воздействие цвета может зависеть от различных компонентов. В самом цвете есть силы, способные выявлять глубину. Это происходит за счет контраста светлого и темного, а также возможностей изменения насыщенности цвета и площади его распространения. Помимо этого изменения пространственных ощущений можно добиться с помощью диагоналей и всевозможных пересечений.

Когда шесть цветов – желтый, оранжевый, красный, фиолетовый, синий и зеленый расположены на черном фоне один возле другого без интервалов, то совершенно явно видно, что светлый желтый цвет кажется выступающим, а фиолетовый погружается в глубину черного фона. Остальные цвета образуют промежуточные ступени между желтым и фиолетовым. При использовании белого фона впечатление глубины меняется. Фиолетовый цвет выталкивается белым фоном и кажется выступающим вперед, в то время как желтый цвет удерживается белым в качестве «близкого и родственного». Эти наблюдения доказывают, что для оценки впечатления глубины, общий цвет фона столь же важен, как и отдельный цвет. Здесь еще раз приходится сталкиваться с относительностью цветового воздействия, о котором уже говорилось в разделах, посвященных физической реальности цвета и цветовому воздействию, симультанному контрасту и цветовой выразительности.



Еще в 1915 году мною проводилось много исследований, связанных с выявлением возможностей цвета выявлять глубину пространства, в результате которых я пришел к заключению, что шесть основных цветов на черном фоне в соответствии со ступенями проявления их глубины соотносятся с пропорциями золотого сечения. Принцип золотого сечения основан на том, что самый маленький отрезок относится к самому большому, как самый большой к их общей сумме. Если расстояние АВ разделено по принципу золотого сечения в точке С, то это означает, что АС относится к СВ как СВ к АВ.

В области цвета это означает следующее: если мы поместим оранжевый цвет между желтым и красным, каждый из которых имеет свою степень глубины, то разница глубины между желто-оранжевым и оранжево-красным будет соответствовать отношению «меньшего» к «большому». То же отношение «меньшего» к «большому» существует между желто-красно-оранжевым и красно-оранжево-синим. В тех же пропорциях золотого сечения находятся желто-красный и красно-фиолетовый цвет, как и желто-зеленый и зелено-синий.

Желтый, красно-оранжевый и синий на черном фоне имеют следующую картину заглубления: желтый сильно выступает вперед, красный в меньшей степени, а синий кажется почти столь же глубоким, как черный. На белом фоне возникает обратное впечатление: синий сильно выступает вперед, красно-оранжевый остается почти на месте, а желтый только слегка выдвигается вперед. Отношения глубин между желтым и красно-оранжевым, красно-оранжевым и синим соответствуют отношениям «большого» к «меньшему».

Все светлые тона на черном фоне будут выступать вперед в соответствии со степенью их светлоты. На белом фоне впечатление

будет обратное: светлые тона остаются на уровне белого фона, а темные постепенно выступают вперед.

Что касается холодных и теплых цветов одинаковой светлоты, то теплые цвета будут выступать вперед, а холодные стремиться в глубину. Если встречается контраст светлого и темного, то ощущение глубины или усиливается благодаря цвету, или нейтрализуется, или же будет действовать в обратном направлении. Одинаково светлые сине-зеленый и красно-оранжевый ведут себя на черном фоне так: красно-оранжевый выступает вперед, а сине-зеленый уходит вглубь. Если красно-оранжевый будет осветлен, то он выступит вперед еще сильнее. Если слегка осветлить сине-зеленый, то он произведет то же впечатление глубины, что и красно-оранжевый, а если он будет осветлен еще сильнее, то выступит вперед, а красно-оранжевый, наоборот, отступит назад.

Контраст по насыщенности вызывает следующие ощущения в восприятии цвета: чистые, насыщенные цвета будут выступать вперед по сравнению с близкими по светлоте, но блеклыми цветами. Как только к этому контрасту прибавляется контраст светлого и темного или холодного и теплого, впечатление глубины снова изменяется.

Контраст размеров цветочных пятен играет большую роль в создании впечатления глубины. Когда на большой красной поверхности имеется маленькое желтое пятно, то красный цвет становится как бы фоном и желтый цвет в этом случае выступает вперед. Если мы будем увеличивать площадь, занятую желтым цветом, и уменьшать, занятую красным, то может настать такой момент, когда желтый цвет будет играть более значительную роль, чем красный. Желтый цвет может стать фоном и вытеснить красный вперед.

Если бы мы захотели рассмотреть все возможные варианты с точки зрения изменения впечатлений относительно глубины цвета, то это не дало бы нам никакой уверенности в правильном создании пространственного равновесия каждой цветовой композиции. Здесь можно рассчитывать на личный тонкий вкус художника и поставленные им цели.

Для того чтобы пронаблюдать пространственные возможности диагоналей, нужно желтый, красно-оранжевый и синий расположить на черном и белом фоне в двух диагональных направлениях, в одном случае – слева направо и в другом – справа налево.

Проблемы создания живописных иллюзий глубины можно изучить, сравнивая, например, желтый и синий прямоугольники во всевозможных вертикальных и горизонтальных их положениях, пересечениях и наложениях, используя для этого белый и черный фон.

Если о цвете хотят судить как о силе, способной обеспечить живописную глубину, то для этого нужно упражнять свое видение в восприятии возможностей цвета в построении пространства. «Не устраивайте окон, не делайте дыр в картине», – говорил Коро, призывая живописцев быть внимательными к общей целостности живописного пространства.

Особо сильного ощущения глубины картины можно добиться, используя взаимодействие цвета, вертикальных и горизонтальных направлений и пространственных планов композиции между собой. Как правило, пространство картины строится за счет двух, трех и большего количества планов. Например, Клод Лоррен пространство своих пейзажей строит на использовании пяти планов. Но наиболее распространенный вариант плоскостно-изобразительной передачи пространства основан на двух планах.

Теория цветowych впечатлений

Исходной точкой теории цветowych впечатлений является исследование цветowych проявлений в природе. Это значит, что нам следует изучать впечатления, которые цветные объекты производят на наше зрение.

Однажды, в 1922 году, вскоре после приглашения Кандинского преподавать в Государственном Баухаузе в Веймаре, Гропиус, Кандинский, Клее и я спокойно беседовали, как вдруг совсем непосредственно Кандинский спросил: «Какие предметы вы преподаете?» Клее ответил, что он читает лекции по проблемам формы, а я – свой вводный курс. Кандинский сухо заметил: «Ладно, тогда я буду вести рисунок с натуры!» Мы кивнули и больше ничего не говорили о наших учебных планах. И Кандинский действительно в течение многих лет после этого стал вести в Баухаузе занятия по аналитическому изучению натуры.

