

ЦВЕТ И СПЕКТР ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Г.Ш.Ибрагимова–

старший преподаватель кафедры графики и дизайна

КазНПУ им.Абая

*« Цвет – это жизнь, и мир без красок
представляется нам мертвым»*

Цвет - это сложное явление. Количество теорий, систем и концепций определения термина «цвет» поражает воображение. От древности до нашей эпохи проблема систематики цвета претерпевала неоднократные изменения. Историю классификации цвета можно подразделить на два периода 1) с доисторических времен по 16 в. и 2) от 17 в. до наших дней.

У древних народов вопрос классификации цветов решался в тесной связи с вопросом об устройстве космоса, мира богов и людей. Далее в эллинистическую эпоху цвета делят на благородные и низкие, культурные и варварские, темные и яркие. Античные ученые классифицируют цвета на основе мифологической традиции (по цветам стихий, света и тьмы) В средневековой Европе этот вопрос упрощается, появляется единое основание – христианская религия и ее догматы. Цвета подразделяются на «Божественные» и «богопротивные». К первым относятся прекрасные, почитаемые – красный, золотой и прочие, остальные второстепенные – например – серый, коричневый. В эпоху Возрождения Леонардо да Винчи вводит практически-живописную систему цветов исходя из минимальной палитры живописца. Вплоть до 17 в. классификация цветов строилась на основе культурной мифологии, а так же на некоторых частно-практических моментах. В 17 веке это положение меняется, Ньютон вводит естественно-научную (физическую) основу классификации цветов. В начале 19 века в Лондоне жил и работал молодой ученый Томас Янг, он интересовался физиологией зрения и усердно работал над проблемой цвета, он открыл способность хрусталика глаза адаптироваться к свету. Со своими открытиями и мыслями он ознакомил немецкого доктора Гельмгольца. Гельмголец заинтересовавшись денной теорией усовершенствовал ее. Он уточняет вопрос основных цветов и путем огромного количества опытов утверждает, что основными цветами оказались – красный, зеленый, синий, дающие в слагательных смесях все остальные цвета спектра.

Но, до Гельмгольца этой проблемой занимался известный английский ученый физик Исаак Ньютон. В 1676 он с помощью трехгранной призмы разложил белый солнечный свет на цветовой спектр. Солнечный свет пропускался через узкую щель в темной комнате и попадал на трехгранную призму. В ней луч света расслаивался на спектральные цвета. Разложенный таким образом он направлялся на экран, где и возникало изображения спектра или спектральная лента. Начиналась она с красного через

оранжевый, затем переходила в желтый, далее в зеленый, синий и заканчивалась фиолетовым..

Феномен цвета обрел физическую почву. В конце 18 в. Гете предложил способ классификации цветов – по физиологическому принципу. Его цветовой круг состоял из 3-х пар контрастных цветов. Основой круга служит треугольник главных цветов – но это не цвета спектра, это самые употребляемые краски художника – красная, синяя, желтая. Таким образом, его систематика исходила из естественнонаучных наблюдений (смещение красок). Благодаря трудам Филлипа Отто Рунге цветовая система приобрела измерения. Немецкий художник построил «цветовой шар» в котором соединил спектральные и ахроматические цвета, разбеленные и затемненные. Цвет образовал свою автономную систему красок.

В 19 веке уточняется вопрос об основных цветах – ими были признаны красный, зеленый и синий. Гельмгольц усовершенствовал теорию цвета. Он ставил опыты с шестью основными цветами, он проецировал фонарями цвета на белую стену лучи и получал белый, в процессе долгих экспериментов он сократил лучи до 3-х основных, первичных цветов (красный, синий, зеленый) и открыл, что только эти 3 цвета дают в слагательных смесях все остальные цвета спектра в любой насыщенности – физиологическая оптика приняла эту триаду в качестве основной. Эта же триада оказалась основной в тех случаях, где имеет место смешение цветов – в полиграфии, пуантеллистической живописи, ткачестве, позже в цветном кино, телевидении, театрально-декоративном освещении. Но не утратила своего мощного звучания триада основных красок – красного, желтого и синего. Именно они составили основу цветового круга, которым продолжают пользоваться художники всего мира.

Цвет всегда был могучим средством воздействия на душу человека, на его настроение и поведение. Условно цвет делят на возбуждающие цвета и успокаивающие. К возбуждающим цветам уместно отнести пурпурные, контрастные сочетания, например – сочетание красный-зеленый, фиолетовый-желтый и прочие, они уместны там, где требуется большая двигательная активность, где нужно развеселить, восполнить дефицит эмоций. В основном этими цветовыми решениями воспользуются рестораны, кафе, аттракционы, ярмарки, помещения, где находятся больные с угнетенным настроением, игровые площадки. Тонизирующие цвета – применимы в любой производственной деятельности, в общественных интерьерных пространствах, где необходимо поддерживать деловую бодрость и работоспособность – это учебные заведения, библиотеки, детские сады, офисы, цеха, вокзалы. Используемые цвета – травянисто зеленые, лиственные, фисташковые оттенки, оранжевые и желтые. Успокаивающие цвета – зелено-голубые, голубые и синие – применяются обычно в помещениях для пассивного отдыха (в спальнях, холлах), там, где необходимо успокоить нервную систему, затормозить его двигательные реакции и снизить интенсивность эмоций.

