

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Божко, Ю.Г. Основы архитектоники и комбинаторика формообразования / Ю.Г. Божко – Харьков, 1984. – 68 с.
2. Минервин, Г.Б. Архитектоника промышленных форм / Г.Б. Минервин – М.: ВНИИТЭ, 1974. – 104 с.
3. Сомов, Ю. С. Композиция в технике / Ю.С. Сомов – М.: Машиностроение, 1987. – 288 с.
4. Чернышев, О.В. Формальная композиция: Творческий практикум по основам дизайна / О.В. Чернышёв. — Минск: Харвест, 1999. – 355с.

## ЦВЕТ – ЭМОЦИЯ – КОММУНИКАЦИЯ COLOUR – EMOTION – COMMUNICATION

Н.В.ДЛОТОВСКАЯ  
N.DLOTOUSKAYA

Белорусский государственный университет  
Минск, Республика Беларусь  
Belarusian State University  
Minsk, Republic of Belarus  
*e-mail: dlotovskaya@tut.by*

---

Статья содержит перечисление существующих моделей для воспроизведения цвета, актуальных для цифровых технологий. Акцентирует внимание на перцептивных моделях, эмоциональной ценности и коммуникативной функции цвета. Описывает задания курса «Цветоведение и колористика» кафедры коммуникативного дизайна факультета социокультурных коммуникаций БГУ, которые способствуют развитию профессиональных качеств молодых дизайнеров.

*Ключевые слова:* цифровой дизайн; цветовые модели; эмоциональная ценность колорита; коммуникативная функция цвета; образные характеристики; цвето-фактурная композиция.

Abstract. The article lists the existing models for color reproduction that are relevant to digital technology. It focuses on perceptual models, emotional values and the communicative function of color. It describes the course tasks “Color Science and Coloring” of the Department of Communication Design of the Faculty of Socio-Cultural Communications of BSU, which contribute to the development of professional skills of young designers.

*Keywords:* digital design; color models; the emotional value of color; the communicative function of color; figurative characteristics; color-texture composition

---

Словосочетание «цифровой дизайн» стало обиходным в текущей жизни. Как самостоятельный вид творчества он внедрился в телевидение, кино, детские мультфильмы в различных стилях, рекламные ролики, музыкальные клипы, где используются реалистические изображения всевозможных ландшафтов, героев, фантастических технических объектов и существ и даже людей, созданных при помощи компьютерных программ. Специальные пакеты художественно-графических и инженерно-конструкторских программ, включая трехмерную графику и мультипликацию, позволяют дизайнеру не только сократить время работы над проектом, но и значительно расширяют палитру графических средств для визуализации и воплощения проектов. Они дают возможность создавать виртуальные образы и формы проектируемого продукта и проверять его функционирование в самых различных ситуациях, в том числе и в экстремальных условиях. Одной из особенностей дизайн-деятельности является её ориентация на инновации. Законы рынка требуют постоянного поиска быстрого внедрения в производство самых последних научно-технических достижений, новейших материалов и технологий. Дизайнеру приходится быть новатором и изобретателем, создавая принципиально новые, зачастую не имеющие аналогов образы, вещи, процессы. Все это требует знаний, навыков и умений для визуализации и воплощения дизайн-проектов. Технологии стремительно развиваются и молодым дизайнерам необходимо не только изучать конкретные программы, приемы и тренды, но и самостоятельно проектировать их. При этом мощным средством создания художественных образов остается цвет и его эмоциональная ценность.

В условиях современных цифровых технологий для описания цвета используются четыре основных модели: *RGB*, *CMYK*, *HSB* в различных вариантах и *Lab*, которые актуальны на протяжении многих лет и, по всей видимости, останутся актуальными в ближайшем обозримом будущем. Цветовые модели – это способ описания цвета с помощью количественных характеристик. *RGB*, *CMY* (Cyan Magenta Yellow) *CMYK* – аппаратно зависимые модели, т.е. во многом качество цветопередачи при помощи этих моделей зависит от настройки, калибровки конкретных устройств ввода-вывода и обработки изображений. Существуют так называемые *перцепционные (интуитивные)* модели. Эти модели работают с цветом на интуитивно понятном уровне и упрощают проблему согласования цветов. К таким моделям можно отнести *HSB* и *HLS*. Такие модели не ориентированы на технические устройства воспроизведения цветов, поэтому являются аппаратно независимыми. Они в большей степени связаны с перцептивными процессами, т.е. с восприятием цвета человеком. Для них важнейшими ха-

раактеристиками цвета являются цветовой тон, светлота и насыщенность. *Hue, Lightness, Saturation*. *Цветовой тон (Hue)* – одна из трёх основных характеристик цвета наряду с насыщенностью и светлотой.

