

О.В. Сизова
О.П. Смирнова

Электронный бизнес

Учебное пособие

Иваново
2018

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Ивановский государственный химико-технологический университет

О.В. СИЗОВА
О.П. СМЕРНОВА

ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС

Учебное пособие

Иваново 2018

УДК 65.0
ББК 65.290

Сизова, О. В.

Электронный бизнес: учеб. пособие / О.В. Сизова, О.П. Смирнова; Иван.гос. хим-технол. ун-т. – Иваново, 2018. – 101с.

Учебное пособие состоит из семи тем, касающихся электронного бизнеса. В частности, рассматриваются вопросы исследования основных функций электронного бизнеса, определение приоритетных направлений развития электронной коммерции, изучение вопросов реорганизации деятельности предприятия для ведения электронного бизнеса, исследование технологий создания и внедрения приложений электронной коммерции. Учебное пособие выстроено таким образом, что после курса лекционного материала идут задания практического характера и тестовые вопросы.

Представленное учебное пособие предназначено для студентов, магистров, обучающихся по направлениям 08.05.00 «Бизнес-информатика», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», а также может быть полезным практикующим специалистам, работающим в сфере управления электронным предприятием.

Рис. 4. Табл.4. Библиогр.: 27 назв.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Ивановского государственного химико-технологического университета

Рецензенты:

директор IT-департамента М.В. Хрулёв (ООО «Мента»); кандидат технических наук, Е.С. Константинов (ООО «Аквелон-Иваново»)

© Сизова О.В., Смирнова О.П., 2018

©ФГБОУ ВО «Ивановский
государственный химико-
технологический университет», 2018

Оглавление

Введение	5
Тема 1. Понятие электронного бизнеса	6
Тестовые вопросы по теме	11
Практические задания по теме	13
Тема 2. Составляющие электронной коммерции	14
Тестовые вопросы по теме	18
Практические задания по теме	20
Тема 3. Создание и функционирование электронного предприятия	22
3.1. Организация розничной торговли в Интернете	22
3.2. Способы реализации интернет-магазина и их сопоставление	27
3.3. Организация технологического процесса розничной торговли в Интернете	29
3.4. Основные проблемы электронной торговли в России	31
3.5. Особенности маркетинга электронной коммерции	32
3.6. Система ценообразования в электронной коммерции	36
3.7. Создание Customer Journey Map как иллюстрация поведения поку- пателей интернет-магазина	39
Тестовые вопросы по теме	42
Практические задания по теме	44
Тема 4. Управление электронным предприятием	45

4.1. Система электронного бизнеса	45
4.2. Основные компоненты веб-сайта	46
4.3. Преимущества и недостатки электронной коммерции	48
Тестовые вопросы по теме	51
Практические задания по теме	53
Тема 5. Автоматизация управления электронным предприятием	55
Тестовые вопросы по теме	61
Практические задания по теме	63
Тема 6. Оплата и доставка товаров в электронной среде	64
Тестовые вопросы по теме	76
Практические задания по теме	78
Тема 7. Взаимодействием с потребителем продуктов и услуг электронного предприятия. CRM-система электронного предприятия	80
Тестовые вопросы по теме	83
Практические задания по теме	86
Тема 8. Безопасность электронной коммерции	87
Тестовые вопросы по теме	96
Практические задания по теме	98
Библиографический список	100

Введение

Жизнь современного человека уже невозможно представить без повсеместно распространяющихся информационных технологий. Интернет стал одним из самых важных атрибутов любого бизнеса, поэтому каждое предприятие стремится получить максимальную выгоду от его использования. Интернет открыл новые возможности и формы экономических связей между участниками движения товаров, ресурсов и денег. В экономике развитых стран получили бурное развитие различные формы электронного бизнеса. Преобразования коснулись как внешних отношений между компаниями и их партнерами или клиентами, так и внутренней структуры самих компаний. Появились не только новые направления ведения бизнеса – принципиально изменились уже существующие.

Взаимодействие информационных технологий и бизнеса проявляется в том, что оборот электронной коммерции во всем мире непрерывно растет. Это свидетельствует о том, что компания, недоучитывающая потенциал электронного бизнеса и электронной коммерции, может утратить свои коммерческие позиции под натиском более способных к адаптации в условиях новых реалий рынка конкурентов.

Электронный бизнес затрагивает не только коммерческие структуры, но и государственные. Примером этого является развитие электронного правительства, охватывающего собой все сферы госуслуг.

Пособие состоит из восьми тем. Каждая тема имеет три подраздела. В первом подразделе пособия даются указания для студентов, где раскрываются основные понятия и технологии электронного бизнеса. Во втором подразделе представлены тестовые вопросы по теме. В третьем – представлен набор практических заданий для самостоятельной работы студентов.

Тема 1. Понятие электронного бизнеса

Существует множество определений понятия электронного бизнеса, которые отражают разные точки зрения и соответствуют профессиональной подготовке и накопленному опыту авторов этих определений. Согласно определению специалистов компании IBM Электронный бизнес - это преобразование основных бизнес-процессов при помощи интернет-технологий. Таким образом, электронным бизнесом называется любая деловая активность, использующая возможности глобальных информационных сетей для преобразования внутренних и внешних связей с целью создания прибыли. К основным видам электронного бизнеса, действительно приносящим прибыль, относятся:

- ✓ электронная коммерция;
- ✓ электронные аукционы;
- ✓ электронные банки;
- ✓ электронные указатели;
- ✓ электронные НИР и ОКР;
- ✓ электронные казино;
- ✓ электронный франчайзинг;
- ✓ электронное обучение;
- ✓ электронный маркетинг;
- ✓ электронные брокерские услуги;
- ✓ электронный менеджмент операционных ресурсов;
- ✓ электронный менеджмент поставок.

Под электронной коммерцией понимается технология, обеспечивающая полный замкнутый цикл операций, включающий в себя заказ товара (услуги), проведение платежей, участие в управлении доставкой товара (выполнение услуги). Эти операции проводятся с использованием электронных средств и информационных технологий и обеспечивают передачу прав собственности или пользования одним юридическим (физическим) лицом другому.

Электронный бизнес (ЭБ) – форма ведения бизнеса, при которой его значительная часть выполняется с применением информационных технологий (это локальные и глобальные сети, специализированное программное обеспечение и т.д.). Электронный бизнес включает в себя:

- ✓ продажи,
- ✓ маркетинг,
- ✓ финансовый анализ,
- ✓ платежи,
- ✓ поиск сотрудников,
- ✓ поддержку пользователей и партнерских отношений.

Электронный бизнес, е-бизнес – бизнес-модель, в которой бизнес-процессы, обмен бизнес-информацией и коммерческие транзакции автоматизируются с помощью информационных систем. Значительная часть решений использует интернет-технологии для передачи данных и предоставления веб-

сервисов. Впервые термин прозвучал в выступлении бывшего генерального директора IBM Луи Герстнера.

Внутренняя организация компании на базе единой информационной сети (интранет), повышающей эффективность взаимодействия сотрудников и оптимизирующей процессы планирования и управления; внешнее взаимодействие (экстранет) с партнерами, поставщиками и клиентами – все это составные части бизнеса.

Части электронного бизнеса, связанные с Интернетом, включают в себя:

1) бизнес на Интернете (интернет-провайдинг, контент-провайдинг и сервис-провайдинг). Бизнес вокруг Интернета (поставка технических средств, программных средств, веб-дизайн, программирование и сопутствующие услуги, перепродажа фирм);

2) бизнес в Интернете (интернет-реклама, интернет-магазины, интернет-аукционы, интернет-расчеты, интернет-маркетинг, интернет-коммерция, информационная подписка, СМИ в Интернете).

Важнейшим составным элементом электронного бизнеса является электронная коммерция. Под электронной коммерцией подразумеваются любые формы сделок, при которых взаимодействие сторон осуществляется с применением возможностей информационных и телекоммуникационных технологий систем и сетей.

Электронная коммерция представляет собой средство ведения бизнеса в глобальном масштабе. Она позволяет компаниям более полно взаимодействовать с поставщиками и быстрее реагировать на запросы и ожидания заказчиков. Компании получают возможность выбора поставщиков независимо от географического расположения.

Подчеркнем разницу между двумя введенными понятиями. Электронный бизнес является наиболее общим понятием. В него входят любые формы взаимодействия между субъектами рынка при помощи цифровых технологий:

- ✓ обмен информацией;
- ✓ проведение маркетинговых исследований;
- ✓ установление контактов, например между потенциальными заказчиками и поставщиками;
- ✓ пред- и послепродажная поддержка, например представление подробной информации о продуктах и об услугах, документации, ответов на вопросы заказчиков и т. д.;
- ✓ продажа товаров и услуг;
- ✓ электронная оплата, в том числе с использованием электронных платежных систем;
- ✓ распространение продуктов, включая как управление доставкой и ее отслеживание для физических продуктов, так и непосредственную доставку продуктов, которые могут распространяться электронным путем;
- ✓ возможность организации виртуальных предприятий – группы отдельных специалистов или даже независимых компаний для ведения совместной коммерческой деятельности;

✓ осуществление бизнес-процессов, совместно управляемых компанией и ее торговыми партнерами.

Электронная коммерция является только одной из составных частей электронного бизнеса, которая ограничивается проведением сделок при помощи электронных систем, например продажа товаров или оказание услуг через Интернет. Место электронной коммерции в электронном бизнесе показано на рис.1.



Рис.1. Место электронной коммерции в электронном бизнесе

Основные отличия электронной коммерции от электронного бизнеса:

✓ электронный бизнес может как иметь, так и не иметь коммерческой составляющей;

✓ электронная коммерция – ограниченное проявление электронного бизнеса, представляющее собой маркетинг, продажу, приобретение товаров/услуг с использованием телекоммуникационных технологий;

✓ электронный бизнес поддерживает цепочку добавления потребительской стоимости, интегрируя в цепочки несколько компаний;

✓ основной упор электронного бизнеса сделан на сферу управления цепочками поставщиков и внутренней деятельности компании.

Объекты электронной коммерции:

✓ товар, включая материальные ценности, изделия, предметы, сырье, продукцию производственно-технического назначения и иные объекты права собственности, которые в рамках законодательства могут быть отчуждаемыми;

✓ работа;

✓ услуга.

Субъекты электронной коммерции:

✓ физические лица; юридические лица, в том числе иностранные, независимо от собственности и организационно-правовой формы;

✓ финансовые институты;

✓ прочие юридические лица;

✓ государство как субъект права;

✓ органы власти;

✓ представители государственных организаций, которые участвуют в электронной коммерции в качестве:

- лиц, осуществляющих электронную коммерцию;
 - покупателей и заказчиков соответствующих товаров, работ или услуг.
- На рис. 2 проиллюстрировано содержание электронной коммерции.



Рис.2. Содержание электронной коммерции

Общие экономические выгоды, получаемые участниками электронной коммерции:

- ✓ сокращение операционных издержек;
- ✓ значительное уменьшение затрат на проведение рекламы;
- ✓ персонализация процесса обслуживания покупателей;
- ✓ возможность «легкого» опережения конкурентов;
- ✓ возможность эффективного управления процессами осуществления деятельности из любой точки;
- ✓ быстрота проведения маркетингового исследования ниш рыночных сегментов;
- ✓ снижение затрат на обмен информацией;
- ✓ возможность неограниченного роста числа покупателей;
- ✓ увеличение «прозрачности» компании;
- ✓ сокращение расходов на содержание магазинов;
- ✓ уменьшение себестоимости транзакций и т.д.;
- ✓ общие экономические выгоды, получаемые фирмами-производителями;
- ✓ возможность создания нового канала сбыта или освоения новой ниши;
- ✓ возможность отказа от услуг посредников;
- ✓ упрощение координации хозяйственных связей;
- ✓ увеличение оперативности получения информации;
- ✓ большая открытость фирм-производителей;
- ✓ повышение эффективности за счет интеграции с заказчиками;
- ✓ упрощение контактов;
- ✓ сокращение операционных расходов;

- ✓ быстрая актуализация клиентской информации;
- ✓ экономия затрат у поставщиков.

Общие экономические выгоды, получаемые покупателями:

- ✓ минимизация затрат времени на посещение магазинов;
- ✓ обеспечение постоянной доступности магазинов для посещения;
- ✓ упрощение процедуры поиска товаров;
- ✓ возможность оперативного сравнения характеристик и цен товаров в различных магазинах;
- ✓ индивидуализация обслуживания;
- ✓ возможность получения экономии денежных средств;
- ✓ вовлечение покупателей в процесс разработки и внедрения продуктов

и услуг;

- ✓ уменьшение затрат, связанных с оформлением акта купли-продажи;
- ✓ сокращение пути поставки товара покупателю;
- ✓ «ускоренная» обратная связь с «магазином».

Проблемы электронной коммерции:

- ✓ безопасность;
- ✓ целостность системы данных;
- ✓ масштабируемость;
- ✓ точность исполнения заказов;
- ✓ взаимоотношения с потребителем;
- ✓ продукция, которую не желают покупать онлайн;
- ✓ общая уязвимость;
- ✓ отсутствие подготовки специалистов по электронной коммерции;
- ✓ большой риск при начале своего дела.

Таким образом, электронная коммерция является частью электронного бизнеса, который должен в идеальном случае встраиваться в традиционный бизнес предприятия.

Тестовые вопросы по теме

1. Преобразование основных бизнес-процессов при помощи интернет-технологий называется ...

- a) электронная коммерция;
- b) электронный бизнес;
- c) электронный аукцион;
- d) электронный франчайзинг.

2. Технология, обеспечивающая полный замкнутый цикл операций, включающий в себя заказ товара (услуги), проведение платежей, участие в управлении доставкой товара (выполнение услуги), называется ...

- a) электронная коммерция;
- b) электронный бизнес;
- c) электронный аукцион;
- d) электронный франчайзинг.

3. Форма ведения бизнеса, при которой его значительная часть выполняется с применением информационных технологий, называется ...

- a) электронная коммерция;
- b) электронный бизнес;
- c) электронный аукцион;
- d) электронный франчайзинг.

4. Электронный бизнес включает в себя...

a) продажи, маркетинг, финансовый анализ, платежи, поиск сотрудников, поддержку пользователей и партнерских отношений;

b) продажи, финансовый анализ, платежи, поиск сотрудников, поддержку пользователей и партнерских отношений;

c) продажи, маркетинг, платежи, поиск сотрудников, поддержку пользователей и партнерских отношений;

d) продажи, маркетинг, финансовый анализ, платежи, поддержку пользователей и партнерских отношений.

5. Бизнес-модель, в которой бизнес-процессы, обмен бизнес-информацией и коммерческие транзакции автоматизируются с помощью информационных систем, называется ...

- a) электронная коммерция;
- b) электронный бизнес;
- c) электронный аукцион;
- d) электронный франчайзинг.

6. Электронный бизнес...

- a) может как иметь, так и не иметь коммерческой составляющей;
- b) обязан иметь коммерческую составляющую;

с) не имеет коммерческой составляющей.

7. Ограниченное проявление электронного бизнеса, представляющее собой маркетинг, продажу, приобретение товаров/услуг с использованием телекоммуникационных технологий, является...

- а) электронной коммерцией;
- б) электронным бизнесом;
- с) электронным аукционом;
- д) электронным франчайзингом.

8. Объектами электронной коммерции являются...

- а) товар, работа, услуга;
- б) товар, работа;
- с) работа, услуга;
- д) товар, услуга.

9. Субъектами электронной коммерции являются...

- а) физические лица, юридические лица, финансовые институты, государство как субъект права, органы власти, представители государственных организаций;
- б) физические лица; юридические лица, финансовые институты;
- с) юридические лица, финансовые институты, государство как субъект права, органы власти, представители государственных организаций;
- д) физические и юридические лица.

10. Проблемами электронной коммерции *не являются*...

- а) целостность системы данных;
- б) масштабируемость;
- с) безопасность;
- д) вовлечение покупателей в процесс разработки и внедрения продуктов и услуг.

Практические задания по теме

Задание 1. Определение области функционирования интернет-магазина и формирование бизнес-идеи.

1. Формулирование бизнес-идеи.

Бизнес-идея – уникальное предложение товаров, которые будет предлагать интернет-магазин. Это может быть продукт, группа товаров, услуги, комплекс товаров и услуг. В общем, это может быть все, что может вызвать интерес у потребителей и желание платить деньги.

2. Оценка запросов в поисковых системах.

Для оценки популярности изучаемого товара необходимо провести маркетинговое исследование с помощью существующих интернет-сервисов.

3. Создание названия и логотипа.

Для создания успешного интернет-магазина необходимо придумать запоминающееся название и разработать логотип, который будет отражать род деятельности нашего интернет-магазина.

Задание 2. Проведение анализа конкурентов.

Выявление потенциальных конкурентов, проектируемого интернет-магазина.

Проведение оценки числовых критериев, характеризующих деятельность интернет-магазинов конкурентов.

Определение критериев оценки конкурентов.

Пример списка критериев:

- внешний вид сайта;
- навигация по веб-страницам;
- внимание к покупателю;
- простота возврата в исходный пункт;
- сервисная поддержка;
- наличие достаточной информации о продукте;
- цена товара;
- своевременность доставки;
- наличие товара на складе;
- разнообразие ассортимента товаров.

Задание числовых значений критериев.

Числовые оценки критериев, характеризующих деятельность интернет-магазинов конкурентов, могут быть получены различными путями. Одним из самых распространенных методов является экспертный.

Определение важности выбранных критериев.

Оценка весомости (важности) выбранных факторов производится так, чтобы суммарный вес был равен 1.

Оценка эффективности работы конкурентов.

Расчет эффективности осуществляется по формуле:

$$Э_i = \sum_{i=1}^n x_i w_i,$$

где x_i – числовая оценка критерия; w_i – важность критерия; n – количество критериев.

Чем больше суммарная числовая оценка, тем более эффективен (конкурентоспособен) интернет-магазин.

Тема 2. Составляющие электронной коммерции

Электронная коммерция – это такая форма поставки продукции, с помощью которой осуществляется заказ через компьютерные сети, а расчеты между покупателем и поставщиком осуществляются с помощью электронных документов. В качестве покупателей товаров (или услуг) выступают как частные лица, так и организации.

Электронная коммерция включает в себя не только онлайн-транзакции. В область данного понятия включены такие виды деятельности, как проведение маркетинговых исследований, определение возможностей и партнеров, поддержка связей с поставщиками и потребителями, организация документооборота и пр.

Таким образом, электронная коммерция является комплексным понятием и включает в себя электронный обмен данными.

