УДК 658.512.23

СТРУКТУРНАЯ ОТКРЫТОСТЬ ВЕЩИ НА ПРИМЕРЕ УЛИЧНОГО СВЕТОДИОДНОГО СВЕТИЛЬНИКА

Мария Сергеевна Коваленко

Студентка 6-го курса, специалитет, кафедра "Промышленный дизайн" Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана

Научный руководитель: И.Н.Лысенко, Ведущий преподаватель кафедры "Промышленный дизайн"

Мы скучаем по золотому времени механики, когда мы открывали крышку и видели весь процесс работы. Так эти вещи становились нам более понятными и близкими. Сейчас миром правят электроника и программное обеспечение. Нам не ясно, почему наш телефон работает или перестает работать, мы просто говорим: «Перезагрузи, вдруг поможет».

Рассмотрим старый телефон, каким пользовались люди до революции. У него было место, куда надо говорить, и место, откуда надо слушать. Мы могли догадаться, зачем он нужен, его структура подчинена функции. Если бы пользователям того телефона показали современный смартфон, они бы предположили, что это разделочная доска.

Бытовая техника в нашем доме уже давно живет своей жизнью, как будто искусственный разум уже создан. Эти вещи могут быть умными и удобными, но они нам непонятны и от этого чужды. Может быть, именно в понятности секрет успеха механических часов в наше время, хотя уже давно есть более легкие, точные, многофункциональные электронные часы.

Мы любим ясность и к ней стремимся.

Я не призываю совсем отказаться от «умных» электронных вещей, я говорю лишь о том, что понятность - приятное свойство вещи.

Распространенный сегодня подход в конструировании вещи заключается в следующем: нужно скрыть её технические, «некрасивые» части под гладкой оболочкой, за которой уже совсем не видно, что это за вещь. Примеров вокруг нас множество: двигатель под бампером машины, цоколь лампочки, печатающая головка в принтере, матрица в цифровом фотоаппарате.

Я же предлагаю сделать вещь более открытой, показать пользователю, как она работает, разделить с ним технологические тайны и сделать его нашим соучастником. Это своеобразная игра с пользователем, в которой он прикладывает определённые усилия и узнаёт что-то новое об окружающем мире.

Таким образом, мы можем не прятать технические части, а делать их активными участниками композиции.

Эта мысль не нова. Например, она лежит в основе архитектурного стиля "Хай Тек", когда все коммуникации здания (электричество, отопление, канализация) не

прятали в толще стен, а демонстративно вывешивали наружу и раскрашивали разными цветами в зависимости от назначения.

Описанный выше принцип я назвала принципом структурной открытости вещи. Исходя из него я проектировала уличные светодиодные светильники, показанные на рисунках 1 и 2.

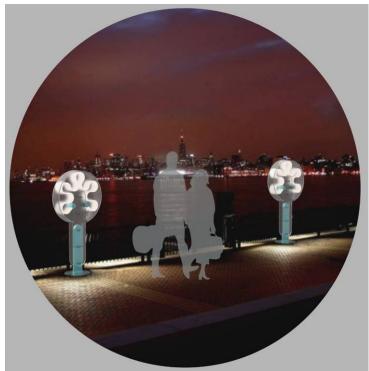


Рис.1

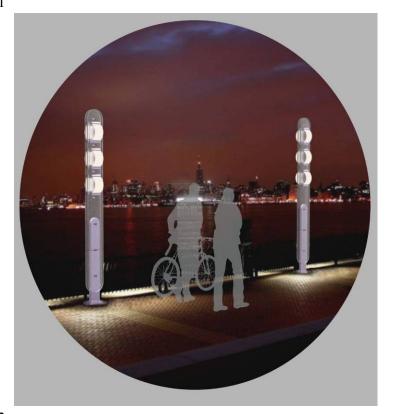


Рис.2

Эта пара светильников – низкий и высокий – предназначены для городских улиц и парков.

