

## ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ

Корженевская В. Ю.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Амельченко Н. П. – к.т.н., доцент

Оптическая иллюзия – ошибка в зрительном восприятии, вызванная неточностью или неадекватностью процессов неосознаваемой коррекции зрительного образа, а также физическими причинами [1]. Существует огромное разнообразие оптических иллюзий, главная задача которых – обмануть ваш мозг. В данной работе будут представлены лишь немногие из них, которые наиболее часто применяются в продуктах графического дизайна.

Некоторые зрительные иллюзии были описаны еще в античности. Но изучение этого феномена началось только в XIX веке. Сосчитать общее количество открытых разными людьми зрительных иллюзий довольно сложно и исследования в данной области продолжаются. Вот некоторые из них:

- иллюзии цвета и контраста;
- иллюзии восприятия размера;
- иллюзии последействия (соседство контрастных полей оставляет ощущение мигающих точек) [2].

Использование оптических иллюзий раскрывают огромные возможности для архитектуры, дизайна и рекламы и в данной работе рассмотрены наиболее популярные.

Размещение оттенков одного цвета рядом друг с другом было распространенным трендом в эпоху плоского дизайна. Взглянув внимательно, вы, могли заметить ложную тень, появляющуюся между гранями каждой контрастной тени. Эта иллюзия известна как «Полосы Маха» (рисунок 1). Ни одна тень не была добавлена в изображение, так просто воспринимают наши глаза.

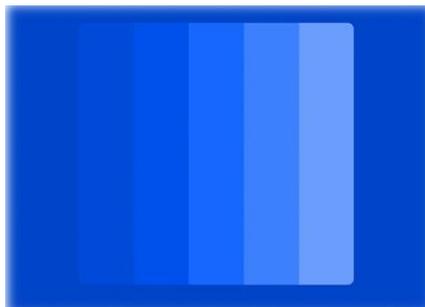


Рисунок 1 – Полосы Маха

Иллюзия сетки Германа (рисунок 2) также довольно популярна, и её можно увидеть в макетах, которые содержат сетку квадратов, размещенных на высоком контрастном фоне. Если вы посмотрите прямо на любой квадрат, то увидите призрачный шарик на пересечении соседних квадратов. Но если будете смотреть на само пересечение — шарик исчезнет.

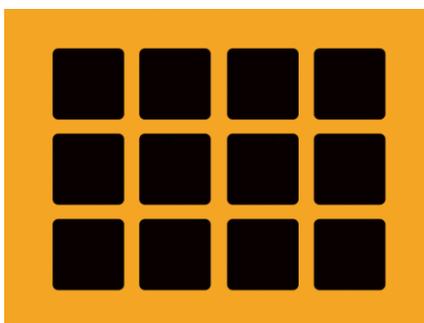


Рисунок 2 – Сетка Германа

Ещё одним примером иллюзии, вызванной побочным торможением, является контрастная иллюзия (рисунок 3). Размещение двух объектов одного цвета на разных контрастных фонах может привести к тому, что они будут казаться разных цветов. Контраст является самым распространённым приёмом графического дизайна в наши дни.

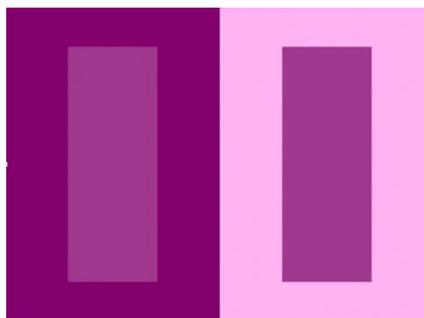


Рисунок 3 – Контрастная иллюзия

Немецкий психолог Герман Эббингауз открыл иллюзию (рисунок 4), которая гласит, что если один и тот же предмет расположить среди маленьких фоновых предметов, то он воспринимается зрительной системой как предмет более крупного размера, нежели такой же, расположенный среди больших фоновых предметов [3]. Иллюзия Эббингауза – отличная демонстрация контраста и относительности

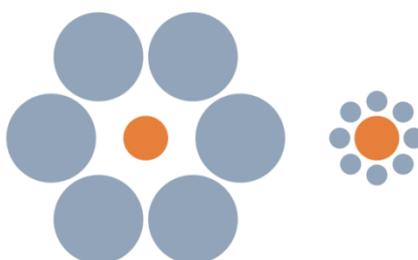


Рисунок 4 – Иллюзия Эббингауза

Одной из самых популярных оптических иллюзий в мире является иллюзия Мюллера-Лайера. Сущность этого визуального феномена в том, что при размещении определенной галочки на каждом конце отрезка можно сделать так, что один отрезок будет казаться длиннее другого. Эта классическая иллюзия еще раз доказывает ошибочность человеческого восприятия.

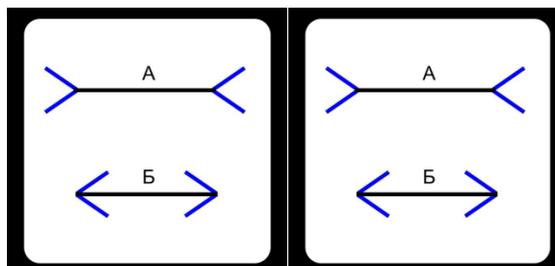


Рисунок 5 – Иллюзия Мюллера-Лайера

Оптические иллюзии – не только интересные уловки обмана нашего зрения и мозга, но и прекрасный рекламный ход, используемый производителем, чтобы привлечь внимание потенциального покупателя и заинтересовать его.

Список использованных источников:

1. [ru.wikipedia.org/wiki/Оптическая\\_иллюзия](http://ru.wikipedia.org/wiki/Оптическая_иллюзия)
2. <https://zillion.net/ru/blog/335/illuzii-mozgh-priroda-optika-iskusstvo-dizain>
3. [habr.com/ru/post/340258/](http://habr.com/ru/post/340258/)