

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники
Кафедра инженерной психологии и эргономики

На правах рукописи

УДК 004.416.6

Пунцель
Екатерина Витальевна

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ ИЗДАНИЙ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ИНСТИТУТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Автореферат

1-59 81 01 – Управление безопасностью производственных процессов

Магистрант Е.В. Пунцель

Научный руководитель
Л.И. Майсеня, д-р педагогических
наук, профессор

Заведующий кафедрой ИПиЭ
К.Д. Яшин, кандидат технических
наук, доцент

Минск 2019

ВВЕДЕНИЕ

Изготовление сайтов как работающих целостных информационных ресурсов и систем — составной процесс, вовлекающий труд различных специалистов. Этот вид деятельности называется web-разработка. Владельцы будущего сайта разрабатывают сайты своими силами, либо обращаются к специализированным разработчикам. Отношения между заказчиком и исполнителем регулируются с помощью договоров, технических заданий, специальных систем, либо устной договорённостью. Заказанная работа может представлять собой как полный комплекс создания сайта, вплоть до придумывания названия и регистрации домена, так и расширение сайта, техническую оптимизацию и дизайн. Всё больше разработка и сопровождение сайта становится мощным сегментом активов предприятий. Поэтому разработчиков предпочитают штатных или поручают проект вести одному из директоров аппарата управления. Особую роль выполняют «тестеры» конечного продукта. Это ответственная роль в продвижении и оценке проекта, так как стадия разработки для динамического большого проекта никогда не прекращается. Сопровождение проекта становится не менее ответственным делом. По этой причине создание и продвижение сайта приводит к активной и прибыльной работе проекта. Ведь главная задача создания сайта есть прибыль.

Новые информационные технологии достигли такого развития, что, пожалуй, не осталось сфер человеческой жизни, не затронутых глобальной сетью Internet. В настоящее время интерес к сети Internet продолжает расти. Разработанный в годы информационного взрыва Internet становится неотъемлемой, частью жизни большинства людей всего мира.

Развитие современных технологий способствует появлению новых специальностей в этой сфере деятельности. Еще несколько лет назад о специальности Web-дизайнера никто не знал, а сегодня она является одной из самых популярных в области информационных технологий.

В настоящее время широко применяется концепция электронных библиотек, когда пользователю не нужно выходить из дома чтобы получить необходимый информационный ресурс.

Современную библиотеку трудно представить без компьютера и специализированного программного обеспечения, позволяющее сэкономить как время, так и выбор необходимого издания пользователей. Такие системы позволяют удобно и быстро работать с огромным числом наименований разных изданий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Объектом исследования системы электронных изданий УО РИПО можно выделить систему «человек-веб-сайт». Объект характерен тем, что пользователь (человек) осуществляет поиск нужного ему электронного издания учреждения образования для подготовки к занятию или же для приобретения дополнительных знаний в системе электронных изданий учреждения образования, которая представлена веб-сайтом.

Чтобы провести исследование эффективности данной системы электронных изданий необходимо воспользоваться методами обеспечения эргономичности веб-сайтов, что и будет являться предметом исследования.

Необходимость постоянно иметь доступ к учебным материалам, а также удобство использования электронных изданий при обучении у учащихся и преподавателей свидетельствует о том, что необходимость обеспечения эффективного использования системы электронных изданий учреждения образования является очень важной. Следовательно, проведение исследования с целью повысить эффективность использования электронных изданий в системе учета электронных изданий является актуальным.

Целью исследования стоит поставить проведение юзабилити-тестирования сайта, чтобы по результатам тестирования провести работы по улучшению интерфейса системы электронных изданий.

Для достижения цели можно поставить следующие задачи:

- Выбрать метод юзабилити-тестирования, корректный для данного исследования
- Провести юзабилити-тестирование веб-сайта выбранным методом
- Выполнить работы по устранению выявленных недостатков
- Выполнить анализ результата работ на динамику изменений в поведении пользователя

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методом юзабилити-тестирования был выбран метод «Зависимости удовлетворенности пользователя от юзабилити-метрик».

Метод позволяет определить критерии оценки ресурса, а затем собрать данные от пользователя и сделать вывод об удовлетворенности той или иной юзабилити-метрикой. Были выделены следующие юзабилити-метрики для исследования:

- Удобство
- Цветовая гамма
- Использование ресурса

Для определения степени удовлетворенности и сбора данных от пользователя была разработана специальная анкета. Проведенное анкетирование учащиеся были из числа не только пользователей электронной библиотеки, но и случайные пользователи, чтобы проверить первые впечатления и получить более достоверные данные о степени удовлетворенности пользователя по выделенным юзабилити-метрикам, которые и являются критерием оценки электронной библиотеки, как интернет-ресурса системы учета электронных изданий учреждения образования.

Вопросы анкетирования были согласованы с руководством колледжа. После чего внесены некоторые корректировки.

Анкетирование проходили учащиеся дневной и заочной формы обучения. Всего в опросе приняло участие 172 учащихся.