Тон определяется характером распределения излучения в спектре видимого света, т.е. длиной волны, что позволяет нам дать название цвету, определяя его положение в спектре, например, «красный», «синий», «зелёный». *Светлота (Lightness)* – одна из основных характеристик цвета наряду с насыщенностью и цветовым тоном. Это субъективная яркость участка изображения, воспринимаемого человеком.

*Насыщенность (Saturation)* – это чистота определённого тона, то есть степень визуального отличия хроматического цвета от равного по светлоте ахроматического (серого) цвета. Насыщенный цвет можно назвать сочным, глубоким, менее насыщенный – приглушённым, приближённым к серому. Полностью лишенный насыщенности цвет различной светлоты – белый, серый, черный – является ахроматическим. Насыщенность – одна из трёх координат в цветовых пространствах HSL и HSV.

Именно перцепционные модели представляются наиболее удобными для систематизации знаний о цвете. Модель Lab; переходная модель от аппаратно зависимых к аппаратно независимым. Она нашла широкое применение в программном обеспечении для обработки изображений в качестве промежуточного цветового пространства, через которое происходит конвертирование данных между другими цветовыми пространствами. В полиграфии, кроме модели CMYK, используются также многочисленные библиотеки плашечных цветов, например, пантон. Разрабатываются и новые цветовые модели, например, *COLORCUBE* [4].

Гейм-дизайн, дизайн новых медиа и коммуникаций, компьютерная графика, полиграфия, веб-ресурсы, UX-дизайн требуют решений колористических задач. Степень визуальной активности зависит в большой степени от выбора цветового решения. Неверный или избыточный колорит может перечеркнуть гениальную идею проектировщика и изменить идеальный продукт на противоположный. Точная, тщательно взвешенная, выверенная и вполне выразительная композиция может быть разрушена неверным цветовым решением. Эмоциональный посыл, соответствующий назначению проекта, разрушится, необходимая коммуникация не состоится.

С развитием новых технологий цвет не исчерпал своих коммуникативных свойств, напротив, чем больше совершенствуются технологии, тем больше новых возможностей открывают эти свойства цвета. Семиотика цвета сопряжена с культурным полем и непосредственно связана с традициями и установлениями в данном культурном пространстве. Такие

понятия как «международный оранжевый», «голубые каски», «изумрудная скрижаль», «черная пятница» и т.п. прочно вошли в ряд международных символов, понятных на любом языке и континенте. Часто эти символы связаны не только с конкретными событиями или явлениями, но и обусловлены коллективными человеческими психологическими переживаниями.

В этой связи, независимо от технологических приемов и возможностей, согласно концепции человекоориентированного дизайна будем рассматривать цвет как коммуникацию или сообщение. Общеизвестно, что цвет действует на психоэмоциональную сферу человека и может вызывать те или иные чувства. Он может помочь нам сосредоточиться или снять стресс, вызвать возбуждение или заставить расслабиться, привлечь внимание или отвлечь его. Он может даже влиять на наше самочувствие, например, большое количество красного цвета может вызвать подъём артериального давления у гипертоников, а зеленый способствует облегчению мигреней.

В своей книге *«Тайная жизнь цвета»* английская журналистка и исследователь цвета *Кассия Сен-Клер* пишет: «Любопытно, что белый цвет всегда связан с богатством и властью. Отбеливание тканей, включая шерсть и хлопок, было весьма трудоемким процессом. Только самые богатые, окруженные батальонами прислуги, люди могли позволить себе в XVI–XVIII веках кипенно-белые кружевные льняные манжеты, брыжи и шейные платки. Эта связь сохраняется и сегодня. Человек в снежно-белом зимнем пальто ненавязчиво транслирует визуальный образ: «Я не пользуюсь общественным транспортом» [3, с.6].

Каждый цвет в отдельности – это уже сигнал, свидетельствующий, например, о спелости плода, возможности перейти улицу или опасности живого организма (оса, змея, ядовитое растение и т.п.). Сочетание цветов и тем более колорит – более сложное сообщение.

Доцент кафедры социальной психологии Харьковской государственной академии культуры, автор 25 научных работ по психологии *Б.А. Базыма* в своей монографии *«Цвет и психика»* отмечает: «Особо следует остановиться на цветовом выражении эмоции гнева. Эта эмоция была обозначена испытываемыми посредством красного и черного. Создается впечатление, что другие цвета (из восьми) совершенно незначимы для «гнева». Явная «неоднородность» красного и черного не позволяет включить «гнев» в первый список «простых» в цветовом выражении эмоций. Цветовой профиль «гнева» наиболее наглядно демонстрирует несводимость значения цветового сочетания к «сумме» значений отдельно взятых цветов. Ни красный, ни черный в отдельности выразить «гнев» не могут. В духе

архаичной цветовой символики этих цветов можно сказать, что черный «придает» красному зловещий характер, а красный черному – недостающую тому активность («пробуждает» его), что позволяет охарактеризовать данное цветовое сочетание как «злую, разрушительную активность» [2].