Симптоматично, что в наше время, при неопределенной ориентации художественных школ, приходится дискутировать о необходимости изучения натуры. Под ее изучением следует понимать не подражательную передачу случайных впечатлений, а прежде всего, аналитическую, исследовательскую проработку объективных характеристик форм и цвета. Для такого изучения необходима интерпретация природы, нежели ее имитация. Однако чтобы интерпретация соответствовала сущности явлений, необходимы точные наблюдения и ясное мышление, которые должны предшествовать созданию изображения. Чем яснее становится смысл, тем больше



обостряются чувства, и художественное восприятие привыкает к логическому анализу наблюдений. Изучающие должны вести «борьбу» с природой, ибо ее возможности воздействия иные и превышают те изобразительные средства, которыми мы располагаем в искусстве. Сезанн с огромным интересом работал над мотивами природы. Ван Гог был разрушен этой борьбой, пытаясь в неустанном труде передать свои впечатления от природы, преобразуя их в свою собственную систему цветовой и формальной живописности.

Каждый художник в соответствии со своими наклонностями должен определить для себя меру своей работы по изучению природы. Однако было бы неразумно пренебрегать внешним миром из-за избытка нашего внутреннего. Природа в своем ритме времен года, обращенном то наружу, то внутрь себя, могла бы служить нам идеальным примером. Весной и летом силы земли выходят наружу, воплощаясь в росте и созревании, а осенью и зимой возвращаются снова назад и обновляются для будущего роста.

Рассмотрим теперь проблему цвета в природе. С позиций физики все предметы сами по себе цвета не имеют. Когда белый свет – под которым мы подразумеваем солнечный свет – освещает поверхность какого-либо предмета, то последний в соответствии со своим молекулярным составом поглощает одни световые волны определенной длины, или цвета, и отражает другие. В разделе «Физика цвета» было установлено, что цвета спектра могут быть разделены на две группы, причем каждая из этих групп может быть объединена в один цвет с помощью собирающей линзы. Полученные таким путем два цвета взаимно дополняют друг друга. Таким образом, отраженные поверхностью предмета световые лучи оказываются цветом, дополнительным по отношению к сумме

поглощенных лучей. Отраженный цвет кажется нам тем локальным цветом, который присущ данному предмету.

Тело, которое отражает все лучи белого света и не поглощает ни одного, выглядит белым. Тело, которое поглощает все лучи белого света и не отражает ни одного, кажется нам черным.

Если мы осветим синее тело оранжевым светом, то оно будет казаться черным, ибо в оранжевом нет синего, который могло бы отразить это тело. Отсюда можно судить о громадном значении цвета освещения. Изменение цвета освещения меняет и локальные цвета освещенных предметов. Чем хроматичнее освещение, тем сильнее меняется локальный цвет. Чем цвет освещения ближе к белому, тем интенсивнее отражаются непоглощенные предметами цвета и тем более чистым покажется нам их локальный цвет. При изучении цвета в природе чрезвычайно важными оказываются наблюдения за цветом освещения. В этой связи было бы полезно обратиться к методам работы импрессионистов, которые непрестанно изучали изменения локальных цветов под действием меняющегося освещения.

Само собой разумеется, что важен не только цвет освещения, но и его интенсивность. Свет не только придает окраску предмету, но и материализует его пластически. Для передачи этих качеств необходимо, по крайней мере, иметь в виду три различные градации силы света: свет, обладающий полной силой, средней силой и свет, дающий ощущение тени.

При освещении светом средней силы локальные цвета предметов приобретают особую четкость, так же как и фактурные особенности поверхностей становятся более очевидными. При свете в полную силу цвет предмета высветляется, а в тени – воспринимается смутным и затемненным.

Отраженные цветовые лучи весьма сильно изменяют локальные цвета предметов.

Локальный цвет, как уже было замечено, возникает благодаря тому, что цветовые лучи отражаются и переходят в окружающее пространство. Если данный предмет имеет красный цвет и его красные лучи падают на рядом стоящий белый предмет, то на последнем заметно красноватое отражение. Если красные лучи упадут на зеленый предмет, то мы увидим на нем серо-черное отражение, ибо взаимодействие красного и зеленого цвета ведет к уничтожению друг друга. Если красные лучи падают на черную поверхность, то на ней видны черно-коричневые рефлексy.

Чем более глянцевыми будут поверхности предметов, тем сильнее и ощутимее будет отражение.

Изучая изменения собственно цвета предметов при непрерывном изменении цвета солнечного света и цвета отражений, импрессионисты пришли к заключению, что локальные цвета растворяются в общей цветовой атмосфере. Это означает, что при изучении цветовых впечатлений следует обратить внимание на четыре главных момента: локальный цвет предмета, цвет освещения, цвет при интенсивном освещении и в тени.

Предмет может быть представлен различным образом. Он может быть изображен сверху, спереди и сбоку в самых точных его пропорциях. И это будет аналитической формой его изображения. Затем предмет может быть вычерчен согласно законам перспективы или же передан в объемной форме с помощью светотени.

Красная ваза и желтый ящик могут быть нарисованы в перспективе и плоско покрыты каждый своим локальным цветом. Затем форма и цвет с помощью светлых и темных тонов могут получить

объемную проработку. При этом объемная интерпретация может быть превращена в плоскостную, если цвет предметов по своей светлоте будет связан с цветом фона. Именно таким образом достигается тональная связь изображенных предметов с плоскостью картины.

Если каждый предмет и каждую плоскость изобразить в соответствии с их реальным природным цветом, то можно добиться вполне реалистически конкретного изображения. Но такая композиция будет состоять из множества отдельных частей, которые неохотно будут стремиться к объединению.

Если же цвет предметов выступает как локальный цвет живописной композиции в целом, и объект обретает здесь свой собственный цвет как красное в общем красном или желтое в общем желтом, то предметы теряют свою изолированность. Они растворяются в своей собственной атмосфере, которая становится живописной атмосферой картины.

Пластического впечатления можно добиться благодаря модуляциям холодных и теплых тонов, которые способствуют растворению локальных цветов. В этом случае места, решенные в светотеневых отношениях, занимают равными им по светлоте холодными или теплыми вариациями локальных цветов. При этом контраст света и тени в значительной мере смягчается, вызывая ощущение повышенной живописности. При изучении локальных цветов следует обратить внимание на изменения, обусловленные и цветом самого освещающего света. Так, при голубоватом освещении зеленая ваза будет выглядеть сине-зеленой, ибо локальные цвета смешиваются с цветом освещения.

Отраженные цвета растворяют локальные, освобождая форму и цвет предметов от жесткой определенности и превращая все в полифонию цветовых пятен. Делакура говорил в связи с этим, что «вся природа есть отражение».

К области изучения импрессионистических проявлений цвета относится также и проблема цветных теней.