У большинства вопросов были предложены варианты ответов, при этом учащийся мог написать свой вариант ответа.

Перейдем непосредственно к подробному рассмотрению результатов анкетирования.

1.«Удобна ли для Вас «Электронная библиотека» в использовании?»

77,2% - Да

16,3 - Нет

6,5 % - Не знаю, не пользовался; дорогой интернет; в колледже нет WI-FI.

2.«Комфортна ли цветовая гамма?»

89% - Да

9,3% - Нет

1,7 % - Хотелось бы больше цветовой гаммы колледжа.

3.«Опишите плюсы и минусы»

Плюсы:

- «Все хорошо»
- «Удобно»
- «Удаленность»
- «Доступ в любое время суток»
- «Можно повторить материал дома, когда учебники в общежитии»

Минусы:

- «Мало книг для дневного отделения»
- «Нет постоянного доступа в интернет»

4.«Что бы Вы изменили?»

Ответы:

- «Ничего»
- «Не знаю»
- «Цветовую гамму»
- «Упростить стиль»
- «Дать возможность авторизоваться для всех желающих»

5.«Пользуетесь ли Вы электронной библиотекой?»

40,7% - Да

26,7% - Не знал(а) о существовании «Электронной библиотеки»

13,4 % - Хожу в обычную библиотеку

11,6 % - Весь необходимый материал дают на занятиях

7,6 % - Не читаю

После анализа всех полученных ответов можно было выделить определенные минусы и неудобства электронной библиотеки:

- Цветовая гамма;
- Отсутствие самостоятельной регистрации и неудобство авторизации;
- Недостаточное количество электронных источников.

Также, в ходе пользования электронной библиотекой, преподаватели указали на некоторые моменты, тем самым предложив альтернативное решение:

- Логин и пароль выдавать кураторам;
- Прикрепить файлы .exe дополнительного программного обеспечения для просмотра материала.
- Осуществить обратную связь не только по телефону, но и при помощи почтового ящика.

Исходя из вышенаписанного можно сделать вывод о том, что анкетирование прошло успешно.

При описании плюсов и минусов использования электронной библиотекой, из минусов было только отсутствие у учащихся доступа к интернету. А также недостаточное количество электронных источников для дневного отделения. Для пополнения базы книг, были привлечены преподаватели колледжа. Благодаря которым учащиеся на данный момент могут найти для себя любой электронный источник в рамках их специальностей и предметов.

Так же по просьбе преподавателей были прикреплены на главной странице файлы (формата .exe) необходимого программного обеспечения для просмотра материалов.

Ключевым неудобством при использовании электронной библиотекой оказалось отсутствие самостоятельной регистрации. По требованию руководства учащиеся не могут пройти регистрацию самостоятельно, в следствии чего не могут получить доступ к электронным источникам. Логин и пароли предоставляются кураторам групп. Они в свою очередь обязаны уведомить

учащихся. Данная процедура оказалась приемлемой для учащихся дневной формы обучения. Неудобства возникли у учащихся заочной формы обучения.

Самой распространенной проблемой оказалось, незнание логина и пароля. Для того, чтобы учащиеся смогли уточнить всю необходимую информацию удаленно, в контактах был указан номер телефона технической поддержки. Однако возникла другая проблема. Телефон доступен исключительно в рабочие дни и время. Для того, чтобы была возможность ответить не находясь на рабочем месте, на главной странице был размещен почтовый адрес. Написав на который, учащиеся могут получить всю необходимую информацию.

После чего не осталось никак нареканий. Учащиеся всех групп могут с легкостью получить доступ к электронным источникам.

Согласно аналитике полученной до изменений и после изменений электронной библиотеки, можно сделать соответствующие выводы:

- Существенно увеличился процент посещения;
- Увеличилось количество групп дневного отделения;
- Маленький процент отказа;
- После добавления электронной почты, отсутствуют проблемы с авторизацией. Учащиеся предпочитают задать вопрос в письменной форме, а не звонить или обращаться лично.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования было проведено юзабилити-тестирование системы электронных изданий УО РИПО филиала «Индустриально-педагогический колледж». Учащиеся и преподаватели прошли анкетирование с целью помочь выявить имеющиеся недостатки в работе веб-сайта. Благодаря полученным данным были произведены изменения в процессах работы электронной библиотеки, а также был произведен редизайн сайта для удовлетворения пользовательским требованиям. Проведенный анализ после корректировки работы ресурса продемонстрировал положительную динамику поведения пользователей на сайте. Исходя из этого можно делать вывод об выполнении поставленных задач, а именно проведении тестирования, проведения работ по устранению выбранных недостатков, фиксации положительной динамики изменений в поведении пользователя. Если все поставленные задачи выполнены, значит можно утверждать о достижении поставленной цели исследования.

Тезис, касающийся данной темы был опубликован в Тезисах докладов БУГИР ИИТ по направлению «Информационные системы и технологии» 54-ой научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов Учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», Минск, 21 апреля 2018 года.