Электронная коммерция содержит:

- ✓ электронный обмен информацией (Electronic Data Interchange, EDI);
- ✓ электронное движение капитала (Electronic Funds Transfer, EFS);
- ✓ электронную торговлю (e-trade);
- ✓ электронные деньги (e-cash);
- ✓ электронный маркетинг (e-marketing);
- ✓ электронный банкинг (e-banking);
- ✓ электронные страховые услуги (e-insurance).

Электронный магазин – это интернет-представительство веб-сервера для продажи товаров и услуг пользователям сети Интернет. Электронный магазин называют также интернет-магазином. К нему полностью подходит определение виртуального предприятия. Другими словами, электронный магазин – это сообщество территориально разбросанных сотрудников магазина (продавцов, кассиров) и покупателей, которые могут общаться и обмениваться информацией через электронные средства связи при полном (или минимальном) отсутствии личного прямого контакта.

Электронный магазин предоставляет возможность покупать товары в сети Интернет. Такой вид покупок становится все удобнее и со временем займет важное место в нашей жизни.

Основными преимуществами электронных магазинов являются:

- ✓ круглосуточный доступ к электронному магазину, который может получить любой пользователь сети Интернет;
- ✓ экономия времени;
- ✓ доставка заказанного товара на дом;
- ✓ затраты на содержание такого магазина значительно ниже, чем затраты на обычный магазин, так как не нужно специально брать в аренду здание, что-

бы продавать в нем товары, платить за различные ордера от пожарной безопасности, лицензии и пр.

Недостатки электронного магазина:

- ✓ невозможность тактильного контакта с товаром;
- ✓ период доставки;
- ✓ небольшая информация об электронных магазинах и о тех преимуществах, которые они предоставляют;
- ✓ боязнь быть обманутыми;
- ✓ не всегда удобный и безопасный способ оплаты;
- ✓ высокая цена доставки;
- ✓ нежелание регистрироваться (очень много шагов для оформления заказов).

Платежная система—это процедуратехнической инфраструктуры и правил, которые обеспечивают перевод денег от одного субъекта к другому субъекту экономики. Платежные системы составляют важную часть современных монетарных систем.

Работа платежных систем заключается в переводе денег. С юридической точки зрения происходит перевод долга. Система получает деньги и фиксирует сумму, а затем становится должником клиента. Но клиент может дать распоряжение, которое переведет долг системы на счет другого клиента. Второй клиент обращается к платежной системе и получает долг в денежном эквиваленте. Иногда платежными средствами являются не деньги, а ценные бумаги или условные платежные единицы.

Платежные системы в зависимости от способа расчетов подразделяются на следующие три большие группы:

- ✓ кредитные схемы;
- ✓ дебетовые схемы;
- ✓ схемы с использованием «электронных денег».

Кредитные схемы –наиболее популярные в мире –работают с обычными кредитными (пластиковыми) картами (Visa, MasterCard и т.п.). Дебетовые схемы основаны на использовании цифровых эквивалентов чеков и наличных (NetCash, NetChex, NetBill и т.д.). Схемы с использованием «электронных денег»(так называемыеплатежные шлюзы) представляет собой категорию электронных платежных систем, транслирующих преимущества реальных наличных денег в интернет-мир (Citybank, DigiCash, PayCash, WebMoney и др.).

Прием (обработка) пластиковых карт как средств оплаты за интернет-товары/услуги –интернет-эквайринг –включаетв себя:

- ✓ покупателя интернет-магазина;
- ✓ банк-эмитент (выдавший карточку);
- ✓ банк-эквайер (проводящий первичную обработку сделки и обеспечивающий весь спектр операций с картами банков-партнеров);
- ✓ платежный сервер (ЭПС, обеспечивающую безопасность прохождения платежа, и др.).

В некоторых случаях пятый участник отсутствует, но из-за большой степени риска такие схемы сейчас практически не используются.

По сути, процедура карточной электронной платежной системы обеспечивает безопасность передачи карточных данных к процессинг-центру банка-эквайера. На деле реализуемых функций значительно больше, с множеством сервисов, но гарантии – основное назначение систем.

К платежной системе предъявляются следующие требования:

- ✓ надежность и стабильность расчетов;
- ✓ рентабельность;
- ✓ прозрачность работы;
- ✓ минимизация рисков;
- ✓ справедливость ко всем участникам;
- ✓ возможность эффективного сотрудничества и разрешения конфликтов

между участниками и клиентами.

Электронные платежные системы – подвид платежных систем, проводящих транзакции электронных платежей с помощью Сети или платежных чипов. ЭПС – это технология прямых взаиморасчетов между участниками без дополнительных условий (таких как межбанковские переводы, указание личных данных и пр.) посредством Интернета. Применение ЭПС способствует развитию электронной коммерции. В настоящее время ЭПС – эффективный способ расчетов для операторов сотовой связи, интернет-провайдеров и др.

Электронные деньги прошли три этапа развития. Первый этап – магнитные кредитные и дебетовые карты, второй – внедрение смарт-карт. Электронные деньги не заменили наличности, но сделали распоряжение банковскими счетами более эффективным. Основным смыслом электронных денег приобрел новое значение: сочетание преимуществ наличного и электронного оборота денег. Третий этап – «сетевые деньги» – осуществляют онлайн-платежи.

Преимущества электронных денег:

- ✓ мобильность;
- ✓ быстрота переводов, обмена валют, пополнения электронных кошельков, вывода средств;
- ✓ конфиденциальность и высокая надежность (сохранность средств);
- ✓ возможность для клиента платежной системы создавать/удалять неограниченное количество электронных кошельков;
- ✓ возможность для пользователя брать кредиты электронными деньгами и самому быть кредитором;
- ✓ протекция сделок: покупатель вправе защитить свои электронные платежи паролем и сообщить его продавцу лишь после получения оплачиваемого товара;
- ✓ возможность создания успешного интернет-бизнеса на основе электронных денег.

Выгода электронных денежных переводов внутри одной платежной системы по сравнению с переводами из банка в банк очевидна – низкие проценты и

моментальность осуществления платежа. Иными словами, у электронных денег гораздо больше степеней свободы по сравнению с реальными деньгами.

К недостаткам электронных денег относятся:

- ✓ необходимость знания порядка и правил пользования платежными системами, терминалами, банковскими картами;

- ✓ необходимость соответствующего технического оснащения пользователя, будь то настольный ПК, ноутбук, смартфон или карманный ПК;

- ✓ то, что электронные кошельки и сосредоточенные в них деньги становятся интеллектуальной собственностью клиентов платежных систем.

Тестовые вопросы по теме

1. Электронная коммерция—это такая форма поставки продукции, с помощью которой...

а) осуществляется заказ через компьютерные сети, а расчеты между покупателем и поставщиком производятся с помощью электронных документов;

б) осуществляется заказ через компьютерные сети;

в) расчеты между покупателем и поставщиком осуществляются с помощью электронных документов;

г) осуществляется заказ через компьютерные сети, а расчеты между покупателем и поставщиком производятся с помощью электронных денег.

2. Электронная коммерция содержит ...

а) электронный обмен информацией, электронную торговлю, электронные деньги, электронный маркетинг, электронный банкинг, электронные страховые услуги;

б) электронный обмен информацией, электронное движение капитала, электронную торговлю, электронные деньги, электронный маркетинг;

в) электронный обмен информацией, электронное движение капитала, электронную торговлю, электронные деньги, электронный маркетинг, электронный банкинг, электронные страховые услуги;

г) электронный обмен информацией, электронное движение капитала, электронную торговлю, электронные деньги.

3. Преимуществами электронных магазинов являются...

а) круглосуточный доступ к электронному магазину;

б) возможность тактильного контакта с товаром;

в) удобный и безопасный способ оплаты;

г) низкая цена доставки.

4. Недостатками электронных магазинов являются...

а) большие затраты времени;

б) не всегда удобный и безопасный способ оплаты;

в) высокие затраты на содержание такого магазина;

г) ограниченный доступ к электронному магазину.

5. Процедуры технической инфраструктуры и правил, которые обеспечивают перевод денег от одного субъекта к другому субъекту экономики, — это...

а) электронный банкинг;

б) электронное движение капитала;

в) платежная система;

г) электронный обмен информацией.

6. В зависимости от способа расчетов платежные системы подразделяют-

ся на...

- a) кредитные схемы и дебетовые схемы;
- b) дебетовые схемы и схемы с использованием «электронных денег»;
- c) кредитные схемы, дебетовые схемы, схемы с использованием «электронных денег»;
- d) кредитные схемы и схемы с использованием «электронных денег».

7. Дебетовые схемы...

- a) работают с обычными кредитными (пластиковыми) картами;
- b) представляют собой категорию электронных платежных систем, транслирующих преимущества реальных наличных денег в интернет-мир;
- c) основаны на использовании цифровых эквивалентов чеков и наличных денег в интернет-мире.

8. Кредитные схемы ...

- a) работают с обычными кредитными (пластиковыми) картами;
- b) представляют собой категорию электронных платежных систем, транслирующих преимущества реальных наличных денег в интернет-мире;
- c) основаны на использовании цифровых эквивалентов чеков и наличных денег в интернет-мире.

9. Платежные шлюзы...

- a) работают с обычными кредитными (пластиковыми) картами;
- b) представляет собой категорию электронных платежных систем, транслирующих преимущества реальных наличных денег в интернет-мире;
- c) основаны на использовании цифровых эквивалентов чеков и наличных денег в интернет-мире.

10. Преимущества электронных денег ...

- a) отсутствие необходимости знания порядка и правил пользования платежными системами;
- b) отсутствие необходимости соответствующего технического оснащения пользователя;
- c) конфиденциальность и высокая надежность;
- d) возможность для пользователя брать кредиты электронными деньгами и самому быть кредитором.

Практические задания по теме

Задание 1. Провести анализ целевой аудитории интернет-магазина.

Для достижения требуемого уровня посещаемости веб-страниц необходимо предварительно провести сегментирование рынка (т. е. деление его на группы однородных потенциальных покупателей) и выделение целевого сегмента (т. е. той части рынка, на которой компания собирается работать). При этом целесообразно выявить особенности поведения потенциальной целевой группы покупателей. Это позволит оформлять веб-страницы так, чтобы они представляли наибольший интерес для выбранной целевой группы покупателей.

Аудитория клиентов – это наша целевая аудитория. В первую очередь, нужно четко знать, кому мы будем продавать свой товар. Это более важно, чем «что продавать».

1. Составить портрет потенциального клиента.

Портрет клиента – это собирательный образ вашего потенциального покупателя, как правило, включающий следующие характеристики:

- ✓ возраст;
- ✓ семейное положение;
- ✓ уровень доходов;
- ✓ место проживания (география);
- ✓ пол;
- ✓ сфера занятости;
- ✓ уровень должности;
- ✓ и так далее.

Основное предназначение портрета клиента – составить максимально “заточенные” под потребности определенной целевой аудитории маркетинговые кампании (рекламу, коммерческие предложения, контент и т.п.).

Чем детальнее составлен портрет клиента, чем больше характеристик в нем учтено и чем подробнее собрана информация, тем выше шанс создать предложение, максимально соответствующее потребностям целевой аудитории.

2. Составление персонажей целевой аудитории.

Один из подходов к проектированию интернет-магазина основан на методе составления персонажей – мы не просто узнаём пол/возраст целевой аудитории, но и определяем, как пользователи ведут себя на сайте интернет-магазина, как они принимают решения.

Этот подход даёт ощутимый коммерческий эффект — при небольших затратах времени и денег на составление персонажей на выходе компания получает сайт, с которого поступает больше входящих обращений и заказов.

Спроектировать несколько персонажей целевой аудитории интернет-магазина.

3. Определение задачи, проблем и их решений.

Изучив целевую аудиторию интернет-магазина и вжившись в роль наших персонажей из прошлого этапа, можно понять, какие стоят задачи перед со-

трудниками, с какими проблемами они могут столкнуться и, самое главное, какие решения они должны принимать в случае возникновения проблем.

Задание 2. Разработать Customer Journey Map и сценарии поведения покупателей.

1. Разработать Customer Journey Map.

Customer Journey Map (CJM, карта путешествия потребителя) – это маркетинговая технология, которая упрощает общение с клиентами и делает коммуникативную стратегию более эффективной и цельной.

Карта путешествия потребителя представляет из себя иллюстрацию, карту цикла взаимодействия с клиентом, которая подробно описывает его путешествие между точками взаимодействия с компанией или территорией.

В рамках этой карты мы имеем возможность исследовать и оцифровать опыт клиента: какие вопросы он сам себе задает, какие задачи он хочет решить с помощью компании, его эмоции, впечатление и удовлетворенность от взаимодействия с предприятием или организацией.

Процесс построения карты – это комплексное исследование клиентского поведения и создаваемого клиентского опыта. Не существует двух одинаковых карт, как и не существует совершенно одинаковых компаний, продукции или услуг.

2. Разработать сценарии поведения потенциального покупателя.

У многих людей есть повторяющиеся, излюбленные сценарии поведения. Они возникают оттого, что все мы ограничены определенными общественными условностями и факторами этикета, которые часто требуют скрывать свои чувства и истинные желания. С помощью таких специфических «сценариев» и подает сигналы подсознание. Если они повторяются часто, можно понять, в каких мотивационных факторах и сигналах нуждается человек.

Тема 3. Создание и функционирование электронного предприятия

3.1. Организация розничной торговли в Интернете

Проведем обзор существующих моделей розничной интернет-торговли и их сопоставление.

1. Электронные торговые ряды (супермаркеты)

В настоящее время среди специалистов по электронной торговле принято несколько вариантов классификации электронных магазинов по целому ряду признаков: например, по занимаемым ими сегментам рынка либо предлагаемому покупателям ассортименту товаров (специализированные магазины или «электронные супермаркеты»), однако наиболее распространенным критерием является все же уровень технологий, применяемых на том или ином сервере для организации торгового процесса [1].

Присутствует три варианта участия продавца в электронном торговом ряду:

1. Создание прайс-листа в сборнике прайс-листов торгового ряда. Каталоги электронных торговых рядов, исходя из вида предложения, разбиты на группы (например, домашняя техника, компьютеры, спортивное снаряжение и т. д.). В любой категории находятся предложения всех компаний, поставляющих товар этого вида.

2. Участие в электронном торговом ряду, предлагающем размещение новых торговых центров прямо в системе. Эти ограничения обусловлены вблизи факторов, ключевые из которых:

✓ невозможность уверенности интеграции витрины электронного торгового ряда с бэк-офисом компании;

✓ потребность принимать на вооружение в интерфейсе с потребителем типовые средства электронного торгового ряда по приему платежей, представлению информации о товарах и т. д. По вопросам, связанным с разнородностью магазинов-участников данные средства нередко не могут покрыть полный комплекс желаемых любым участником услуг (например, применение своеобразных платежных систем, трехмерная анимация для представления товаров);

✓ темпы становления интернет-торговли и интернет-рекламы фирмы попадают в зависимость от темпов становления аналогичных процессов электронного торгового ряда (рекламируя свой магазин, участник торгового ряда станет косвенно анонсировать весь ресурс), практически предприятие-участник связывает будущее собственного присутствия в Вебе с грядущим супермаркета;

✓ отсутствие единых стереотипов качества обслуживания (в едином каталоге торгового ряда все однородные товарные предложения находятся вместе, и компания, обеспечивающая наиболее высокий уровень сервиса и, следовательно, предлагающая наиболее высокие цены, станет проигрывать, т.к. не сможет индивидуализировать собственные товары).

Поэтому этот вариант размещения в электронном торговом ряду по вопросам, связанным с его условной невысокой стоимостью, удобно принимать на вооружение лишь для рекламы товаров и изучения рынка.

3. Аренда тематического раздела каталога. При всем при этом только наниматель имеет право представлять товары этой тематики. Данный вариант хранит все недостатки предшествующего варианта.

Плюсом размещения в электронном торговом ряду для каждого участника считаются низкие накладные затраты по функционированию его магазина, что вызвано применением общего для всех участников инструментального комплекса.

2. Интернет-витрины (веб-витрины)

На страницах интернет-витрины размещается информация о фирме, каталоги продукции (услуг), прайс-листы на них и форма для подачи заявки. В интернет-витрине можно публиковать новости компании, дополнительную информацию о производителях, советы, аналитические обзоры и т. д. Такой сайт по сравнению с традиционными источниками обеспечивает более полную информацию о товарах и услугах.

Среди интернет-витрин можно выделить следующие разновидности:

- ✓ статическая интернет-витрина на основе обычных HTML-файлов;
- ✓ динамическая интернет-витрина с отображением информации из некоторой базы данных.

Наряду с участием в электронном торговом ряду, это наименее затратное решение, однако интернет-витрина в отличие от торгового ряда не обеспечивает полный цикл продажи, включая интерактивные процедуры выписки счетов, приема оплаты, отслеживания выполнения заказа и т. д.

Отличительная особенность данной бизнес-модели – осуществление процесса купли-продажи в несколько этапов. Сначала продавец собирает заявки, затем выясняет у поставщика сроки и условия исполнения заказа, после чего информирует об этом потенциальных клиентов (как правило, с помощью электронной почты), и наконец, в случае их согласия обеспечивает доставку товара [2].

С точки зрения продавцов, интернет-витрина и интернет-магазин различаются весьма значительно. Интернет-витрина обходится торговым компаниям недорого, однако она имеет существенные недостатки:

- ✓ не позволяет автоматизировать торговлю с реального склада;
- ✓ не позволяет сократить штат компаний-продавцов и их операционные расходы;
- ✓ отсутствует гибкость в управлении торговыми процессами и организации маркетинговых акций.

Все запросы покупателей в интернет-витрине поступают не в автоматизированную систему обработки заказов, как в электронном магазине, а к менеджерам по продажам. Далее бизнес-процессы интернет-витрины полностью повторяют бизнес-процессы традиционного предприятия розничной торговли. В данном случае отсутствует возможность реального уменьшения уровня опе-

рациональных издержек, рентабельность веб-витрины мало отличается от рентабельности обычных методов ведения торговли. Главная особенность работы такой формы интернет-торговли – процессы взаимодействия веб-витрины с внутренним бизнес-процессом компании осуществляются вручную менеджерами.

Таким образом, интернет-витрина – только инструмент привлечения покупателя, интерфейс для взаимодействия с ним и проведения маркетинговых мероприятий.

3. Интернет-магазин

Автоматизация торговли становится выгодной только с ростом ее масштабов. До тех пор, пока несколько сотрудников справляются с ручной обработкой заказов покупателей, особенно если число покупателей невелико, коммерсантам проще организовать торговлю через Интернет на основе интернет-витрины. Но для фирм, проводящих сотни транзакций в день, это неприемлемо.

