

Другое (Дизайн)

УДК 336.72

**Тахтарова Ольга Владимировна**

*Арт-директор*

*Студия SOT Branding & Design*

**Takhtarova Olga**

*Art Director*

*Studio SOT Branding & Design*

**ПСИХОЛОГИЯ ВИЗУАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ  
ПРИНЦИПОВ ГЕШТАЛЬТА В ДИЗАЙНЕ  
THE PSYCHOLOGY OF VISUAL PERCEPTION AND THE  
APPLICATION OF GESTALT PRINCIPLES IN DESIGN**

***Аннотация.** Автором обозначено особенности работы дизайнера в создании зрительного образа. Проанализировано классическую модель гештальта в эстетике, ее построение и содержательное наполнение. Обозначено первопричины появления гештальт подхода в дизайне. Охарактеризовано основы механизма восприятия базовых конфигураций визуального пространства. Определено ключевые идеи, формирующие принципы гештальта. Рассмотрено базовые проявления гештальт восприятия в работе дизайнера.*

***Ключевые слова:** восприятие, гештальт, образ, структура, фон, объект, группировка.*

***Summary.** The author identifies the features of the designer's work in creating a visual image. The classical model of Gestalt in aesthetics, its construction and content are analyzed. The root causes of the Gestalt approach in design are indicated. The basics of the mechanism of perception of basic configurations of visual space are characterized. The key ideas that form the*

*principles of Gestalt are identified. The basic manifestations of gestalt perception in the work of a designer are considered.*

**Key words:** *perception, gestalt, image, structure, background, object, grouping.*

Мозг всегда пытается понять мир, сравнивая предыдущее восприятие визуальных образов и соединяя точки. У него есть свой «странный» способ восприятия очертаний и формы, группировки информации, заполнения пробелов для создания общей картины. Визуальный дизайн и психология связаны и оказывают влияние друг на друга. Принципы гештальтизма помогают понять и контролировать эти связи.

Главной целью этой работы является анализ особенностей психологии визуального восприятия и применения принципов гештальта в дизайне.

Работа дизайнера над пространством, композицией предмета, введение в него орнамента отличалось разнообразием. В период институционализации дизайна как самостоятельного профессионального знания мастерами эклектично использовалось все орнаментальное наследие.

Стало вполне осозанным и высказываемым среди дизайнеров, что как только в задачах дизайна акцент в его восприятии уходит от геометрии форм или функции создаваемого объекта дизайна, то сразу возможной становится ситуация, когда появляется орнамент. «Как только возникает уверенность, что творить следует не только во имя чисто функционального пуризма, но и преследуя эстетические цели, которые себя оправдывают, тогда и могут быть созданы условия для постепенного появления орнамента» [2].

Классическая модель гештальта в эстетике строится на психологических закономерностях зрительного восприятия – зрительного равновесия, целостности, простоте, завершенности; правилах группировки образов, основанных на принципе уподобления, схожести по перцептивному

качестве: по направленности, расположению, по цвету, форме, размеру, по скорости; интерпретации двойных изображений, ракурса видения, классических канонов изображения пространства, движения, света и цвета. Композиционный треугольник классической картины вызывает «зрительное слияние», учитывая интегративную функцию зрения [3].

В 1910 психолог Макс Ветгеймер, наблюдавший за вспышками сигнальных огней на железнодорожном переезде, испытал внезапное озарение, впоследствии послужившее основой для разработки концепции гештальта и формулировки принципов визуального восприятия объектов. Цепочка рассуждений психолога была примерно следующей: на самом деле световой сигнал не перемещается влево-вправо – это просто последовательно включаются и выключаются 2 отдельные лампы. Еще более наклонность человеческого мозга «дорисовывать» наблюдаемый объект до завершенной, «полной» структуры заметна при взгляде на «бегущие огоньки», создаваемые электрическим лампами, по периметру окружающими вывески и козырьки крыш кинотеатров.

Особое место восприятию орнамента в дизайне уделила гештальтпсихология. Возникшая в Германии после Первой мировой войны, к анализу дизайна гештальдисты обратились уже в США с 1950-х., начиная с работ Р. Арнхейма. Арнхейм исследовал пути и способы осознания того, каким образом формы дизайна и сам дизайн могут доставлять удовольствие.

