

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

УДК331.101.1

Зинин
Денис Игоревич

ИНТЕРФЕЙС СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

АВТОРЕФЕРАТ

на соискание степени магистра технических наук
по специальности 1-23 80 08 Психология труда, инженерная психология,
эргономика

Д.И. Зинин

Научный руководитель
Черемисинова Людмила Дмитриевна
доктор технических наук, доцент

Минск 2015

ВВЕДЕНИЕ

Электронная коммерция (от англ. e-commerce) — это сфера экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций [1][3].

Международный стандарт ISO 9241-11 определяет юзабилити как степень, с которой продукт может быть использован определёнными пользователями при определённом контексте использования для достижения определённых целей с должной эффективностью, продуктивностью и удовлетворённостью. При этом относительная важность всех трёх аспектов определяется этим самым контекстом [2].

Интерфейс электронной коммерции отличается от обычных интерфейсов информационных систем, тем, что ежедневно влияет на экономические факторы в среде использования данного интерфейса. Также главной задачей интерфейса электронной коммерции является максимизация прибыли предприятия за счет собственной эффективности, что является главным отличием интерфейса электронной коммерции от других видов интерфейса [5].

Минимальное улучшение характеристик интерфейса систем электронной коммерции дает ощутимый результат, не заставляя себя ждать, отражаясь на финансовых показателях предприятия, именно это обуславливает актуальность темы.

В качестве объекта исследования диссертационной работы выступает юзабилити интерфейса и теоретические основы создания пользовательских интерфейсов.

Предметом исследования является электронная коммерция, методика разработки сред графических пользовательских интерфейсов, а также инженерно-психологическая основа направленная на улучшения эффективности использования интерфейса электронной коммерции.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования являются теоретические положения и методологические разработки ведущих специалистов в области мировой электронной коммерции. В работе использованы нормативные акты ведущих развитых стран, регулирующие механизмы функционирования электронной коммерции, материалы общих и специальных изданий, выводы научных и практических семинаров, данные Интернета а также собственные статистические исследования на основе поведенческих факторов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

В качестве объекта исследования диссертационной работы выступает юзабилити интерфейса и теоретические основы создания пользовательских интерфейсов.

Предметом исследования является электронная коммерция, методика разработки сред графических пользовательских интерфейсов, а также инженерно-психологическая основа направленная на улучшения эффективности использования интерфейса электронной коммерции.

Цель данной работы: разработать интерфейс электронной коммерции для интернет-магазина

Задачи:

- 1) Провести теоретический анализ проблемы;
- 2) Выявить эргономические особенности для проектирования систем электронной коммерции;
- 3) Исследовать принципы проектирования интерфейсов для систем электронной коммерции;
- 4) Разработать сценарий поведения пользователя при использовании интерфейса электронной коммерции;
- 5) Изучить и проанализировать основные показатели эффективности в интерфейсах электронной коммерции;

Разработать интерфейс электронной коммерции для интернет-К электронной коммерции относят: электронный обмен информацией (ElectronicDataInterchange, EDI), электронное движение капитала (ElectronicFundsTransfer, EFS), электронную торговлю (англ. e-trade), электронные деньги (e-cash), электронный маркетинг (e-marketing), электронный банкинг (e-banking), электронные страховые услуги (e-insurance) [4].

Разработка интерфейса электронной коммерции для интернет магазина относится к области электронной торговли. Для проектирования и разработки интерфейса проведен анализ зарубежного и отечественного рынка в области электронной торговли, были выявлены основные паттерны проектирования на основе которых был разработан интерфейс электронной коммерции.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

На сегодняшний день очень многие управленцы понимают, что успеха в современных условиях в любой точке мирового хозяйства можно организовать производство практически любого товара либо доставить его туда. На первый план выходит задача продвижения товара, его персонификация с потребителем. В результате маркетинговые коммуникационные аспекты товародвижения, механизмы воздействия на мотивации потребителей становятся на одну ступень по важности с производством, а часто играют более важную роль. В результате можно сделать вывод, что изменение бизнес-приоритетов привело к наступлению начального этапа эпохи потребителя в интернете [9].

Для проектирования интерфейса электронной коммерции необходимо изучить опыт лидеров в данной области, интерфейсы основных страниц (главная страница, страница каталога, элементы навигации, страница товара, страница корзины и ряд других вспомогательных страниц) при взаимодействии с которыми пользователь совершает основные действия для принесения прибыли компании, т.е. другими словами интерфейс является эффективным.

Проектирование интерфейса системы электронной коммерции касается не столько эстетических аспектов, сколько понимания потребностей пользователей и принципов их познавательной деятельности. Форма и эстетическая привлекательность продукта должны работать в гармоничной связке при достижении целей пользователей посредством правильно спроектированного поведения продукта.

На сегодняшний день не существует общепринятой в мире и достаточно достоверной методики определения экономической эффективности создания, функционирования и имущественной оценки систем электронной коммерции, чем обусловлена актуальность данной темы.

Ориентация на конечного пользователя означает, что интерфейс должен иметь возможности для представления исходных данных и результатов в виде, общепринятом в данной предметной области, либо в зависимости от категорий пользователей и их пожеланий: графическом, табличном, вербальном, причем каждое из них также может иметь несколько видов представлений. При этом всегда существует базисная система сообщений, в которой можно выразить любую информацию о предметной области, однозначно понимаемую и интерпретируемую всеми ее представителями, и к которой сводятся все сообщения пользователя. Такой системой сообщений является система понятий предметной области.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Республика Беларусь, как и другие развитые страны, всемерно развивает электронную торговлю как одно из важных направлений повышения конкурентоспособности предприятий и выхода на новые рынки товаров и услуг. Вопросы развития информационных технологий в Беларуси включены в систему важнейших хозяйственно-стратегических приоритетов, с которыми связано формирование современной «информационной экономики». Связь и информатизация становятся в республике одними из динамично и успешно развиваемых сфер деятельности. По данным Всемирного Банка белорусский рынок информационных и коммуникационных технологий входит в число крупных рынков Восточной Европы именно этими показателями обусловлена актуальность работы в данном направлении.

В результате проделанной работы была проанализирована область современной экономики — электронная коммерция. Спроектированная система реализована в виде протатипов и дизайна основных страниц, а также протестирована открытым способом на реальных пользователях, отвечающих всем условиям, поставленным в данной работе.

В ходе работы были решены следующие задачи:

- исследованы эргономические особенности проектирования систем электронной коммерции;
- разработан сценарий поведения пользователя при использовании интерфейса электронной коммерции;
- изучены элементы интерфейса электронной коммерции;
- проанализированы показатели эффективности в интерфейсах электронной коммерции;
- разработан интерфейс электронной коммерции для интернет-магазина;
- выполнено тестирование разработанного интерфейса.

Впоследствии произведена внешняя корректировка системы с учетом эргономических особенностей. По итогам тестирования произведены изменения в интерфейсе электронной коммерции для интернет-магазина с учетом выявленных проблем.

Таким образом, данная работа применена в практической деятельности, т.к. данный интерфейс, кроме того, что реализован с учетом эргономических особенностей, также имеет высокие показатели конверсии отдельных форм. Изложенная последовательность действий при разработке в данной работе может служить методическим пособием для дальнейшего развития интересов в сфере электронной коммерции.

Библиотека БГУИР