Наиболее комплексная, хотя и сложная в реализации, система интернет-торговли – интернет-магазин, который охватывает все основные бизнес-процессы торгового предприятия: выбор товаров, оформление заказов, проведение взаиморасчетов, отслеживание исполнения заказов, а в случае продажи информационных товаров или оказания информационных услуг – доставка посредством сетей электронных коммуникаций.

Преимущества интернет-магазина по сравнению с интернет-витриной в том, что покупателю могут предложить персональное обслуживание, гибкую систему скидок, сразу выписать счет с учетом стоимости доставки, вида платежа и страховки, налоговых отчислений. Кроме того, покупатель может получить информацию о прохождении своего заказа. Использование данной модели в электронной коммерции позволяет существенно уменьшить товарные запасы на складах и получить таким образом значительную экономию на издержках по сравнению с офлайновыми торговыми комплексами. Поскольку заказы в интернет-магазине обрабатываются автоматически, менеджер уже не является необходимым звеном при обслуживании покупателя, его задача – общий контроль работы системы [3].

В рамках торговли в интернет-магазинах, как правило, используется принцип персонализации, основанный на технологиях профайлинга – систематического сбора и анализа статистической информации о покупателях. Согласно этому принципу, виртуальный торговец обеспечивает учет покупательских предпочтений. Клиенту предлагается ориентированный на него пакет услуг и набор товаров, накопительные скидки и т. п.

Интернет-магазин выгоден торговой компании, которой необходим полный контроль и управление всеми процессами интернет-торговли и различными маркетинговыми акциями (торговлей и на заказ, и со склада, проведением рекламных кампаний, организацией распродаж и т. д.). На создание интернет-магазина требуются большие разовые затраты по сравнению с веб-витриной, но при значительном обороте использование интернет-магазинов оказывается существенно рентабельнее.

Интернет-магазин включает следующие основные компоненты:

- ✓ интернет-витрину – фронт-офис, расположенную на веб-сервере и снабженную виртуальной потребительской корзиной;
- ✓ систему приема платежей;
- ✓ систему учета и контроля исполнения заказов;
- ✓ бэк-офис, информационные системы которого интегрированы с системами фронт-офиса.

Интернет-магазин предназначен выполнять следующие задачи:

- ✓ предоставление онлайн-помощи покупателю;
- ✓ регистрация покупателей;
- ✓ предоставление интерфейса к базе данных продаваемых товаров (в виде каталога, прайс-листа);
- ✓ работа с электронной корзиной («тележкой») покупателя;
- ✓ оформление заказов с выбором метода оплаты, доставки, страховки и выпиской счета;
- ✓ резервирование товаров на складе;
- ✓ проведение расчетов (при выборе электронных методов оплаты) или контроль оплаты (при использовании традиционных форм расчетов);
- ✓ формирование заявок на доставку товаров покупателям и выписка сопроводительных документов;
- ✓ предоставление покупателю средств отслеживания исполнения заказов;
- ✓ доставка товаров;
- ✓ сбор и анализ различной маркетинговой информации;
- ✓ обеспечение безопасности личной информации покупателей;
- ✓ автоматический обмен информацией с бэк-офисом компании.

Витрина интернет-магазина располагается на интернет-сервере и представляет веб-сайт с активным содержанием. Так как интернет-магазин должен иметь постоянную связь с информационной системой компании, он размещается либо на корпоративном сервере в локальной сети предприятия, либо на удаленном сервере с постоянно действующим каналом связи. Необходимость полной автоматизации бизнес-процессов компании определяет высокие требования к системе управления процессами бэк-офиса. Эта система должна обеспечивать автоматическое выполнение всех действий, связанных с продажами, складскими операциями, иметь внутренние механизмы контроля нештатных ситуаций и т. д.

В общем случае минимум программно-аппаратных компонентов, необходимых для функционирования интернет-магазина, включает:

- ✓ веб-сервер (распределяет поступающие из Интернета запросы, производит разграничение доступа к информации);
- ✓ сервер приложений (управляет работой торговой системы, в частности бизнес-логикой интернет-магазина);
- ✓ СУБД-сервер (обеспечивает хранение и обработку данных о товарах, клиентах, счетах и т. п.).

К этому комплексу подключаются платежные системы, а в некоторых случаях и системы доставки. Для интеграции с бизнес-процессами компании орга-

низуются шлюз электронной передачи данных между интернет-магазином и внутренней системой автоматизации компании (системой документооборота, ERP-системой и т. д.).

Существенно отличает друг от друга варианты построения интернет-магазинов используемая модель бизнеса:

- ✓ онлайн-магазин (отсутствует традиционная торговая сеть);
- ✓ совмещение офлайн-бизнеса с онлайн-бизнесом (когда интернет-магазин создается на основе действующей реальной торговой структуры).

Несомненным преимуществом обладают магазины второго типа. В этом случае симбиоз добавляет новые возможности обоим видам бизнеса:

- ✓ интернет-магазин пользуется преимуществами доставки в существующей сети розничных магазинов, он может предлагать вариант получения товара в выбранном магазине, в отличие от чисто онлайн-магазина для него нет проблем при возврате товаров;

✓ офлайн-покупатели могут предварительно ознакомиться с товарным ассортиментом и характеристиками на сайте, а потом прийти в ближайший реальный магазин.

По наличию товарных запасов интернет-магазины можно подразделять:

- ✓ на работающие по договорам с поставщиками (отсутствие сколь угодно значительных собственных товарных запасов);
- ✓ имеющие собственное складское хозяйство (наличие товарных запасов).

Модель работы по договорам с поставщиками базируется на электронном посредничестве виртуального торгового предприятия между производителями или дистрибьюторами товаров и розничными клиентами. Более привлекательные, чем у офлайн-конкурентов, цены объясняются отсутствием затрат на приобретение (аренду), содержание и оборудование торговых помещений и складов и невысоким уровнем расходов на персонал.

Эта бизнес-модель сразу приобрела популярность, однако столь же быстро стало очевидным, что будучи легко воспроизводимой, она не обеспечивает стратегических конкурентных преимуществ.

Другой тип интернет-магазинов – те, кто имеет собственный склад и товарные запасы. Это может быть организация (интернет-подразделение) офлайн-торгово-сервисной или производственной фирмы. Схема взаимодействия между продавцом и покупателем в данном случае почти не отличается от схемы первой модели. Разница состоит лишь в том, что в этом случае магазин оперирует товарами собственного склада, а не склада поставщика и, следовательно, менее зависим от внешних факторов. Эта модель не так легко копируется конкурентами, как предыдущая, поскольку требует капитальных затрат на создание складской системы и товарных запасов.

Развитие электронной торговли не обязательно приводит к суммарному росту числа покупателей и оборота торгового предприятия в целом. Часто происходит так называемая «каннибализация» рынков сбыта, т. е. интернет-

магазин начинает конкурировать с офлайн-подразделениями фирмы и наращивать оборот путем переманивания их клиентов.

3.2. Способы реализации интернет-магазина и их сопоставление

1. Аренда интернет-магазина

Можно выделить два типа арендуемых интернет-магазинов: в аренду сдается все аппаратно-программное обеспечение магазина или арендуется только программный комплекс. Второй вариант более дешев, но наследует все недостатки участия в электронном торговом ряду. Первый вариант предоставляет свободу в выборе доменного имени, проведении адресных рекламных кампаний, однако сохраняет все остальные недостатки торгового ряда. Предприятия, предоставляющие услуги по организации систем электронной коммерции, получили название провайдеров электронной коммерции (сокращенно – ЭК-провайдеры).

Провайдер электронной коммерции выступает в качестве арендодателя. Ядром арендуемого интернет-магазина служит типовое программное обеспечение (ПО), которое настраивается под каждого конкретного заказчика. Для арендуемого магазина можно заказать индивидуальный дизайн. Однако желания арендатора при этом ограничены возможностями конкретного ПО. Как правило, разработчик не будет кардинально менять функциональность готового решения [4].

Большинство арендуемых интернет-магазинов обеспечивают возможности, которых лишены электронные торговые ряды. Стандартом является информационный шлюз с бухгалтерской программой, интеграция с наиболее известными платежными системами (прием пластиковых карт, электронных денег), удаленное администрирование, возможность прописывания отдельного домена второго уровня, управление скидками и т. п.

Аренда интернет-магазина ставит клиента в серьезную зависимость от поставщика услуги. Поэтому многие интернет-магазины предпочитают работать по следующей схеме: вначале программное обеспечение берется в аренду на время, а затем программа выкупается.

Готовое ПО по определению ограничено. Чтобы получить дополнительные возможности, предпринимателю придется дорабатывать это ПО, превращая его из готового в решение на заказ и увеличивая расходы. В то же время доработка арендуемого ПО нецелесообразна: владельцем ПО останется провайдер электронной коммерции, а магазину при смене провайдера придется выкупать решение, за модернизацию которого уже и так заплатили.

Преимущество аренды перед покупкой готового программного обеспечения в низкой стоимости аренды: ежемесячная арендная плата обычно на один-два порядка ниже единовременной стоимости покупки. Аренда готового программного обеспечения подходит:

✓ для предприятий, которые не могут сразу выплатить большую сумму, но хотят получить качественный фронт-офис;

✓ компаний, которые делают первые шаги в Интернете и хотят прощупать почву.

Размещение в электронном торговом ряду в этом случае не подходит, потому что в случае успеха будет очень сложно расширить бизнес: интернет-магазин будет ограничен рамками торгового ряда.

2. Покупка готового интернет-магазина

Другой вариант организации торгового представительства в Интернете – покупка готового ПО, которое подходит для стандартных задач. Любые отклонения, специфика потребуют доработки и подчас немалых по сравнению с базовой ценой программы материальных вложений. При покупке ПО следует учитывать расходы на покупку сервера и подключение его к Интернету, стоимость установки программы на сервере, поддержки, хостинга, возможно, приобретение дополнительного оборудования и т. п. [5].

Основные покупатели готовых решений – это либо компании, имеющие отношения к ИТ, либо фирмы, чьи потребности четко укладываются в оговоренные заранее рамки. В зависимости от функциональных особенностей готовых решений, они подойдут для небольших и средних проектов. Основной недостаток – ограниченные возможности доработки под нужды конкретного заказчика.

3. Разработка интернет-магазина сторонней организацией

Создание интернет-магазина на заказ целесообразно для требующих индивидуального подхода проектов. В числе задач, требующих индивидуального решения: нестандартные схемы товарных и финансовых потоков, интеграция с системой управления взаимоотношениями с клиентами CRM, ERP-системой предприятия, подключение к платежным системам и т. п.

Перед тем, как сделать выбор в пользу этого варианта, предпринимателю необходимо выяснить: нет ли уже готового ПО, обеспечивающего требуемую функциональность. Разработка решения на заказ может обойтись в зависимости от сложности в тысячи, десятки, а то и сотни тысяч долларов.

К расходам на разработку нужно добавить расходы на поддержку и эксплуатацию, которые будут выше, чем при покупке готового решения. Отдельно необходимо оплачивать доработку [6].

Заказ разработки у сторонней организации – единственно возможный вариант для крупных проектов и проектов с нестандартными требованиями. Применять этот вариант для создания обычного магазина, интегрированного с распределенным бэк-офисом, нецелесообразно. Проще использовать готовое решение и заказать разработчику его незначительную модернизацию.

4. Создание интернет-магазина собственными силами предприятия

Разработка интернет-магазина собственными силами требует от предприятия создания специализированной рабочей группы, которой потребуется для реализации проекта существенно большее (по сравнению с предыдущими вариантами) время.

Преимуществом данного варианта является возможность воплотить в жизнь любые бизнес-идеи менеджмента предприятия.

В числе недостатков следует отметить, что после создания интернет-магазина предприятие попадает в некоторую зависимость от коллектива разработчиков: любая модернизация требует обращения к тем, кто разрабатывал систему. Характеристикой данной зависимости, в отличие от разработки на заказ, является сложность ее формализации (например, в виде договора).

Самостоятельную разработку может позволить себе либо компания, работающая в сфере информационных технологий, либо достаточно крупное предприятие, обладающее соответствующими средствами.

Для покупателя фронт-офис интернет-магазина представляется как веб-сайт. Различают сайты статические и динамические. В статическом сайте содержание веб-страниц не связано автоматически с базой данных товаров, и при каждом изменении в базе данных требуется ручная корректировка веб-страниц с использованием соответствующего редактора. При значительной динамике товарного ассортимента это приводит к существенному росту затрат на обслуживание, создает прецедент предоставления пользователю некорректной информации. В отличие от статического, динамический сайт имеет ПО, которое автоматически формирует информационное наполнение веб-страниц по информации базы данных, поэтому любое изменение в базе данных товаров сразу приводит к соответствующему изменению предоставляемой пользователю информации [7].

Для автоматизации управления данными о товарах, разделах каталога, рекламными акциями и другой информацией (аналитические статьи, обзоры данного рынка и т. п.) используются системы управления контентом. Система управления контентом позволяет автоматизировать управление информационным наполнением сайта (контентом), его структурой, дизайном.

Преимущества использования систем управления контентом очевидны: удобство в работе с сайтом, возможность разграничения прав на изменение информации, повышение функциональности сайта, удобство его дизайна (изменения, доработки) в будущем, т. е. значительное снижение трудоемкости управления сайтом.

3.3. Организация технологического процесса розничной торговли в Интернете

Первым интерактивным элементом интерфейса, с которым сталкивается пользователь, является каталог товаров, отражающий товарный ассортимент интернет-магазина. Каталог представляется обычно в виде иерархической древовидной структуры, базовые элементы которой – типовые группы товаров и конкретные товары. На последнем уровне каждой группы представлены конкретные изделия определенного типа. При желании покупатель может посмотреть изображение товара и его подробные характеристики.

Для обеспечения быстрого поиска необходимой информации используется автоматизированная система поиска, работающая по заданным клиентом параметрам: название товара, требуемые характеристики качества, максимальная цена и т. д.

Процесс оформления покупки в интернет-магазине состоит из 2-х этапов:

- ✓ выбор товара (поиск, получение подробной информации о товаре, помещение его в корзину);
- ✓ оформление заказа (выбор формы оплаты и доставки).

Если процесс покупки был прерван, например, пользователю потребовалось срочно отправиться по делам, интернет-магазин запоминает текущее состояние его корзины. При следующем визите в магазин в корзине покупателя будет лежать ранее отобранная продукция. В зависимости от политики администрации магазина время хранения данных о корзинах покупателей магазина может быть продолжительным (до нескольких недель).

Сформировав корзину, клиент отдает команду «Выполнить заказ», выбирая при этом удобную для него форму оплаты и доставки.

Важная составляющая взаимодействия покупателя и магазина – регистрация, в которой покупатель сообщает магазину данные, необходимые:

- 1) для идентификации (имя, пароль);
- 2) непосредственного осуществления покупки (ФИО, адрес, телефон, адрес электронной почты и т. д.).

В дальнейшем указанная информация используется при всех взаимодействиях покупателя и магазина – покупателю достаточно только идентифицировать себя. Во время регистрации интернет-магазин обеспечивает безопасность личной информации покупателя, пользуясь при передаче данных защищенными каналами.

Регистрация – необязательное условие посещения интернет-магазина. В то же время она предоставляет ряд преимуществ. Во-первых, регистрация позволяет покупателю всегда видеть статус его заказов, сохранять содержимое корзины для будущих посещений. Во-вторых, нет необходимости при каждой покупке задавать требуемые для ее осуществления данные (адрес доставки товаров, юридические реквизиты организации и т. д.). Регистрация позволяет, отслеживая предпочтения конкретного покупателя, персонализировать обслуживание: предоставлять персонифицированную информацию, формировать цены с учетом индивидуальных скидок, вести истории заказов и т. д.

Данные о покупателе и содержимом его корзины поступают к менеджерам в бэк-офис интернет-магазина. Программное обеспечение бэк-офиса включает связанные между собой базу данных поступивших заказов с отслеживанием их выполнения, базу данных клиентов с их кредитной историей, систему автоматизированного учета склада и бухгалтерии, приложения для топ-менеджеров и клиентскую часть системы интернет-банкинга и т.д.

Обработка заказа начинается с момента оформления заявки и содержит следующие шаги:

- ✓ резервирование товара на складе;
- ✓ оплата (в онлайн-режиме расчеты происходят автоматически, в офлайн-режиме – выписывается счет на оплату и далее отслеживается факт поступления средств);
- ✓ оформление документов на доставку товара.

Программное обеспечение интернет-магазина автоматически формирует, подписывает электронной цифровой подписью магазина и пересылает клиенту счет, по которому он может оплатить и получить товар в магазине в течение определенного времени. Электронный счет в таком виде – основание для оплаты. Интернет-магазины позволяют осуществлять оплату почтовым переводом, по пластиковой карте, электронными деньгами, обычным банковским переводом или наличными (при использовании курьерской доставки или при получении товара в офлайн-магазине). После сообщения о проведении платежа торговой системой формируется заказ для службы доставки. Покупатель может в онлайн-режиме получать информацию о прохождении заказа.

После заказа и взаиморасчетов данные о покупательской активности поступают в систему. В процессе работы с покупателем постоянно собирается и анализируется маркетинговая информация. Владелец виртуального магазина, имея полную информацию о посетителях веб-сайта, может строить в соответствии с ней маркетинговую политику.

3.4. Основные проблемы электронной торговли в России

Электронная коммерция, как и все, что связано с актами купли-продажи и обращением денег, имеет и положительные и отрицательные последствия для покупателей.

Установлено, что большинство покупателей опасаются мошенничества с кредитными картами, назойливых распространителей товаров, узнавших имя и адрес интернет-покупателя, вторжения в личную жизнь, обмана при доставке товара и кражи личностных идентификационных характеристик покупателя [8].

