

# ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА, ФОРМЫ И ОБЪЕМА НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЧЕЛОВЕКА

*Петренко А.Д.*

*Томский политехнический университет, студент гр. 8Д01 ОАР ИШИТР, e-mail:  
idiot228idiot@gmail.com*

## **Введение**

При наблюдении за современными тенденциями в дизайне нельзя не отметить абсолютное отсутствие взаимосвязи между предназначением проектируемых предметов и их цветами и формами. В своем стремлении создать привлекательный внешне объект дизайнеры зачастую не задумываются о том, как его внешний вид будет на практике привлекать к себе внимание пользователя и акцентировать на себе внимание, отвлекая человека от взаимодействия с объектом.

Целью данной исследовательской работы является обновление данных о влиянии цвето-формовых сочетаний на эмоции людей.

Необходимые задачи: найти и изучить имеющуюся информацию по сочетанию цветов, провести онлайн-опрос, сравнить результаты опроса с найденной информацией, проанализировать результаты, спланировать процесс работы.

## **Основная часть**

Изучения влияния цвета на человека далеко не новы; они проводились как минимум с восемнадцатого века – а цветовые ассоциации возникали у человека с незапамятных времен. Общие ассоциации с цветами на данный момент основаны на реальных объектах или явлениях. Так, например, Гете описывает желтый цвет как ясный, радостный, роскошный как золото [1]. Макс Люшер характеризует желтый как источник света и бодрости [2]. Хидеяки Чидзиива в книге «Гармония цвета» отзывается о желтом как о сиянии солнца [3]. Некоторые цвета – например, оранжевый, – не имеют физических ассоциаций (ассоциаций с предметами или объектами) у авторов работ в этой области. Гете пишет относительно оранжевого «обладает свойствами красного, но без агрессии, вызывает чувство тепла и радости, способствует хорошему настроению». Люшер считает, что из всех цветов оранжевый наиболее активизирует, а Чидзиива относит его ближе к красному – яркий, красочный, агрессивный. Красный Гете выражает как жизнь, энергию, страсть, активность, волю к победе, гнев, кровь. Макс Люшер психологическое значение этого цвета определяет как возбуждение, активность, стимуляция, уверенность в себе. Хидеяки Чидзиива замечает, что красный цвет полон страсти [4]. Фиолетовый цвет у Иоганна Гете полон сдержанности и достоинства, но в то же время беспокоен. Люшер называл его цветом, выражающим впечатлительность, увлеченность, любознательность. Хидеяки Чидзиива ассоциирует этот цвет с обликом монарха и отзывается о нем как об искусственном в связи с редкостью этого цвета в природе. Голубой цвет по Гете – холод, небо, лед, искренность, тактичность. Он считает, что этот цвет успокаивает, положительно влияет на воображение, выводя из реальности. Люшер не рассматривает голубой цвет, а Чидзиива пишет о нем как о молодежном и спортивном. Синий цвет вызывает чувство холода, мудрости, спокойствия, глубины. Тишина, постоянство, серьезность – такими характеристиками наделяет его Гете. Макс Люшер считает, что синий обладает глубоким умиротворением, гармоничностью и упорядоченностью в сочетании с единением и защищенностью. Чидзиива говорит о нем как о создающем благополучие. Зеленый цвет, по мнению Гете, – цвет равновесия и успокоения, естественности природы и гармонии. Он успокаивает и помогает в выборе решений. Люшер характеризует зеленый цвет как создающий чувство стабильности, постоянства, ассоциирует его с самоуважением и собственной значимостью, авторитетом и компетенцией. Чидзиива говорит, что зеленый также цвет плесени и ревности, но в то же время весны и плодородия [5]. Коричневый цвет Гете описывает как неприятный, позорный и отвратительный. Люшер отзывается о нем как об умиротворительном, а Чидзиива – как о богатом цвете почвы, но в то же время грустном, как осенние листья. Белый цвет – смешение всех – заставляет глаза работать. По мнению Люшера, белый может восприниматься как ослепительный, как цвет чистоты и невинности, а в христианских верованиях представляет святость. Хидеяки Чидзиива характеризует его как чистоту, миролюбие и девственность, но в то же время как зиму и стерильность. Черный цвет, как отсутствие света, оставляет глаз в покое. Макс Люшер заявляет, что черный является противоположностью всему позитивному, абсолютным отрицанием,