В курсе «Цветоведение и колористика» на кафедре коммуникативного дизайна ФСК БГУ предусмотрено задание «Цветовой анализ живописного произведения», которое помогает студентам понять, что такое колорит, как в художественном произведении он позволяет эмоционально настроить зрителя на необходимый лад, выяснить его качественные и количественные характеристики, освоить выразительные возможности. Количество цвета очень серьезная категория, неточный выбор его ведет к цветовой «передозировке», что можно часто увидеть в работах непрофессиональных дизайнеров, особенно сейчас, когда современные технологии дали практически безграничные возможности выбора цвета и фактур.

Продолжая осваивать курс, студенты проектируют разнообразные эмоциональные переживания, составляя соответствующие колориты и перенося их на одну и ту же графическую основу, наблюдая, как при помощи только лишь цвета, при неизменной структуре и пластике композиции может радикально измениться весь эмоциональный строй в ней. Такой опыт помогает студентам выполнять такое сложное задание в курсе «Композиция», как «Состояние природы и состояние человека», в котором они «осваивают композиционные принципы художественно-образными средствами выражения свойств и состояний различных явлений действительности» [5].

Известный датский дизайнер *Вернер Пантон* считал, что цвет важнее формы, часто он сильнее формы, он может изменить пропорции и пластику объекта, не говоря об эмоциональной окраске.

В курсе «Цветоведение и колористика» студентам предлагается задание по трансформации образа средствами цветографики, в котором они на заданной объемно-пространственной структуре экспериментируют с цветом, сначала усиливая образные характеристики объемно-пространственной структуры, а затем, во второй части задания, изменяют их. При этом структуру нельзя просто разрушить, необходимо придать ей новый характер, меняя пластику, ритмы, доминанты и т.п. при помощи цвета и фактур. Рассуждая о цвете, нельзя не вспомнить о фактуре, поскольку цвет в чистом виде – это свет. Как только мы берём в руки кисти и краски или создаем образы при помощи современных графических пакетов, сразу включается фактура, наполняя, обогащая образ дополнительными характеристиками.

Заключительным заданием в курсе «Цветоведение и колористика» является цвето-фактурная композиция на темы «Природа» и «Культура». К этому времени студенты уже освоили основные категории композиции и могут осознанно оперировать такими из них, как ритм, пластика, тип пространства, доминанты, контраст, нюанс, тождество и т.п. Студент стоит перед сложным выбором необходимого и достаточного количества средств, выражающих то или иное понятие, не прибегая к фигуративным изображениям и повествовательности (то есть не изобразить, а выразить), создать композицию, которая средствами цвета и фактуры передает эмоциональное и художественное содержание темы. «Фактура сегодня становится все более мощным выразительным средством в многообразии дизайн-деятельности и других видах творчества. Проблема состоит в возрастающей сложности фактуры как явления. Под фактурой понимается комплекс принципов, пронизывающих создаваемую модель произведения, которые подчинены единой цели. Однако многообразие и доступность технологий выразительных средств в современном дизайне, особенно виртуальной среде, приводят к перенасыщению и искажению самого художественного образа как основы произведения искусства» [1, с. 85], – пишет А.П. Азончик в своей статье «Фактура «поверхности» виртуальной среды».

Подобный опыт позволит студентам в дальнейшей профессиональной деятельности внимательно относиться к выбору средств для решения творческих задач в разных областях дизайн-деятельности, точно и дозированно использовать только те средства, которые необходимы, не создавая излишнего визуального шума, устанавливать эмоциональную коммуникацию с потребителем дизайн-продукта.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Азончик, А.П. Фактура «поверхности» виртуальной среды//Актуальные проблемы дизайна и дизайн-образования: Материалы II Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 12—20 апр. 2018 г / Белорус. гос. ун-т; редкол.: О.А. Воробьева (отв. ред.) [и др.] . – Минск: БГУ, 2018. – С. 85-90
2. *Базыма, Б.А. Цвет и психика.* / Б.А. Базыма [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.koob.ru/bazyma/color\\_and\\_mentality](https://www.koob.ru/bazyma/color_and_mentality) . – Дата доступа – 29.03.2019
3. Сен-Клер, К. Тайная жизнь цвета // Кассия Сен-Клер. – М.: Эксмо, 2019. – 320 с.
4. Фоксфорд. Цветовые модели [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://foxford.ru/wiki/informatika/tsvetovyye-model>. – Дата доступа – 29.03.2019
5. Фролова, Н.Ю. Композиция: Учебная программа / Н.Ю. Фролова [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fsc.bsu.by/wp-content/uploads/2015/12/frolova-natalya-kompoziciya.pdf>. – Дата доступа – 29.03.2019.