В России причины, которые существенно ограничивают масштабы использования населением систем электронной коммерции для покупок товаров и услуг, встречаются чаще, чем в США и на Западе. К основным причинам необходимо отнести:

- ✓ продолжающийся системный кризис во всех отраслях национальной экономики, следствием чего является весьма ограниченный платежеспособный спрос населения;
- ✓ отсутствие достаточного количества профессионально подготовленных проектировщиков электронных магазинов, а также надежных, эффективных и недорогих программных средств;
- ✓ присутствие на электронном рынке ограниченного количества покупателей из-за сравнительно небольшого числа пользователей сетью Интернет;
- ✓ недоверие к новым формам оплаты покупок со стороны потенциальных покупателей, а также слабая распространенность и низкая популярность использования кредитных карт, применяемых в качестве платежного средства;
- ✓ слабая развитость телекоммуникационной и информационной инфраструктуры, что значительно замедляет передачу необходимых данных;
- ✓ недостатки в законодательной базе, которая не обеспечивает надлежащих гарантий выполнения всех обязательств по электронным сделкам;

- ✓ малое количество реально функционирующих электронных магазинов;
- ✓ отсутствие надежно функционирующей национальной банковской системы;
- ✓ слабая развитость такого элемента инфраструктуры электронной коммерции, как система своевременной доставки товара покупателю в любой регион России; это обусловлено отсутствием развитой сети складов готовой продукции;
- ✓ чрезмерное завышение цен на товары и услуги в функционирующих электронных магазинах;
- ✓ проявляемое недоверие к электронной коммерции со стороны крупного, среднего бизнеса, а также розничных покупателей;
- ✓ отсутствие интереса и поддержки со стороны государства к становлению и развитию в России системы электронной коммерции;
- ✓ ограниченность ассортимента товаров и услуг, который может быть доступен через сеть Интернет;
- ✓ достаточно высокая стоимость создания и обеспечения нормальных условий функционирования электронного магазина;
- ✓ сравнительно большая трудоемкость поиска в сети необходимого товара или услуги из-за ограниченного количества точек доступа к необходимой информации;
- ✓ доступ к Интернету для подавляющего числа граждан России представляется дорогим, что связано с низкой платежеспособностью;
- ✓ наличие известного недоверия к самой сети Интернет. Нерешенными остаются проблемы, связанные с организацией в сети Интернет системы страхования и кибернаториата;

Основные сдерживающие мотивы дальнейшего развития и эффективного использования сети Интернет заключаются в необходимости решения следующего комплекса основных проблем:

- ✓ обеспечение возможности значительного увеличения объема передаваемой информации, обусловленного многократным ростом числа пользователей;
- ✓ интеграция передачи голосовой и цифровой информации с целью повышения эффективности функционирования информационных систем;
- ✓ разработка приемлемых для большинства пользователей тарифов за право работы в сети Интернет;
- ✓ обеспечение необходимого уровня безопасности на всех этапах обслуживания пользователей сетью Интернет;
- ✓ разработка достаточно мощных, надежно работающих и безопасных серверов, которые должны быть доступны по цене для массового покупателя.

3.5. Особенности маркетинга в электронной коммерции

Интернет-маркетинг – это необходимый комплекс мер по исследованию такого специфического рынка, каким является сетевой рынок Интернета, по

эффективному продвижению и продаже товаров (услуг) с помощью современных интернет-технологий.

Комплекс маркетинга состоит из четырех составных элементов. Эти элементы известны под названием четырех «Пи»: товар (product), цена (price), продвижение (promotion), место (place).

Набор тщательно продуманных, спланированных, скоординированных действий, направленных на создание у потенциальных покупателей осведомленности о товаре, укрепление доверия, убеждение, формирование желаний и напоминание о товаре и компании с целью побуждения к осуществлению покупки в объемах и сроках составляет суть интернет-маркетинга [9].

Могут быть выделены следующие задачи маркетинговой деятельности на предприятии:

- 1) исследование, анализ и оценка нужд реальных и потенциальных потребителей продукции фирмы в областях, интересующих фирму;
- 2) маркетинговое обеспечение разработки новых товаров и услуг фирмы;
- 3) анализ, оценка и прогнозирование состояния и развития рынков, на которых действует или будет действовать предприятие, включая исследование деятельности конкурентов;
- 4) участие в формировании стратегии и тактики рыночного поведения предприятия;
- 5) формирование ассортиментной политики предприятия;
- 6) разработка ценовой политики предприятия;
- 7) разработка политики распределения товаров предприятия;
- 8) коммуникации маркетинга;
- 9) сервисное обслуживание.

В соответствии с главной целью и комплексом подлежащих решению задач разрабатывается общая стратегия проведения интернет-маркетинга компании. Следующим этапом является получение результирующей оценки и проведение анализа конечных экономических и финансовых результатов реализации интернет-маркетинга. На основании полученных аналитических данных при необходимости производится корректировка главной коммерческой цели интернет-компании.

Проведение маркетинговых исследований с использованием информационных технологий

Маркетинговые исследования в Интернете – это совершенно новый подход к ведению виртуального бизнеса, подход, который требует детального учета специфики Сети и работы в ней и к которому еще предстоит привыкнуть. Тем не менее, многие ведущие компании-разработчики уже в течение некоторого времени предоставляют своим потенциальным клиентам исследования соответствующего сектора рынка. Для компаний, которые работают с известнейшими мировыми брендами, такой подход считается хорошим тоном [10].

Исследования рынка проводятся и рекламными агентствами – без таких исследований рынка уже практически невозможно рассчитывать на какую-либо эффективность размещения рекламы.

При проведении маркетинговых исследований используется большое количество различных методов по сбору и анализу необходимых данных. Среди них: опросы, фокус-группы, экспертные опросы, появившиеся недавно методы технологического мониторинга (счетчики и панели). Последние наиболее удобны, динамичны и, что немаловажно, экономичны, в то же время, это наиболее «молодая» и развивающаяся группа методов, поэтому маркетинговые исследования, основанные на методах технологического мониторинга, часто нетрадиционны и непривычны для специалистов, работающих в этой сфере.

При проведении маркетинговых исследований в Интернете наибольшими отличиями от традиционных исследований обладают источники данных и методы сбора информации. Рассмотрим эти элементы подробнее [11].

Источники данных

План исследования может предусматривать использование как первичных, так и вторичных данных. Первичные данные собираются с конкретной целью при осуществлении данного проекта. Вторичные данные — уже существующая в определенной форме информация, полученная для каких-то других целей.

Обычно исследование начинают с анализа вторичных данных, которые могут пригодиться для полного или частичного решения задачи и позволяют сократить расходы на дорогостоящий сбор первичных данных. В любом случае вторичные данные дают исследованию некую отправную точку, будучи при этом относительно дешевыми и легкодоступными.

Основными источниками вторичных данных, наряду с традиционными, являются:

- внутренние данные о деятельности предприятия, доступ к которым, а также ряд функций для проведения их анализа, возможны благодаря корпоративным или специализированным информационным системам;
- данные, доступные через Интернет. В этом случае источниками могут выступать веб-страницы и веб-сайты, базы данных, телеконференции и файловые серверы.

В том случае, когда не удастся извлечь необходимые сведения из вторичных источников, или они неполны, недостаточно точны, недостоверны, или просто устарели, приходится прибегать к сбору первичных данных. Основными методами сбора первичных данных выступают опросы, наблюдение и проведение экспериментов.

Методы сбора данных

Используемые методы сбора данных различаются в зависимости от вида проводимого исследования — первичного или вторичного.

В случае проведения вторичных маркетинговых исследований на первый план выступают методы поиска в Интернете необходимой информации. Основными инструментами ее поиска сегодня являются поисковые системы и каталоги. В ряде случаев, когда их использование не дает достаточного эффекта, применяется «ручной» поиск по тематическим сайтам, «желтым страницам» и ряду других ресурсов.

В случае сбора первичной информации основными методами сбора данных выступают интернет-опросы, наблюдение и эксперименты:

– интернет-опросы — наиболее широко распространенным методом их проведения является анкетирование. Анкета представляет собой набор вопросов, на которые должны быть получены ответы респондентов, то есть лиц, отобранных для анкетирования. Из-за того что этот инструмент отличается большой гибкостью и универсальностью, он является наиболее распространенным средством сбора первичных данных;

– наблюдение — представляет собой форму маркетинговых исследований, с помощью которых осуществляется систематическое, планомерное изучение поведения того или иного объекта или субъекта. Наблюдение, в отличие от опроса, не зависит от готовности наблюдаемого объекта сообщать информацию и является процессом открытого или скрытого сбора и регистрации событий или особых моментов, связанных с его поведением. Предметом наблюдения могут быть, например, характеристики и поведение покупателей.

К этому методу относятся маркетинговые исследования, проводимые фирмами при наличии у них собственного веб-сервера. Они состоят в сборе и последующем анализе данных, получаемых из файлов журналов (log files) веб-сервера или благодаря использованию технологий с применением файлов cookies. Эти данные могут относиться к поведению посетителей, очередности их переходов по страницам или статистике посещений веб-сервера. В случае размещения на сайте поисковой системы дополнительно могут собираться и анализироваться вводимые пользователями запросы.

Возможности анализа статистики посещений сервера являются одним из эффективных инструментов маркетинга. В отличие от проведения опросов, требующих активного участия респондентов, анализ статистики позволяет собрать ценную информацию, не привлекая посетителей к активным действиям.

– эксперимент — наиболее строгим с научной точки зрения является экспериментальное исследование, имеющее целью установление причинно-следственных связей. Объекты эксперимента должны быть специально отобраны и подвергнуты запланированным воздействиям в условиях контроля над внешним окружением, чтобы выявить статистически значимые различия в их реакции. В той же мере, в какой исследователям удается «отсечь» или взять под контроль не относящиеся к делу внешние факторы, наблюдаемые эффекты могут быть соотнесены с воздействиями экспериментаторов на объект. Устанавливаемые таким образом связи между событиями после их критического анализа могут считаться причинно-следственными, а цели эксперимента — достигнутыми.

Маркетинговые исследования сослужат хорошую службу не только на стадии планирования проекта, но и в течение всей его дальнейшей реализации. Интернет чрезвычайно динамичен, причем некоторые его изменения видны очень хорошо и могут быть замечены «невооруженным глазом», тогда как другие (может быть, даже более важные) заметны только при квалифицированном детальном экспертном анализе. Таким образом, маркетинговые исследования (в

частности, мониторинг ключевых параметров) помогают быстро корректировать работу виртуальной компании, сохраняя адекватность и актуальность ее деятельности в текущей ситуации.

Исследования призваны ответить на многие вопросы и, в частности, на следующие:

1. Насколько эффективна текущая рекламная кампания и отдельные рекламные акции: какова стоимость привлечения одного покупателя через выбранные рекламные площадки; соответствует ли размер и структура привлекаемой аудитории требуемым; как часто пользователи из состава целевой аудитории видят и воспринимают рекламу и какие это дает результаты; соответствует ли в целом концепция рекламной кампании наиболее насущным интересам потребителей (пользователей).

2. Насколько удобен существующий сайт для посещающих его пользователей: какие пути из заранее запланированных востребованы, а какие – нет; какие разделы магазина посещаются, а какие – нет и почему; достаточна ли мощность серверов, на которых расположен проект; достаточное ли количество виртуальных сервисов предлагает сайт; достаточно ли современна структура сайта.

3. Насколько эффективна работа команды сайта, отвечает ли она требованиям посетителей: насколько динамично развивается сайт относительно сайтов конкурентов; соответствует ли структура и динамика аудитории расчетным; как отражаются нововведения на сайте на его аудитории; какова интенсивность перетока аудитории из разовой в постоянную.

3.6. Система ценообразования в электронной коммерции

Цена является одним из важнейших элементов комплекса маркетинга. На заре развития рыночной экономики она была главным средством обеспечения рыночного успеха компании, а в эпоху Интернета роль цены также остается одним из основополагающих факторов достижения фирмой поставленных целей.

В основе успешной деятельности любой компании лежит ценовая политика. Ценовая политика — это искусство управления ценами и ценообразованием, то есть искусство устанавливать цены на товары или услуги и варьировать ими в зависимости от положения товара и фирмы на рынке для достижения целей компании. Под ценовой политикой в Интернете соответственно понимается искусство управления ценами на товары, в качестве канала распределения которых используется Интернет.

Для формирования ценовой политики и принятия решений по ценам на любом из рынков необходима самая обширная маркетинговая информация.

Методика разработки политики ценообразования как в случае торговли с использованием традиционных каналов, так и через Интернет предполагает анализ множества факторов. Прежде всего, компания должна решить — чего именно она хочет добиться, предлагая конкретный товар или услугу. Если компания определилась в выборе целевого рынка и позиционировании продукта, подход к формированию комплекса маркетинга, включая установление цены,

очевиден. Если нет — строить комплекс маркетинговых мероприятий значительно труднее, а их эффективность намного ниже. Другими словами, чем яснее цели компании, тем легче установить цену.

При постановке целей ценообразования и последующем выборе ценовых стратегий компания должна учитывать ряд факторов, оказывающих влияние на значимость цены в маркетинговой политике предприятия. Прежде всего на выбор ценовой стратегии влияет размер фирмы. Бесспорными ценовыми лидерами являются крупные компании. Малые предприятия из-за ограниченности финансовых возможностей часто скованы в ценовых решениях. Другим фактором выступает степень дифференциации продукции по качеству — чем она выше, тем выше роль цен и тем сложнее механизм ценообразования. Цена является более важным элементом маркетинга для фирм-продавцов, чем для фирм-производителей. Для первых ценовые стратегии более обширны, разнообразны и должны быть более быстрыми и точными. Также необходимо учитывать ценовую эластичность товара и структуру рынка, на котором действует компания.

Определение целей, стоящих перед компанией, позволяет перейти к выбору маркетинговой стратегии цен.

Ценовые стратегии не являются одноразовым действием, поэтому надо постоянно проверять их эффективность и при необходимости пересматривать. Они являются неотъемлемой частью стратегии в области разработки товара, его качества, распространения и продвижения. Это вытекает из взаимосвязи всех элементов комплекса маркетинга.

Ценовые стратегии не являются средством осуществления только какой-то определенной цели фирмы. Они служат инструментом достижения разных целей, сформулированных ею в каждом конкретном случае. Правильно выбранная ценовая стратегия является одной из гарантий успеха фирмы на рынке [11].

Стратегия высоких цен

Стратегия высоких цен применяется, как правило, к новому, впервые появившемуся на рынке или защищенному патентом товару. Ей пользуются также при продаже товара, по отношению к которому применяют так называемую «престижную» цену и который ориентирован на покупателей, придающих большое значение качеству, уникальности, статусу товара.

Цель стратегии высоких цен — получение сверхприбыли путем «снятия сливок» с той группы покупателей, для которых этот товар имеет большую ценность. Стратегия «снятия сливок» возможна, когда фирма убеждена, что существует круг покупателей, которые предъявляют спрос на определенный товар при любой цене, лишь бы владеть им в данный момент. По прошествии некоторого времени, когда этот сегмент рынка окажется насыщенным, фирма постепенно снижает цену, с тем чтобы начать освоение других сегментов рынка, переходя, таким образом, от высокой, престижной цены к цене «проникновения».

Стратегию высоких цен продавцы нередко применяют с целью апробирования своего товара, его цены и постепенного ее приближения к приемлемому уровню. Если высокая цена крайне негативно отражается на объемах продаж и

прибыли, то фирма избирательно снижает ее до тех пор, пока результаты продаж не будут отвечать ее желаниям.

Стратегия средних цен

Стратегия средних цен наиболее типична для большинства фирм. Как правило, к ней прибегают те фирмы, которые заинтересованы в стабильности и сохранении благоприятного климата для своей деятельности на рынке и рассматривают получение прибыли как долгосрочную политику. Многие продавцы считают стратегию средних цен наиболее справедливой, так как она исключает возможность «войны цен». Кроме того, эта стратегия не приводит к появлению нового конкурента, не позволяет отдельным фирмам наживаться за счет покупателей и вместе с тем дает возможность получать справедливую прибыль от вложенного капитала.

Стратегия низких цен

Рассматривая стратегию низких цен, отметим, что здесь речь идет не о «бросовых» ценах, а об относительно низких ценах на товары, которые гораздо ниже цен аналогичных товаров-конкурентов. Эта стратегия популярна, она наиболее безопасна для фирмы, так как благодаря непривлекательности для потенциальных конкурентов уменьшает риск, возникающий из-за неизвестного отношения покупателя к новому товару.

Стратегия низких цен используется фирмами с целью проникновения на новый рынок или увеличения доли своего товара на существующем рынке; догрузки производственных мощностей; недопущения банкротства на определенном этапе.

Стратегия низких цен в основном преследует цель получения долговременной, нежели быстрой, прибыли. При ее применении затраты на разработку новой продукции возвращаются через более длительное время, чем в случае «снятия сливок».

Проведение политики низких цен целесообразно в том случае, когда производство массовое, а затраты в расчете на единицу продукции быстро сокращаются с ростом объема ее продаж. При этом следует оценить, сможет ли фирма достичь существенной экономии на переменных издержках при большом объеме выпуска. Политика низких цен эффективна на чувствительном к ценам рынке и неприемлема для неэластичных рынков.

Стратегия льготных цен

В случае применения стратегии льготных цен на наиболее ходовые товары, магазин устанавливает их ниже себестоимости или ниже нормальной рыночной цены. Целью использования данной стратегии предприятиями розничной торговли является привлечение покупателей в надежде, что с этими товарами они купят и другие по нормальным ценам, а производителями — повышение интереса покупателей ко всей ассортиментной группе. Магазинам в этом случае удастся значительно увеличить оборот. Цена товара, который используют как элемент данной стратегии, должна быть легко запоминающейся для покупателя. Клиенты, повторяя покупки, могут привыкнуть к посещению этого магазина. Однако надо иметь в виду, что слишком длительная продажа товаров по за-

ниженным ценам может привести к тому, что покупатели станут воспринимать их как нормальные. Отсюда следует, что стратегия льготных цен может оказаться неподходящей на длительное время.

Стратегия цен с учетом качества товара

При определении уровня цены на товар фирма всегда оценивает его качество. Высокое качество в большинстве случаев означает для нее высокую цену. Уровень цены может служить базой оценки качества предлагаемого товара. Нередко этот инструмент используется фирмой как средство выделения товара модели «люкс» из обычных моделей. Разница между ценами на них должна быть намного выше, чем разница в затратах. Высокая цена может служить инструментом создания репутации товара для большинства фирм, выпускающих широкий ассортимент, а также быть одним из источников получения дополнительной прибыли.

Стратегия скидок с цен

Для того чтобы вознаградить потребителей или стимулировать их к оперативной оплате счетов, большим объемам заказов и внесезонным закупкам, многие компании идут на коррекцию базисных цен. Основным инструментом в этом случае выступает механизм скидок. Основные из них: скидки за покупку большего количества товара, за платеж в течение определенного периода времени, сезонные скидки, бонусные скидки, клубные скидки, товарные скидки, премии и т.д.

