

СЕМИОТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ КАК ОСНОВА ДИЗАЙНЕРСКОГО РЕШЕНИЯ

О.А. Молокова

Научный руководитель А.В. Шкляр
Томский Политехнический университет
E-mail: molokovaolga96@gmail.com

Введение

Дизайн можно определить, как средство коммуникации между функциональным содержанием объекта и потребностью пользователя. Данное средство имеет множество назначений: от привлечения внимания эстетикой формы до организации жизни и деятельности человека. Признаком данного средства является объем визуальной информации (формой, цветом, фактурой и т.д.), который полезен пользователю для понимания того, как ему решать его потребность.

Чтобы пользователю знать и быть уверенным в том, какие действия он может совершить, важно обучиться взаимодействию изделием. Под обучением подразумевается приобретение знаний о собственных действиях человеком в отношениях с объектом внимания. Это необходимо для того, чтобы пользователь не совершал ошибок при эксплуатации, а дизайн изделия гарантировал реализацию потребности человека. Именно эта функция дизайна является предметом исследования в данной работе.

В процессе проектирования всегда сложно спрогнозировать, на сколько визуальная информация будет ясна для пользователя. Возникает проблема объективного оценивания восприятия формы, возможности визуального инструктирования формой и прогнозирования интерпретации формы у пользователя. Ответы на данные вопросы позволят приобрести информацию, которая будет основой для создания концепции дизайна.

Предлагается решение данной проблемы в виде объекта исследования – семиотической модели обучения взаимодействию пользователя с изделием. Актуальной задачей становится описание данной модели, ее свойств, преимуществ и назначение. Это позволит структурировать ее элементы и использовать их в исследовательской и практической работе дизайнером.

Вводные определения и свойства семиотической модели обучения

Цель семиотической модели: улучшение условий приобретения пользователем знаний о том, что ему делать и не делать с изделием в конкретных ситуациях, а также что делать, если ситуация, изделие или сам пользователь изменятся. Знание в данной ситуации – это ясное представление о своих действиях у пользователя, которое формируется постепенно, шаг за шагом на

основе своего восприятия. Например, форма ручки двери, с которой впервые сталкивается человек, передает информацию, как ею можно воспользоваться – толкнуть, нажать или повернуть. Увидев, поняв, освоив и подтвердив данную информацию, человек формирует опыт взаимодействия – открывает нужным способом дверь и попадает в помещение, тем самым осуществив этап обучения. Чтобы подобные особенности изделий, которые являются средством коммуникации, находить, управлять, сравнивать и оценивать, необходим специальный инструмент проектирования, чем и является семиотическая модель (Рисунок 1).

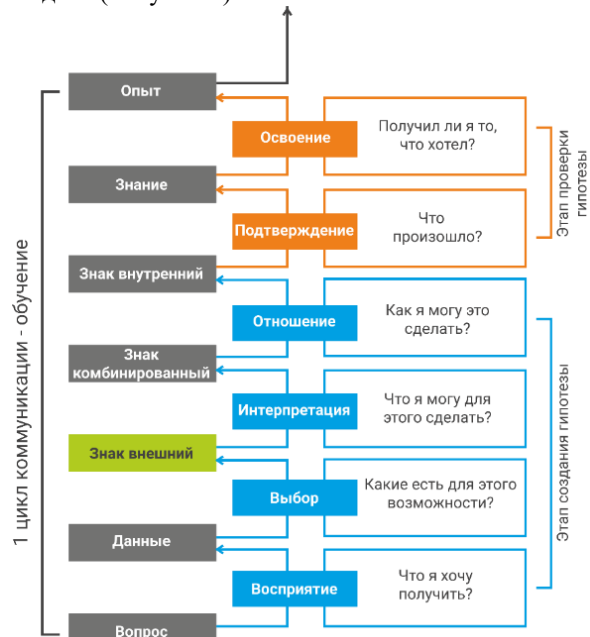


Рис. 1. Семиотическая модель обучения взаимодействию человека с изделием

Семиотическая модель может состоять из множества циклов. Первый цикл коммуникации всегда связан с обучением. Каждый цикл делится на два основных этапа – это формирование гипотезы о том, что нужно делать с изделием, и проверка гипотезы, когда человек использует свое понимание в процессе эксплуатации изделия. Цикл повторяется, если гипотеза была опровергнута.

На основе модели можно ввести понятие «траектория движения». Начинается траектория на состоянии «Вопрос», заканчивается на состоянии «Опыт». «Знание» – это всегда результат как положительный, так и отрицательный (т.е. знание

может являться незнанием), потому что по траектории человек всегда движется вперед.

