

УДК 658.512.23

ЗАЧЕМ ДИЗАЙНЕРУ НУЖНО ЗНАТЬ ПСИХОЛОГИЮ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ

Элина Николаевна Голубева

*Студентка 5 курса,
кафедра «Промышленный дизайн»,
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*

*Научный руководитель: В.А. Михеев,
научный сотрудник факультета психологии Московского государственного
университета имени М.В.Ломоносова*

«Все люди- дизайнеры. Все, что мы делаем, практически всегда – дизайн, ведь проектировать свойственно человеку в любой его деятельности».
Виктор Папанек.

Какие чувства должен испытывать человек, глядя на какую-то вещь или пользуясь ею? Наверное, он не должен испытывать неудобств или какого-то нежелания общаться с нею. Почему одна вещь нам кажется привлекательной и она нам нравится или нам интересно смотреть на нее, в то время как другая вызывает отторжение?

Чтобы ответить на эти вопросы, необходимо знать законы восприятия и, прежде всего, зрительного восприятия – ведь большую часть информации мы получаем через глаза.

Где используются эти законы?
Постараемся это узнать.

Распределение перцептивных сил и точки устойчивости.

В одном из домашних заданий нам предлагалось найти точки устойчивости сложных фигур, изучив при этом тексты Даниэля и Арнхейма.

«...вертикаль и горизонталь составляют элементарную систему отсчета, относительно которой ориентированы все прочие изобразительные компоненты.» (Даниэль С.М. «Камень, брошенный в пруд»).

Никакая вещь или предмет не воспринимается изолированно, мы воспринимаем ее относительно других объектов. Так, она может быть расположена таким образом, что возникает напряжение, хочется эту вещь передвинуть, чтобы возникло «спокойное состояние». Это происходит потому, что объекты находятся под действием перцептивных сил.

Знание закона распределения перцептивных сил очень важно для дизайнера. Он должен уметь правильно располагать объекты, чтобы пользователь почти не замечал их, чтобы работа была максимально удобной или, наоборот, чтобы расположенный объект привлекал как можно больше внимания, если именно это важно.

Примером может служить проект радиус-кухни, представленный на рисунке 1.



Рисунок 1. Проект радиус-кухни.

Если мы представим, что расположенные шкафчики кухни представляют собой фигуру, в которой нужно найти точки устойчивости, то я бы выбрала ее внутри этой «змейки», как показано на рисунке 2.

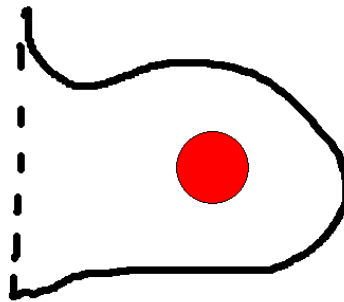


Рисунок 2. Поиск наиболее устойчивого состояния.

Из рисунков 1 и 2 видно, что наиболее устойчивое состояние находится там, где должен находиться человек, занимающийся приготовлением блюд. Как раз возле этой точки находятся газовая плита и мойка. Скорее всего, у человека не возникнет вопросов, где он должен стоять на этой кухне, центр восприятия совпадает со зрительным центром кухни.

Еще один пример – расположение линий в простой фигуре.

В тексте Даниэля С. М. рассматривается квадрат с горизонталью и вертикалью. Когда горизонталь и вертикаль не выявляют симметричную структуру фигуры, то они вносят конфликтный характер во взаимоотношении с фоном.

Нечто подобное можно увидеть в дизайне платья, представленного на рисунке 3. Белая вертикаль выявляет симметричную структуру внутреннего белого прямоугольника, в то время как горизонталь расположена значительно ниже. Скорее всего, это сделано для визуального удлинения фигуры, т.к. верхняя часть вертикали становится больше и воспринимается как более длинная.



Рисунок 3. Платье Jasmine.

Наилучшим устойчивым положением обусловлено расположение большого камня на кольце ювелирного дома Alexander Arne на рисунке 4.



Рисунок 4. Кольцо ювелирного дома Alexander Arne.

Перцептивная организация.

«Восприятие целого доминирует над восприятием его частей...целое не есть простая сумма его частей.» (Шифман Х. Гештальт-подход)

Есть несколько феноменальных законов перцептивной организации и все они очень часто используются в дизайне.

Фактор близости.

«Чем ближе (при прочих равных условиях) объекты друг к другу в зрительном поле, тем с большей вероятностью они организуются в единые целостные образы»

Фактор близости можно наблюдать, например, на логотипе la natura minimarket (рис. 5).