Стратегии цен с учетом географического фактора

Географический подход к ценообразованию предполагает принятие решения о назначении фирмой не одинаковых цен на свои товары для потребителей, находящихся в различных населенных пунктах и странах. Благодаря Интернету этот подход стал еще более актуальным, поскольку Сеть сделала доступными предложения компаний для покупателей по всему миру, а доставка материального товара клиенту, находящемуся на большом расстоянии от поставщика, естественно обходится дороже.

Стратегии дискриминационных цен

Суть стратегий дискриминационных цен заключается в том, что фирма при подходе к их определению не учитывает различия в издержках производства, а учитывает различия в потребителях, товарах, месте, времени приобретения и т. д.

3.7. Создание Customer Journey Map как иллюстрация поведения покупателей интернет-магазина

Customer Journey Map — по существу, это иллюстрация, карта цикла взаимодействия с клиентом, которая подробно описывает его путешествие между точками взаимодействия с компанией или территорией. В рамках этой карты мы имеем возможность исследовать и оцифровать опыт клиента: какие вопросы он сам себе задает, какие задачи он хочет решить с помощью компании, его эмоции, впечатление и удовлетворенность от взаимодействия с предприятием или организацией.

Процесс построения карты — это комплексное исследование клиентского поведения и создаваемого клиентского опыта. Не существует двух одинаковых карт, как и не существует совершенно одинаковых компаний, продукции или услуг.

На примере СJM можно исследовать:

- ✓ Ключевые вехи и шаги взаимодействия клиента с компанией.
- ✓ Какая задача стоит перед клиентом, в каком контексте это происходит (спланировать бюджет, получить перечень и др.).
- ✓ Что он думает? Какие вопросы он задает себе и представителям компании?
- ✓ Что он делает конкретно в этот момент? Ключевые шаги, которые предпринимает клиент на том или ином этапе взаимодействия с компанией (ищет и сравнивает информацию, пытается получить консультацию по телефону, идет в отделение и др.).
- ✓ В каких именно точках контакта происходит взаимодействие? (сайт, социальные медиа, короткий номер, улица, терминал)?
- ✓ Рейтинг ощущений гостя, его удовлетворение от этого этапа.
- ✓ «Болевые точки» в клиентском опыте.
- ✓ «Точки роста» для компании и предложения консультантов.

Данные для заполнения подобной таблицы не могут основываться на догадках. Прежде чем начинать разрабатывать карту, компании необходимо определиться с «персонами», портретами своих типичных клиентов и «лучших» клиентов, которых они бы мечтали привлечь.

И уже после определения этого круга и характеров «персон» необходимо провести опрос клиентов об их путешествии, процессе взаимодействия с компанией, чтобы понять их мотивацию, цели, покупательские привычки и болезненные точки.

Карта отображает процессы, через которые проходит ваш клиент на пути к покупке и после нее, его задачи, а не ваши собственные бизнес-процессы и цели компании. Поведение клиентов очень часто кажется нам нелогичным, и тем важнее осуществить тщательный сбор данных и провести интервью с вашими клиентами, прислушаться к ним, даже если они ведут себя «неправильно», «мало что понимают» в вашем деле и «используют не по назначению» ваши товары и услуги.

Точки взаимодействия могут возникать там, где для них не было предусмотрено место самой компанией. Часто взаимодействие и вовсе случается на площадках, которые не контролируются и не отслеживаются самой компанией (поэтому так важно настраивать системы мониторинга упоминаний в сети Интернет).

Очень важно включить в карту все точки контакта: и те, что созданы компанией (кол-центр, чаты, официальные аккаунты, электронная почта), так и сторонние независимые площадки (поисковые системы, социальные сети, сообщества и веб-площадки и др.).

После выявления всех точек взаимодействия можно отметить на карте болевые точки — о них вам не только расскажут сами клиенты и отзывы в социальных сетях, но и сотрудники, работающие с клиентами и в точках контакта.

Также стоит выделить точки, в которых складываются положительные впечатления.

После того, как вы выяснили болевые точки, вы можете отразить базовые эмоции ваших клиентов: радость(удовлетворение), удивление, печаль, отвращение, оценка (презрение), гнев (злость), страх.

Чем более подробно заполнена карта, тем четче она отражает путь взаимодействия с клиентом и тем выше вероятность, что вы сможете определить области для дальнейшего совершенствования. Поэтому необходимо включать в обсуждение любые дополнительные вопросы, которые могут уточнить этот путь.

После определения основных шагов, точек взаимодействия, эмоций и вопросов клиентов, можно провести коучинговую сессию и определить возможности для оптимизации процессов или их улучшений.

Ценность CJM возрастает, если у вас есть возможность сопоставить результаты с другими данными вашего предприятия: например, данные опроса NPS, упоминания предприятия в социальных медиа, user experience и других.

Тестовые вопросы по теме

1. Участие продавца в электронном торговом ряду осуществляется с помощью вариантов ...

а) создание прайс-листа в сборнике прайс-листов торгового ряда и аренда тематического раздела каталога;

б) участие в электронном торговом ряду, предлагающем размещение новых торговых центров прямо в системе и аренда тематического раздела каталога;

в) создание прайс-листа в сборнике прайс-листов торгового ряда и аренда тематического раздела каталога;

г) создание прайс-листа в сборнике прайс-листов торгового ряда; участие в электронном торговом ряду, предлагающем размещение новых торговых центров прямо в системе; аренда тематического раздела каталога

2. Все запросы покупателей в интернет-витрине поступают...

а) в автоматизированную систему обработки заказов и к менеджерам по продажам;

б) в автоматизированную систему обработки заказов;

в) к менеджерам по продажам;

г) к администратору.

3. Все запросы покупателей в интернет-магазине поступают ...

а) в автоматизированную систему обработки заказов и к менеджерам по продажам;

б) в автоматизированную систему обработки заказов;

в) к менеджерам по продажам;

г) к администратору.

4. Наиболее комплексная система интернет-торговли охватывает ...

а) выбор товаров, оформление заказов, проведение взаиморасчетов, отслеживание исполнения заказов, а в случае продажи информационных товаров или оказания информационных услуг – доставку посредством сетей электронных коммуникаций;

б) выбор товаров, оформление заказов, проведение взаиморасчетов, отслеживание исполнения заказов;

в) выбор товаров, оформление заказов, проведение взаиморасчетов, а в случае продажи информационных товаров или оказания информационных услуг – доставку посредством сетей электронных коммуникаций;

г) выбор товаров, оформление заказов, проведение взаиморасчетов.

5. Систематический сбор и анализ статистической информации о покупателях называется технологией...

а) профайлинга;

- b) опроса;
- c) мониторинга;
- d) репрезентативности.

6. Интернет-магазин включает следующие основные компоненты...

- a) фронт-офис, систему приема платежей, систему учета и контроля исполнения заказов, бэк-офис;
- b) фронт-офис и бэк-офис;
- c) систему приема платежей, систему учета и контроля исполнения заказов, бэк-офис;
- d) систему приема платежей, систему учета и контроля исполнения заказов.

7. Интернет-витрина, расположенная на веб-сервере и снабженная виртуальной потребительской корзиной, называется ...

- a) бэк-офисом;
- b) системой приема платежей;
- c) фронт-офисом;
- d) системой учета и контроля исполнения заказов

8. Система управления процессами бэк-офиса должна содержать ...

- a) веб-сервер, сервер приложений, СУБД-сервер, файл-сервер;
- b) веб-сервер, сервер приложений, СУБД-сервер;
- c) веб-сервер, сервер приложений, файл-сервер;
- d) веб-сервер, СУБД-сервер, файл-сервер.

9. Необходимый комплекс мер по исследованию сетевого рынка Интернета, по эффективному продвижению и продаже товаров (услуг) с помощью современных интернет-технологий, называется ...

- a) интернет-коммерцией;
- b) интернет-маркетингом;
- c) интернет -банкингом;
- d) аналитическим маркетингом.

10. К новому, впервые появившемуся на рынке или защищенному патентом товару, применяется стратегия ... цен

- a) высоких;
- b) низких;
- c) льготных;
- d) средних.

Практические задания по теме

Задание 1. Разработка алгоритма функционирования интернет-магазина.

Любая система создается, чтобы функционировать. Для наилучшего функционирования системы необходим алгоритм работы.

Алгоритм – это понятное и точное предписание исполнителю о выполнении определенной последовательности шагов, приводящей от исходных данных к искомому результату.

Алгоритмы должны быть формализованы по определенным правилам при помощи конкретных средств.

Основные способы описания алгоритмов:

- при помощи слов;
- формульно-словесный;
- алгоритмический;
- графический;
- программный.

Задание 2. Определить первоначальные затраты на создание интернет-магазина.

Простой список первоначальных затрат позволит предпринимателю получить представление об объеме инвестиций и сформировать примерный бюджет, необходимый для того, чтобы создать интернет-магазин.

Расходы на создание интернет-магазина:

- 1) расходы на старте проекта;
- 2) затраты, связанные с официальной регистрацией торговой площадки:
 - арендой склада;
 - наймом персонала;
 - покупкой платформы;
 - созданием дизайна и т. д.

Задание 3. Определить затраты на функционирование интернет-магазина.

В данном пункте определяются затраты на функционирование уже действующего интернет-магазина, исходя из планирования его деятельности. Результат выполнения задания можно представить в табличном виде.

Тема 4. Управление электронным предприятием

4.1. Система электронного бизнеса

Электронный бизнес — бизнес-модель, в которой бизнес-процессы, обмен бизнес-информацией и коммерческие транзакции автоматизируются с помощью информационных систем. Значительная часть решений использует интернет-технологии для передачи данных и предоставления веб-сервисов.

Интернет играет важнейшую роль в бизнесе как средство коммуникации (E-mail, телеконференции, IP-телефония и т. д.). Кроме того, это интерактивный канал взаимодействия предпринимателей, позволяющий им общаться в режиме онлайн.

Интернет играет огромную роль как источник справочной информации для компаний. Вся информация о товарах и услугах компаний в Интернете, представлена в виде сайтов. Интернет является средством массовой информации. На серверах сети хранится огромное количество информационных ресурсов (сотни миллионов веб-страниц), поиск которых обеспечивают информационно-поисковые системы.

Основной составляющей имиджа фирмы (public relations) является формирование ее привлекательного образа у общественности. Это достигается разными путями: рекламой, благотворительными акциями, спонсорством, выпуском пресс-релизов и информационных материалов о деятельности фирмы.

Для ведения электронного бизнеса в сети Интернет необходимо иметь собственный сайт. Сайты создаются для формирования имиджа компании, ведения эффективной рекламы и маркетинговых исследований с целью поиска новых покупателей и увеличения объема продаж, а также для информационной и сервисной поддержки клиентов. Сайты также могут быть использованы в качестве информационных каналов обмена информацией с партнерами. Кроме того, сайты являются инструментом ведения электронного или сетевого бизнеса. В этом случае сайты выполняют функции торговых площадок, к которым относятся Интернет-биржи, аукционы и др.

Сайты используются для предоставления финансовых услуг (онлайновые платежные системы, обменные пункты и т. д.). Кроме того, сайты необходимы для дистанционного обучения через Интернет. Таким образом, ведение электронного бизнеса (электронной коммерции) без сайта не представляется возможным.

Веб-сайт (site-участок на сервере) – это набор веб-страниц и файлов, связанных между собой гиперссылками. Веб-страницы или гипертекстовые документы представляют собой текст, в котором содержатся специальные команды, называемые тегами (tags). Эти теги обеспечивают форматирование элементов страницы и позволяют размещать на ней кроме текста, графические объекты, рисунки, звук, видео или анимацию, гиперссылки.

Веб-страницы создаются с помощью специального языка HTML. Язык HTML или Hyper Text Markup Language является языком разметки гипертекста, разметка осуществляется с помощью тегов. Сегодня кроме HTML применяются

и другие языки разметки: WML, XML. Веб-страницу можно открыть и посмотреть с помощью браузера (прикладной программы для просмотра гипертекстовых документов).

Процесс создания веб-сайта начинается с постановки и уточнения требований к нему. После нескольких итераций должно быть составлено техническое задание (ТЗ) на создание веб-сайта, которое является приложением к соответствующему договору. В этом документе фиксируются требования и выбранные решения по вопросам функциональности, архитектуры, дизайна и наполнения веб-сайта. Формально этот документ должен быть достаточно подробным и не допускающим альтернативных трактовок, так как в ТЗ по сути изложены основные критерии приёмки работ по созданию веб-сайта. Важно отметить, что большинство проектов по созданию веб-сайтов оформляются с фиксированными сроками и стоимостью, из чего следует, что значение содержания ТЗ для успеха проекта повышается. Здесь возникает первое противоречие: большинство заказчиков не в состоянии качественно составлять или контролировать составление ТЗ для создания сайта: во-первых, недостаточно опыта, во-вторых, не хватает квалифицированных сотрудников. Даже при преодолении указанных выше сложностей остается второе противоречие: требования к веб-сайту зафиксированы в ТЗ, при этом срок проекта (несколько месяцев) достаточен для того, чтобы требования изменились. Причин изменений много: технологические; действия конкурентов; изменение предпочтений потребителей и (самое главное) более глубокое понимание электронного бизнеса самим заказчиком. Таким образом, конечный результат создания веб-сайта часто не удовлетворяет заказчика или не соответствует решению реальной задачи бизнеса.

4.2. Основные компоненты веб-сайта

1. Доменное имя или, проще говоря, адрес вашего сайта в Интернете. Чтобы создать сайт, вам необходимо будет зарегистрировать для него доменное имя.

2. Хостинг. Вам необходим компьютер, на котором будет размещен ваш сайт. Этот компьютер называют веб-сервером. На нем должно быть установлено специальное программное обеспечение, для всеобщего доступа он должен быть 24 часа в сутки подключен к Интернету. За ним необходимо тщательно следить для профилактики технических неисправностей, программных сбоев и хакерских атак.

3. Контент. Это информационное наполнение вашего сайта. Чем полезнее и интереснее для посетителя информация вашего сайта, тем чаще его будут посещать. Чем больше вы опубликуете оптимизированных страниц.

4. Дизайн. Оформление сайта играет в его раскрутке и раскрутке вашей торговой марки большую, но не самую главную роль. Дизайн-это цветовая гамма, шрифты, расположение ссылок, текстовых блоков и декоративных элементов, фирменные логотипы и т. д.

5. Программное обеспечение. Большинство создаваемых сегодня сайтов-динамические (построены, с использованием CMS). Это значит, что они инте-

рактивны: на них присутствуют гостевые, форумы, опросы, поиск, формы обратной связи и многое другое. Чтобы все это работало, необходимо программирование, т.е. создание и настройка программ, отвечающих за логику работы сайта и представление страниц пользователю.

Рассмотрим основные виды веб-сайтов:

Сайт-визитка. Сайт-визитка — самый простой вид сайта. Сайт такого типа можно сделать даже на простом HTML, без использования системы управления сайтом. Обычно они содержат от 1 до 5 страниц. Сайты этого вида как правило включают в себя только общую информацию о владельце сайта и его контактные данные. Простота разработки такого вида сайта делает стоимость его создания сравнительно дешевой, что является очевидным преимуществом для заказчика.

Корпоративные сайты. Корпоративные сайты — это полнофункциональные представительства компаний в Интернете. Этот тип сайта лучше всего подходит для серьёзных средних и крупных фирм. Корпоративные сайты содержат полную информацию о компании и её деятельности. Такой тип сайта иногда называют виртуальным офисом, так как посещение такого сайта сравнимо с общением с менеджером по работе с клиентами. Корпоративные сайты нужны в первую очередь для формирования имиджа компании и предоставления посетителям и клиентам наиболее полной информации.

Интернет-витрины. Интернет-витрина или интернет-каталог товаров — это вид сайтов, основная задача которых — продавать. На таких сайтах размещается информация о товарах и контакты, обычно телефоны, по которым следует звонить желающим приобрести предлагаемый товар, технические характеристики товаров, отзывы, рекомендации экспертов и т. д.

Тематические сайты. Данный тип интернет-сайтов характеризуется тем, что содержит информацию по какой-либо конкретной тематике. Сюда же можно отнести интернет-энциклопедии.

Интернет-порталы. Порталы — это тип сайтов, содержащих большое количество разнообразной информации. Как правило, порталы схожи по структуре с тематическими сайтами, но имеют более развитый функционал и большее количество сервисов и разделов. Также на порталах часто бывают разделы для общения пользователей: чаты, блоги и форумы.

Блоги. Блог — это тип сайтов, на которых владелец или редактор блога пишет посты со своими новостями, идеями или другой постоянно поступающей информацией. Отличительной особенностью блогов является актуальность публикуемой информации.

Поисковые системы. Вид сайтов, предназначенных для поиска страниц в Интернете по определённым запросам.

Интернет-форумы. На сайтах этого вида пользователи могут создавать темы, а также комментировать их. Как правило, форумы ограничены одной специфической тематикой, хотя встречаются и форумы «обо всём».

Сайты-хостинги. На сайтах этого типа реализована функция хранения каких-либо файлов. Также часто встречаются сайты-хостинги с возможностью

просмотра загруженных файлов прямо через браузер. Доски объявлений на таких сайтах пользователи могут размещать или искать информацию в виде каких-либо объявлений, например — о покупке.

Интернет-магазины. Этот вид сайтов аналогичен интернет-витринам, но имеет дополнительный функционал: возможность заказать предлагаемый товар прямо через сайт.

Рассмотрим веб-сайт как систему реального времени. Он находится во внешней среде, характеристики которой постоянно изменяются. В зависимости от них изменяется и восприятие веб-сайта посетителями, партнерами, клиентами, конкурентами и собственно владельцем. Для организации эффективного управления веб-сайтом просто необходимо отслеживать такие факторы внешней среды, как индекс цитируемости в поисковиках, позиции в популярных и тематических каталогах, обмен партнерскими ссылками, изменения на сайтах конкурентов; знать, что о вас пишут в Интернете и в традиционных СМИ. Немаловажным фактором является также изучение аудитории веб-сайта, ее количественных и качественных характеристик, выявление сильных и слабых мест в информационном наполнении и эргономике интерфейса.

Регулярно анализируя данные, полученные посредством мониторинга, руководитель проекта обязан принимать определенные решения, направленные на повышение эффективности работы веб-сайта. В числе мер могут быть изменение структуры или отдельных страниц, проведение опроса, смена дизайна, проведение рекламной кампании и пр. В результате изменения внутри сайта приводят к изменению отношения к нему. В зависимости от того, насколько удачными, своевременными и качественными были эти изменения, достигаются (не достигаются) цели, стоящие перед проектом.

