

## ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Рыжих Д.А.

Кирвель П.И. – канд. геогр. наук,  
доцент каф. ИПиЭ

Цель разработки – исследование эргономических аспектов web-приложений. При разработке не уделять внимания вопросам эргономики и юзабилити. этим вопросам посвящено немало публикаций. новые практики создания сервисов и продуктов потребовали новых подходов, независимых от культурной принадлежности или географического положения пользователя и ориентированных на пользовательские потребности и комфортность использования. это так называемый человекоориентированный подход. В умах специалистов он прочно ассоциируется с такими понятиями как UX (user experience/опыт взаимодействия) и UI (user interface/пользовательский интерфейс). Профессиональное сообщество ловко жонглирует аббревиатурами, вкладывая в них размытые понятия, часто ошибочно комбинируя или заменяя термины[2]. Целью данной работы является выявление различий между этими терминами и формирование четкого представления о целях и задачах каждого подхода.

UI это разновидность интерфейсов, в котором одна сторона представлена человеком (пользователем), другая - машиной/устройством. Представляет собой совокупность средств и методов, при помощи которых пользователь взаимодействует с различными, чаще всего сложными, машинами, устройствами и аппаратурой.

Существует множество типов пользовательского интерфейса, но мы рассмотрим только те, что связаны с компьютерами:

1) Графический интерфейс пользователя (GUI). Пользователь осуществляет операцию ввода через устройства, такие как компьютерная клавиатура и мышь, а машина и обеспечивает графический вывод на мониторе компьютера.

2) Веб-интерфейс (WUI). Это совокупность средств, при помощи которых пользователь взаимодействует с веб-сайтом или любым другим приложением через браузер. Новые реализации используют Java, JavaScript, AJAX, Adobe Flex, Microsoft .NET, или аналогичные технологии. С их помощью возможен контроль в режиме реального времени, что исключает необходимость обновления, состоящую в основе HTML-браузеров.

3) Административные веб-интерфейсы. Используются для работы с серверами и удаленными компьютерами. Часто называются панелью управления.

4) Сенсорные экраны. Это дисплеи, принимающие ввод при касании пальцами или стилусом. Используются в мобильных устройствах, уличных автоматах различных типов и т. д.

Разработка UI - это создание интерфейса, который обеспечивает самый лучший, простой, приятный и не обременяющий способ взаимодействия пользователя с продуктом. Большую часть работы во время создания интерфейса составляет наблюдение за поведением пользователя, что позволяет принимать решения, основанные на собранных данных. В своей работе некоторые дизайнеры пользовательского интерфейса применяют такие инструменты как Photoshop, Illustrator, Fireworks, Cinema 4D, ZBrush, а также ручку и бумагу. Однако чтобы стать хорошим дизайнером UI необходимо понимать что такое UX.

UX, или опыт взаимодействия предполагает поведение человека, его отношение, и эмоции вызванные и связанные с использованием продукта, системы или услуги[1]. Опыт взаимодействия включает в себя практические, основанные на опыте, эффективные, значимые и ценные аспекты взаимодействия человека с компьютером или продуктом. Кроме того, UX включает в себя восприятие пользователем характеристик системы, таких как полезность, простота использования и эффективность. Опыт взаимодействия носит субъективный характер, ведь речь идет о индивидуальном восприятии и оценке системы. UX - понятие непостоянное, ведь его параметры постоянно изменяются вместе с системами, обстоятельствами, технологиями и т. д. Разработка UX начинается с определения вашей базового контингента и создания целевого "пользователя" и его характеристик. Основываясь на этих знаниях мы можем вывести специальные требования к разрабатываемому проекту. Разрабатывается информационная архитектура и проектируется иерархия содержимого, что очень помогает на этапе прототипирования. Далее выбирается наиболее оптимальный метод прототипирования. Он должен быть достаточно экономичным, однако и эффективным настолько, чтобы была возможность сбора обратной связи в быстрой и легкой форме. Прототипы в данной области бывают:

1) горизонтальными (реализуется широкий набор функций, но небольшая глубина их функциональности)

2) вертикальными (реализуется глубокая функциональность, но узкий набор функций)

3) Т- прототипы (большая часть конструкции делается на поверхностном уровне, но некоторые функции реализованы на большей глубине)

4) местные прототипы (используются, чтобы придумать альтернативу дизайну конкретной модели взаимодействия).

