

УДК 72.034.7 + 7.017.4

ЭВОЛЮЦИЯ ЦВЕТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ. БАРОККО

Д.И. Нестеров

Материал является частью тематических статей посвящённых роли цвета в различные исторические периоды и формализованному отношению к цветовой палитре в архитектурных стилях и направлениях. Каким образом человеческая мысль формировала окружающую цветовую информацию в графические конструктивные системы, устойчивые смысловые образы мифологического, псевдонаучного и религиозного характера. Естественнонаучные исследования в области природы цвета и их авторская интерпретация в графических цветовых конструкциях. Роль и место цвета в современной архитектуре, и его влияние на формирование исторических стилей.

Ключевые слова. Цвет, цветовые конструкции, Барокко, Ньютон.

История архитектурных стилей знает множество ярких примеров прямой наглядной связи цвета с архитектурным решением, глубокого понимания его формообразующей роли, создание удивительной гармонии цветовых сочетаний формирующих архитектурный образ. С древнейших времён богатство цветосветовой палитры природного окружения – неисчерпаемый источник эмоциональных и эстетических стимулов для творческого преобразования архитектурной формы. Эта бесконечно разнообразная палитра цветов привлекала художников архитекторов и дизайнеров, волновала их творческое воображение, занимала пристальное внимание науки, использовалась в практической деятельности. Но в настоящее время существует устоявшееся мнение, и её практическое воплощение, о вторичности цвета по отношению к архитектурной форме, на складывание подобного мнения повлияло множество условий, особенно главенствующие тенденции в архитектуре первой половины двадцатого века. В дизайне дело обстоит иначе. Итак, анализируя соотношение цвета и архитектурной формы можно выделить три позиции.

Первая – полихромное единство цвета и формы. История античности и средневековья свидетельствует об абсолютном неприятии древними народами бесцветной архитектуры. Цвет здесь естественен и неотделим от архитектуры как природный материал: расцвеченные статуи и храмы Древней Греции, Персии и Рима, мрамор дворцов, глинобитный цвет замков и крепостей, состарившееся дерево русских посадов, спокойная гамма земляных охр в отделке интерьеров. Мерцающие мозаики Византии, цветовые аккорды витражей готических храмов, цветовая пышность барокко и бла-

городная сдержанность классицизма, буйство красок индийской культовой архитектуры, настенные орнаменты среднеазиатских памятников – лишь небольшая часть убедительных свидетельств широкого использования цвета в архитектуре во все времена.

Изобретение на рубеже девятнадцатого начала двадцатого века искусственных красителей значительно обогатило палитру современного проектировщика, однако принесло и свои минусы. Творческий полёт фантазии архитектора или дизайнера современности сводится к конструированию проектных образцов из унифицированных типозадающих элементов и огромного набора готовых цветоносителей, а декорирование как объект современного искусства мало кого вдохновляет из нынешних творцов. Характер цветосветовых отношений закладывается ещё на уровне авторской концепции, или форма «одевается» в готовые цветоэлементы в процессе проектного решения. Такой подход преобладает в современной архитектуре, когда цвет и форма сосуществуют параллельно, не противореча, а дополняя одно другому. В городской среде подобная параллельность обостряется, что наглядно видно на примере всевозможных дизайнов отпочковавшихся от классического дизайна шестидесятых – семидесятых годов прошлого века. Или какую роль в комплексе современного городского дизайна выполняют элементы рекламы и графического дизайна.

Третье – невозможность или нежелательность единовременного существования насыщенной полихромии и архитектурной формы. Во взглядах на развитие современной архитектуры существует и подобная концепция, поддерживаемая многими нашими современниками. Такой подход оправдан, если продиктован авторским замыслом либо форма чрезмерно усложнена. Началом подобного размежевания послужили идеи архитекторов конструктивистов со своей формулой «форма превыше всего...» и эксперименты в области формотворчества художников авангардистов первой трети двадцатого века. Необходимо учесть, что нынешняя система академического архитектурного образования закладывалась в тридцатые годы именно на идеях советских архитекторов конструктивистов. Нехорошую службу сослужила и так называемая борьба с архитектурными излишествами и украшательством в период «хрущёвской оттепели», что окончательно разделило архитекторов – типовиков и декораторов-альфрейщиков. В рамках культуры Ренессанса возникли зачатки объективного физического знания о цвете и цветовом зрении, исследования Джованни Батиста Делла Порта, Франсуа Ангуилониуса, Атансиуса Киркэра, Роберта Флуда заложили основы дальнейшего фундаментального развития учения о цвете и подвигли Ньютона к его трудам. В эпоху Возрождения, благодаря развитию наук и искусств человек ощутил стремление к свободе и проявлению индивидуальности, цветовая парадигма эпохи становится элегантно сложной изысканной. Творческие традиции, породившие замечательные