Рисунок 5. Логотип la natura minimarket, автор Mourad Mokrane, Чехия

На логотипе мы видим сумку, хотя контуров и однородной заливки у нее нет. Много близко расположенных листьев воспринимаются нами цельной большой фигурой и не возникает ощущения, что это много беспорядочных элементов.

Кроме фактора близости для создания образа здесь присутствует и фактор сходства – множество одинаковых по форме листков.

Примером действия фактора близости могут служить работы дизайнера Киле Вина из Великобритании. Он создавал их, воспользовавшись стружкой после процесса заточки карандаша (рис. 6). В его работах действует также фактор замкнутости.



Рисунок 6. Портреты из карандашной стружки дизайнера Киле Вина.

Фактор сходства.

«Чем больше единые и целостные образы, тем с большей вероятностью они организуются.»

Фактором сходства и близкого расположения можно объяснить однозначную интерпретацию знака олимпиады 1980-го года в Москве. Логотип олимпиады представлен на рисунке 7. Символ Москвы- Красная площадь- угадывается в близкорасположенных параллельных линиях со звездой на вершине.



Рисунок 7. Логотип Олимпиады 1980 года в Москве.

Однако фактор близости и сходства используется не только при создании изображений. Примером этого может служить клип японской рок-группы Androp для песни "Bright Siren". Они использовали вспышки, установленные на фотоаппаратах, в качестве пикселей, из которых формировалась световая анимация их клипа. Из 250 фотоаппаратов фирмы Canon с установленными на них внешними вспышками была собрана световая панель, контроль над которой осуществлялся с компьютера при помощи специальной программы. Все освещение и эффекты в клипе настоящие, без использования компьютерной графики.

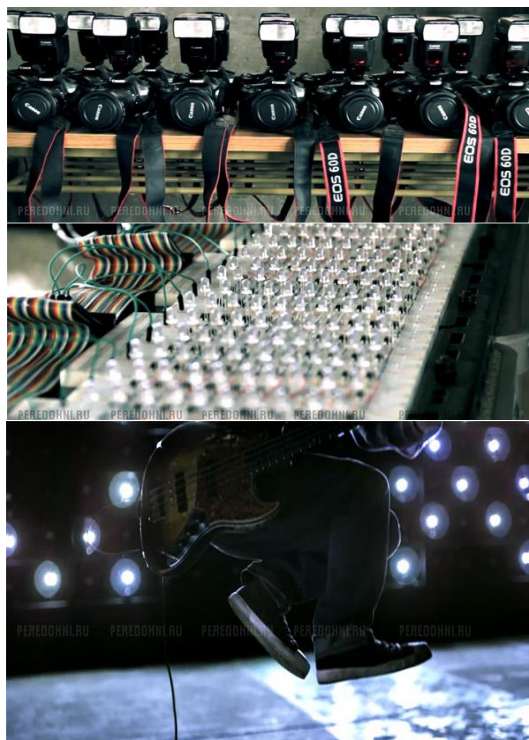


Рисунок 8. Съемки клипа японской группы Androp.

Фактор «хорошего продолжения».

«Элементы, лежащие на одной прямой линии или кривой линии простой формы, легко воспринимаются как единое целое»

Подобный эффект можно наблюдать на представленном столице Японии Токио логотипе кандидата Летней Олимпиады-2016 (рис. 9).



Рисунок 9. Логотип кандидата Летней Олимпиады-2016, представленный Токио.

Линии на этом рисунке воспринимаются как прямая, образующая петлю, хотя это может быть воспринято и как пересекающиеся прямые, но принцип хорошего продолжения делает такое восприятие менее вероятным.

Фактор однотипной связи.

«...склонность к перцептивному объединению неидентичных и достаточно удаленных друг от друга, но бесспорно связанных между собой предметов»

Этот фактор виден в символах видов спорта пекинской олимпиады 2008 года, представленных на рисунке 10.



Рисунок 10. Символы видов спорта пекинской олимпиады 2008 года.

Все эти линии воспринимаются однозначно как человеческие фигуры в определенном движении и каждый зритель может назвать изображенный вид спорта. Также на этом изображении действует фактор близости, так как линии, изображающие части тела близко расположены, и фактор сходства- линии тела человека одинаковой толщины, а остальные линии более тонкие.

Транспозиция.

«Перцептивные формы как интегрированные целые допускают перенос несмотря на значительные изменения в сенсорных элементах, их составляющих.»