После выбора типа прототипа начинается процесс итерации. Он сильно различается в зависимости от того, что разрабатывается - программное обеспечение, услуга или промышленный дизайн-проект.

На самом деле довольно трудно отделить эти два понятия, поскольку они очень тесно связаны. UI часто является частью UX. Тем не менее, UX может существовать даже без пользовательского интерфейса. Справедливыми считаются следующие выражения:

- Дизайн UI имеет дело с конкретным пользовательским интерфейсом, продуктом или услугой
- UI может быть составляющей UX, но большая часть пользовательского опыта не имеет отношения к UI
- Дизайн UI во многом дает информацию о дизайне UX
- UI ответственен за внешний вид сайта
- UI является инструментом, некой точкой взаимодействия, способом общения пользователя с системой
- UI - это то, как пользователь видит, передвигается и взаимодействует с конкретным продуктом. UI включает все, что пользователь видит, с чем взаимодействует на экране.
- UI показывает как красиво приложение, с которым вы собираетесь иметь дело
- дизайн UI показывает как будет выглядеть пользовательский интерфейс
- UI - это то, что вы видите
- UI отвечает за то, как появляются элементы на сайте
- UI это панель управления
- UI - это побочный продукт дизайна UX
- UI = вывод информации
- UX может охватывать широкий спектр областей: от промышленного дизайна до архитектуры
- Дизайн UX дает мало информации о дизайне UI
- Дизайн UX показывает насколько удобно приложение для пользователя
- UX дизайн имеет дело с общим впечатлением, связанным с использованием продукта или услуги
- UX является результатом комбинирования прямых и косвенных взаимодействий с брендом
- UX отвечает за функциональность веб-сайта
- UX может быть улучшена за счет улучшения интерфейса
- UX дизайн имеет дело с общим впечатлением, связанным с использованием продукта или услуги, которые могут включать в себя пользовательский интерфейс
- Дизайн UX - это эмоции
- UX - это то, что вы запоминаете
- UX дизайн это создание опыта использования с точки зрения пользователя, с целью произвести влияние или вызвать эмоции. UX определяет и ограничивает дизайн пользовательского интерфейса, а также то, с чем пользователь может взаимодействовать. Это должно приводить к улучшению дизайна пользовательского интерфейса
- UX дизайн это то, как программа работает, как люди взаимодействуют с ней, с ее информационной архитектурой, какова ее юзабилити и т.д. Дизайнер пользовательского интерфейса создает дизайн исходя от конструкции UX

Как мы уже поняли, UI и UX - разные понятия. Однако они должны работать в паре, для достижения высшей цели: заинтересовать пользователей в вашем продукте или передать им определенную информацию. Интрига в том, что UX может существовать и работать очень эффективно с довольно простым пользовательским интерфейсом. К примеру, вы можете встретить приложение с потрясающим дизайном, которое сложно использовать (хороший UI, плохой UX). Также бывают приложения, которые выглядят невзрачно, но оказываются очень удобными в использовании (плохой UI, хороший UX). Теперь мы понимаем разницу между этими взаимосвязанными понятиями и можем четко представить себе огромную разницу между ними.

Современные тренды, тенденции и технологии в области дизайна UI направлены на одну цель: сделать онлайн UX лучше, проще и понятнее. Другими словами, разработчики пользовательского интерфейса, наконец, начали создавать для людей, так что можно с уверенностью сказать, что сегодняшние UI направлены на отличный UX. Так что, если мы хотим создать потрясающее приложение, мы должны изучить принципы и UI и UX.

Список использованных источников:

- 1) Интернет портал itshop.ru [Электронный ресурс] URL: <http://www.itshop.ru/V-chem-raznitsa-mezhdu-dizaynom-UI-i-UX/19i36814> – Дата доступа: 02.19.2018
- 2) Интернет портал vc.ru [Электронный ресурс] URL: <https://vc.ru/29344-ui-ux-i-ergonomika-ili-nazad-k-uchebnikam> – Дата доступа: 02.19.2018