периоды различных стилей привели к возникновению барокко. Для архитектуры барокко характерно стремление к чрезмерно усложненной композиции, особенно в интерьере. Пластика формы тяготеет к атектоничности, уходу от прямых линий, разрушению плоскости с введением пространственных «зеркал» в виде росписей либо архитектурных деталей, наиболее характерными понятиями по отношению к стилю можно назвать театральность, иллюзорность, сложность. Пластическая «одежда» зданий существует почти независимо от конструктивной основы как накладная декорация, при этом планы многих известных зданий просты и рациональны по функциональному назначению. Другая отличительная черта барокко – стремление разрушить пространство и плоскость при помощи светотеневых средств. Игра рефлексов, бликов и светотени стремление создать всевозможные иллюзии, основанные на перепадах яркостей, разрушали грань между плоскостью и пространством. Широко использовался приём светотеневой адаптации, свет нередко используется как средство создания иллюзии огромного окружающего зрителя пространства и ландшафта, на фоне которого разворачивается то или иное действие, либо создаётся реальный декор для живописи и скульптуры. Для этого применяется неравномерное распределение освещения в помещении и используется темновой эффект адаптации, когда зритель расположен в зоне пониженной яркости. Драматическая смена итальянского влияния на французское в области вкусов, как бы сейчас выразились архитектурно-дизайнерское, стало причиной возникновения и быстрого развития новых идей в этой области. Итальянское барокко – это, прежде всего стиль города Рима и Ватикана. Отсюда растекались барочные идеи по другим городам полуострова, воплощаясь в различные формы при дворцах Медичи или Фарнезе. Барокко ещё стиль вилл и дворцов, усиливших элементы парадности, помпезности, декоративности, востребованных ещё в эпоху Возрождения. Салоны, галереи, кабинеты и лоджии служили достойным обрамлением благородному обществу, которое органично вписывалось и выглядело как часть и порождение величественного окружения. Сегодня, когда мы критично оцениваем блеск и великолепие позолоты, яркие краски фресок, фривольность живописных полотен, помещения представляются холодными и фальшивыми. Итальянские дворцы никогда не выполняли роли интимных помещений, но рассматривались как театры для торжественной общественной жизни – для балов, официальных приёмов, частных бесед. Это приводило к тому, что апартаменты на первом этаже, где располагались спальни, были роскошно отделаны, верхние комнаты могли оставаться пустыми или не использовались. Барокко ещё и великолепие дворцовых интерьеров, несмотря на подавляющую роскошь и помпезность, наши современные представления о комнате, её функциональности, наполнении и убранстве восходят именно к французскому барокко. Неимоверное развитие получают декоративные и

альфрейно-живописные отделки в интерьере. Впервые художники-прикладники стали изготавливать целые ансамбли обстановки, в которые входили подогнанные по размеру и форме зеркала и картины, декорированные стены и потолки, расписные или позолоченные деревянные панели, канделябры, резная золочёная мебель, постаменты под скульптуру и так далее. Начало складываться подобие общеевропейской интернациональной интерьерной декорации с едиными чертами в Риме, Париже и Лондоне, России и северной Европе. Обстановка в интерьере стала играть чрезвычайную роль, указывая на социальный статус и прочность материального положения владельца. И как показатель успешности – востребованность стиля в наше время.