Если в летний вечер в оранжевом свете заходящего солнца и при голубом небе на востоке наблюдать за тенями деревьев, то очень отчетливо виден их голубой цвет. Еще заметнее цветные тени зимой, когда все улицы покрыты белым снегом. Под темно-синим ночным небом в оранжевом свете уличных фонарей тени на снегу приобретают глубокий, светящийся синий цвет. Проходя зимним вечером после снегопада по улице, освещенной пестрой цветной рекламой, легко заметить красные, зеленые, синие и желтые тени, лежащие на белой земле.

В живописи эти природные явления были освоены импрессионистами. Синие тени деревьев, появившиеся в их картинах, вызвали большое волнение среди посетителей выставок. Поскольку до этого царило всеобщее мнение, что тени должны иметь серо-черный цвет. Хотя импрессионисты пришли к изображению цветных теней, опираясь только на тщательные наблюдения за природой.

Однако понятие «импрессионизм», в том значении, в каком оно употребляется в настоящее время, не ограничивается собственно принадлежностью лишь импрессионистической школе живописи. Я причисляю к числу импрессионистически мыслящих художников и братьев Ван Эйк, Гольбейна, Веласкеса и Сурбарана, и братьев Ленен, Шардена и Энгра, поскольку их произведения во многом обязаны точным наблюдениям природы. Китайская живопись тушью тоже в значительной мере импрессионистична. Мирозрение древнего Китая требовало уважения к природе и ее силам. Поэтому нельзя удивляться тому, что художники уделяли серьезное внимание изучению природных форм. Горы, вода, деревья и цветы были для них духовными символами. Китайские художники изучали

природные формы настолько долго, пока не овладевали ими, как овладевали своими буквенными знаками. Для изображения природных форм они, в большинстве случаев, пользовались одной только краской, своей черной тушью, которую заставляли звучать во всех возможных оттенках. Абстрактный характер самой туши усиливал символический смысл их живописи.

В современном искусстве можно встретить картины, на которых человеческие лица изображены зелеными, синими или фиолетовыми. Непосвященный зритель часто не знает, что ему и думать. У художников подобное использование цвета может иметь самые различные причины. Синий и фиолетовый цвет для изображения человеческого лица может иметь экспрессивное значение, выражая некое психологическое состояние. Зеленый или синий цвет лица может иметь и символический смысл.

В этих изображениях нет ничего нового. Подобное символическое отношение к цвету можно встретить уже в искусстве древней Индии и Мексики. Зеленый или синий цвет лица может объясняться и собственно тенью, которую дает цвет освещения.

Проблемы цветных теней могли бы прояснить следующие эксперименты.

В 1944 году в Цюрихе по случаю выставки в Музее декоративного искусства, посвященной феномену цвета, мною был прочтен доклад о цветных тенях. Я продемонстрировал, что белый предмет, освещенный при дневном свете красным светом, дает зеленую тень. Зеленый – отбросил тень красную, желтый – фиолетовую, а фиолетовый – желтую. Каждый цветной свет при дневном свете отбрасывает тень дополнительного к нему цвета. Я попросил руководителя класса фотографии Ганса Финслера сфотографировать это явление. Цвет-

ные фотографии показали, что цветные тени были действительно реальными, а не являлись результатом симультанного контраста. В этой связи следует подчеркнуть, что при этих опытах все цветовые смеси были результатом сложного цветового синтеза, потому что дело касалось собственно цветного света, а не пигментных красок.

Исследования цветных теней, предпринятые в последующих опытах, дали поразительные результаты.

1. При красно-оранжевом цвете освещения при отсутствии дневного света получается черная тень. При синем или зеленом цвете освещения тени также оказываются черными.

2. Освещение предмета при отсутствии дневного света двумя цветными лучами дало такие результаты:

– при красном и зеленом свете, красные лучи отбрасывали зеленые тени, а зеленые лучи отбрасывали красные. Перекрещивающиеся тени давали черный цвет, а смесь зеленого и красного света была желтой;

– при опыте с красно-оранжевым и зелено-синим светом, красно-оранжевый отбрасывал синюю тень, а зелено-синий – красно-оранжевую. Два луча пересекающихся теней давали черный цвет, а смешанный цвет двух освещающих лучей – пурпурно-розовый;

– когда для освещения использовался зеленый и синий цвет, то зеленый отбрасывал синюю тень, а синий – зеленую. Пересечение теней отбрасывало черную тень, а тень от смеси двух освещающих лучей была сине-зеленой.

3. Если для опыта взять три разных освещения, а именно – красно-оранжевое, зеленое и сине-зеленое, то при красно-оранжевом цвете освещения отбрасывается тень сине-зеленого цвета, зеленый луч дает тень пурпурно-розового цвета, а сине-зеленый

– желтую. При пересечении всех трех цветных теней получался черный цвет, а совмещение самих цветовых лучей давало просто белый фон.

Изучение цветовых впечатлений дает художнику еще много возможностей для постижения цветовых тайн природы и их использования в искусстве.

Теория цветовой выразительности

Оптическим, электромагнитным и химическим процессам, происходящим в наших глазах и в сознании при наблюдении за цветом, соответствуют нередко параллельные процессы в психологической сфере человека. Переживания, обусловленные восприятием цвета, могут проникать глубоко в мозговые центры и определять эмоциональное и духовное восприятие. Гете неслучайно говорил о чувственно-нравственном воздействии цвета.

Мне как-то была рассказана следующая история. Один деловой человек организовал торжественный ужин. Входящих в дом гостей встречали доносившиеся из кухни изумительные запахи, и все приглашенные предвкушали ожидавшее их пиршество. Когда веселая компания разместилась вокруг стола, покрытого великолепно приготовленными яствами, хозяин осветил столовую красным светом. Мясо на тарелках окрасилось нежным розовым цветом и казалось аппетитным и свежим, но шпинат стал совершенно черным, а картофель ярко-красным. Не успели гости опомниться от удивления, как красный цвет перешел в синий, – жаркое приняло гнилостный оттенок, а картофель словно заплесневел. Все приглашенные сразу потеряли всякий аппетит. Но когда в дополнение ко всему этому хозяин включил желтый свет, превратив красное вино в постное масло, а гостей в живые трупы, несколько чувствительных дам встали и быстро покинули столовую. Никому не приходило и в голову думать о еде, хотя все присутствующие прекрасно знали, что все эти странные ощущения были вызваны только изменением цвета



освещения. Хозяин, смеясь, вновь включил белый свет и вскоре ко всем собравшимся вернулось веселое настроение.

Нет никакого сомнения в том, что цвет оказывает на нас громадное влияние, независимо от того, отдаем ли мы себе в этом отчет или нет.

