

Студ. Д.Д. Карнеева
Науч. рук. асс. Т.П. Брусенцова
(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

ЭРГОНОМИКА ЦВЕТА В ДИЗАЙНЕ СЕТЕВОГО ИЗДАНИЯ

Эргономика – научная дисциплина, изучающая взаимодействия человека и других элементов системы, а также сфера деятельности по применению теории, принципов, данных и методов этой науки для обеспечения благополучия человека и оптимизации общей производительности системы.

Цвет, безусловно, является важным источником эмоции. Они могут устанавливать правильный тон и передавать необходимые эмоции посетителям. Цветовосприятие выступает одним из важнейших факторов эффективного усвоения и понимания информации.

Актуальность цветового воздействия на восприятие пользователя обусловлена и технологическими отличиями моделей цветопередачи экранных СМИ от печатных: как правило, мониторы современных компьютеров способны воспроизводить большее количество цветов, нежели печатные издания.

Цветовой охват системы CMYK, применяемой в печатных изданиях, существенно уже, чем у RGB, так как на бумаге в принципе невозможно воспроизвести некоторые особо яркие и насыщенные экранные цвета. Это дает большое преимущество в применении цвета и открывает широкие возможности для цветового оформления электронных СМИ. [1]

Но все же исключительная сила воздействия цвета на восприятие в большей степени обусловлена тем, что отношение цветового элемента к фоновой палитре обладает собственной ценностью в визуальной композиции страницы и оказывает воздействие несколько иное, чем линия и модульная сетка.

При проектировании дизайнеру следует сразу определиться с приоритетами в выборе выразительных средств.

Если тема страницы, ее концепция опираются на эмоциональное впечатление, то главным средством оформления будет являться именно цвет, а формобразование элементов оформления будет подчинено этому эмоциональному состоянию. В таком случае композиционный план опирается на систему цветовых пятен, которые и определяют соотношение линий и форм в эргономике страницы.

В случае если приоритетом является информационная составляющая, экспрессия цвета отходит на второй план – законы цветовой композиции в этом случае являются фактором создания условий для быстрого и глубокого восприятия контента.

В обоих случаях опорой дизайнера является знание об основных перцептивных эффектах цвета, на основании которых и формируется представление о принципах цветовой композиции в юзабилити-проектировании.

Перцептивные эффекты цветовосприятия выступают своеобразной психологической базой для применения цветокомпозиции в эргономическом проектировании. При этом в качестве основного инструмента при выборе цветовой палитры медиа-проекта выступает цветовой двенадцатичастный круг И. Гете, прекрасно известный графическим дизайнерам и художникам

В дизайн-проектировании главной целью подбора сочетаний является цветовая гармония – такой вариант соседства цветовых пятен, при котором возникают вполне определенные психологические переживания эстетической гармонии или дисгармонии. В эргономическом проектировании эстетическая гармония не приоритетна, гораздо важнее способность цвета влиять на представление контента, облегчать ориентацию на странице и освежать восприятие.

В частности, с точки зрения эргономики весьма спорным представляется решение цветовой композиции, основанное на принципе *колористической градации* – на отношениях родственных цветов или их оттенков. Родственными цветами принято считать любые три цвета, расположенные один за другим на цветовом круге, например желтый, желто-оранжевый и оранжевый

Данное решение весьма часто используется в графическом дизайне и обладает высокой эстетической ценностью. Однако вследствие низкой контрастности такое сочетание представляется эргономически рискованным. Композиции, представленные на рисунке, демонстрируют низкую различимость элементов изображения, обусловленную доминированием оттенков одного цвета в палитре.

Такая цветовая гамма может быть оправданной лишь для оформления основных элементов композиции, выполняющих сходную функцию (меню навигации)

Именно поэтому особым статусом в юзабилити-проектировании обладает *контраст* как принцип создания цветовых сочетаний на страницах сетевого издания.

В веб-эргономике выделяют **два основных типа контрастных сочетаний**– контраст *цветовой* и контраст *светотени*.