Явление транспозиции мы можем наблюдать на логотипе, напечатанном почти на каждом диске (рис. 11).



Рисунок 11. Логотип DVD ROM/Video.

Здесь мы однозначно воспринимаем изображенный диск как круглую форму, несмотря на то, что изменена точка зрения и фактически нарисован эллипс. Это связано с константностью восприятия и с образованием понятий.

Фактор замкнутости.

«Незавершенным фигурам в определенной мере свойственна тенденция восприниматься как завершенные». Этот фактор иллюстрирует рисунок 12.



Рисунок 12. Эмблема Всемирного фонда защиты животных.

На эмблеме изображена панда, это не вызывает ни у кого сомнений, но при этом мы видим лишь сочетания белых и черных пятен, что не мешает нам интерпретировать их как знакомого всем животного.

Изменчивость перцептивной организации.

Любое сенсорное поле, если оно пристально рассматривается достаточно длительное время, начинает изменяться на наших глазах, обнаруживая свой действительно неоднозначный характер. На рисунке 13 представлен логотип фирмы Pink Flamingo Farm .



Рисунок 13. Логотип фирмы Pink Flamingo Farm дизайнера Bryan Blue S. Cuevas, Филиппины

Это пример двойственной фигуры и неоднозначного отношения фигура-фон. Еще один логотип с двойственной фигурой представлен на рисунке 14. На нем мы видим либо утонченную девушку с объемной прической, либо изящного павлина с распущенным хвостом.



snooty peacock

Рисунок 14. Логотип фирмы Snooty Peacock Jewelry Boutique .



Рисунок 15. Футболка под названием "WAKE" от Phil Jones.

На рисунке 15 иллюзия, создаваемая контрастом наклона линий – из-за того, что наклон линий изменен, нам кажется, что произошло волнение воды от движения катера.

Пространственное восприятие.

Логотип PR Maintenance на рисунке 16 состоит из дома и деревьев, но изображение кажется объемным и мы видим корону. Эллипс внизу воспринимается как круг в перспективе, а деревья с домом образуют очертания короны.



PRMaintenance

Рисунок 16. Логотип PR Maintenance .



Рисунок 17. Логотип Sos Vox .

Изображенный здесь логотип не столько похож на крест, сколько на объемный предмет – коробку с внутренним пространством. Это происходит из-за того, что цвет ее на пересечении плоскостей более темный и разбит на две части разного тона. Этот прием и воспринимается нами как внутреннее пространство.



Рисунок 18. Логотип Philips Smart Solutions .

Мы воспринимаем изображенные на логотипе рисунка 18 фигуры не как отдельные пятна, а как два полудиска, что обусловлено фактором близости и фактором сходства. Кроме того, мы воспринимаем эти диски как обращенные к нам, то есть в перспективе, и нам кажется, что это одинаковые элементы, уходящие вдаль из-за изменения их размера (действует признак удаленности, называемый относительным размером).

Все рассмотренные здесь примеры – плод человеческой фантазии, результат его труда. Дизайнеры, может и сами того не осознавая, используют законы психологии зрительного восприятия и достигают того или иного результата. Пользователь, смотря на ту или иную вещь, воспринимает ее так, как гласят законы нашего восприятия. Да, он может их не знать, но, даже не осознавая их, он им подчиняется. Дизайнер – не пользователь, он не должен бездумно создавать то, что будет неверно воспринято другими. Он должен уметь применять необходимые ему знания на практике.

Литература:

1. Даниэль С.М. «Камень, брошенный в пруд» из книги «Искусство видеть» Л.: Искусство, 1990. С. 77-78.
2. Рудольф Арнхейм. «Скрытая структура квадрата» из книги «Искусство и визуальное восприятие» М.: Прогресс, 1974. С.23-28

3. Осгуд Ч. Точка зрения гештальттеории. Хрестоматия по ощущению и восприятию. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1975. С.117-120.
4. Шифман Х. Ощущение и восприятие. СПб.:Питер, 2003. С.276-296, 287-292.
5. Папанек Виктор. Дизайн для реального мира, - М.: Д. Аронов; 2004.
6. www.peredohni.ru
7. Логотипы <http://design-mania.ru/web-design/logos/olympic-usa-logos/>
8. Лучшие логотипы 2010 <http://www.adme.ru/festivali-i-konkursy/luchshie-logotipy-2010-155205/>
9. Видео японской группы <http://peredohni.ru/2011/07/29/neobychnyj-clip-japonskoj-rok-gruppy.html>