Сам по себе цвет, взятый отдельно ни хорош и не плох, но в некоторых ситуациях он может стать прекрасным, в другом случае ужасным, безобразным. Мы привыкли видеть определенные вещи, предметы определенного цвета, например лимон – желтый, помидор – красный, огурец – зеленый и прочее, а если представить себе, что лимон стал красным, огурец – желтым, становится как-то некомфортно. Был проведен опыт с банкетным столом: через особые светофильтры пропустили свет, при этом освещение не изменилось, а цвет еды приобрел в корне другой цвет – например мясо приобрело серый цвет, салат – фиолетовый, зеленый горошек стал черным, молоко стало – зеленоватым, желток яйца – приобрел красно-коричневый цвет. У многих людей проходивших этот эксперимент пропал аппетит, когда они пробовали эту еду, им становилось дурно, поменялись вкусовые качества еды, хотя на самом деле качество пищи не поменялось, только изменили цвет! Но это воздействие было необычайно велико. Цвет в данном случае подействовал на вкус и восприятие. Если, к примеру, мы говорим лимон – то мы представляем ярко лимонный цвет и возникает ассоциация – кислый, у некоторых даже сводит скулы, если мы еще скажем что сок вытекает из лимона, то у многих начнется активный процесс слюноотделения. Если сказать просто: красный, то возникнет ряд образных ассоциаций – например клубника, вишня, помидор и прочее - все это сладкое и вкусное, приятное. Цвет взаимодействует и со слухом, в помещении с хорошей акустикой необходимо избегать «звучных» цветов (ярких), больше пользоваться приглушенными цветами (пастельными). Действие цвета так же усиливает ощущение тяжести предметов. Например, ящики, покрашенные в желтый цвет, кажутся легче, чем ящики, покрашенные в темно-синий цвет, или же если мы покрасим потолок помещения в темный, он просто чисто зрительно будет «давить» на нас сверху. Существует правило: верх - легкий, низ плотный. При помощи цвета решаются многие задачи: задача зрительного уменьшения или увеличения, иллюзорного исправления пропорций, уменьшения или увеличения высоты и прочее, можно решить множество задач композиционного порядка.

Тип сочетания цветов или тип колорита может служить информацией о характере данной композиции. Видя гармоничное, классическое «благородное» сочетание, мы подсознательно чувствуем, что перед нами нечто позитивное и ценное, а если же мы видим грязный, мутный, неопределенный колорит, мы невольно настраиваемся негативно, относимся к увиденному с некоторым недоверием, отвращением. Цвет раньше всех остальных факторов информирует нас о свойстве объекта, и в связи с этим у нас формируется определенный образ, картинка. Поэтому наука о цвете - это одна из основополагающих наук, с которой в тесном контакте находится художник-творец.

А теперь остановимся на психологии цвета и связи цвета и психического типа человека. Выявлено 4 типа: меланхолик, флегматик, сангвиник, холерик. Рассмотрим их подробнее.

Меланхолик. Это рассудительный человек, ценящий упорядоченные отношения, он по сути своей скрытен. Цвет родственный ему – голубой. Действует успокаивающе, сдержанно, прохладно, пассивно, дает меланхолику гармонию, удовлетворенность, расслабление. Время года родственное ему - лето. Компенсирующие цвета – дополнительные нюансы – красный, оранжевый или желтый области спектра, они придают импульс к действию и активизируют их.

Флегматик. Любит покой и устойчивость. Обладает уравновешенным стабильным характером, часто пассивен. Цвет родственный ему – зеленый. Действует успокаивающе, придает некоторую уравновешенность. А) зеленоватый в желтоватых тонах – приветливый, веселящий. Б) зеленый в голубоватых тонах – способствует сосредоточенности.

Сангвиник. Это веселый и открытый человек. Способный испытывать одновременно небесный восторг и смертельную печаль, но настроен все же оптимистично. Цвет родственный ему – желтый. Действует на сангвника солнечно, воздушно, весело, легко, приветливо. Время года – весна. Компенсирующие цвета – фиолетовые – дают равновесие. Неяркие темные тона могут несколько приглушить фонтанирующий темперамент.

Холерик. Общительный, темпераментный человек, отлично уживается с красным цветом, даже в самых интенсивных тонах и его формах. Цвет родственный ему - красный. Действует динамично, активно, броско. Время года, родственное ему по сути – зима. Компенсирующие цвета – голубовато-красный – приглушает слишком активный темперамент, и а в то же время не доводит его до пассивности. Уравновешивающе действует зеленый цвет.

Итак, рассмотрев некоторые психологические аспекты воздействия цвета на психологический тип темперамента, можно сделать вывод, что можно регулировать цвет вокруг себя, тем самым повышая или понижая множество факторов воздействующих на нас. В данной области сейчас многие ученые проводят определенного рода эксперименты, делая все новые и новые открытия воздействия цвета на жизнь человека.

Түйін

Осы мақалада түстер жайлы үстіртін көнеден қазіргі кезде дейін қарастырылған. Гомас Янго, Гельмтольца және Исаак Ньютонның жарық жайлы теориясында жарық деген түс деген ұғымды білдіреді. Түстер және оның қоршаған ортаға тиетін ықпалы – түстерге психологиялық, физиологиялық мінездеме, сонымен қатар түстердің түрлеріне психологиялық көзқараста қараған.

Summary

Colour was superficially regarded in this article from antiquity to nowadays by George Tomas Yang, Gelmots, Isaak Newton. The teory of the light was regarded here. The light was regarded as the colour and its psychological and physiological influence on its invironment. The characteristics of the colour and some pychological types of the colour were represented here.