Из вышесказанного следует, что для эффективного управления веб-сайтом необходимо решать следующие задачи: мониторинг внешней среды, мониторинг посещаемости, анализ данных мониторинга, принятие управленческих решений, непосредственное внесение изменений в веб-сайт, планирование и организация акций взаимодействия с внешней средой. И идеальная система управления контентом должна способствовать решению всех этих задач.

4.3.Преимущества и недостатки электронной коммерции

Преимущества электронной коммерции.

Для организаций можно выделить следующие преимущества:

- ✓ глобальный масштаб;
- ✓ сокращение издержек;
- ✓ улучшение цепочек поставок;
- ✓ бизнес всегда открыт (24/7/365);
- ✓ персонализация;
- ✓ быстрый вывод товара на рынок;
- ✓ низкая стоимость распространения цифровых продуктов.

Для потребителей стоит отметить следующие преимущества:

- ✓ повсеместность;

- ✓ анонимность;
- ✓ большой выбор товаров и услуг;
- ✓ персонализация;
- ✓ более дешевые продукты и услуги;
- ✓ оперативная доставка;
- ✓ электронная социализация.

Недостатки электронной коммерции

Для организаций:

- ✓ возможные сомнения сторон по поводу принадлежности того или иного проекта к компании (негативная анонимность);
- ✓ некоторая сложность в ведении и узаконивании деятельности предприятия в Интернете.

Для потребителей:

- ✓ недоверие потребителя к услугам, продаваемым посредством Интернета;
- ✓ невозможность «потрогать» товар руками;
- ✓ ожидание доставки приобретенной продукции;
- ✓ возможные трудности и расходы при возврате товара.

Для общества:

- ✓ привлекательная платформа для мошенничества (снижение уровня сетевой безопасности);
- ✓ вытеснение с рынка коммерческих офлайн-предприятий.

Для государства:

- ✓ недополучение в бюджет государства налоговых выплат при ведении «серых» схем учета.

Актуальность электронного бизнеса в современном мире. С развитием экономических, политических, социально-культурных связей между различными странами все большее значение приобретает электронизация бизнеса, являющаяся одним из факторов формирования «новой экономики». Ее главным отличием от предшествующего этапа мирового экономического развития является информатизация и появление качественно новых электронных возможностей передачи и обработки информации внутри субъекта и между субъектами хозяйствования. Поскольку в само содержание большинства экономических операций (особенно финансовых) заложена возможность замещения реального физического объекта информацией о нем, прогресс в сфере информационных технологий обеспечил возможность и выступил катализатором развития данных операций в мировых масштабах, инициируя и активизируя глобализацию мировой экономики в целом и отдельных ее сфер.

Современное развитие экономических отношений, их глобальный характер, с одной стороны, и развитие информационно-коммуникационных технологий - с другой, обусловили появление специфической формы этих отношений — электронного бизнеса и электронной коммерции. Субъекты рынка быстро осваивают новые возможности организации бизнес-коммуникаций и активно включаются в электронную бизнес-среду. Это приводит к тому, что доступ к

информационным технологиям становится не просто конкурентным преимуществом, а необходимым условием функционирования субъектов рынка.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы:

1. При грамотном вложении средств в развитие электронный бизнес может принести большую прибыль компаниям, решившим использовать его наравне с обычным бизнесом. Электронный бизнес предоставляет колоссальные возможности для компании, а одним из главных его достоинств является скорость осуществления большинства операций, связанных с ним.

2. Электронный бизнес обеспечивает увеличение эффективности реального бизнеса, созданное на применении информационных методов, чтобы обеспечить приемлемое объединение деловых партнеров и сделать интегрированную цепочку добавленной стоимости.

3. В наше время веб-сайты стали неременным атрибутом электронного бизнеса большинства компаний. При их создании преследуются не только рекламные и представительские цели — с помощью веб-сайтов компании пытаются сократить расходы, увеличить прибыль, оптимизировать бизнес-процессы, привлечь клиентов и многое другое.

4. Роль электронной коммерции в электронном бизнесе: ее технологии обеспечивают возможность хозяйствующим субъектам быстро и без посредников находить коммерческого партнера с минимальными транзакционными издержками.

Тестовые вопросы по теме

1. Набор веб-страниц и файлов, связанных между собой гиперссылками – это...
 - a) веб-сайт;
 - b) хостинг;
 - c) контент;
 - d) CMS.

2. Адрес вашего сайта в Интернете – это ...
 - a) хостинг;
 - b) доменное имя;
 - c) контент;
 - d) CMS.

3. Информационное наполнение вашего сайта – это ...
 - a) хостинг;
 - b) доменное имя;
 - c) контент;
 - d) CMS.

4. Услуга по размещению в интернет-пространстве веб-ресурса– это ...
 - a) хостинг;
 - b) доменное имя;
 - c) контент;
 - d) CMS.

5. Сайты, которые включают в себя только общую информацию о владельце сайта и его контактные данные, называются ...
 - a) сайт-визитка;
 - b) корпоративные сайты;
 - c) интернет-витрина;
 - d) интернет-порталы.

6. Сайты, которые содержат полную информацию о компании и её деятельности, называются ...
 - a) сайт-визитка;
 - b) корпоративные сайты;
 - c) интернет-витрина;
 - d) интернет-порталы.

7. Сайты, основная задача которых — продавать, называются ...
 - a) сайт-визитка;
 - b) корпоративные сайты;

- c) интернет-витрина;
- d) интернет-порталы.

8. Сайты, которые содержат большое количество разнообразной информации, называются ...

- a) сайт-визитка;
- b) корпоративные сайты;
- c) интернет-витрина;
- d) интернет-порталы.

9. Сайты, на которых владелец или редактор пишет посты со своими новостями, идеями или другой постоянно поступающей информацией, называются ...

- a) блог;
- b) интернет-форумы;
- c) сайты-хостинги;
- d) интернет-порталы.

10. Сайты, на которых пользователи могут создавать темы, а также комментировать их, называются ...

- a) блог;
- b) интернет-форумы;
- c) сайты-хостинги;
- d) интернет-порталы

11. Сайты, на которых реализована функция хранения каких-либо файлов, называются ...

- a) блог;
- b) интернет-форумы;
- c) сайты-хостинги;
- d) интернет-порталы.

Практические задания по теме

Задание 1. Выбор домена и хостинга.

Основа любого сайта – это домен и хостинг.

1. Выбор домена.

Доменом в простонародье называют адрес сайта, который складывается из доменного имени и доменной зоны. Доменное имя - это как номер дома, в котором вы живете, только в Интернете, наш например blog-bridge. А доменная зона - это как страна, в которой вы проживаете, и это то что указывается после точки. У нас - это ru. В результате при сложении этих двух понятий, получается полноценный интернет-адрес, в нашем случае blog-bridge.ru.

Зарегистрировать домен можно у аккредитованных регистраторов или у их партнёров – реселлеров доменов. Аккредитованных регистраторов в зоне .RU 24, в зоне.РФ – 18. Список опубликован на официальном сайте Координационного центра национального домена сети Интернет www.cctld.ru/ru/registrators.

2. Выбор хостинга.

После выбора регистратора домена, нужно определиться с выбором хостинга.

Хостинг – это услуга по размещению в интернет-пространстве веб-ресурса. Вашему сайту выделяется определенное место, где вы можете хранить различные папки своего проекта. При необходимости вы сможете осуществлять управление хранившимися там файлами, а именно удалять, изменять, копировать и т.д.

Другими словами хостинг – это площадка для вашего сайта (блога), и чем надежнее она будет, тем лучше себя будет чувствовать на ней ваш проект.

Хостинги компании относятся к компаниям, которые предоставляют в аренду место на серверах, чтобы вы могли хранить свой сайт там. Вы загружаете файлы своего сайта на сервер, а хостинг заботится о том, чтобы люди могли подключаться к вашему месту на сервере и просматривать ваш сайт.

Существует три вида хостинга:

- виртуальный – самый дешевый, для 1000-2000 посетителей в день;
- VPS/VDS (виртуальный выделенный сервер) – средний вариант, рассчитан на 5000-20 000 уникальных посетителей;
- выделенный сервер – самый дорогой вариант, подразумевающий выделение отдельного технического ресурса конкретно под ваш сайт. Вложение разумно лишь при желании создать крупный интернет-магазин.

Идеальный вариант – начать с самого экономного хостинг-плана. Затем по мере набора знаний в области продвижения интернет-магазинов можно применять различные рекламные ходы на практике и, если будет замечен серьезный приток посетителей, тогда уже расширить дисковое пространство.

Задание 2. Анализ поставщиков интернет-магазина.

Мало найти поставщиков, нужно еще понять, какой из них больше подходит для вас. И не только по цене. Даже низкая цена должна быть перекрыта дорогой доставкой от склада дистрибьютора до вашего склада.

Этапы балльной (рейтинговой) оценки поставщиков:

1. Выбор критериев оценки поставщика.

Составленный перечень потенциальных поставщиков анализируется на основании следующих базовых критериев:

- цена продукции;
- качество продукции;
- опыт работы компании на рынке;
- качество обслуживания покупателей;
- надежность поставок, в т.ч. соблюдение графика поставок;
- географическое расположение поставщика;
- финансовая стабильность и финансовые условия;
- конкурентные преимущества, а также лидерство на рынке конкретной продукции;
- соответствие поставок логистической стратегии компании;
- уровень затрат на доставку и хранение товара;
- возможность длительного партнерства в бизнесе;
- готовность к поставке;
- гибкость поставки;
- информационная готовность;
- имидж поставщика;
- упаковка продукции;
- дополнительные услуги;
- порядок удовлетворения рекламаций и др.

2. В корне балльного метода лежит оценка каждого поставщика по балльной шкале. Весомость каждого фактора определяется менеджером, выбирающим поставщика.

3. Производится оценка каждого из возможных поставщиков по всей совокупности критериев (по 5 или 10-балльной шкале).

4. Рейтинг поставщика рассчитывается как общая сумма произведений оценки поставщика по каждому фактору на весомость этого фактора. Наилучшие показатели означают высокую вероятность сотрудничества с поставщиком.

Тема 5. Автоматизация управления электронным предприятием

Автоматизация – одно из направлений научно-технического прогресса, применение саморегулирующих технических средств, экономико-математических методов и систем управления, освобождающих человека от участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов или информации, существенно уменьшающих степень этого участия или трудоёмкость выполняемых операций. Требуется дополнительное применение датчиков (сенсоров), устройств ввода, управляющих устройств (контроллеров), исполнительных устройств, устройств вывода, использующих электронную технику и методы вычислений, иногда копирующие нервные и мыслительные функции человека. Наряду с термином автоматический, используется понятие автоматизированный, подчеркивающий относительно большую степень участия человека в процессе.

Анализируя данное определение можно сделать вывод, что автоматизации подлежат:

- ✓ производственные процессы;
- ✓ проектирование;
- ✓ организация, планирование и управление;
- ✓ научные исследования;
- ✓ бизнес-процессы.

Цель автоматизации – повышение производительности труда, улучшение качества продукции, оптимизация управления, устранение человека от производств, опасных для здоровья. Автоматизация, за исключением простейших случаев, требует комплексного, системного подхода к решению задачи.

Метод – систематизированная совокупность шагов, действий, которые необходимо предпринять, чтобы решить определенную задачу или достичь определенной цели.

При исследовании методов автоматизации управления электронным предприятием необходимо заметить, что основным элементом управления на любом предприятии является документ. Фактором, влияющим на хождение документа внутри и снаружи предприятия, – документооборот. А соответственно, на электронном предприятии – электронный документооборот.

При исследовании методов автоматизации на электронном предприятии три основных направления, по которым ведется эта работа.

Во-первых, разрабатывают методы эффективного изучения закономерностей объектов управления, их динамики, устойчивости, зависимости поведения от воздействия внешних факторов.

Во-вторых, определяют экономически целесообразные методы управления, тщательно обосновывают цель и оценочную функцию управления, выбор наиболее эффективной зависимости между измеряемыми и управляющими параметрами процесса. На этой основе устанавливают правила принятия решений по управлению и выбирают стратегию поведения руководителей с учётом результатов экономических исследований, направленных на выявление рацио-

нальных закономерностей системы управления. При реализации данного подхода обращают внимание прежде всего на специфику объекта автоматизации, в конкретном случае – особенности управления электронным предприятием.

В-третьих, ставится задача создания инженерных методов наиболее простого, надёжного и эффективного воплощения структуры и конструкции средств автоматизации, осуществляющих заданные функции измерения, обработки полученных результатов и управления. При разработке рациональных структур управления и технических средств их осуществления применяют теорию алгоритмов, автоматов, математическую логику и теорию релейных устройств. С помощью вычислительной техники автоматизируют многие процессы расчёта, проектирования и проверки устройств управления. Выбор оптимальных решений по сбору, передаче и обработке данных основывается на методах теории информации. При необходимости многоцелевого использования больших потоков информации применяются централизованные (интегральные) методы её обработки.

Структура управления, оптимально выбранная для выполнения заданных целей, в сочетании с комплексом технических средств (измерительных, регулирующих, исполнительных, по сбору и обработке информации всех видов и т.д.), во взаимодействии с объектом управления и человеком (оператором, диспетчером, контролёром, руководителем участка) на основе рационально построенных форм и потоков информации образует автоматизированную систему управления (АСУ).

В современную АСУ входят устройства для первичного формирования, автоматического извлечения и передачи, логической и математической обработки информации, устройства для представления полученных результатов человеку, выработки управляющих воздействий и исполнительные устройства. В ГСП все они группируются по функциональному, информационному и конструктивно-технологическому признакам, образуя на унифицированной элементной базе блочные наборы, из которых составляются необходимые агрегатные комплексы средств автоматизации.

До настоящего времени три типичные уровня автоматизации промышленных предприятий АСУ (системы автоматизации управленческой и финансово-хозяйственной деятельности), САПР (системы автоматизированного проектирования) и АСУТП (системы автоматизации технологических и производственных процессов) развивались обособленно и независимо друг от друга. Они проектировались и создавались, исходя из требований разных подразделений предприятия и в соответствии с различными правилами игры, автономно обслуживая разные органы единого организма, которым, по сути, и является предприятие. И, несмотря на то, что здоровое, полноценное функционирование всякого организма требует взаимоувязанной работы всех его частей, изначально они не были подчинены единым целям и задачам, оставались слабо связанными физически и информационно, а чаще не связанными вовсе.

Новые технологии, которые развиваются с потрясающей скоростью, позволяют интегрировать эти уровни в единую систему и получить целый автоматизированный комплекс.

Во-первых, все более отчетливо проявляется логическое и информационное взаимопроникновение различных уровней автоматизации бизнес-уровня (АСУ), уровня проектирования (САПР) и производственно-технологического уровня (АСУТП). Интеграция этих систем позволяет автоматизации стать реальной производительной силой и охватить предприятие в целом, от технологов-операторов до высшего руководства. Предприятие едино и должно функционировать в едином информационном пространстве только в этом случае появляется возможность оптимального и оперативного управления его финансово-хозяйственной и производственной деятельностью (рис. 3).

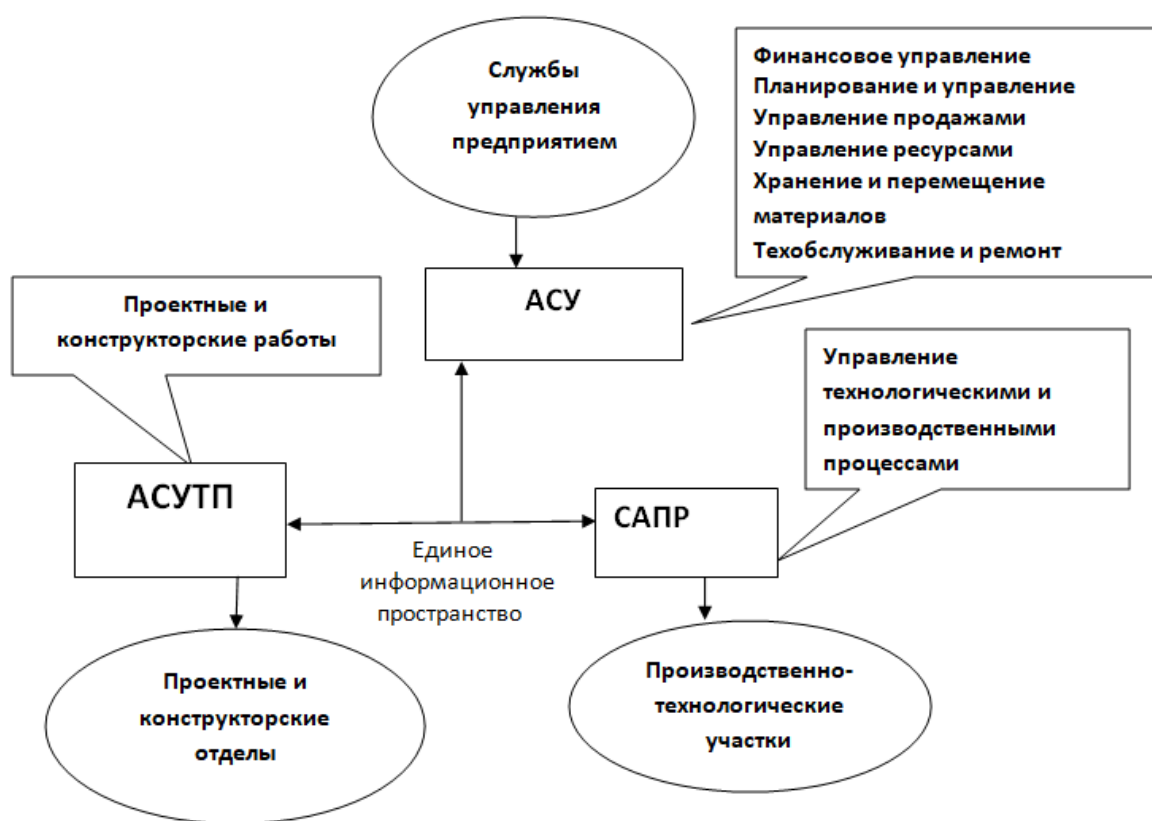


Рис.3. Единое информационное пространство современного предприятия

Во-вторых, идет интенсивное сближение стандартов и технологий сопряжения (интерфейсов) различных аппаратных и программных средств автоматизации, используемых как в рамках одного уровня автоматизации, так и при связи одного уровня с другими. Это позволяет без существенных дополнительных затрат объединять в одну систему оборудование от различных производителей, как приобретенное ранее, так и современное и планируемое к выпуску в будущем.

Внедрение подобных открытых технологий позволит предприятию сохранить уже вложенные и вновь вкладываемые в автоматизацию инвестиции в течение длительного срока.