Глубокая синева моря и далеких гор очаровывает нас, тот же самый цвет во внутренних помещениях кажется нам жутким и безжизненным, он вселяет в нас ужас, и мы едва решаемся дышать. Синие отражения на коже делают ее бледной, почти мертвенной. Во тьме ночи синий неоновый свет кажется нам привлекательным, подобно синему цвету на черном фоне, а вместе с красным и желтым светом создает веселый живой колорит. Синее, залитое солнечным светом небо, оказывает на нас оживляющее, как бы активизирующее действие, в то время как синий цвет освещенного луной неба вызывает пассивность, пробуждая в нашем сердце непостижимую тоску.

Краснота лица выдает ярость или лихорадку, синеватый, зеленоватый или желтоватый его цвет говорят о болезненном состоянии человека, хотя в каждом из этих чистых цветов нет ничего болезненного. Красный цвет неба угрожает плохой погодой, а синее, зеленое или желтое небо обещает хорошую погоду.

На основе подобных житейских наблюдений, казалось бы, невозможно перейти к простым и точным умозаключениям о выразительности цвета. Желтые тени, фиолетовый свет, синезеленый огонь, красно-оранжевый лед – все это казалось бы стоит в явном противоречии с нашим опытом и создает впечатление какой-то потусторонности. И только люди, умеющие глубоко и восхищенно реагировать, способны воспринимать цвет и его сочетания абстрагировано.

На примере четырех времен года можно показать, что восприятие и переживание цвета может быть predetermined объективно, хотя каждый человек видит, чувствует и оценивает цвет по-своему. Суждение «приятный – неприятный» не может быть основой правильного и правдивого колористического решения. Более приемлемыми будут критерии, которые возникают в том случае, когда наши суждения относительно каждого отдельного цвета исходят из оценки общей цветовой гаммы. С позиции четырех времен года это означает, что для каждого из них нам следует находить те цвета в цветовом шаре, которые в целом ясно выражают его характер.

Весна, сияющее юностью и радостью пробуждение природы, обычно выражается красками, пронизанными светом. Это, конечно, желтый цвет как самый близкий к белому и желто-зеленый как высшая степень проявления желтого. Светло-розовые и светло-голубые цвета усиливают и обогащают это звучание. А желтый, розовый и лиловый воспринимаются цветом распускающихся почек.

Цвета осени резко контрастируют с весенними. Осенью зелень растений отмирает и приобретает коричневые и фиолетовые оттенки.

Обещания весны реализуются в зрелости лета.

Летом природа словно находит свое выражение в изобилии и пышности форм и силе цвета, достигает пластической полноты своей созидательной мощи. Теплые, насыщенные, активные цвета, которые находятся только в определенной части цветового круга, обладая особой силой и энергией, становятся главными для выражения цветовой интенсивности лета. При этом различные зеленые цвета усиливают здесь лишь оттенки красного, а синие – звучание дополнительного к ним оранжевого цвета.

Для изображения зимы, которая в своем магнетическом притяжении сил земли погружает природу в пассивное состояние, требуются цвета холодные, сияющие внутренней глубиной, прозрачные и одухотворенные. Величественный цикл дыхания природы, совершающийся в смене времен года, находит таким образом себе четкое объективное цветовое выражение. Если при выборе цветových сочетаний отказать от наших познаний и не иметь постоянно перед глазами всего мира красок, то наш удел – это только безвкусные, ограниченные решения и потеря истинных и правдивых.

По-видимому, нет иного пути для появления правильного суждения о выразительных качествах цвета, чем исследование его отношений с каким-либо другим цветом или их совокупностью.

Для понимания психологически духовной выразительности каждого цвета, свойственной только ему, необходимы сравнения. Чтобы избежать возможных ошибок, необходимо самым точным образом дать название цвета, определить его характер, который мы имеем в виду, а также цвет, с которым мы будем его сравнивать. Когда мы говорим – «красный цвет», необходимо иметь в виду, какой это красный, и по отношению к какому цвету возникла та или

иная его характеристика. Желтовато-красный цвет, оранжево-красный – нечто совершенно иное, чем синеvато-красный, а оранжево-красный на лимонно-желтом фоне опять-таки весьма сильно отличается от оранжево-красного на черном фоне или на лиловом фоне одинаковой с ним светлоты. В дальнейшем



РИС. 3

мы рассмотрим желтый, красно-оранжевый, синий, оранжевый, фиолетовый и зеленый цвета в том порядке, в каком они расположены на двенадцатичастном цветовом круге (рис. 3), и опишем их взаимоотношения, чтобы точно определить их психологическую и духовную выразительность.

Желтый

Желтый цвет – самый светлый из всех цветов. Он теряет это качество, как только его затемняют серым, черным или фиолетовым цветом. Желтый представляет собой как бы уплотненный и более материальный белый цвет. Чем глубже этот ставший желтым свет проникает в толщу непрозрачных материалов, тем в большей степени он уподобляется желто-оранжевому, оранжевому и красно-оранжевому. Красный цвет является его границей, которую желтый перейти не может. В середине пути от желтого к красному стоит оранжевый, самая сильная и наиболее концентрированная степень проникновения света в материю. Золотой цвет представляет собой максимальную сублимацию материи силой света, неуловимо излучающегося, непрозрачного и легкого как чистая вибрация. В прежние времена золото часто использовалось в живописи. Оно означало светящуюся, излучающую свет материю. Золотые мозаичные своды византийских соборов, как и задние планы картин старых мастеров, выступали в роли символического пространства нездешнего мира, чудесного царства солнца и света. Золотой нимб святых являлся признаком их особого озарения. Состояние святости постигалось как озарение светом, погружаясь в который они почти лишались дыхания. Символом небесного света могло быть только золото.

Сказать в просторечии «увидеть свет», означало понять скрытую прежде правду. Говоря о каком-нибудь человеке, что у него



Грюневальд «Воскресение Христа» 1515 г.



Конрад Виц «Синагога» 1435 г.

«светлая голова», мы косвенно называем его умным. Желтый как самый светлый из цветов символизирует разум, познание. По представлению Грюневальда возносящийся на небо Христос, окутанный желтым сиянием, является выражением универсальной мудрости.

Конрад Витц написал «Синагогу» в желтом одеянии, чтобы придать ей выражение разумности и склонности к размышлениям.

Как только возникает понятие правды, так сразу же возникает и желтый цвет.

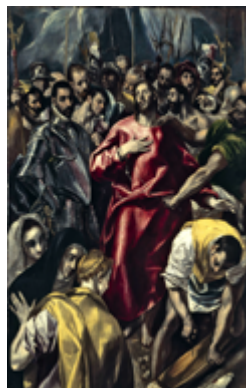
Затуманенная правда – это больная правда, неправда вообще. Поэтому тусклый желтый цвет будет выражать зависть, предательство, двуличие, сомнение, недоверие и безумие. В картине Джотто «Поцелуй Иуды» и в «Тайной вечере» Гольбейна Иуда изображен в тусклом желтом одеянии. Серо-желтый цвет покрывала, перекинутого через плечо женской фигуры на картине Эль Греко «Срывание одежд с Христа»,



Джотто «Поцелуй Иуды»
1306 г.



