

строительства и надежности принятого проектного решения в любой точке системы координат; k – функция стоимости строительства дорожной одежды. Тогда исходную функцию (1) можно представить в виде:

$$w = f(v, c, d, k) \quad (6)$$

Работа по созданию цифровой модели проводится в два этапа.

Первый этап заключается в построении инженерно-геологической карты. Работа выполняется по материалам аэрофотосъемки с использованием материалов инженерно-геологической съемки территории. Кроме того, производится накладка на исследуемую территорию изысканных и построенных трасс автомобильных дорог. Результатом первого этапа является карта категорий местности по условиям дорожного строительства.

Второй этап основан на построении цифровой модели по уже имеющейся карте категорий местности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабков В. Ф., Андреев О. В. Проектирование автомобильных дорог: учебник для вузов / В. Ф. Бабков, О. В. Андреев. – М.: Транспорт, 1979. – 367 с.
2. Харари Ф. Теория графов / Ф. Харари. – М.: Мир, 1973. – 262 с.
3. В. В. Смелов, Л. С. Мороз. Алгоритмы на графах и их реализация на C++ / В. В. Смелов – Минск : БГТУ, 2011. – 96-100с.

УДК 005.745:378.66(063)(476)

Студ. У.Л. Бусько

Науч. рук. ст. преподаватель Т.В. Кишкурно
(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПРОЕКТИРОВЩИКАМ ИНТЕРФЕЙСОВ

Что такое «интерфейс сайта»? В переводе с английского «interface» — это средства взаимодействия. Интерфейс сайта представляет собой визуальное его отображение на экране монитора компьютера и является одним из наиболее важных элементов не только интернет-портала, но и любого приложения, программного обеспечения. Именно пользовательский интерфейс отвечает за то,

насколько удобно пользователю будет взаимодействовать с сайтом или приложением, соответственно, захочет ли он использовать этот ресурс и в дальнейшем.

Web-сайты существуют для посетителей. Посетители приходят на них ради нужной информации. Смогут ли они ее получить, зависит не только от внешних характеристик, юзабилити, а также и от интерфейса.

Изучив интерфейсы современных web-сайтов, можно смело сказать, что качество сильно варьируется.

Один и тот же интерфейс может быть как совершенно ужасным, так и приемлемым. Качество одного и того же интерфейса можно оценить по-разному в зависимости от целей посетителей.

В наши дни существует огромное количество советов по созданию пригодного, понятного, привлекающего интерфейса, как от любителей, так и от профессионалов. Не обязательно придерживаться всех советов, необходимо помнить только самые важные из них.

15 советов по созданию опрятного пользовательского интерфейса:

1) Не скрывайте основную информацию за поиском. Ваши клиенты не будут тратить время на поиск основной информации, которая должна быть видна сразу.

2) Рисуйте отзывчивый (адаптивный) дизайн. Ваш дизайн должен легко подстраиваться под разные разрешения экранов, нигде не ломаясь и не искажая основную концепцию. При создании дизайна сайта нужно продумывать и мобильную версию. Если же мобильной версии не будет, то обычно разрабатывают интерфейс мобильного приложения.

3) Сделайте удобную навигацию. Навигация должна находиться в максимально доступном и видимом месте и помогать перемещаться в нужном направлении. На сегодняшний день существует два вида меню: зафиксированная навигация, которая остается видна при скроллинге страницы; скрытая или выплывающее меню, при нажатии на соответствующую иконку.

4) Используйте большие и жирные шрифты. На маленьких экранах мелкий и тусклый шрифт трудно заметить и, уж тем более, извлечь полезную информацию. Отличным пример будет, когда мы загружаем наш сайт на мобильном телефоне. Довольно часто случается ситуация, когда сайт адаптивный, но шрифт слишком мелкий. Таким образом, очень сложно воспринимать информацию. Пользователю необходимо увеличить, чтобы разобрать, что же там

написано. Чтобы не повторять таких ошибок, необходимо выбирать соответствующий кегль и стиль шрифта.