В-третьих, наблюдается бурное развитие технологий Интернета и их все более глубокое проникновение во все уровни системы автоматизации предприятий. Это открывает принципиально новые возможности для взаимодействия пользователей с автоматизированной системой. С одной стороны, при работе в единой информационной среде пользователь может обходиться без специалиста-посредника между ним и системой автоматизации. С другой стороны, для приема и передачи компьютерной информации пространство и время сжимаются, доступ к информации становится такой же простой процедурой, как и звонок по телефону.

И менеджер по продажам, и руководитель высшего звена, и бухгалтер, и оператор прокатного стана могут самостоятельно, с помощью специально для них разработанных графических интерфейсов, не только запрашивать и принимать необходимую информацию, но и осуществлять все необходимые настройки различных режимов своего информационного обслуживания.

Руководитель без посторонней помощи может установить или изменить последовательность и вид поступления информации на свой компьютер сразу после его включения. Например, сначала из бухгалтерии, затем из отдела сбыта, из участка выходной продукции и т.д.

Новые тенденции развития автоматизации позволяют тем, кто уже создал АСУ, в полном объеме или частично достаточно просто подключить к ней систему АСУТП. Включить в общий процесс электронного документооборота производственную документацию, такую как технологические карты, карты контроля качества, индивидуальные паспорта на изделия и т.п., получить на самом верху оперативную информацию от всех подразделений предприятия, включая и производственно-технологические.

Те, кто только приступает к серьезной автоматизации, могут, с учетом особенностей своего предприятия, спокойно начать её с технологического уровня, с АСУТП (раньше было принято начинать с АСУ, теперь это совсем не обязательно). Вложенные в эти мероприятия инвестиции не будут потеряны.

Еще одна особенность сегодняшнего дня - дальновидные руководители сами пошли навстречу процессам автоматизации и активно участвуют в формулировании требований к ней. В результате опыта работы с системами верхнего уровня они осознают, что информации, существующей на уровне АСУ, явно недостаточно для принятия оптимальных управленческих решений. Серьезный анализ вырождается, когда в него не включены основные технологические процессы, нет информации по надежности, качеству, реальной себестоимости производства единицы продукции. Слой технологических параметров должен обязательно учитываться при выработке управляющих решений, иначе управленцы по-прежнему будут опираться лишь на собственную интуицию и индивидуальный опыт, а этого мало в условиях глобализации рынка и растущего уровня конкуренции. Сегодня нужно уметь оперативно (конкуренты не

дремлют, а клиенты становятся все более требовательными!) просчитывать цену и последствия принимаемых решений.

Поэтому на классический вопрос: с чего начинать автоматизацию? отныне можно отвечать однозначно - с разработки генерального плана развития информационных технологий предприятия (этот план, вообще говоря, является частью стратегии развития бизнеса в целом с учетом рыночных реалий и перспектив).

Этот генеральный план может быть весьма гибким: когда появляются средства, выполняется очередной этап работ. Однако в этом процессе очень важна непрерывность, поэтому для поддержания устойчивого финансирования генплана может быть создан специальный фонд развития информационных технологий. Одной из задач такого фонда должно быть страхование инвестиций предприятия в автоматизацию, они не должны быть потеряны, поэтому их нужно четко планировать (в том числе и в долгосрочной перспективе) и контролировать их расходование.

Страховкой для вложенных средств должно быть оптимальное проектирование будущей системы, исключение непроизводительных затрат при ее реализации. Например, вместо того чтобы несколько раз в году тянуть кабели для каждой из подсистем отдельно (кстати, весьма дорогостоящее мероприятие), можно использовать один и тот же кабель для единой системы и снять тем самым лет на 5–7 головную боль с постоянными переделками и перестройками.

Еще одно необходимое условие реализуемости такого генплана заключается в том, что в его создании и воплощении должны принимать непосредственное участие первые лица предприятий, особенно на стадии формулирования требований к различным подсистемам единой автоматизированной системы предприятия и при принятии решения по их выбору. До последнего времени, например, для АСУТП эти требования задавались технологами, не знающими досконально сути бизнеса и тенденций его развития и не имеющими поэтому возможности оценить, какая информация и в каком виде должна экспортироваться из АСУТП на верхний уровень. В результате даже уже имеющаяся в электронном виде в АСУТП производственно-технологическая информация чаще всего оставалась невостребованной.

Такая ситуация часто приводила к серьезным моральным и материальным потерям. Так, на одном известном предприятии, производящем под заказ изделия сложных форм из легких сплавов, сорвался большой зарубежный контракт на поставку продукции в связи с невозможностью обеспечить индивидуальные технологические паспорта на каждое изделие в отдельности. Для этого была необходима автоматическая информационная связь АСУ верхнего уровня с АСУТП с достоверной фиксацией для каждого изделия типа сырья, режимов плавки и дальнейшей обработки.

Напротив, на одном из мясоперерабатывающих предприятий процесс взвешивания продукции по мере ее обработки был автоматизирован и информация поступала непосредственно на уровень АСУ. Это позволило, во-первых, обнаружить места непроизводительных потерь, а во-вторых, обеспечить эффек-

тивное планирование выхода основной и побочной продукции, повысив тем самым прибыль предприятия более чем на 15%.

Какие же основные выводы, как нам кажется, должны сделать уважаемые руководители на пороге нового этапа развития автоматизации?

Будущее за полной и комплексной автоматизацией предприятия в целом как единого организма.

Не надо ждать всеобщей, полной и комплексной автоматизации предприятия завтра, слишком общие подходы обычно долго реализуются и требуют слишком больших затрат, поэтому нужно разрабатывать генеральный план вашей автоматизации с привлечением широкого круга специалистов и при обязательном участии самих заказчиков.

Начинать необходимо уже сегодня, независимо от начальных условий и накопленного опыта:

- ✓ работаете ли вы с собственными программами и базами данных;
- ✓ используете ли стандартные офисные программные средства (типа MS Access или MS Excel);
- ✓ выбрали ли специализированные программы (1С, Бэст, Парус, AutoCAD, CADelectro и т.п.);
- ✓ внедрили ли корпоративные информационные системы (BAAN, Renaissance, Галактика и т.п.).

При подходе к автоматизации на предприятии следует, за исключением простейших случаев, применять комплексный, системный подход к решению задач, следовательно, подключать все предприятие целиком.

Методы автоматизации электронного предприятия также носят, как описано выше системный характер, хоть для простоты и эффективности их внедрения, разбитый на отдельные этапы.

Тестовые вопросы по теме

1. Одно из направлений научно-технического прогресса, применение саморегулирующих технических средств, экономико-математических методов и систем управления, освобождающих человека от участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов или информации, существенно уменьшающих степень этого участия или трудоёмкость выполняемых операций – это...

- a) автоматизация;
- b) информатизация;
- c) инжиниринг;
- d) кибернетика.

2. Автоматизации *не подлежит* процесс...

- a) проектирования;
- b) мотивации;
- c) организации;
- d) планирования.

3. Структура управления, оптимально выбранная для выполнения заданных целей, в сочетании с комплексом технических средств (измерительных, регулирующих, исполнительных, по сбору и обработке информации всех видов и т.д.), во взаимодействии с объектом управления и человеком (оператором, диспетчером, контролёром, руководителем участка) на основе рационально построенных форм и потоков информации называется ...

- a) ИСУ;
- b) АСУ;
- c) СУП;
- d) ИС.

4. В современную АСУ входят...

- a) устройства для первичного формирования, автоматического извлечения и передачи, логической и математической обработки информации;
- b) устройства для первичного формирования, автоматического извлечения и передачи, логической и математической обработки информации и устройства для представления полученных результатов человеку;
- c) устройства для первичного формирования, автоматического извлечения и передачи, логической и математической обработки информации, устройства для представления полученных результатов человеку, выработки управляющих воздействий и исполнительные устройства;
- d) устройства для первичного формирования, автоматического извлечения и передачи информации; устройства для представления полученных результатов человеку и исполнительные устройства.

5. Системы автоматизации управленческой и финансово-хозяйственной деятельности называются ...

- a) АСУ;
- b) САПР;
- c) АСУТП;
- d) ИСУ.

6. Системы автоматизированного проектирования называются ...

- a) АСУ;
- b) САПР;
- c) АСУТП;
- d) ИСУ.

7. Системы автоматизации технологических и производственных процессов называются ...

- a) АСУ;
- b) САПР;
- c) АСУТП;
- d) ИСУ.

8. При подходе к автоматизации на предприятии следует, за исключением простейших случаев, применять ... подход к решению задач.

- a) системный;
- b) традиционный;
- c) математический;
- d) узконаправленный.

9. Начинать автоматизацию предприятия необходимо с разработки генерального плана развития ... предприятия.

- a) персонала;
- b) маркетинга;
- c) инфраструктуры;
- d) информационных технологий.

10. Интеллектуальная карта, с помощью которой можно систематизировать в виде схемы любое понятие, называется ...

- a) SmartMap;
- b) MidleMap;
- c) MindMap;
- d) FlashMap.

Практические задания по теме

Задание. Разработка MindMap интернет-магазина.

Структура очень важна для любого сайта – неважно, информационный ресурс, интернет-магазин, корпоративный блог или сайт-визитка.

Идеи растут и развиваются нелинейно: одна мысль порождает ряд других, более узких и относящихся к какому-то отдельному аспекту решаемой проблемы. Можно развивать любую идею практически бесконечно во все стороны, и этот процесс полезно было бы контролировать.

Для этого нужно соблюдать следующие правила:

- так или иначе, размышления отталкиваются от какой-то базовой, фундаментальной, центральной темы, поэтому она должна быть чётко определена и зафиксирована;
- надо отказаться от списков и последовательностей, записывать всё вокруг центрального объекта размышления;
- маленькие мысли, идеи, необходимо связывать линиями с более глобальными.

Для организации данного процесса отлично подойдет Mind Map.

MindMap (англ. Карта разума) – интеллектуальная карта, с помощью которой можно систематизировать в виде схемы любое понятие. Используется для самостоятельного или группового анализа любых вопросов, создания структуры сайта, визуальной систематизации информации, составления плана работы или действий по решению задач.

MindMap реализуется в виде древовидной схемы, на которой изображены слова, идеи, задачи или другие понятия, связанные ветвями, отходящими от центрального понятия или идеи.

Достоинством метода является структурированность информации и легкость получения общепредставления о заложенных в диаграмму знаниях.

Темы первого уровня - сюда попадают ключевые категории, ступени и главы, относящиеся к центральному вопросу. В процессе будет определяться, какие из выделенных тем более важны и заслуживают попадания на первый уровень, а какие не столь значительны и могут быть отнесены к какой-то более глобальной теме. Темы первого уровня, как правило, имеют короткие названия.

На втором уровне начинают формироваться идеи. Это может быть конкретизирующее заключение, завершающее родительскую тему, либо отдельная идея, относящаяся к родительской теме. В большинстве случаев названия тем по-прежнему коротки и состоят из одного-двух слов.

Третий и последующие уровни — это конкретизация идей. При необходимости на этом уровне можно прибегать к описательным фразам. Выход за четвёртый уровень нежелателен, так как это снижает удобство чтения карты в целом. Если требуется дальнейшая конкретизация, имеет смысл перейти к прикрепляемым заметкам.

Вид MindMap полностью зависит от воображения человека, в основном используется нарисованная графика в виде блок-схем.

Тема 6. Оплата и доставка товаров в электронной среде

Платеж – неотъемлемая операция любой коммерческой сделки. Подплатежом понимается процесс перечисления определенной суммы в виде наличных денег либо соответствующих документов с помощью специально предусмотренных технологий.

В электронной коммерции с учетом момента оплаты при совершении коммерческой сделки выделяют три типа систем оплаты:

- ✓ с предоплатой;
- ✓ оплатой в момент совершения сделки;
- ✓ оплатой по факту получения товара.

Системы с оплатой по факту наиболее эффективны, поскольку они сравнительно давно используются в Интернете. Системы с предоплатой и оплатой в момент совершения сделки встречаются в Интернете реже. Эти стандарты еще не доработаны и совершенствуются сейчас.

Средства платежа подразделяют на две группы: традиционные (офлайновые); электронные (онлайновые).

Традиционная платежная система включает следующие средства оплаты товара: наличными; банковским переводом; наложенным платежом; чеком.

Способы оплаты. В настоящее время применяется множество самых разных электронных платежных средств. В зависимости от типа информации, передаваемой в оперативном режиме, электронные платежные средства могут быть разделены на три вида.

Системы платежей, ориентированные на Интернет, включают следующие четыре модели: электронная валюта; кредитные карточки; дебетовые карточки; интеллектуальные карточки.

Электронная валюта является сетевым эквивалентом наличных денег. В частности, электронная система платежей позволяет переводить деньги с одного счета на другой.

Кредитные и дебетовые карточки являются электронными эквивалентами чеков: они требуют наличия счета на сервере или в эмиссионном банке, оборудованном соответствующей сетью, подключенной к Интернету. Интеллектуальные карточки снабжены микросхемами памяти. В настоящее время применяется множество самых разных электронных платежных средств. В зависимости от типа информации, передаваемой в оперативном режиме, электронные платежные средства могут быть разделены на три вида.

1. Электронные платежные средства, заслуживающие доверия третьей стороны. Банки ведут счета и номера кредитных карт своих клиентов, которые могут выступать в роли как покупателей, так и продавцов. Финансовые операции выполняются полностью в автономном режиме.

2. Электронные платежные средства на основе системы обозначений денежных переводов. Это вид операций с кредитными картами Visa и MasterCard на основе протокола SET. При этом покупатель передает номер своей кредитной карты торговому предприятию для оплаты приобретенных това-

ров. Торговое предприятие передает по телефонной линии номер кредитной карты эмиссионному банку для подтверждения ее подлинности. В свою очередь, эмиссионный банк корректирует соответственно счета покупателя и торгового предприятия.

3. Цифровые или электронные деньги. Этот вид операций позволяет переводить собственно деньги, имеющие определенную стоимость. В данном случае порядковые номера, обозначающие конкретные деньги, шифруются при передаче по месту назначения, а затем преобразуются в настоящие деньги.

Рассмотрим самые популярные способы оплаты с точки зрения их безопасности, простоты и надежности как для покупателя, так и для продавца.

1. Оплата наличными курьеру. Оплата осуществляется в момент передачи товара курьером.

Преимущества этого способа:

- ✓ гарантия получения товара (покупателем) и денег (продавцом);
- ✓ возможность проверить товар (и комплектность) сразу и при желании вернуть его, отказавшись от покупки;
- ✓ возможность получить консультацию курьера.

Этот способ один из самых простых, надежных и удобных. Недостатки данного способа: значительные затраты на курьерскую службу, особенно при продажах за пределы города, и невозможность обеспечения высокого уровня сервиса и предпродажных услуг.

2. Оплата и получение ранее заказанного товара в магазине. Этот способ оплаты по надежности ничем не отличается от простой покупки в офлайн-магазине. Покупатель, разместив заказ в интернет-магазине, указывает, в каком из реальных магазинов компании он хочет его получить и по истечении установленного срока приобретает товар в назначенном магазине.

Преимущества для покупателя те же, что и в первом случае, плюс:

- ✓ посмотрев на магазин, покупатель может сделать вывод о надежности фирмы-продавца;
- ✓ процесс покупки в традиционном магазине знаком всем;
- ✓ отсутствуют проблемы психологического характера, характерные для курьерской доставки — покупатели настороженно относятся к появлению незнакомых людей в их жилище;
- ✓ относительно легко гарантировать высокий уровень сервиса и предпродажных услуг.

Недостаток для покупателя — необходимо поехать в магазин за покупкой. Недостаток для онлайн-продавца — необходимость реального магазина. Подобное могут позволить себе, как правило, только интернет-магазины, организованные на базе офлайн-торговых предприятий.

3. Наложный платеж. После оформления заказа товар высылается покупателю по почте. Оплата производится в почтовом отделении, непосредственно при получении.

Преимущества:

- ✓ нет географических ограничений;

✓ относительно низкая стоимость доставки.

Недостатки:

✓ невозможность предварительного ознакомления с товаром (содержимое почтового отправления можно проверить только после оплаты покупки);

✓ ненадежность доставки (товар может испортиться при транспортировке);

✓ значительное время доставки (наибольшее из всех возможных вариантов).

4. Оплата банковским переводом. После размещения заказа покупателю выставляется счет, который может быть оплачен через кассу любого банка (для частных лиц) или с расчетного счета (для организаций). Способ удобен для организаций. Для физического лица этот способ покупки не так удобен - необходимо сначала идти в банк платить, а потом ждать получения товара. Для данного варианта характерны все недостатки расчета наложенным платежом.

5. Оплата при помощи пластиковой карты. Для осуществления платежа покупатель вводит реквизиты пластиковой карты в специальную экранную форму и получает извещение о списании со счета, свидетельствующее о завершении платежа.

Преимущество — простота процесса оплаты. Недостаток — низкий уровень защищенности платежных транзакций.

6. Оплата с использованием электронных денег, электронных чеков. Для того чтобы воспользоваться этим способом оплаты, необходимо установить на своем компьютере цифровой кошелек (электронный кошелек) и подключиться к системе электронных денег.

Преимущества данного метода:

✓ высокая степень безопасности;

✓ простота и удобство процесса оплаты.

Недостатки метода:

✓ необходимость создания кошелька с электронными деньгами;

✓ возможны расходы, связанные с оплатой услуг платежных систем.

Данный метод идеально подходит для тех, кто часто совершает покупки в Интернете, он надежен и безопасен.

7. В кредит. Способ весьма надежный для покупателей, которые уверены в своем будущем. Правда, метод этот не очень простой – необходимо оформить большое количество документов для получения кредита в банке. Фирма-продавец отпустит товар сразу – она ничем не рискует, т.к. кредит выделяется банком.

Преимущества для покупателя: получить товар сразу, выплачивая полную стоимость в течение определенного срока.

Недостатки:

✓ Потеря времени и сил на оформление кредита в банке.

✓ Удорожание товара на 5-20%.

Вывод: для тех, кому стулья нужны утром, а деньги – вечером.

8. Оплата баннерными показами, рекламной площадью, т.е., оплата бартером. Писать нечего - тут и так все понятно. Если у покупателя есть что-то, что позарез нужно фирме-продавцу (например, баннерные показы нужны всем для собственной рекламы) – эти «ценности» могут быть обменены на товары интернет-магазина. Электронные деньги:

- ✓ не являются деньгами, а представляют собой или чеки, или подарочные сертификаты, или другие подобные платежные средства (в зависимости от юридической модели системы и от ограничений законодательства);

- ✓ могут эмитироваться банками, НКО или другими организациями.