Ганс Гольбейн «Тайная
вечеря» 1525 г.



Доменико Эль Греко
«Срывание одежды с Хри-
ста» 1579 г.

вызывает странное впечатление. Но тот же желтый цвет в контрасте с темными тонами несет в себе нечто лучезарно радостное.

На рисунках 60-63 показано, как один и тот же желтый, в зависимости от помещенных рядом с ним цветов, меняет свою выразительность. Желтый на розовом фоне приобретает зеленоватый оттенок и его лучезарность пропадает. Там, где правит чистая любовь (розовый цвет), там рассудку и познанию (желтый цвет) приходится туговато.



РИС. 60-63

Когда желтый цвет наложен на оранжевый, то он производит впечатление очищенного светло-оранжевого тона. Оба цвета рядом напоминают о сиянии яркого утреннего солнца над полем зреющей пшеницы.

Если желтый цвет дан на зеленом фоне, то он сияет, затмевая зеленый. Так как зеленый цвет представляет собой смесь желтого и

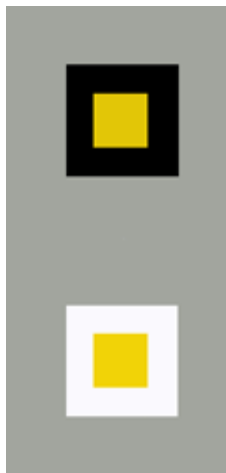


РИС. 58

синего, то желтый выглядит здесь, словно в гостях у родных.

Желтый цвет на фиолетовом фоне приобретает чрезвычайно большую силу, суровую и безжалостную. Но когда желтый смешивают с фиолетовым, он немедленно теряет свой характер и становится болезненным, коричневатым и безразличным.

Желтый на средне-осветленном синем сияет, но как чужой и потерянный. Нежно чувственный светло-синий с трудом переносит рядом с собой светлое познающее начало желтого.

Желтый на красном создает мощный, громкий аккорд, вызывающий в памяти звуки органа в пасхальное утро. Его великолепие излучает богатство познания и бытия.

Желтый цвет на белом фоне (рис. 58) производит впечатление темного цвета, потерявшего свою лучистость. Белый цвет оттесняет его и ставит в положение подчиненного цвета. Если мы заменим белый цвет фона желтым, а желтый цвет белым, то оба цвета изменят свое выражение.

Желтый цвет на черном фоне проявляет себя в самом ярком и агрессивном блеске. Он резок и остр, бескомпромиссен (рис. 58).

Различное поведение желтого отчетливо демонстрирует трудности, которые появляются при попытке в общих словах дать определение выразительного своеобразия того или иного цвета без учета непосредственного наблюдения за его конкретными проявлениями в различных ситуациях.

Красный

Красный цвет на цветовом круге не имеет ни желтоватого, ни синеватого оттенка. Его мощную, неотразимую яркость нелегко затмить, но он чрезвычайно изменчив и легко меняет свой характер. Он становится весьма восприимчивым, когда принимает желтоватый или синеватый оттенок. Как желтоватый, так и синеватый красный цвет отличается большими возможностями своих модуляций.

Красно-оранжевый цвет плотен и непрозрачен, но так ярок, словно наполнен внутренним жаром. Теплота красного цвета повышается в красно-оранжевом до силы пламени.

Красно-оранжевый свет благотворно влияет на рост растений и усиливает деятельность органических функций. При правильном подборе контрастных цветов красно-оранжевый цвет становится выражением лихорадочной, воинственной страсти. Ассоциируясь с планетой Марс, красный цвет связан с представлениями о войнах и демонических мирах. И неслучайно одежда воинов была красно-оранжевой в знак их кровавого ремесла.

Знамена революций были также окрашены в красно-оранжевый цвет. В этом цвете пылает жар страстной физической любви. Чистый красный цвет означает любовь духовную. Так, Шарнтон в своей картине «Коронация Марии» написал Бога-Отца и Сына в красных мантиях. Мадонна Изенхеймского алтаря и «Штуппахская мадонна» Грюневальда изображены в красных одеждах.

В пурпурно-красном – цвете кардиналов – объединена светская и духовная власть.

Меняя контрастирующие цвета, я постараюсь показать, как может в связи с этими изменениями меняться выразительность красно-оранжевого цвета.



Ангерран де Шаронтон, Картон
«Коронация Марии» 1454 г.



Маттиас Грюневальд
«Штуппахская мадонна» 1519 г.

На оранжевом фоне красно-оранжевый кажется тлеющим, темным и безжизненным, словно засохшим. Если мы углубим оранжевый цвет до темно-коричневого, то красный огонь вспыхнет в нем сухим жаром; но только в контрасте с черным цветом красно-оранжевый развернет свою высшую, непобедимую, демоническую страстность. На зеленом он будет действовать как дерзкий, раздраженный агрессор, банальный и шумный. На сине-зеленом фоне покажется разгоревшимся огнем, а на холодном красном – угасающим жаром, принуждающим холодный красный к сильному, активному сопротивлению. Различные проявления красно-оранжевого цвета в наших опытах дают лишь слабое представление о его выразительных возможностях. В противоположность желтому цвету красный имеет очень много модуляций, поскольку его можно варьировать в пределах контрастов теплого и холодного, светлого и темного, блеклого и насыщенного, не разрушая его красной цветовой основы.

Красный цвет, от демонически мрачного оранжевого-красного на черном фоне, до ангельски-нежного розового, может выражать все промежуточные градации ощущений царства подземного и небесного. Для него закрыт только путь к неземному, духовному миру, прозрачному и воздушному, ибо там господствует синий цвет.

Синий

Чистым синим цветом называют цвет, в котором нет ни желтоватых, ни красноватых оттенков. Если красный всегда активен, то синий всегда пассивен, если относиться к нему с точки зрения материального пространства. С точки зрения духовной нематериальности синий, наоборот, производит активное впечатление, а красный цвет – пассивное. Все дело здесь заключается в «направлении взгляда».

Синий цвет всегда холодный, красный всегда теплый. Синий цвет словно сжат и сосредоточен в себе, он интровертен. И если красный подчинен крови, то синий подчинен нервам. Люди, которые в своих субъективных цветовых предпочтениях тяготеют к синему, в большинстве отличаются бледным цветом лица и слабым кровообращением. Зато их нервная система выносливее. Синий цвет обладает мощью, подобной силам природы зимой, когда все, скрытое в темноте и тишине, копит энергию для зарождения и роста. Синий всегда производит впечатление тени, а в зените своего великолепия стремится к темноте. Синий – это неуловимое ничто, которое все же постоянно присутствует как прозрачная атмосфера. В земной атмосфере синий цвет разлит, начиная от светлейшей небесной лазури до глубочайшей синей черноты ночного неба. Синий привлекает нас трепетностью веры в бесконечную духовность. Для нас синий цвет – символ веры, как для китайцев он – символ бессмертия.