Рассвет в Европе барокко ознаменован и фундаментальными открытиями в естественных науках, не обходили стороной учёные исследования цвета. Приблизительно в 1630 году в медицинской работе англичанина Роберта Флуда (1574–1637) появился цветовой круг (рис. 1). Его модель состоит из семи областей, и указывает на связь с линией Аристотеля. Флуд искажает эту классическую линию, размещая, черно-белый друг рядом с другом. Красный располагается напротив них и обозначается как «среда». Всем семи цветам предоставляется единый статус и свойства – белому, чёрному и красному, как и четырем другим цветам, которые мы знаем как зелёный, синий, жёлтый и оранжевый. Основной подход Флуда, опирается на устойчивое утверждение метафизической дуальности мира, декларацию на земле противоположных полюсов света и темноты. Цель его цветового круга – проследить динамику развития каждого цвета назад в этой дуальности, а именно от непроявленного к проявлению в виде цвета. Ему принадлежит фундаментальное наблюдение, что цвета вещей – не простые совпадения, а явления части их элементарного строения. Флуд ввёл «вес» на основные цвета в пределах своего круга. В котором он установил, сколько «яркости» (света) и сколько «темноты» (черноты) было представлено в них. Белый легок без черноты, чёрный – отсутствие света. В зелёном есть равновесие света и черноты, в жёлтом есть баланс между белым и красным. Оранжевый происходит, если в жёлтом и красном увеличить количество белого.

Немецкий академик Атансиус Киркэр (1602–1680) в 1669 г., используя астрологическую концепцию, предложил оригинальную цветовую модель вихря с семью орбитами, каждому цвету соответствовало своё место, и изменение цвета происходит за счёт перехода с одной орбиты на другую или положение цвета относительно чёрно-белого. Основание для всех комбинаций – нелинейная конструкция, которая, кроме белого и чёрного, использует три цвета, а именно жёлтый, красный и синий. Специальная позиция зелёного примечательна: подобно красному, зелёный помещен в центр. Зелёный расположен в наложении жёлтого и синего. Также им

была предложена еще одна цветовая модель – соединение нотного стана с семью цветами, идея не нова, новизна в практических рекомендациях предложенных автором исполнителя (рис. 2).

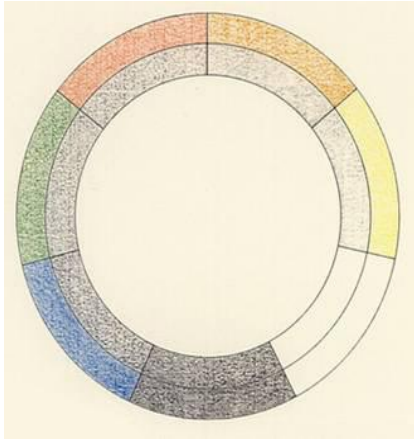


Рис. 1. Цветовой круг
Роберта Флуда



Рис. 2. Музыкальная цветовая модель
Атаназия Киркэра

Выход в свет в 1704 году работы Ньютона «Оптика» повлияло на исчезновении архаичного порядка цветов от яркого до темного – или от черного до белого. Англичанин Ричард Воллер (1606–1687) попытался создать авторскую систематизацию цветов и упорядочить терминологию цветовых смесей в основном практическим путём, так как до того времени, стандартные термины не были установленными среди практиков. Издал свою систему 1686 под названием Каталог Простых и Смешанных Цветов. Где пытался обнаружить, могут ли цвета быть устроены в пределах квадрата, основные цвета – желтый (Y), красный (R), синий (B) и зеленый (G) – помещены не в углы квадрата, а в середину каждой соответствующей стороны, тогда смеси помещаются в области сформированной сетки (рис. 3). Воллер определял смешанные цвета не интуитивно, а согласно их весу, смешивая каждый основной пигмент в равных пропорциях (рис. 4).

В 1704 г. выходит знаменитый труд И. Ньютона (1642–1727) «Оптика», в котором впервые был описан экспериментальный метод исследования цветового зрения, называемый методом аддитивного смешения цветов, полученные результаты, положили начало экспериментальной науке о цвете. До этого он долго считал, что белый свет был составлен из цветных лучей. Начались его исследования с того, что Ньютон в 1666 году обнаружил, что узкий солнечный луч при прохождении через стеклянную призму разлагается на отдельные цветные лучи, в результате чего на экране, помещенном позади призмы, получается цветная радужная полоска с постепенным переходом цветов от красного до фиолетового (рис. 5). Он выделил в этой полосе семь цветов: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий и фиолетовый, назвав её спектром (от латинского spectrum – видимое).

Деление спектра на семь цветовых зон чисто условно, глаз различает в спектре большее количество промежуточных оттенков, поскольку последовательность перехода цветов спектра непрерывна, и каждый цвет переходит в соседний плавно и постепенно. Для проверки гипотезы, где возникают цветные лучи – в свете или призме – Ньютон убрал экран и пропустил спектральные лучи на линзу, которая снова собрала их в пучок на втором экране, и этот пучок был такой же бесцветный, как исходный свет.