Обнаруживая точки пересечения с теоретиками модернизма и практикой преподавания дизайна, существовавшей в Баухаузе, гештальт-анализ объектов дизайна получил широкое распространение. Основы механизма восприятия базовых конфигураций визуального пространства в минимальной степени являются перцептивными априори. Анализ орнаментальных мотивов гештальтпсихология производила по таким направлениям: взаимоотношение изображения и фона, векторизация

орнаментального мотива, простота, открытость-закрытость, пропорциональность элементов.

Для наблюдателя все выглядит так, будто отдельный огонек перемещается по некой траектории, периодически меняя направление движения, хотя на деле происходит последовательное включение-выключение отдельных ламп. Это мозг человека объединяет отдельные объекты в некий целостный образ, категориально отличающийся от суммы своих частей – как неподвижные лампочки качественно отличаются от «бегущего огонька», воспринимаемого наблюдателем этой электрической иллюминации. Люди визуально воспринимают группу объектов как нечто целое, прежде чем распознают отдельные объекты, составляющие группу. Видим целое как что-то большее, чем сумма его частей, и даже когда детали общей картины являются полностью отдельными объектами, при взгляде на них сгруппируют их в законченную пространственно-наглядную форму (еще одно определение гештальта).

Есть 4 ключевые идеи, формирующие принципы гештальта [5]:

1. Появление / проявление (Emergence) – целое распознается прежде, чем его составляющие.

Появление – это процесс формирования сложного целостного образа из простых визуальных паттернов. При попытке идентифицировать объект человек в первую очередь определяет его контур, его очертания. Затем в поисках совпадения сравниваем выделенный контур с паттернами восприятия (знакомыми формами и объектами), уже хранящимися в визуальной памяти. Только после того как контур наблюдаемого целого совпадет с существующим в памяти стереотипом, человек начинает идентифицировать части, составляющие упомянутое целое.

2. Воплощение / обобществление (Reification, «конкретизация») – аспект восприятия, в котором объект воспринимается как содержащий

больше пространственно-наглядной информации, чем на самом деле присутствует в сенсорном стимуле от наблюдаемого объекта.

Для того чтобы наблюдаемый объект максимально совпал с хранящимися в визуальной памяти стереотипами восприятия, мозг человека генерирует дополнительную информацию, позволяющую заполнить «пробелы», из-за которых происходит несовпадение контура объекта и имеющегося паттерна восприятия. Иначе говоря, человек выбирает почти полное совпадение воспринимаемого образа и «дорисовывает» его до существующего визуального стереотипа.

Обобществление позволяет дизайнеру не завершать контур объекта для того, чтобы пользователь увидел собственно объект. Достаточно оставить столько частей контура, чтобы зритель мог сопоставить его с имеющимися шаблонами восприятия.

3. Множественная стабильность (Multi-stability, мультистабильность) – свойство, позволяющее переключаться между стабильными альтернативными интерпретациями при неоднозначном опыте восприятия объекта (неоднозначном перцептивном опыте).

С точки зрения практического применения упомянутого эффекта в дизайне: если человек захочет изменить чье-то восприятие некоего объекта, то не стоит пытаться изменить все сразу. Найдите способ предоставить зрителю альтернативную точку зрения, и это автоматически приведет к укреплению новой интерпретации визуального объекта при ослаблении его первоначального восприятия.

4. Инвариантность (Invariance) – свойство восприятия, позволяющее узнавать объекты независимо от их вращения, перемещения, масштабирования, изменения условий освещения и т.д.

Поскольку человек чаще всего смотрит на объекты внешнего мира с отличающихся визуальных перспектив, то он вырабатывает способность распознавать эти объекты независимо от точки зрения на них. Например,

что человек мог бы узнавать знакомого строго при взгляде на него анфас – повернувшись в профиль он представлял перед ним абсолютным незнакомцем. Однако человек все еще может узнавать близких и друзей – несмотря на все возможное разнообразие траекторий взглядов на знакомых людей [1].

Графические дизайнеры ищут баланс между фигурой и фоном, используя это отношение, чтобы активизировать и упорядочить форму и пространство. Они образуют контрасты между формой и контрформой, создавая пиктограммы, иллюстрации, логотипы, композиции и паттерны, которые стимулируют глаз и разум. Двусмысленные отношения фигуры и фона добавляют визуальной энергии и приносят элемент неожиданности в изображение или знак.