5) Используйте простые и читабельные шрифты. Самое основное это информация и ее правильная подача. Никому не нужен ваш декоративный шрифт, в котором с трудом можно распознать буквы. Исключением будут: заголовки на странице, логотипы.

6) Если вы создаете дизайн для мобильных приложений, то он должен быть для пальцев. Вы должны понимать, что существуют люди разного телосложения. Адаптируйте все кнопки и интерактивные области вашего дизайна таким образом, чтобы человек с пальцами условно-среднего размера мог легко нажать на них.

7) Подбирайте правильную цветовую схему. Как и любой другой дизайн, дизайн интерфейсов должен притягивать внимание и, одновременно, оставаться простым и легким. Информация должна быть и привлекательной, и максимально разборчивой.

8) Поставьте себя на место вашей аудитории. Например, вы создали интерфейс для поиска недвижимости. Пройдитесь по нему и попробуйте найти себе жилье. Если какие-то элементы дизайна вам вовсе негодились — уберите их.

9) Не ставьте ссылки слишком близко друг к другу. Очень трудно попасть на ссылку, если рядом слишком близко находятся другие. Соблюдайте вертикальные и горизонтальные отступы.

10) Делайте одинаковый дизайн для сайта и его мобильной версии. Рисуйте идентичный дизайн, с идентичными элементами, как для мобильной версии, так и для десктопной версии сайта.

11) Ваш дизайн должен быть «живым». Большинство элементов вашего дизайна должны реагировать на те или иные события. Например, при клике на кнопку должна быть отдача. Человек должен понимать и иметь визуальное подтверждение того, что клик совершился.

12) Используйте быстрые кнопки связи. Если ваш бизнес локальный, используйте различные кнопки для связи с вами по телефону или почте. Клиент может не найти нужную информацию, но может быстро позвонить вам, чтобы получить то, за чем он пришел к вам.

13) Используйте изображения в нужных размерах. Не стоит использовать очень большие изображения для всех возможных разрешений экранов. Используйте точные размеры изображений для каждого экрана. Этим вы и сэкономите трафик вашей аудитории и будете показывать изображения в наилучшем качестве.

14) Привяжите ваш дизайн к эмоциям. Эмоции — одна из основных составляющих, которые заставят вашу аудиторию совершать те или иные действия. Ваш дизайн должен вызывать позитивные эмоции.

15) Постоянно держите связь с вашей аудиторией. Изучайте аналитику, тесно общайтесь с вашей аудиторией. Очень часто пользователи могут вам подсказать полезные вещи, которые упростят взаимодействие с вашим интерфейсом.

Надеюсь, эти советы помогут Вам начать мыслить как истинный дизайнер. Разработка чистого пользовательского интерфейса требует гораздо больше работы чем, кажется. Вы должны поставить себя на место пользователей и посмотреть на сайт их глазами. Это может занять месяцы тренировок, но рост креативности при этом огромен.

ЛИТЕРАТУРА

1 <https://perfecto-web.pro/ru/blog/design/20-beginner-tips-for-mobile-design.html> 20 советов дизайнеру мобильных интерфейсов

УДК 005.745:378.66(063)(476)

Студ. А.Д. Ткаченко

Науч. рук. ст. преподаватель Т.В. Кишкурно
(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

ОНБОРДИНГ – ПЕРВОЕ СВИДАНИЕ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

В мире программного обеспечения под онбордингом понимается совокупность способов обучить пользователя-новичка -донести до него, чего и как он может добиться, используя ваше приложение. Как правило, это всевозможные туры по системе, контекстные подсказки, советы дня и т. д. Онбординг - это ваша первая встреча с пользователем. Другими словами, говорите пользователю только то, что ему необходимо знать как можно меньшим количеством слов. Следуйте простому правилу «меньше слов, больше дела». Также можно представить онбординг в виде руководства по установке вашего приложения или сайта. Ваша главная задача — расположить к себе юзера и приучить его пользоваться вашим продуктом.

Вполне логичен вопрос: когда нам нужен онбординг? В большинстве случаев, когда ваш сайт или приложение отличаются от того, к чему привыкли ваши пользователи. Это часто происходит на