Когда синий затемнен, то его тусклый цвет вызывает в нас чувство суеверия, боязни, ощущение потерянности и печали, но вместе с тем этот цвет всегда указывает путь к сверхчувственно-духовному, трансцендентному.

На рисунках 68-71 показаны изменения впечатлений, которые производит синий цвет в зависимости от цветового окружения.

Если синий цвет дан на желтом, то он кажется очень темным и потерявшим свою силу. Там, где господствует ясный интеллект, там вера кажется тупой и темной.

Когда синий цвет осветлен до светлоты желтого цвета, он излучает холодный свет. Его прозрачность превращает желтый в плотный материальный цвет.

Синий на черном фоне светится в полной своей чистоте и силе. Там, где господствует черное невежество, синий цвет чистой веры сияет подобно далекому свету.

Если мы поместим синий на лиловом фоне, то он покажется отчужденным, пустым и слабым. Лиловый отнимает у него значимость большой материальной силы, «осуществляющей веру». Она возвращается к нему, когда лиловый становится более темным. На темно-коричневом (тускло-оранжевом) синий возбуждается до сильной вибрации, а рядом с коричневым цветом, как симультанном к нему, он оживает, а считавшийся «мертвым» коричневый начинает праздновать свое воскрешение.

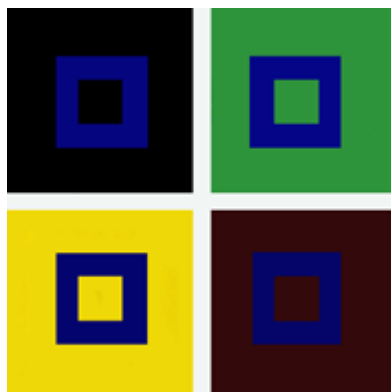


РИС. 68-71



Эль Греко «Благовещение» 1576 г.

На красно-оранжевом фоне синий сохраняет свою чистоту, которая находит себе выход в ярком излучении. Здесь синий цвет утверждает и оправдывает себя в своей странной нереальности.

Синий на фоне спокойного зеленого цвета приобретает сильный красноватый оттенок. И только благодаря подобной склонности спасается от парализующей насыщенности зеленого цвета, сохраняя при этом свое живое воздействие.

Синий, склонный по своей природе к выражению уединения, тихого смирения и глубокой веры, часто используется в картинах, изображающих Благовещение.

Зеленый

Зеленый представляет собой промежуточный цвет между желтым и синим. В зависимости от того содержит ли он больше желтого или синего, меняется и характер его выразительности. Зеленый является одним из тех цветов, который получается при смешении двух основных – желтого и синего цвета, но эту операцию трудно осуществить с той точностью, при которой ни один бы из них не преобладал. Зеленый – это цвет растительного мира, образующийся благодаря фотосинтезу таинственного хлорофилла. Когда свет попадает на землю, а вода и воздух высвобождают свои элементы,

тогда силы, сосредоточенные в зеленом, стремятся выйти наружу. Плодородие и удовлетворенность, покой и надежда определяют выразительные достоинства зеленого цвета, в котором соединяются познание и вера. Если сияющий зеленый затемняется серым цветом, то у зрителя легко возникает чувство ленивой вялости. Если зеленый принимает желтые оттенки, приближаясь к желто-зеленому цвету, то это создает впечатление юных, весенних сил природы. Весеннее утро или утро раннего лета без желто-зеленого цвета, без надежды и радостного ожидания летних плодов невысказано. Желто-зеленый может быть активизирован до своего предела путем добавления оранжевого цвета, хотя в этом случае он легко приобретает грубый, вульгарный характер. Если зеленый принимает синий оттенок, то это приводит к увеличению его духовной значимости. Окись марганца обладает интенсивным сине-зеленым цветом. Этот ледяной цвет представляет собой полюс холода, подобно тому как красно-оранжевый является в мире цвета полюсом тепла. Сине-зеленый цвет в противоположность к зеленому и синему производит впечатление сильной холодной агрессивности. Амплитуда модуляций зеленого цвета весьма велика и с помощью контрастных сопоставлений можно добиться его самых различных выразительных проявлений.

Оранжевый

Оранжевый цвет – смесь желтого с красным – максимально активен. В материальной сфере он обладает яркостью солнечного света, достигая в красно-оранжевом оттенке максимума активной, теплой энергии. Праздничный оранжевый цвет легко принимает оттенок гордой, внешней пышности. В разбеленном виде он быстро теряет свой характер, а затемненный черным цветом тускнеет и переходит в тупой, ничего не говорящий и сухой коричневый. Если этот

коричневый осветлить, то мы получим бежевые тона, создающие своим дружелюбием теплую, благотворную атмосферу.

Фиолетовый

Крайне трудно установить точный фиолетовый цвет, который не имел бы ни красноватого, ни синеватого оттенка. Многие люди не обладают способностью разбираться в оттенках фиолетового. В качестве антипода желтого цвета – цвета познания – фиолетовый является цветом бессознательного и таинственного, то угрожающего, то ободряющего, но всегда впечатляющего. В зависимости от соседних контрастирующих цветов он нередко может вызвать у зрителя даже гнетущее настроение. Когда фиолетовый цвет покрывает большие площади, он может стать определенно угрожающим, особенно рядом с пурпурным цветом. «Свет этого рода, падающий на ландшафт», – говорил Гете, «наводит на мысль о всех ужасах гибели мира».

Фиолетовый – это цвет бессознательного благочестия, который в затемненном или более тусклом виде становится цветом темного суеверия. Из темно-фиолетового как бы прорываются таящиеся в нем катастрофы. Но как только он осветлен, когда свет и познание озаряют его суровое благочестие, то мы начинаем восхищаться его прекрасными нежными тонами.

В самом общем виде диапазон выразительных возможностей мира фиолетовых оттенков можно представить так: чистый фиолетовый цвет несет в себе мрак, смерть и одновременно благочестие, сине-фиолетовый вызывает чувство одиночества и самоотрешенности, красно-фиолетовый ассоциируется с небесной любовью и духовным величием. И в тоже время зародыши многих растений имеют светло-фиолетовые побеги и желтые зернышки.

Принято считать, что все осветленные цвета представляют собой более светлые стороны жизни, в то время как затемненные символизируют темные и негативные ее силы.

Проверить точность этих высказываний о выразительных проявлениях цвета можно с помощью двух опытов. Если два цвета являются дополнительными по отношению один к другому, то и их истолкования должны быть дополнительными между собой.

Желтый : фиолетовый = ясное познание : темное, эмоциональное благочестие.

Синий : оранжевый = смиренная вера : гордое самосознание.