Каждое следующее состояние информации – это преобразование и усложнение предыдущей модели состояния информации. Информация здесь выражена знаком с помощью визуальных особенностей: цветом, формой, фактурой и др. Знак внешний – это дизайн изделия; знак комбинированный – это понимание изделия пользователем, которое опирается на дизайн; знак внутренний – это сформулированная гипотеза в голове человека о процессе использования изделия. Выводом является то, что дизайн занимает позицию знака внешнего, и на этапе обучения человека он имеет ключевую роль – от него зависит понимание процесса использования изделия. Также, если человеком будут успешно приобретены знания о процессе, то знака внешнего в следующем цикле не будет, так как человек будет обращаться к своим знаниям, опираясь на знак внутренний (Рисунок 2). Таким образом формируется привычка, и вместе с ней снижается обучающая функция дизайна.

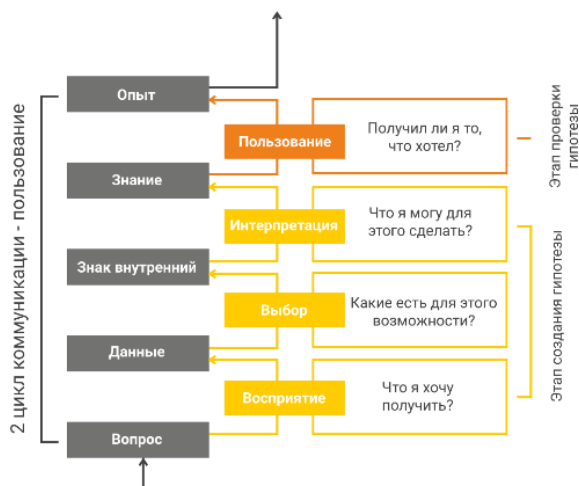


Рис. 2. 2-ой цикл процесса использования изделия, где показана привычка использования

Участниками модели являются разработчик (тот, кто закладывает информацию в изделие), пользователь (тот, кто приобретает информацию от изделия), изделие (то, что хранит информацию для реализации потребности человека).

У модели два основных элемента: состояния информации (вопрос, данные, знак внешний, знак комбинированный, знак внутренний, знание, опыт) и процессы (восприятие, выбор, интерпретация, отношение, подтверждение, освоение), относящиеся к мышлению человека. Дополнительными элементами модели являются предыдущий опыт человека и его портрет. От них зависит, как знания будут формироваться.

Преимущество семиотической модели

Семиотическая модель является инструментом для поиска информации для концепции дизайна

изделия на основе изучения восприятия человека. Поэтому основным пользователем этой системы является дизайнер. Основные функции разрабатываемой модели следующие:

- систематизация информации об объекте дизайна;
- поиск и наблюдение причинно-следственных связей восприятия геометрии дизайна;
- создание подходящих визуальных средств для правильного направления восприятия изделия;
- контролирование, прогнозирование и объективное оценивание восприятия изделия;
- поиск ошибок, описание достоинств, недостатков изделия при восприятии.
- др.

Таким образом, дизайнер, наблюдая процессы интерпретации изделия, имеет возможность закладывать в визуальную информацию конкретные свойства и формировать между изделием и пользователем такую связь, которая соответствует функции изделия. Все зависит от назначения объекта проектирования. Если необходимо задать условия приобретения привычки, где каждый раз при использовании изделия человеку необходимо не задумываться о своих действиях, то важно предоставить пользователю все возможности для ясной интерпретации. Дизайнер может регулировать эти процессы, задавать количество циклов обучения и получать информацию для проектирования дизайнерского решения.

Заключение

Дизайн рассматривается как средство коммуникации, который помогает совершить правильные действия в отношении с объектом внимания. Разработанное решение в виде семиотической модели позволяет наблюдать процесс обучения взаимодействию с изделием, и на основе этого создавать визуальную инструкцию, описанную внешними свойствами изделия.

Список использованных источников

1. Дональд А. Норман. Дизайн привычных вещей. – Манн, Иванов и Фербер, 2002.
2. Михеева М.М. Основы системного дизайна. – МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2010.
3. Папанек В. Дизайн для реального мира. – Аронов, 2018.
4. Васин С.А., Талашук А.Ю., Бандорин В.Г., Грабовенко Ю.А., Морозова Л.А., Редько В.А. Проектирование и моделирование промышленных изделий. – М.: Машинное строение -1, 2004.