Если смотреть на графический дизайн как на процесс расположения фигур на холсте, то можно увидеть только половину того, что есть на самом деле. Негативное пространство холста так же важно, как и позитивные элементы, которые размещены на холсте. Дизайн – это размещение как форм, так и пространства. Для более эффективной работы с пространством, необходимо сначала осознать его и научиться видеть его – научиться видеть фигуры, которые образуют пространственные формы и видеть, как пространство вступает в контакт.

Принципы, выведенные исследователями гештальтпсихологами актуальны при разработке графического продукта и на сегодняшний день. К таким принципам относятся законы близости, сходства, фигуры и фона, завершения образа, непрерывности и др. Знание этих принципов, безусловно, помогает предоставить визуальное сообщение грамотно и произвести тот эффект, который вам необходим. Например, экспериментируя с фигурой и фоном, можно сделать визуальную информацию либо предельно ясной и облегчить понимание, либо, напротив, можно внести двусмысленность – это принесет неожиданность при

восприятию. Однако для того, чтобы произвести ожидаемый эффект, нужно владеть пониманием данного принципа восприятия: «способность создавать и оценивать эффективное напряжение между фигурой и фоном – важный навык для графического дизайнера» [2].

Принцип фигуры и фона работает во всех направлениях графического дизайна. При создании логотипов и символов дизайнеры часто помещают сложное значение в простую, но значимую форму. Получившиеся знаки нередко выигрывают от взаимодействия фигуры и фона, заполненного пространства и пустоты. На плакатах, в электронных и печатных версиях дизайна то, что остается, обрамляет и уравнивает выраженные формы [4].

Способность создавать и оценивать эффективное напряжение между фигурой и фоном – важный навык для графического дизайнера. Ему важно научиться видеть белое пространство при работе с фигурами. Тренировать навыки манипуляции позитивными и негативными областями, регулируя масштаб изображений и текста. Важно смотреть на форму каждого элемента и следить, чтобы обрамленная его гранями пустота выглядела не менее привлекательно. Признавая потенциал фона, дизайнеры стремятся выявить его конструктивную необходимость. Работая с группировкой, паттернами и отношением между фигурой и фоном, дизайнеры создают форму или дестабилизируют ее.

В процессе восприятия мозг сопоставляет прошлый опыт с текущей сенсорной информацией, чтобы успешно ориентироваться в окружающем пространстве. Дизайнеры обрезают, накладывают и дробят изображения, создавая динамические формы, задействующие мощную способность мозга восполнять недостающую информацию. Стабильное соотношение фигура / фон имеет место, когда форма или фигура четко отделима от фона. Большинство фотографий сделаны по такому принципу: очевидная тема и ее окружение. Реверсивное соотношение фигура / фон имеет место, когда

позитивные и негативные элементы привлекают внимание одинаково и по очереди. Эти полосы одинаковой ширины могут выступать на передний план или отходить на задний, в зависимости от того, какие из них глаза воспринимает как доминантные – серые или черные. Подобные мотивы характерны для керамики, ткачества, других народных промыслов во всем мире.

Черный и белый – контрастное монохромное сочетание, которое было и всегда остается актуальным в сфере веб-дизайна. Несмотря на минимальное количество цветов, такой дизайн может быть одним из самых ярких за счет контрастности и осмысленных акцентов. Глубокий контраст и упрощенный характер этих цветов предоставляют множество возможностей использования других методов для взаимодействия с пространством, сочетаемости элементов, визуализации типографики. От сочетания чёрного и белого в минималистичном дизайне создаётся впечатление элегантности и стиля [4].

На изображениях и композициях с неоднозначным соотношением фигура / фон зрителю непросто найти стабильную точку фокуса. Фигуры переходят в фон, ведя взгляд наблюдателя по изображению без доминирующих элементов. Такие неоднозначности любят использовать кубисты.

Одной из главных тенденций в веб-дизайне – ультраминимализм. Ультраминималистский дизайн использует только самое необходимое, очень ограниченную цветовую палитру и простые формы для создания запоминающейся индивидуальности. Отказ от дополнительных элементов делает все элементы дизайна нужными. Чтобы создать такой дизайн, нужно использовать как можно больше негативного пространства (свободное пространство, образующееся между, внутри или вокруг элементов), простую цветовую схему и всего несколько основных геометрических фигур.

