

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИИ. ВВЕДЕНИЕ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ

*А.В. Шкляр, к.т.н., доцент ОАР ИШИТР,
Е.В. Вехтер, к.п.н., доцент ОАР ИШИТР,
А.А. Бородина, магистрант ОАР ИШИТР
Томский политехнический университет
E-mail: aab127@tpu.ru*

Введение

В дизайнерской задаче разработать объект с учетом всех существенных факторов, влияющих на его восприятие, сам выбор факторов зачастую ограничивается только теми, которые закреплены за объектом и за человеком. К таким факторам относят: у объектов – визуальный и осязательный (реже аудиальный и обонятельный), у человека – психоэмоциональный и фактор жизнедеятельности. Взаимовлияние этих факторов образует коммуникацию пользователя с объектом, а дизайн, в качестве посредника, направляет эту коммуникацию к конкретному результату. Однако практика показывает, что ситуации, когда результат не достигается, давно вышли из разряда исключений. Это – следствие самой глобальной проблемы современного дизайн-проектирования – отсутствует понимание того, какие параметры необходимо учитывать, чтобы создать контролируемо «работающий» дизайн-продукт. Цель данной работы – демонстрация необходимости применения системного подхода для решения этой проблемы.

Введение факторов коммуникации

Из лингвистики известно, что значение коммуникации невозможно достоверно оценить без контекста, а в случае с невербальной коммуникацией, к которой относится взаимодействие пользователя с объектом – ситуативного контекста. Этот термин включает в себя «обстановку, время и место», в которых происходит коммуникация, а также «любые факты реальной действительности». На основании этого определения и расшифровки используемых терминов в качестве новых влияющих факторов можно рассмотреть предметное окружение (обстановка), пространственное окружение (место), а также факторы момента времени (с его реалиями). При этом, влияние новых факторов будет направлено как на человека, так и на объект. Что касается временного фактора с его ситуативным наполнением, то его влияние направлено не только на «участников», но и на связи, образующиеся между ними. Влияние этого фактора отражается в моменте взаимодействия, именно поэтому его часто косвенно учитывают через человека – единственного участника коммуникации с сознанием, в котором и находит отпечаток временной фактор (графически обозначен пятном) (рисунок 1).

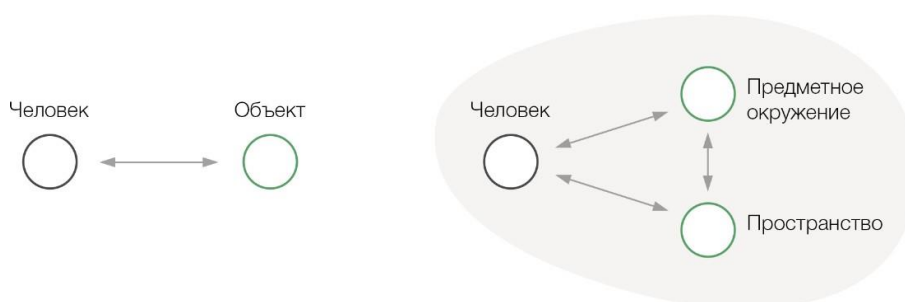


Рис.1. Трансформация модели коммуникации

При попытке проанализировать взаимовлияние полученных факторов становится понятно, что каждый из них представляет собой сложную совокупность субфакторов, однозначно определить которые, на данном этапе, затруднительно. Однако сейчас можно отметить, что к факторам, например, пространственного влияния могут относиться объем, освещение, цветовой климат, к временным, или ситуативным – температура, запахи, шумы. Кроме того, теперь возникает необходимость вместо одного объекта рассматривать множество, которое образует собой предметное окружение. В результате, из-за большого количества взаимовлияющих параметров, образуется проблема анализа построенной модели коммуникации. Именно в этом месте и возникает необходимость применения системного подхода и замены модели коммуникации на модель системы.

Построение модели системы

Аристотель говорил, что система – это некое целое, которое больше суммы своих частей, тем самым подчеркивая, что система характеризуется такими свойствами, которые нельзя обнаружить у ее элементов по-отдельности. Эти свойства – свойства целостности, а именно – связи, образующиеся между элементами и превосходящие по мощностям те связи, которые есть у этих элементов с надсистемой. В процессе развития представлений о системе в определение стали вводить наличие цели (функции) и наблюдателя, как необходимых структурных составляющих.

В построенной системе человек–предмет–пространство наблюдатель уже присутствует в качестве одного из элементов, а функцией такой системы является формирование среды для деятельности человека, которая, в свою очередь, является частью более крупной, надсистемы – системы общественных отношений. Использование термина среда, в данном случае, не имеет отношения к идентичному понятию, которое описывает внешние условия по отношению к рассматриваемой системе. Здесь под средой понимается то предметное окружение, взаимодействие с которым нашло отражение в сознании человека. Преобразование предметного окружения через сознание в среду является главным внутрисистемным процессом, анализ которого позволит извлечь информацию, необходимую для разработки тех самых «работающих» дизайн-продуктов.

Необходимо отметить, что значение понятия среда в данном исследовании вносит структурное изменение в построенную модель системы, теперь ментальное отделяется от физического в качестве отдельного элемента (сохраняя взаимосвязь). Это изменение вызвано тем, что сознание стало определяющим в главном внутрисистемном процессе, а значит и определяющим в существовании системы. Иными словами, такой элемент, как сознание обеспечивает целостность системы, а это значит, что без него система не будет существовать (рисунок 2).

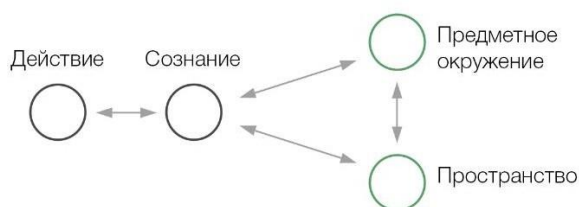


Рис. 2. Модель системы человек–предмет–пространство

Помимо прочего, термин среда тесно связан со средовым подходом в дизайн-проектировании, который подводит к тому, что необходимой единицей проектирования в дизайне является «ситуация, складывающаяся вокруг поведения человека в среде». Если апеллировать понятиями из системного подхода, то средовой подход дает лишь фиксированные значения параметров в момент коммуникации (к слову, как и ситуативный контекст), и, по сути, характеризует состояние. В то время как системный подход, помимо состояния, анализирует поведение системы (переход от одного состояния к другому), ее развитие (закономерное изменение системы во времени с возможным изменением структуры и даже цели), а также жизненный цикл.

Заключение

Необходимость использования системного подхода в дизайн-проектировании объясняется, с одной стороны, непониманием дизайнеров, какие параметры существенны для разработки, а с другой стороны тенденциями в теории дизайна к поиску взаимосвязи между большим количеством факторов влияния. И в отличие от уже описанных подходов, системный подход даёт больше степеней свободы, тем самым открывая доступ к получению информации, о значимости которой в дизайне, возможно, еще и не задумывались.

Список использованных источников

1. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты): Учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз. – М.:Высш. шк., 1990, с. 142.
2. Кориков А.М., Павлов С.Н. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие. — 2. — Томск: Томс. гос.ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2008. — 264 с.
3. Волкова В. Н., Денисов А. А. Теория систем и системный анализ: учебник для академического бакалавриата. — 2-е. — М.: Юрайт, 2014. — 616 с.
4. Розенсон И.А. Основы теории дизайна. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – 2-е изд. –СПб.: Питер Пресс, 2013. – 256 с.