аналогом слова «нет». Чидзиива характеризует черный как цвет ночи и смерти, благополучия и элегантности [6]. Таким образом, теплые цвета – желтый, оранжевый и красный, – дают человеку такие эмоции, как бодрость, радость, активность, они способствуют действию, в том числе и физическому. Холодные цвета, в свою очередь, спокойные и медленные, способствующие умственной активности и созданию равновесия.

С помощью сервиса Google Forms был проведен опрос людей разных возрастных категорий. Опрос состоял из трех разделов, первый из которых определял отношение человека к бесцветным пустым формам, второй определял изменение отношения к фигуре после приобретения ей цвета, а третий определял отношение к цвету в объеме. Для тестирования были выбраны цвета красный, желтый, зеленый и синий, как основные, и такие формы, как квадрат, треугольник, круг и неопределенная аморфная форма, напоминающая кляксу (тем не менее, ее схожесть с кляксой нигде не упоминалась, чтобы не вызывать ассоциаций, которые могли бы повлиять на результат). По итогу опрос прошли семьдесят восемь человек, и такое количество было сочтено подходящим для анализа. Общие результаты опроса, не разделенные ни по полу, ни по возрасту, выглядят следующим образом (показаны первые четыре значения, либо значения, наиболее выделяющиеся из всех; цифры в скобках обозначают количество людей, проголосовавших за указанный вариант). Квадрат вызывает у большинства покой (39), уравновешенность (36), безразличие (33) и комфорт (21); треугольник – опасность (24), агрессию (15), уравновешенность (15), динамичность (12), комфорт (12) и неуверенность (12); круг создает чувство комфорта (30), покоя (27) и воодушевления (21); неровная фигура (рисунок 6) вызывает динамичность (30) и неуверенность (25), а все остальные варианты у этой фигуры набрали 10 или менее голосов.

По результатам первого раздела наглядно видно, что квадрат для опрошенных являет собой нейтральные эмоции, обоснованием чему может послужить факт того, что форма четырехугольника с прямыми углами привычна людям с давних времен. Равносторонний треугольник, в свою очередь, у большинства ассоциируется с опасностью и агрессией, причиной чему, предположительно, служат острые углы. Круг в большей степени нейтрален, как и квадрат, но с положительным уклоном. А неопределенная аморфная фигура без углов по какой-то причине вызывает ощущение динамики – возможно, именно из-за кажущейся нестабильной формы, – и неуверенности. Результаты второго раздела опроса выглядели так:

Красный цвет: квадрат для опрашиваемых стал более неприятным (42), также участники опроса отмечают, что он стал более статичным (12); треугольник также стал более неприятным (39), следующий по популярности ответ – стал более статичным (16); круг, окрашенный в красный, тоже становится неприятнее (43) и статичнее (19); неровная фигура повторяет судьбу остальных, становясь неприятнее (26), но при этом динамичнее (22). Результаты показывают, что красный цвет однозначно вызывает неприязнь у людей, добавляя либо динамичности, либо статичности в зависимости от фигуры.

Желтый цвет: квадрат опрашиваемые видят более отталкивающим (35) и динамичным (12), тем не менее, значительная часть отметила приятность желтого квадрата (27); треугольник становится неприятнее (30), но приятнее (28) для другой части людей, при этом динамичность отмечают 16 человек; круг желтого цвета становится приятнее (41) и динамичнее (13); неопределенная форма стала более привлекающей (24) и динамичной (17). Таким образом, мнения о желтом цвете разделяются – одни фигуры начинают больше привлекать людей, другие отталкивать. В то же время абсолютно все фигуры для опрашиваемых приобрели динамику.