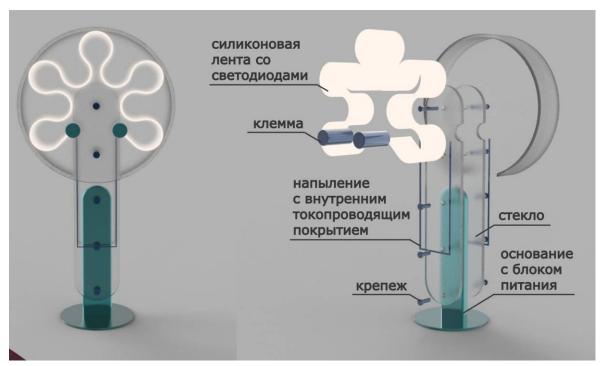


Рис.3

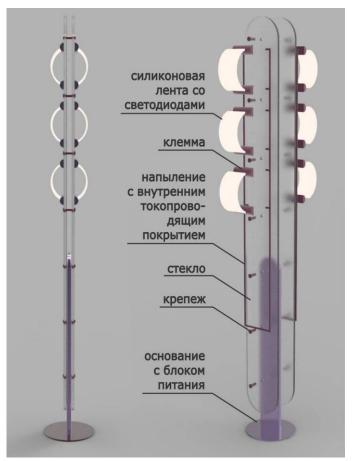


Рис.4

В светильниках использована светодиодная силиконовая лента с матовым покрытием, которая выполняет роль рассеивателя (рис.3,4). Сложная изогнутая форма этой ленты уже показывает всем, что светильники работают на светодиодах, так как ленту такой формы нельзя получить, используя другие источники света. То есть нам сразу понятно, что эти светильники – светодиодные.

Светодиодная лента крепиться к клеммам. Клеммы в данном случае — большие яркие цилиндры, являющиеся важной частью композиции. Мы понимаем - питание светодиодных лент осуществляется через эти клеммы. Электричество к клеммам подается с помощью токопроводящего покрытия — это ещё один активный композиционный элемент. Крепеж тоже не скрыт, а выделен, поэтому мы сразу понимаем конструкцию светильников.

Кроме того, эти светильники технологичны, просты в сборке, легки в уходе, а использование светодиодов позволяет экономить энергию и делает их долговечными.

Таким образом, при проектировании светодиодных ламп мы в полной мере использовали принцип структурной открытости. Все основные элементы светильника — силиконовая светодиодная лента, токопроводящее покрытие, клеммы, крепёж — не спрятаны от пользователя, а играют важную роль в композиции. Пользователь видит, как работает светильник, откуда берётся энергия, какая технология используется для получения света, как скреплены разные части устройства. Это не закрытое устройство, где все тайны спрятаны внутри, а открытое, где пользователю всё просто и ясно. Такой светильник не только выполняет свою прямую функцию, но и вызывает интерес, привлекает внимание и заставляет задуматься об устройстве вещей. Этим и хорош принцип структурной открытости, который я и предлагаю использовать всем дизайнерам как один из методов решения стоящих перед ними задач.

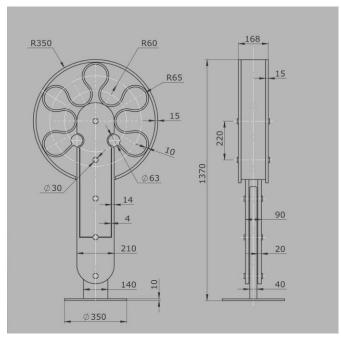


Рис.5

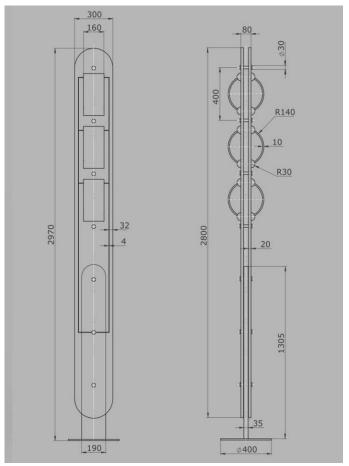


Рис.6

Литература:

- 1. Папанек В. Дизайн для реального мира.- Д.Аронов, 2008.-416с.
- 2. Власов В.Г. Стили в искусстве. Спб., 1998г.
- 3. www.omami.ru О дизайне с любовью