Если человек в силу воспитания и образования читает текст слева направо, он будет точно так же «сканировать» экран – слева направо. Если он читает справа налево, то наоборот. Однако лишь немногие начинают просмотр с верхнего угла (левого или правого). Поскольку люди пребывают в абсолютной уверенности, что на страничке любого сайта есть вещи не важные и не нужные для решения непосредственной задачи (такие, как логотипы, пустые места, панели навигации, реклама и т.д. [6])

При размещении фигур или текста различного цвета на каком-либо фоне глубина линий может выглядеть по-разному. Один цвет может «выпирать», тогда как другой казаться «заглубленным». Такой эффект называется стереохроматизм. Ярким примером этого эффекта является размещение рядом красного и синего цвета, но им также грешат и другие сочетания цветов, например, красного и зеленого. Подобные комбинации с трудом воспринимаются при чтении и даже просто при взгляде на них.

Для каждого объекта некоторая визуальная информация будет критически обязательной, и ее необходимо включать в композицию. Но другая ее часть явно второстепенна и может быть убрана. Опытный художник часто сознательно дает в композиции неполный набор визуальной информации – оставляет некоторые объекты незавершенными, давая зрителю возможность самостоятельно визуально завершить форму и воспринять ее как целое.

В основе творческих методов, способов и приемов создания декоративных композиций лежат единые принципы, которые вытекают из законов визуального восприятия. Применительно к изобразительному искусству выделяют восемь таких принципов: ограничения (отбора), контраста, акцента, доминанты, баланса, ритма, гармонии, общего единства.

Визуальные стимулы способны вызвать у зрителя различные реакции: психофизиологическую, поведенческую и личностную. На визуальном пространстве можем видеть совокупность информационных элементов.

Зрителем воспринимаются скрытые «подсознательные» стимульные слои, которые воспринимаются без какого-либо участия сознания, это является одной из особенностей потока визуальных стимулов. Эти скрытые слои художественного изображения создаются неосознанно дизайнером, они могут им даже не восприниматься.

Скрытые слои определяют чувство удовлетворения от проделанной работы, и самое главное – то, что они представляют собой мощный стимул в его дальнейшей деятельности. Рассмотрение визуального как феномена культуры, к которому обращено пристальное внимание исследователей по причине его доминирования в современных социокультурных условиях, требует от исследователей не просто комплексного подхода, но и особой методологии. Обращение к гештальт-исследованиям выглядит как закономерное при анализе собственно процессов восприятия, на основе которого происходит и дальнейшее осмысление визуального и визуализированного образом [7].

Таким образом, содержание визуальных сообщений на основе знаковых форм воспринимается как соответствие целостности образному построению к сущности визуально-кодированных изображений. Действенность механизмов «переработки» значительного количества образного, содержательного и эмоционального материала в набор стереотипных представлений, активно продуцируются и потребляются массовой культурой, обеспечивается благодаря схематизации коммуникативных элементов и соблюдения условий композиционного представления информационных кодов, действенность влияния, которая аналогична произведений изобразительного искусства. соблюдение принципов композиционной организации информации, освещен в данной публикации, обеспечивает единение идеи и форм ее графического воплощения.

## Литература

1. Актуальные проблемы дизайна и дизайн-образования: материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 18–19 апр. 2019 г. / Белорус. гос. ун-т; редкол.: О. А. Воробьева. Минск: БГУ, 2019. 391 с.
2. Арнхейм Р. Новые очерки по психологии искусства. URL: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Psihol/arnh/05.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/arnh/05.php) (дата обращения: 22.11.2020).
3. Бессарабова Е. В. Психологический и психофизиологический аспекты восприятия объектов дизайна / Е. В. Бессарабова // Глобальный научный потенциал. 2014. № 10 (43). С. 17–20.
4. Калугина Ю. В. Роль цвета в веб-дизайне / Ю. В. Калугина, А. А. Кондакова, А. С. Михайлов, С. В. Стрельникова // Решетневские чтения. 2018. № 2. С. 560–562.
5. Уэйншенк С. 100 главных принципов дизайна / С. Уэйншенк. СПб.: Питер, 2012. 272 с.
6. Чудли Дж. Smashing UX Design: Foundations for Designing Online User Experiences. / Дж. Чудлию Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. 128 с.
7. Якунин А. В. Веб-юзабилити и эргономика интернет-СМИ / А. В. Якунин. СПб.: С. Петерб. гос. ун-т, Ин-т «Высш. шк. журн. и мас. коммуникаций», 2015. 94 с.
8. Bertin J. Semiology of graphics. Wisconsin: University of Wisconsin Press, 1983. 94 p.