Красный : зеленый = материальная сила : сочувствие.

Когда два цвета смешаны, то истолкование вновь возникшей смеси также должно соответствовать истолкованиям каждого из ее компонентов.

Красный + желтый = оранжевый = сила и познание порождает гордое самосознание.

Красный + синий = фиолетовый = любовь и вера порождают эмоциональное благочестие.

Желтый + синий = зеленый = познание и вера порождают сочувствие (сострадание).

Чем больше мы будем размышлять о психологической и эмоциональной выразительности цвета, тем более таинственным он будет нам казаться.

Изменчивыми, с одной стороны, являются проявления самого цвета, а с другой, и наши субъективные способности переживать цвет.

Каждый цвет может изменяться в пяти аспектах:

– в характере цвета, когда зеленый может стать более желтоватым или синеватым, а оранжевый может принять более красный или более желтый оттенок;

- в светлоте, когда красный цвет может быть розовым, красным, темно-красным, а синий – голубым, синим и темно-синим;
- в насыщенности, когда синий цвет может быть более или менее осветлен белым или затемнен черным, серым или его дополнительным – оранжевым цветом;
- в количественном отношении или в площади цветового пятна, когда, к примеру, большое пространство зеленого цвета располагается рядом с маленьким пространством желтого цвета, или на полотне много желтого цвета по сравнению с зеленым, или же на полотне столько же желтого, сколько и зеленого;
- в результате возникновения симультанных контрастных воздействий.

Изложенное в этом разделе позволяет сделать одно критическое замечание по отношению к творческому процессу художника. Его впечатления и душевные переживания могут быть очень интенсивны и велики, но если с самого начала работы над произведением он не выберет из всей цветовой гаммы основной, нужной для него группы, то конечный результат может оказаться сомнительным. Поэтому подсознательное восприятие, интуитивное мышление и позитивные знания должны составлять одно целое, чтобы из многообразия доступных нам возможностей выбрать истинные и правильные.

Матисс писал: «При правильной постановке дела выясняется, что процесс написания картины не менее логичен, чем процесс постройки здания. Вопросы таланта не должны играть здесь роли. Человек имеет его или нет. И если талант есть, то это так или иначе в произведении проявится».

Использование выразительных возможностей цвета особенно характерно для произведений Конрада Витца (1410-1445) и прежде

всего для следующих его картин: «Цезарь и Антипатр», «Давид и Абишай», «Синагога», Публичное художественное собрание в Базеле. К этому ряду можно причислить картины Питера Брейгеля Старшего (1525-1569) «Притча о слепых», Неаполь, Национальный музей, и Маттиаса Грюневальда (1475-1528) «Воскресение Христа» из Изенхеймского алтаря, Кольмар, Музей Унтерлинден.



Конрад Виц «Цезарь и Антипатр» 1435 г.



Конрад Виц «Давид и Абишай» 1435 г.



Конрад Виц «Синагога» 1435 г.



Питер Брейгель Старший «Притча о слепых», 1568 г.



Грюневальд «Воскресение Христа» 1515 г.

Композиция

Компоновать в цвете значит расположить рядом два или несколько цветов таким образом, чтобы их сочетание было предельно выразительным. Для общего решения цветовой композиции имеет значение выбор цветов, их отношение друг к другу, их место и направление в пределах данной композиции, конфигурация форм, симультанные связи, размеры цветových площадей и контрастные отношения в целом.

Тема цветовой композиции настолько многообразна, что здесь возможно отразить только некоторые из ее основных положений.

В разделе, посвященном цветовым созвучиям, уже говорилось о возможностях создания гармоничной композиции. При рассмотрении выразительных свойств цвета мы установили необходимые конкретные условия и отношения, которые могли бы выявить в каждом цвете характерную для него выразительность.

Характер и воздействие цвета определяются его расположением по отношению к сопутствующим ему цветам. Цвет никогда не бывает одинок, он всегда воспринимается в окружении других цветов.

Чем дальше по цветовому кругу один цвет удален от другого, тем сильнее они контрастируют друг с другом. Однако ценность и значение каждого цвета в картине определяется не только окружающими его цветами. Качество и размеры цветových плоскостей также чрезвычайно важны для впечатления, производимого тем или иным цветом.



В композиции картины важно также место расположения цвета и направление цветовых пятен. Синий цвет в композиции производит различное впечатление в зависимости от того, расположен ли он в верхней или нижней части картины, слева или справа. В нижней части композиции синий цвет тяжел, в верхней же кажется легким. Темно-красный цвет в верхней части картины производит впечатление чего-то тяжелого, неминуемого и грозного, а в нижней – он кажется спокойным и само собой разумеющимся. Желтый в верхней части произведения производит впечатление легкости и невесомости, в нижней же – он бунтует словно в заточении.

Одной из самых существенных задач композиции является обеспечение равновесия цветовых масс. Подобно тому как коромыслу весов для равновесия нужна точка опоры, так и в картине необходима вертикальная ось равновесия, по обе стороны которой распределяется «вес» цветовых масс.

Существуют различные способы акцентирования направлений внутри пространства картины – горизонтальные, вертикальные, диагональные, круговые или их сочетания. Каждое из этих направлений имеет свой особый выразительный смысл. «Горизонтальное» -подчеркивает тяжесть, протяженность пространства и его ширину. «Вертикальное» является полной противоположностью «горизонтальному» и выражает легкость, высоту и глубину. Точка пересечения горизонтали и вертикали предстает особо акцентированным местом. Оба эти направления носят плоскостной характер и при одновременном использовании создают чувство равновесия, прочности и материальной устойчивости.

«Диагональные» направления создают движение и развивают пространство картины в глубину. В «Воскресении» Грюневальда



Маульберч Франц Антон
«Вознесение Марии» 1764 г.



Эль Греко
«Кающаяся Мария Магдалина» 1589 г.

диагональное расположение одеяний отрывает наш взгляд от горизонтально построенного переднего плана и уводит его вверх, погружая в созерцание сияющего торжества.

Живописцы эпохи барокко с помощью диагоналей добивались в своих фресках иллюзий глубокой перспективы. Эль Греко, Лисе и Маульберч, используя в своих работах контрасты направлений в движении цвета и форм и отдавая предпочтение диагональным мотивам, достигали особой экспрессивной выразительности.

Китайские живописцы наряду с вертикальными осями сознательно использовали и движение по диагонали, чтобы уводить взор зрителя в глубины ландшафта, причем эти диагонали часто терялись в заоблачных даях.

Кубисты использовали диагональные ориентации и треугольники с совершенно иными целями усиления впечатления рельефной глубины работ.



Альбрехт Альтдорфер
«Битва Александра» 1529 г.

Круг, принадлежащий к «циркульным» формам, заставляет зрителя концентрировать свое внимание и одновременно вызывает ощущение движения.