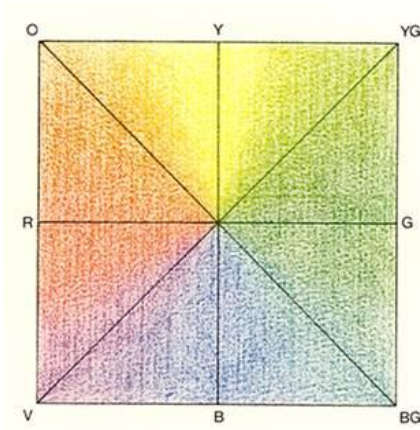


Рис. 3. Цветовая система Киркэра

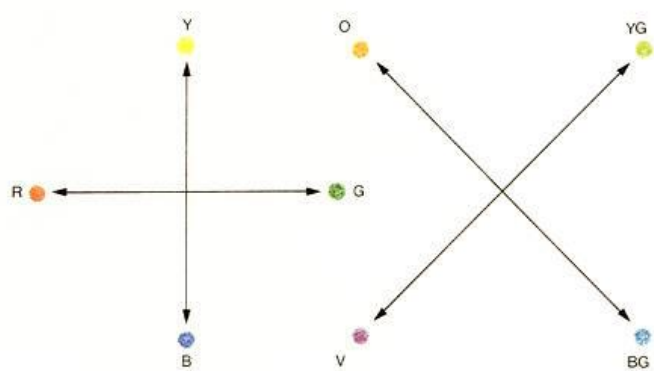


Рис. 4. Синтез цвета по Воллеру

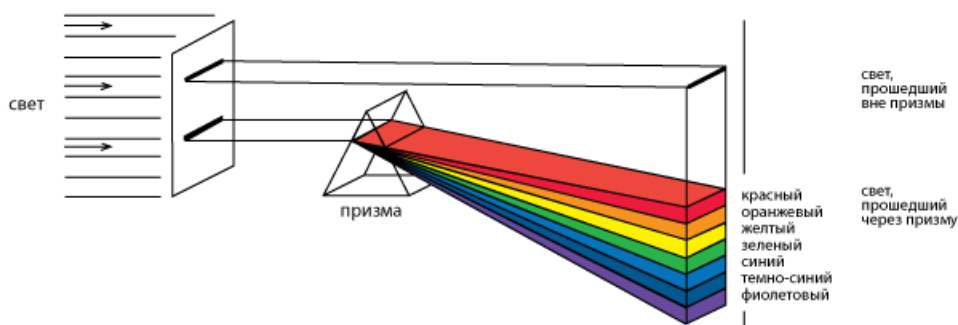


Рис. 5. Спектральный опыт Ньютона

Таким образом, Ньютон доказал, что цвета образуются не призмой. Почему в белом свете нет никакого намека на цветные лучи, из которых он состоит? Именно этот феномен, который даст возможность сформулировать один из законов смешения цветов, и привел Ньютона к разработке метода смешения цветов. Аналогичные результаты Ньютон получил, пропуская солнечный свет через стёкла различного цвета, что привело его к следующим двум важным выводам, которые в современной интерпретации можно сформулировать как: первый – белый солнечный свет состоит из лучей различных цветов, и только определенное соотношение между ними создаёт у нас впечатление белого цвета, и второй – стекло для лучей, отличающихся по цвету, имеет разные показатели преломления. Зависимость