Общий принцип построения контрастов в веб-эргономике формулируется достаточно просто: чем ближе спектр используемых цветов к чистым цветам без оттенков, тем ярче строже контраст и следовательно тем эффективнее цветовосприятие.

Самое главное не стоит забывать об основной задаче эргономики – обеспечить максимально быстрое и полное восприятие контента страницы.

Контраст высокой интенсивности. Основу контраста высокой интенсивности составляет так называемая гамма чистых цветов, благодаря которой колористические элементы, соседствующие на странице, смотрятся наиболее наглядно и эффектно. Им противостоит контраст низкой интенсивности, при котором соседство элементов не столь очевидно. Особенно это заметно в случае цветового акцентирования

Примеры двух типов контраста в акцентировании: низкой интенсивности (слева) и высокой (справа).

Гамма чистых цветов наглядно представлена на цветовом круге. В базовой палитре цвета не содержат других оттенков и уровень цветообразующего признака в них максимален. Можно сказать, что перед нами чистые цвета первого порядка.

Контраст низкой интенсивности. На рис.2 показан механизм цветообразования, в котором уже известная нам гармоническая триада служит основой для так называемой производной тоновой палитры. Сочетания двух цветов базовой триады образуют цвета второго порядка: Оранжевый; зеленый; фиолетовый.

А на рис.3 отображены цвета третьего порядка, каждый из которых создается смешением цветов предыдущих двух уровней: желто-оранжевый, сине-фиолетовый, желто-зеленый и т. д.

Характеризуя эргономический потенциал указанных тоновых палитр, следует отметить их более слабую эффективность воздействия на цветовосприятие. Поэтому рекомендуется использовать их в сочетании с ахроматическим фоном или с базовой палитрой.

Также следует сказать о весьма распространенном в графическом дизайне принципе построения контрастных сочетаний– о палитре дополнительных цветов. Дополнительными называются любые два цвета, расположенные напротив друг друга на цветовом круге, такие как желтый и фиолетовый, и образуют белый цвет при их смешении. Этот прием обычно используется для создания акцентов, поскольку

такая палитра создает довольно сильный контраст, вследствие чего активно применяется для привлечения внимания. Однако на сайте с большим количеством текстовой информации подобные сочетания лучше не использовать так как вследствие это может затруднить восприятие самого контента.

Особое значение для юзабилити цветовой композиции имеет использование *контраста светотени*.

В первую очередь это касается эффектов *ахроматического затенения*. В эту группу входят методы снижения слишком ярких цветовых акцентов, способных затруднить чтение или вызвать зрительную усталость.

Как правило, данное решение основано на сочетании различных цветов при помощи цвета-медиатора. При использовании цветов, сочетание которых выглядит напряженным, в качестве разделителя к ним добавляют элемент ахроматического цвета (белый, черный, серый). Использование подобного решения позволяет сделать цветовое сочетание более спокойным и ровным.

Пример использования ахроматического серого в дизайне СМИ, как с помощью его возможно смягчить резкость красного на белом фоне.

В заключение уместно будет отметить два момента. Во-первых, с точки зрения и дизайна, и эргономики принципиально важно, чтобы контрастирующий цвет на переднем плане гармонировал с фоном – только тогда цвет способен адекватно передать свое значение.

Во-вторых, следует помнить, что результат восприятия цветовой комбинации текста и фона в большей степени зависит от расстояния, чем от цветовых отношений. На первый взгляд, достаточно просто добиться контраста, но такое мнение ошибочно. [2]

Безусловно, каждый web- дизайнер имеет и собственные цветовые предпочтения, обусловленные субъективными ассоциациями и эмоциональным состоянием. Но, как показывает практика, в большинстве случаев эффективность работы с медиаресурсом во многом зависит от рассмотренных закономерностей, непосредственно оказывающих влияние на внимание и работоспособность пользователя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лебедев, Артемий. Ководство / Артемий Лебедев. 4-е изд. М.: Изд-во Студии Артемия Лебедева, 2013. 476 с
2. Якунин, Веб-юзабилити и эргономика в интернет-СМИ