Превосходным примером кругового движения может служить композиционное решение облаков в картине Альтдорфера «Победа Александра», которое повторяет и усиливает динамику батальной сцены.

Тициан во многих своих картинах использовал контрасты

светлых и темных тонов как в горизонтальных, так и в вертикальных направлениях. В связи с чем этот его прием стал называться «формулой Тициана». С этой же целью он размещал в композиции фигуры в диагональном или круговом движении.

Одна из особенностей нашего зрения заключается в том, что оно склонно объединять подобное с подобным и воспринимать их вместе. Эти тождества фиксируются в цвете, в размерах, в сравнении темных пятен, в фактурах и в акцентированных центрах композиций. На основе этих подобий в глазах зрителя при рассматривании произведения образуется своеобразная «конфигурация», свой образ. Его можно считать «симультаным», ибо этот образ возникает на основе умозрительного объединения зафиксированных подобий и не имеет материальной выраженности. Симультаные формы могут возникать даже при обозрении двух участков различного цвета и размера.

С другой стороны, глаз, склонный видеть одинаковые цвета вместе, в ситуации сложного колорита может порождать сразу несколько симультанных образов. От характера направлений и расстояний симультанных форм зависит общее воздействие композиции. Все возникающие симультанные формы должны занимать по отношению друг к другу свое определенное положение. Тот факт, что тождества создают свои симультанные формы, означает появление в картине еще и дополнительных систем порядка и разграничения. То есть совершенно так же, как человеческое сообщество объединяет людей по принципу родства крови, мировоззрениям или общественному положению, так и родственные тождества в картине определяют ее собственный внутренний порядок.

Порядок в картине кроме этого может быть достигнут и за счет организации холодных и теплых, светлых и темных цветовых групп в четко определенные пятна и массы. Предпосылкой удачной композиции является ясное и четкое расположение и распределение главных контрастов. Совсем особое значение в организации картины имеет согласованность направлений или параллелей. С их помощью могут быть связаны между собой самые разные изобразительные группы.

Когда цвет используется как масса или пятно, он может быть усилен посредством так называемых «перемещений». Красный и зеленый цвет образуют две массы, которые могут быть внедрены одна в другую, и если часть красного перемещается на зеленый, то и часть зеленого должна войти в красное. Главное, чтобы эти перемещения масс и пятен не разрушали ни друг друга, ни основного замысла.

Столь же важно решить, должна ли цветовая форма быть статичной, динамичной или свободно парящей. Так, одна форма

может свободно парить в пространстве и не быть ничем связанной. Подобная же форма может быть «прикрепленной» слева и справа к краям картины, или к верхнему, или нижнему ее краю, или сразу к обоим. Это «прикрепление» называется «растяжением» цвета или формы. В настенной живописи этот прием имеет важное значение для стабилизации композиции. И это особенно заметно во фресках Джотто.

Та же самая устойчивость может быть достигнута и за счет подчеркивания вертикалей или горизонталей внутри любой свободной формы. Эти акценты, благодаря их параллельности краям картины, также обеспечивают чувство устойчивости. Построенные по такому принципу картины кажутся замкнутыми в себе мирами. В тех же случаях, когда подобное отчуждение нежелательно и картина должна быть объединена с окружающим миром и бесконечностью его форм и цвета, границы произведения не акцентируются и картина komponуется по возможности без акцентирования четко выраженной направленности ограничивающих линий.

Здесь было перечислено много способов создания цветовых композиций. Однако при реализации замысла поток интуитивных ощущений не должен сдерживаться строгими правилами, поскольку замыслы всегда не столь однозначны.

Послесловие

В этой книге я попытался построить ту необходимую «повозку», с помощью которой художник-колорист мог бы одолеть значительную часть проложенного до него пути. Моя «повозка» не представляет собой экипажа для людей, ищущих удобств. Эта книга – учебник и его содержание определяется законами цвета, данными природой. Эти законы сверкают в цветах радуги и хорошо различимы на специально сконструированном нами цветовом шаре, где разграниченные цвета и их смеси доведены до полярности черного и белого цвета.

Черный с его глубокой темнотой необходим, чтобы полихромное сияние света могло определиться в своих границах. Светлая же лучистость белого – чтобы цвет мог обрести материальную силу. Между черным и белым пульсирует живой мир хроматических явлений. Пока цвет связан с предметным миром, мы можем воспринимать его и изучать его закономерности. И все же сущность цвета остается скрытой от нашего понимания и может быть осознана только интуитивным путем. Поэтому правила и законы могут быть лишь ориентирами на пути к созданию живописного произведения.

Ни один художник не открыл столько правил в живописном творчестве, сколько Леонардо да Винчи в своем «Трактате о живописи». Но он говорил: «Если ты в своем творчестве хочешь руководствоваться только правилами, то никогда ничего не достигнешь и в твоих произведениях будет царить путаница», допуская тем самым, что человек должен идти дальше науки и не отказывать себе в желании следовать собственной интуиции.



Решающим в искусстве являются не выразительно-изобразительные средства, а человек со своим характером и человечностью. Первым идет формирование и развитие личности, а затем уже возможность творчества.

Серьезное изучение цвета – это превосходное средство для этой цели, ибо оно ведет к пониманию внутренней обусловленности явлений. Признать существование этой обусловленности, или необходимости, это значит проникнуться вечными законами природного мира. Понять и принять это для себя – значит подчинить свою волю и служить Создателю, стать Человеком.

В этой книге я попытался проанализировать некоторые художественные произведения и сделать их скрытый смысл более явным. Я выбирал, главным образом, работы старых мастеров, потому что полагал, что многие читатели знакомы с оригиналами. Законы цвета, которые наглядно предстают в этих произведениях, являются вневременными и столь же важны сегодня, как были важны и раньше.

Для тех, кто в картинах Пьеро дела Франческа, Рембрандта, Брейгеля, Сезанна и многих других мастеров видит лишь их предметность и их символическое содержание, навсегда будут закрыты двери в мир их художественной силы и красоты. Смыслом и целью всех художественных стремлений является высвобождение духовной сущности формы и цвета из их подчиненности предметному миру. И беспредметное искусство родилось именно из этого стремления.

Мир, в котором мы живем сегодня, иной, чем мир человека 1560-х или 1860-х годов. Наш мир создан изобретателями. Они строят машины, смысл которых заключается в их функции. Но машины не являются символом какой-либо идеи, они – лишь осуществление целенаправленной мысли.

В настоящее время картина также не является символом. Смысл ее существования скрыт в ней самой, в ее цвете и формах. Живописец для своих творений использует плоскость картины и краски, а жизненную силу излучает он сам, выражая свои чувства под влиянием интуиции и вдохновения.

Как бы ни развивалось искусство живописи в дальнейшем, выразительная сила цвета всегда будет важнейшим элементом его существования.

Иоханнес Иттен