Зеленый цвет: квадрат становится более приятным (54) с большим отрывом, также прибавляя в статичности (16); треугольник точно так же становится привлекательнее для людей (51) и статичнее (15); круг стал приятнее (50) и статичнее (15), при том, что неприятность зеленого круга отметили ноль человек; неровная фигура стала более привлекательной (48) и статичнее (21). В случае с зеленым цветом ситуация та же, что и с красным, но в обратную сторону – абсолютное большинство выбрало положительный вариант ответа в совокупности со статичностью.

Синий цвет: квадрат стал более неприятным (24), а мнения относительно статики и динамики разделились (15 в обоих случаях); треугольник стал как более привлекательным (17), так и менее (17), а также динамичнее (16); круг стал статичнее (20) и неприятнее (18); неровная фигура синего цвета стала более приятной (27), а ее статика и динамика набрали по 19 голосов. Заметно, что в случае с синим цветом мнения очень сильно разделились, приведя к тому, что на многих вариантах ответа количество голосов оказалось одинаковым.

В последнем, третьем разделе у опрошенных имелось четыре варианта ответа с преобладанием в ставших трехмерными фигурах статики, динамики, привлекательности и неприятности. Результаты

выглядели так: красные фигуры в объеме стали более динамичными (36) и приятными (33); желтые фигуры стали более приятными (35) и динамичными (24); зеленые фигуры после придания им объема также приобрели в привлекательности (49) и динамичности (27); синие фигуры стали приятнее (35) и статичнее (29), при этом динамичность отметили 24 человека. Как видно, при добавлении объема с помощью тени и света абсолютно все фигуры в независимости от цвета получали более положительный отзыв. Вероятно, трехмерную фигуру человек даже в виде 2D-картинки воспринимает более реальной, и, следовательно, ощутимой и способной на какое-либо движение. Результаты отношения к формам в зависимости от возраста и пола представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

*Результаты отношения к форме в зависимости от возраста*

Фигуры	Квадрат				Треугольник				Круг				Неровная			
	> 18	18 - 25	26 - 40	41 - 60	> 18	18 - 25	26 - 40	41 - 60	> 18	18 - 25	26 - 40	41 - 60	> 18	18 - 25	26 - 40	41 - 60
Воодушевление		1		1		3	4			4	3	5	1	2		4
Радость				1		2			2	3		3		3	1	3
Неуверенность	1		1			2	6	2		5	3	1	3	7	3	12
Неприязнь		4	2		3	3		3	1						4	5
Печаль			1	1			3			4		1	1	6		
Комфорт		12	3	5		4		4		13	6	7		5		1
Страх		3		1				1						2		3
Безразличие	6	15	7	9	5	5	1		4	2	4		1	3		
Уравновешенность	2	18	6	12		8	2	3		3	2	4		4	5	1
Динамичность		3		2	1	9	1	2	1	3	1		4	13	7	4
Доброта	2	6	1					1		5	2	5		3	1	
Покой	3	21	3	8	1	5	1		1	14	3	9				
Агрессия		2		1	3	11		3		1	2		1	4	1	1
Опасность					1	12	3	8		3		3		5	2	3

По результатам ясно, что категория людей в возрасте от 18 до 25 лет испытывает ощущения покоя, уравновешенности, безразличия и комфорта при виде квадрата, ощущения агрессии и опасности при виде треугольника, покоя, комфорта и воодушевления при виде круга и динамичности в случае с неровной фигурой. Категория возрастом от 26 до 40 ощущает безразличие и уравновешенность при виде квадрата, неуверенность при виде треугольника, комфорт при виде круга и динамичность при виде неровной фигуры. Категория до 18 лет имеет слишком малочисленные показатели для анализа, в то время как категория людей в возрасте от 41 до 60 лет испытывает уравновешенность, покой и безразличие при виде квадрата, опасность при виде треугольника, комфорт и покой при виде круга и неуверенность при виде неровной фигуры.