показателя преломления от цвета лучей была названа Ньютоном дисперсией света. Слово «дисперсия» в переводе с латыни означает разложение или рассеяние. Ньютону принадлежит гипотеза о том, что свет – это поток материальных частиц, корпускул, движущихся от источника света с большой скоростью, которая и является скоростью света. Изучая природу света и цвета, Ньютон пришел к выводу, что постоянные цвета естественных тел происходят по причине того, что некоторые тела отражают одни сорта лучей, другие тела – иные сорта обильнее, чем остальные. Ньютон провел аналогию между цветом и звуком, считая, что оба этих явления имеют подобную природу, чем, вероятно, предвосхитил открытие электромагнитной природы звука и света. Этот вывод дал Ньютону основание расположить цвета, на которые раскладывался дневной свет, при прохождении через призму, по окружности, или цветовому кругу. Семь частей окружности DE, EF, FG, GA, AB, BC, CD были пропорциональны семи музыкальным тонам или интервалам восьми звуков: соль, ля, фа, соль, ля, ми, фа, соль, содержащихся в октаве. Черный был исключен, а в свободный центр круга был вместо этого помещен белый, чтобы отобразить в символической форме то, что сумма всех указанных цветов является белым светом. Цветовой круг Ньютона останется неадекватно объясненным, если мы проигнорируем веру в его изобретателя, что распространение и света и звука является сопоставимым. Ньютон выбрал семь цветов, потому что октава показывает семь звуковых интервалов. Он поместил доли в соответствии с их ценностью в музыкальном масштабе. Индивидуальные звуковые тоны, связанные с этим масштабом совпадают с границами между цветовыми градиентами. Это математически-музыкальное ассоциирование цветов мешает многим понимать авторскую систему с ее семью (вместо пяти) первичных цветов, она имеет скорее больше эстетического значения, чем научного. Впоследствии Гете сильно возразил против этой идеи, и поэтому поставил под сомнение основу Ньютонической оптики – разделение дневного света призмой.

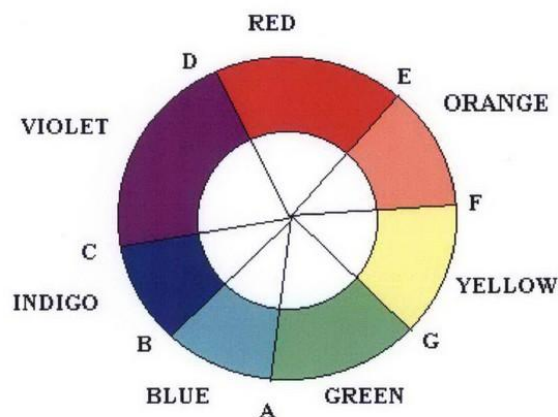


Рис. 6. Цветовой круг Ньютона

Опираясь на труды предшественников и естественно - научные опыты, Ньютон выявил волновую природу света, сопоставляя свои наблюдения, сделал вывод, что существуют простые (основные) цвета, и сложные, представляющие собой смесь простых, которые имеют разные показатели преломления. Определил показатели преломления лучей различного цвета, выделенных из спектра. Доказал экспериментальным путём, свет различного цвета (разная длина волны) характеризуется разными показателями преломления в данном веществе и показатель преломления имеет вполне определенное значение, а ощущение белого цвета вызывается воздействием совокупности нескольких цветов.

Во все исторически обозримые времена архитектура была частью реальной, зрительно воплощённой идеологии. Политизированная культура Советской России первой трети двадцатого века породила дуальное отношение к стилистическим направлениям. Конструктивизм и авангардные течения в искусстве прочно связывались с новым, позитивным, революционным и прогрессивным, а рождённое до семнадцатого года автоматически причислялось к декадансному и устаревшему. События сороковых и пятидесятых годов в СССР несколько сгладили ситуацию, но на долгие годы барокко вызывало отклик лишь у историков-искусствоведов, не находя реального воплощения даже на уровне стилистических тенденций. Появление «Новой элиты» в девяностые годы прошлого века и бурное развитие частного интерьера вызвало подлинный интерес к барочным веяниям и породило такое интерьерное «чудо» как «Дворцовый стиль» – смесь французско-русского барокко и александровско-сталинского ампира, облечённого в авторское видение, с привкусом советского и постсоветского академического образования.

Библиографический список

1. Барсенов, Д.Г. Оптика: Введение в оптику. Электромагнитная природа света. Фотометрия / Д.Г. Барсенов, В.Г. Грановский, А.А. Греков, В.Э. Юркевич. – М.: ЦНТДИСИ при РГПИ, 1992. – 306 с.
2. Ньютон, И. Оптика или трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света. / И. Ньютон. – М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1954. – 367 с.
3. Дасса, Ф. Ахитектура Барокко между 1600 и 1750 годами / Ф. Дасса. – М.: АСТ, 2002. – 160 с.
4. Чарлз, М.К. Убранство жилого интерьера от античности до наших дней / М.К. Чарлз. – М.: Искусство, 1990. – 247 с.
5. Мигалина, И.В. Основы архитектурного цветоведения / И.В. Мигалина. – М.: Издательство ЛАДЬЯ, 1998. – 145 с.

[К содержанию](#)