

АНАЛИЗ МОДЕЛИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ДИЗАЙН ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Е.В. Вехтер, к.п.н., доц., ОАР
А.С. Тонкоглаз, студент гр.8Д81.
Томский политехнический университет
E-mail: ast51@tpu.ru, vehter@tpu.ru

Введение

Для того чтобы разработать дизайн, посредством которого у пользователя складывается положительный опыт взаимодействия, необходимо понимать, как устроена модель обработки информации: как пользователь воспринимает, использует объекты среды и как он анализирует свой опыт взаимодействия.

Целью данной статьи является исследование процессов обработки информации человеком при взаимодействии с объектом, влияющих на процесс дизайн проектирования.

Модель обработки информации

Для того чтобы разработать дизайн, посредством которого у пользователя складывается положительной опыт необходимо понимать, как устроены процессы обработки информации. Это обуславливает необходимость анализа основ психологии восприятия пользователей [1]. Для дальнейшего исследования была выбрана система обработки информации, которая состоит их трех уровней: интуитивного, поведенческого, аналитического [2,3]:

Анализируя первый уровень, можно сделать вывод о том, что процессы, происходящие на этом уровне, представляют собой быструю, автоматическую эмоциональную интерпретацию сигналов из окружающей среды, на интуитивном уровне бессознательно осуществляется моментальная оценка текущей ситуации.

Поведенческий уровень - второй уровень обработки информации. В основном действия и анализ происходят сложнее за счет небольшого объёма мыслительных процессов, которые реализуются при целеполагании пользователя. Поведенческий уровень основан на взаимодействии пользователя посредством изученных навыков. Взаимодействия, которые происходят в процессе достижения целей, как правило, не требует высокой сознательности и контроля, отсутствует внимание к деталям.

Аналитический уровень— это последний уровень обработки информации, на котором происходит процесс познания. На этом уровне пользователь осуществляет сложные мыслительные процессы, изучает полученную информацию об объектах и взаимодействии. Он может анализировать свой предыдущий опыт, обучаться новому и составлять прогнозы.

Результат сравнительного анализа представлен на рисунке 1.



Рис. 1. Инфографика модели обработки информации.

С целью применения представленной модели сформирована анкета, ответы на которую будут свидетельствовать о статистике предпочтений зрителей. Вопросы данной анкеты связаны с процессами

восприятия на интуитивном уровне. В качестве оцениваемого объекта выбран концепт проектора, был составлен опрос и подготовлен визуальный ряд для сравнения.

Проведение опроса

В формате опроса было решено предоставить участнику выбор между основными положениями. Данный вопрос содержал 4 варианта ответа: смотрящий находится напротив объекта, смотрящий находится по правую или левую стороны и зритель не видит разницы, Гипотеза исследования данного вопроса заключалась в том, что: подача симметричной формы привлекательнее для пользователя с левой или с правой сторон, а не спереди. Ответы помогли определить, как на интуитивном уровне пользователь воспринимает симметричные объекты, в какую сторону предпочтительнее располагать силовую линию объекта, если такой вариант будет выбран участником опроса.

Проанализировав результаты опроса, ответы частично подтвердили данное предположение: 57,4% (39 ответов) проголосовали за вид справа, 16,2 % (11 ответов) не обнаружили разницу в изображениях по степени привлекательности, 14,7% (10 ответов) проголосовали за вид слева. Последний вариант, по мнению респондентов - вид спереди. Это свидетельствует о том, что зритель предпочёл изображение симметричного объекта сбоку, а не спереди, что частично подтверждает гипотезу.

При восприятии объекта важным является его положение относительно уровня взгляда смотрящего и уровня горизонта. Так группе испытуемых предоставлен выбор между 4 вариантами: уровень объекта совпадает с уровнем зрения смотрящего, выше или ниже точки зрения и «нет разницы» Предполагалось, что выбор участников будет склоняться к 2 варианту, так как данный вид информативнее для пользователя и не отличается от обычного вида при использовании (взгляд на объект сверху).

Статистика показала, что большая часть пользователей 57,4% (39 ответов) выбрали самую высокую точку стояния, 29,4 % (20 ответов) голосов выбрали среднюю высотой и одинаковое количество голосов выбрали ответы: с низкой точкой и «без разницы» (6,3%) (4 ответа). Данная статистика подтвердила предположение.

Следующий результат анализа ответов на опрос помогли определить предпочтительное предметное пространство, какое изображение имеет больший положительный эффект. Предположение заключалось в том, что приоритет будет отдан изображению с интерьерным задним фоном, так как данный вариант предоставляет более информативный вид объекта относительно среды. По итогам опроса, можно сделать вывод, что большинство участников выбрали белый фон 42,6 % (29), а не интерьерное пространство, причиной чему может служить контрастность фона и объекта.

В рамках следующего вопроса опрашиваемому предлагается определить тип возможного интерьерного освещения: дневное, вечернее, искусственное. Это помогло выяснить, существенна ли разница между типами освещения, какой вариант предпочтительнее для визуальной подачи похожих объектов.

За освещение с искусственными источниками проголосовало большее количество участников 44,1 % (30 ответов), 29,4% (20 ответов) выбрали дневное освещение и 26,5% (18 ответов) выбрали вечернее освещение. Таким образом, статистика не подтвердила предположение, но определила предпочтительное изображение по типу освещения.

Заключение

Проведённое анкетирование подтвердило важность применения теории о процессах обработки информации. На данном этапе удалось определить наиболее предпочтительные изображения, а полученные результаты использовать в дизайн-проектировании (подготовке фирменного стиля, планшета, рекламы и т.д.).

Список использованных источников

1. Величковский Б.М. Когнитивная наука: Основы психологии познания: в 2 т. — М.: Смысл : Издательский центр «Академия», 2006. — 432 с.,
2. Норман Д. Дизайн привычных вещей; пер. с англ. Анастасии Семиной. [2-е изд, обн. и доп.] изд. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. — 384 с.,
3. Норман Д. Emotional Design. Нью-Йорк: Basic books, 2004.
4. Сергей Величковский Б. М., Зинченко В. П., Лурия А. Р. Психология Восприятия. М.: Издательство Московского университета, — 180с .