Таблица 2

*Результаты отношения к форме в зависимости от пола*

	Мужчины				Женщины			
	квадрат	треугольник	круг	неровная	квадрат	треугольник	круг	неровная
Воодушевление	1	2	7	4	1	12	17	6
Радость		1	6	3	1	7	9	6
Неуверенность	3	1	2	13	3	9	3	13
Неприязнь		5	1	4	6			5
Печаль						1	1	2
Комфорт	12	5	5		12	5	18	4
Страх		6		4	5	3		4
Безразличие	7	3	4		8	2	2	4

Уравновешенность	16	6	8	3	15	6	3	
Динамичность				8		12	4	21
Доброта			3	4	5		12	3
Покой	7	4	8		25	3	14	
Агрессия		5			4	9	3	2
Опасность		9	4	3		15	2	4

### Заключение

Результаты показывают, что большинство мужчин испытывают уравновешенность и комфорт при виде квадрата, опасность и уравновешенность при виде треугольника, комфорт и покой при виде круга и преимущественно неуверенность при виде неясной фигуры. Женщины испытывают покой, уравновешенность и безразличие при виде квадрата, динамичность и опасность при виде треугольника, воодушевление, комфорт, покой и доброту при виде круга, и динамичность и неуверенность при виде неровной фигуры.

Более ранние исследования цвета определяют четыре основных цвета несколько иными относительно результатов этого теста. Так, красный цвет сопоставляется с активностью, жизнью, энергией и волей к победе, а эти ощущения определенно являются положительными. Но подавляющее большинство опрошенных отметили этот цвет вызывающим неприязнь и негатив, а также отсутствие движения, что практически полностью противоположно тому, что писал Гете. Желтый цвет в работах упомянутых авторов также описывается как позитивный, бодрый и радостный, что не совсем соответствует проведенному тесту – в половине случаев желтый не оказался привлекательным цветом. Тем не менее, ассоциация с движением для этого цвета у опрошенных имела. В то же время зеленый цвет сопоставляется с равновесием, спокойствием, стабильностью и постоянством, что не так далеко от результатов опроса, где люди отмечали его вызывающим ощущение статики и придающим фигурам больше привлекательности. В случае с синим цветом тест не показывает такой однозначности, как с остальными, что само по себе не соответствует ожиданиям, так как Гете и Люшер, например, отзываются о синем как о постоянном, серьезном и упорядоченном цвете, но у опрошенных людей возникли очень разные мнения касательно этого цвета. Таким образом, большая часть результатов теста, связанных с цветом, отличается от имевшихся ранее знаний.

### Список использованных источников

1. Гете [Электронный ресурс]: кругосвет.ру. — Режим доступа: [https://www.krugosvet.ru/enc/kultura\\_i\\_obrazovanie/literatura/GETE\\_IOGANN\\_VOLFGANG\\_FON.html](https://www.krugosvet.ru/enc/kultura_i_obrazovanie/literatura/GETE_IOGANN_VOLFGANG_FON.html)
2. Макс Люшер [Электронный ресурс]: Википедия. — Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Люшер,\\_Макс](https://ru.wikipedia.org/wiki/Люшер,_Макс)
3. Хидеяки Чидзиива [Электронный ресурс]: Энциклопедия дизайна интерьера. — Режим доступа: <https://enciklopedija-dizajna-interera.blogspot.com/2009/06/hidejaki-chidziiva-garmonia-cveta.html>
4. Михеева М.М. Цвет в дизайне: методическое указание по курсу «Цветоведение и колористика» – МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 63 с.
5. Макс Люшер. Цвет вашего характера. М.: Вече, 1997. – 236 с.
6. Чидзиива Хидеяки. Гармония цвета: Руководство по созданию цветовых комбинаций / Пер. с англ. И.А. Бочкова. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2003. – 142с.