

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЦВЕТОВОГО ОФОРМЛЕНИЯ САЙТА НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Хабаров М.Е. (Финансовый университет при Правительстве РФ)

Научный руководитель – ст. преподаватель кафедры психологии и рчк, зав. учебно-научной лабораторией экспериментальной психологии Буянова С.М. (Финансовый университет при Правительстве РФ)

Введение. Исследователи цвета и его влияния на человека указывают на то, что восприятие цвета у человека сформировалось в результате его взаимодействия с окружающей средой [1, 2]. Б.А. Базыма пишет об особой роли трех цветов для первобытного человека – белого, черного и красного [2]. На настоящем этапе изучения влияния цвета на человека можно говорить о трех аспектах его влияния: непосредственное влияние цвета на психику; обусловленность реакции на цвет культурным окружением; личные предпочтения человека. Однако, Б.А. Базыма подчеркивает ведущую роль объективного характера воздействия цвета на человека, ссылаясь на большое количество психологических и психофизиологических исследований. Также исследователь указывает на тесную связь цвета и эмоций человека на разных уровнях его психической деятельности.

Современные исследователи в области UX-дизайна считают, что использование цвета в цифровых интерфейсах является критически важным аспектом проектирования пользовательского опыта, влияя не только на эстетическую привлекательность, но и на функциональное удобство использования. Например, эмпирические исследования показывают, что цвет может значительно влиять на производительность и удовлетворенность пользователя (Wright et al., 1997; Pereira et al., 2022). Таким образом, понимание психологического влияния, вызванного выбором цвета в дизайне пользовательского интерфейса, может помочь дизайнерам влиять на действия пользователя (поощрение дальнейшего просмотра и увеличение времени сеанса на веб-сайтах и в приложениях).

Основная часть. Целью нашего исследования стало изучение влияния цветового оформления сайта на эмоциональное состояние пользователя, а также его мнение о сайте и желание использования сайта как средства для совершения покупки. Практическая ценность данной работы заключается в возможности улучшения клиентского опыта при использовании сайта, ведь выбирая оптимальную цветовую палитру, можно вызвать положительные эмоции у пользователя и уменьшить вероятность негативного отношения к сайту из-за неудачного цветового решения, а также увеличить показатель продаж для компании.

Выборку составили 99 человек в возрасте от 18 до 22 лет: 68 женщин и 31 мужчина. Для проведения эксперимента были созданы макеты сайта, имеющие одинаковое содержание, но разное цветовое оформление. Макет №1 выполнен в белом цвете, макет №2 выполнен в черном цвете, макет №3 – в зеленом цвете. При выборе цветов мы опирались на эксперименты, изучавшие эмоциональные и поведенческие реакции на цвета (Adams & Osgood, 1973): хороший – белый, синий и зеленый; плохой – черный и серый; пассивный – черный и серый.

Мы предположили, что белый и зеленый цвета вызовут у пользователей позитивные эмоции, что повлечет за собой положительное отношение к сайту и желание совершить покупку, а черный цвет поспособствует возникновению негативных эмоций и сформирует негативное отношение к сайту и не будет способствовать желанию совершить покупку.

В качестве инструментария была использована «Шкала дифференцированных эмоций» К. Изарда (русскоязычная адаптация А.В. Леоновой и М.С. Капицы). Вычисления описательных статистик, корреляций и различий выполнялись в программе jamovi 2.6.23; регрессионный анализ выполнялся в программе SPSS Statistics 15.0.

Выводы. Полученные результаты показали, что с высокой привлекательностью и высоким желанием совершить покупку для всех макетов коррелирует высокий интерес и радость (r -Спирмена, $p < 0.001$), низкое горе ($p < 0.013$), низкое отвращение ($p < 0.022$) а также высокие индексы ПЭМ (индекс позитивных эмоций) и НЭМ (индекс острых негативных эмоций) ($p < 0.001$). Эмоций, вызванных макетом №2 и значимо коррелирующих с привлекательностью и желанием совершить покупку, больше всего (9 из 10, $p < 0.002$). Эмоции отвращения и презрения дают более сильные связи с привлекательностью и желанием купить у макетов №2 и №3 по сравнению с макетом №1.

Из-за ненормальности распределения было принято решение о подсчете различий в эмоциях, привлекательности и желании совершить покупку с помощью критерия Н-Крускалла-Уоллеса с дальнейшими попарными сравнениями критерием DSCF Двасс-Стил-Кричлоу-Флигнер в случае нахождения значимых различий (по 3 макетам). Среди трех макетов нет значимых различий в превалировании испытываемых эмоций, кроме горя и радости. Есть значимые различия в привлекательности макетов, но нет значимых различий в желании совершить покупку на трех сайтах, однако к этому есть тенденция ($p = 0,062$). Значимо выше эмоция горя при взаимодействии с третьим макетом. При взаимодействии со вторым макетом респонденты значимо чаще испытывали чувство горя по сравнению с третьим макетом ($W = -4$; $p = 0.013$), первый макет чаще вызывал эмоцию радости и оценивался как наиболее привлекательный, чем второй ($W = -3.4613$; $p = 0.038$ для Радости, $W = -4.363$, $p = 0.006$ для Привлекательности) и третий ($W = -3.495$; $p = 0.036$ для Радости, $W = -4.162$, $p = 0.009$ для Привлекательности), при этом второй и третий макет по эмоции радости и привлекательности различий не обнаруживают ($p = 0,999$ для Радости, $p = 0.972$ для Привлекательности).

Результаты пошаговой множественной линейной регрессии показали, что повышение привлекательности макета предсказывают высокая радость, высокий интерес, низкий гнев и выбор первого макета (скорректированный $R^2 = 0,348$, $p = 0,0007$; Привлекательность = Радость * 0,19 + Интерес * 0,222 – Гнев * 0,138 + Макет_1 * 0,678 + 2,908). Повышение желания купить предсказывает высокая радость, высокий интерес, низкое отвращение, высокое удивление и высокая вина (скорректированный $R^2 = 0,4$, $p = 0,049$; Желание купить = Радость * 0,227 + Интерес * 0,174 – Отвращение * 0,254 + Удивление * 0,099 + Вина * 0,134 + 2,213). Проверка на автокорреляцию остатков дает удовлетворительные результаты ($DW = 2.09$, $p = 0.532$ для Привлекательности, $DW = 2.03$, $p = 0.926$ для Желания купить). Модели также проверены на мультиколлинеарность ($VIF \in [1.04; 2.21]$; толерантность $\in [0.452; 0.959]$). Однако остатки для обеих зависимых переменных имеют ненормальное распределение (критерий Шапиро-Уилка, $p < 0,05$) и неодинаковый разброс на всем протяжении с характером линейного уменьшения, что не удовлетворяет показателю гомоскедастичности, и это дает основания сомневаться в адекватности регрессии.

Таким образом, мы можем говорить о том, что макет №1 является самым привлекательным среди трех макетов. Цвет макета не влияет на желание купить что-либо на сайте. При этом все макеты вызывают такие эмоции, как высокий интерес и радость, низкое горе и отвращение.

Данное исследование является пилотажным. Необходимо дальнейшее исследование, в том числе с большим количеством испытуемых и включением других цветов макетов сайта, для подтверждения или опровержения полученных нами данных.

Список использованных источников:

1. Люшер М. Цветовой тест Люшера / Макс Люшер; [Пер. с англ. А. Никоновой]. – М.: ЭКСМО-пресс, 2002. – 190 с.
2. Базыма Б.А. Психология цвета: Теория и практика; Изд-во: Речь, 2005. – 112 с.