Как правило, эмиссия электронных денег не лицензируется и не контролируется государством, но работы по обеспечению законодательной базы ведутся во многих странах.

Принципиальное различие между электронными деньгами и обычными безналичными денежными средствами: электронные деньги представляют собой платежные средства, эмитированные какой-либо организацией (денежный суррогат), тогда как обычные деньги (наличные или безналичные) эмитируются центральным государственным банком той или иной страны.

Электронным деньгам свойственно внутреннее противоречие: с одной стороны, они являются средством платежа, с другой - обязательством эмитента, которое должно быть выполнено в традиционных неэлектронных деньгах. Такой парадокс можно пояснить с помощью исторической аналогии: в своё время банкноты тоже рассматривались как обязательство, которое подлежит оплате монетами или драгоценными металлами. Очевидно, что с течением времени электронные деньги будут являться одной из разновидностей формы денег (монеты, банкноты, безналичные деньги и электронные деньги). Также очевидно, что в будущем центробанки будут производить эмиссию электронных денег, также, как сейчас чеканят монету и печатают банкноты.

Распространённым заблуждением является отождествление электронных денег с безналичными деньгами.

Электронные деньги, являясь неперсонифицированным платёжным продуктом, могут иметь отдельное обращение, отличное от банковского обращения денег, однако могут обращаться в том числе и в государственных или банковских платёжных системах.

Как правило, обращение электронных денег происходит при помощи компьютерных сетей, Интернета, платёжных карт, электронных кошельков и устройств, работающих с платёжными картами (банкоматы, POS-терминалы, платёжные киоски). Используются и другие платёжные инструменты: браслеты, брелоки, блоки мобильных телефонов и другие устройства, оснащённые специальным платёжным чипом.

Виды электронных денег. Существует множество классификаций электронных денег. Мы постараемся рассказать Вам о самых точных и доступных из них. В широком смысле электронные деньги разделяются на 2 основных вида:

Первый вид - платежные сертификаты, выпущенные в электронном виде, или чеки, чья стоимость хранится в зашифрованном виде. Такие чеки сопровождаются электронной подписью. Это электронный аналог денежных средств.

Второй вид - это аналог безналичных средств. Другими словами, это простые записи на расчетных счетах. Расчеты осуществляются путем списания средств с одного счета и записи их на другой.

В действительности, два этих вида мало чем отличаются друг от друга и их возможности идентичны.

Наиболее общую классификацию можно представить в таком виде:

1. По способу обращения:

- ✓ электронные деньги на базе смарт-карт;
- ✓ электронные деньги на базе сетей.

2. По уровню доступа:

- ✓ персонализованные электронные деньги;
- ✓ анонимные электронные деньги.

3. По степени влияния государства на деньги:

✓ фиатные электронные деньги (деньги, номинальная стоимость которых устанавливается и гарантируется государством вне зависимости от стоимости материала, из которого деньги изготовлены или находящегося в хранилище банка (необеспеченные деньги);

- ✓ частные электронные деньги.

Более подробная классификация электронных денег представлена в табл. 1.

Электронная коммерция позволяет передавать запросы розничного покупателя непосредственно производителю, устраняя цепочки дистрибьюторов, дилеров и реселлеров. Этот процесс получил название дезинтермедиация. Он позволяет снизить накладные расходы на логистику, продавая розничным покупателям товар непосредственно с предприятия-производителя.

Дезинтермедиация (устранение посредника) – процесс сближения компании-поставщика с клиентом путём устранения посредников, как правило, на основе перехода на средства электронной коммерции.

В связи с сокращением транзакционных издержек становится актуальной оптимизация процедуры расчётов и платежей. Проведение электронных расчётов в Интернете и эффективная логистика позволяют осуществить полный цикл коммерческих отношений в единой среде электронной коммерции.

Платёжные системы являются одним из основных элементов инфраструктуры электронной коммерции. Совершенствование практики продаж в системах электронной коммерции в значительной мере обусловлено внедрением более надёжных, удобных и эффективных платёжных систем.

Классификация электронных денег

Признак классификации	Вид электронных денег
Способ хранения электронных денег (ЭД)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ЭД на аппаратной основе, хранящиеся на чипе, встроенном в пластиковую карту. ✓ ЭД на программной основе, хранящиеся в базе данных компьютеров, и их движение осуществляется с помощью специального ПО
Способ обработки данных об операциях	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Централизованные системы ЭД. ✓ Децентрализованные системы ЭД
Форма организации электронной денежной системы	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Одноуровневая, включающая только эмитентов. ✓ Двухуровневая, включающая эмитентов и банки-распространители; ✓ Трёхуровневая система, включающая эмитентов, банки-распространители и кредитные организации
Субъект эмиссии	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ЭД, эмитируемые частными институтами. ✓ ЭД, эмитируемые центральным банком
Валюта обязательства эмитента	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Одновалютные системы ЭД. ✓ Мультивалютные системы ЭД
Степень сохранения анонимности	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Система ЭД с ограниченной анонимностью. ✓ Система ЭД с полной анонимностью
Форма обращения в денежном обороте	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Безналичные ЭД. ✓ Наличные ЭД
Срок обращения	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ЭД с ограниченным сроком обращения. ✓ Бессрочные ЭД
Причастность к субститутам или суррогатам денег	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ЭД, выступающие денежными субститутами. ✓ ЭД, выступающие денежными суррогатами
Ограничения на величину хранения	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Системы ЭД с установленными ограничениями на сумму хранения и платежа. ✓ Системы ЭД с неустановленными ограничениями на сумму хранения и платежа
Степень открытости	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Закрыто циркулирующие системы ЭД. ✓ Открыто циркулирующие системы ЭД

Платёжная система Интернет – совокупность нормативных актов, договорных документов, финансовых и информационно-технических средств, а также участников (банков, процессинговых центров, предприятий сферы торговли и услуг, осуществляющих эквайринг (приём к оплате платёжных карт в качестве средства оплаты товара, работ, услуг. Осуществляется полномоченным банком-эквайером (англ. *acquiring bank*) путём установки на предприятиях торговли (услуг) платёжных терминалов), страховых компаний, которые делают возможным функционирование системы финансовых взаиморасчётов в сети Интернет.

С организационной точки зрения ядром платёжной системы является основанная на договорных обязательствах ассоциация банков. Для успешного функционирования платёжной системы необходимы и специализированные финансовые организации, осуществляющие техническую поддерж-

ку: процессинговые и коммуникационные центры, центры технического обслуживания. Многообразие разнородных платёжных систем в Интернете осложняет осуществление взаиморасчётов. Несомненно, электронным платёжным системам ещё предстоит прийти к единому стандарту, который позволит согласовать решения различных разработчиков, а пользователю без ограничений платить в Интернете любым удобным ему способом и в любом интернет-магазине. Электронная платёжная система должна гарантировать выполнение следующих требований:

- ✓ конфиденциальность. Финансовая информация плательщика (например, номер кредитной карты, сумма платежа) должна быть доступна минимальному кругу участников платёжной системы, имеющих на это законное право;

- ✓ целостность информации. Обеспечение сохранности информации и защита от несанкционированного изменения;

- ✓ аутентификация. Подтверждение того, что контрагенты являются теми, за кого они себя выдают;

- ✓ авторизация. Процесс, в ходе которого требование на проведение транзакции одобряется или отклоняется платёжной системой. Эта процедура позволяет определить наличие средств у покупателя и прав на соответствующее их использование;

- ✓ безопасность. Система должна препятствовать мошенничеству и обеспечивать страхование платежей;

- ✓ поддержка широкого спектра платёжных инструментов;

- ✓ минимизация себестоимости транзакции. Плата за обработку транзакций при приобретении товаров и услуг входит в их стоимость, поэтому снижение цены транзакции увеличивает конкурентоспособность продавца и платёжной системы;

- ✓ возможность стороннего арбитража и аудита. Плательщик должен иметь возможность доказать третьей стороне, что платеж произведен, и предоставить данные о предмете платежа. Это необходимо в случае конфликта, когда клиент либо не получил оплаченный товар, либо не удовлетворен его качеством.

Получатель платежа должен иметь возможность доказать третьей стороне, какую сумму, когда, за что и от кого он получил. Банкир должен иметь возможность доказать третьей стороне, что он при работе со счетами строго следовал платёжным поручениям.

Рассмотрим возможности использования платёжных инструментов применительно к оплате в Интернете (табл.2).

Таблица 2

Сравнительная оценка платежных инструментов интернет-коммерции

Вид	Преимущества	Недостатки	Сфера применения
Наличные деньги	Скорость, надежность, удобство, распространенность, нет комиссионных расходов	Ограниченность (по контрагентам, суммам, видам платежей, расстояниям), требует присутствия контрагентов, низкий уровень безопасности (физической, защиты от подделок)	Традиционная розничная торговля, расчет при расчете заказанных в интернет-магазине товаров
Традиционные банковские переводы	Надежность, распространенность, высокий уровень безопасности, правовая определенности	Ограниченность (по контрагентам, по видам платежей, по времени – сутки в пределах города, неделя по России), сложность процедуры, высокая стоимость, отсутствие анонимности	Расчеты между юридическими лицами
Переводы посредством пластиковых карт с магнитной полосой	Скорость (в течение нескольких минут), распространенность, удобство, правовая определенность	Низкий уровень безопасности, высокая стоимость транзакций, ограниченность (по контрагентам, суммам), отсутствие анонимности	В традиционной торговой сети, в интернет-коммерции (покупатель передает продавцу для оплаты реквизиты пластиковой карты)
Переводы посредством смарт-карт с магнитной полосой	Более высокий уровень защиты, скорость (в течение нескольких минут, при оффлайновой авторизации - секунды), удобство, правовая определенность	Высокая стоимость, низкая распространенность, требует наличия специфического оборудования, ограниченность (по контрагентам), отсутствие анонимности	Совпадает с областью применения пластиковых карт с магнитной полосой
Системы Клиент-Банк, Интернет-Банк	Скорость, надежность, распространенность, высокий уровень безопасности, правовая определенность	Ограниченность (по контрагентам, по видам платежей, по времени – сутки в пределах города, неделя по России), сложная процедура, отсутствие анонимности	Удаленное управление счетом (осуществление традиционных банковских платежей) с компьютера
Электронные деньги	Скорость (от нескольких секунд до 1 минуты), надежность, удобство, высокий уровень безопасности, анонимность, низкая стоимость, идеально подходит для микроплатежей	Низкая распространенность, правовая неопределенность	Оплата через Интернет, в традиционной розничной сети при помощи карманного компьютера или сотового телефона для мобильной коммерции

Как правило, электронные платёжные системы построены или на технологии удалённого управления счётом, или на технологии электронных сертификатов. Однако электронные чеки могут быть отнесены к обеим группам, так как являются инструментом управления банковским счётом на основе электронных сертификатов.

Платёжные инструменты, получившие наибольшее распространение в интернет-коммерции – пластиковые карты. Платёжная система Интернет – это система проведения расчетов между финансовыми, бизнес-организациями и интернет-пользователями в процессе покупки/продажи товаров и услуг через Интернет.

Условно все электронные платёжные системы можно разделить на два основных вида:

1. Электронные платёжные системы, основанные на пластиковых картах (кредитные системы). Они опираются на использование кредитных карт для расчетов между участниками сделки с привлечением дополнительных мер безопасности (шифрование обмена сообщениями, цифровая подпись). Среди них можно выделить CyberCash, CheckFree, OpenMarket, FirstVirtual, а также стандарт SET, предложенный для платежей в Интернете компаниями «VISA» и «MasterCard». Все кредитные системы требуют подтверждения кредитоспособности клиента или годности представленных платёжных средств третьей стороной (банком-эмитентом или компанией-авторизатором).

2. Электронные платёжные системы, основанные на электронных чеках и электронных деньгах (дебетовые системы). Такие системы используют цифровые эквиваленты чеков и цифровые наличные (системы DigiCash, NetCash, NetCheq, NetBill, Mondex и др.). При этом дебетовые системы, основанные на использовании цифровых наличных, не требуют подтверждения со стороны третьей стороны, в результате чего стоимость их использования стремится к нулю, что, в свою очередь, означает, что они легко могут быть использованы для микроплатежей.

Большинство электронных платёжных систем используют такие схемы, чтобы банковская и персональная информация вообще не попадает к продавцу. В некоторых системах эта информация вообще не «ходит» по Интернету, а передается один раз факсом, по телефону, с помощью обычной почты. Многие платёжные системы используют в своих схемах электронную цифровую подпись (технология, основанная на шифровании с открытым ключом), которую также маловероятно подделать, как и расшифровать послание. Для подтверждения оплаты также применяются всевозможные идентификаторы пользователя и пароли.

В табл.3 представлен перечень наиболее известных российских платёжных систем.

Российские платежные системы

Название системы	Вид системы	Способ проведения платежа
СYBERPLAT	Кредитная Дебетовая	Платежи с открытием счета в банке системы и при помощи пластиковых карт
WEBMONEY	Дебетовая	Платежи с помощью цифровых наличных, хранящихся на компьютере пользователя
PAYCASH	Дебетовая	Платежи с помощью цифровых наличных, хранящихся на компьютере пользователя
INSTANT!	Дебетовая	Платежи с открытием счета в банке системы и при помощи пластиковых карт
CASHEW	Кредитная	Авторизация платежей по банковским карточкам
ASSIST	Кредитная	Платежи с использованием кредитной карты или цифрового сертификата

Платежные системы, основанные на пластиковых карточках. Транзакции по кредитным картам достигают сейчас 80 % от общего объема транзакций, совершаемых в сети Интернет. Интернет-кредитные системы являются аналогами обычных систем, работающих с кредитными картами.

На рис.4 представлена схема проведения платежа по кредитным картам.

Примером кредитной/дебетовой платежной системы может служить российская система CyberPlat (www.cyberplat.ru). Система является совместной разработкой КБ «Платина» и фирм «Инист», «Рексофт». Это универсальная мультибанковская интегрированная система платежей в сети Интернет, которая обеспечивает весь спектр финансовых услуг – от микроплатежей до межбанковских расчетов.

няется механизм поддержки электронного документооборота с использованием имеющего юридическую силу аналога собственноручной подписи с длиной ключа 512 бит. В подсистеме CyberCheck используется асимметричный алгоритм шифрования RSA. Существующие технические средства позволяют «взламывать» подпись, защищенную ключом не более 48 - 52 разрядов (битов).

Рассмотрим подробнее технологию CyberCheck при обслуживании держателей пластиковых карточек. Первый этап – регистрация. Держатель пластиковой карточки (покупатель) при регистрации в платежной системе указывает свои персональные данные (ФИО, паспортные данные, адрес электронной почты, почтовый адрес, телефон), а также параметры карточки (название платежной системы, к которой принадлежит карточка; номер карточки; дата окончания срока действия карточки; имя держателя в той транскрипции, как оно указано на карточке). Информация о карточке в защищенном виде передается только на сервер CyberCheck компании CyberPlat.com при регистрации покупателя и не предоставляется магазину при операциях покупателя.

Второй этап – online покупка и проведение платежа.

1. Покупатель через Интернет подключается к веб-серверу магазина, формирует корзину товаров и направляет магазину запрос на выставление счета.

2. Магазин в ответ на запрос покупателя направляет ему подписанный аналогом собственноручной подписи (АСП) счет, в котором указывает: наименование и стоимость товара или услуги, код магазина, время и дату совершения операции. С гражданско-правовой точки зрения этот счет является предложением заключить договор (офертой).

3. Покупатель подписывает своим АСП предъявленный ему счет и отправляет его обратно в магазин, совершая тем самым акцепт. Договор считается заключенным с момента подписания покупателем выставленного ему счета. В подсистеме счет, подписанный покупателем, становится чеком.

4. Подписанный двумя АСП (магазина и покупателя) чек направляется магазином на сервер CyberCheck для авторизации.

5. CyberCheck производит проверку подписанного чека: проверяет наличие в системе магазина и покупателя, их АСП, сохраняет копию чека в базе данных.

6. При отрицательном результате проверки CyberCheck передает магазину отказ от проведения платежа, а покупателю – отказ с описанием причины.

7. При положительном результате проверки чек перенаправляется серверу CyberPOS для формирования авторизационного запроса. CyberPOS передает его в процессинговый центр банка. Запрос на авторизацию передается через закрытые банковские сети банку-эмитенту карточки покупателя или процессинговому центру карточной платежной системы, уполномоченному банком-эмитентом.

8. При положительном результате авторизации, полученном от карточной платежной системы, процессинговый центр банка передает CyberPOS положительный результат авторизации, далее CyberPOS его передает CyberCheck, а она – покупателю и разрешение магазину на оказание услуги (от-

пуск товара). После отпуска товара магазином банк зачисляет средства на счет магазина в соответствии с существующими договорными отношениями между банком и магазином.

9. При отказе в авторизации процессинговый центр банка передает CyberPOS отказ от проведения платежа и далее по вышеприведенной схеме. Покупатель полностью контролирует процесс совершения покупки. В качестве документального подтверждения совершенной сделки у каждой стороны остаются подписанные АСП чеки, удостоверяющие факт совершения сделки и имеющие юридическую силу.

Технология CyberCheck предусматривает также проведение транзакций с открытием счета в банке участнике системы.

Тестовые вопросы по теме

1. В электронной коммерции с учетом момента оплаты при совершении коммерческой сделки выделяют следующие типы систем оплаты ...

a) с предоплатой, оплатой в момент совершения сделки, оплатой по факту получения товара;

b) с предоплатой, оплатой в момент совершения сделки;

c) с оплатой в момент совершения сделки, оплатой по факту получения товара;

d) с предоплатой, оплатой по факту получения товара.

2. Средства платежа подразделяют ...

a) на традиционные и электронные;

b) офлайн и онлайн;

c) традиционные и новаторские;

d) прямые и косвенные.

3. Традиционная платежная система включает следующие средства оплаты товара...

a) наличными; банковским переводом; чеком;

b) наличными; банковским переводом;

c) наличными; банковским переводом; наложенным платежом;

d) наличными; банковским переводом; наложенным платежом; чеком.

4. Системы платежей, ориентированные на Интернет, включают следующие модели...

a) электронная валюта; кредитные карточки; дебетовые карточки; интеллектуальные карточки;

b) электронная валюта; кредитные карточки; интеллектуальные карточки;

c) электронная валюта; кредитные карточки; дебетовые карточки;

d) электронная валюта; кредитные карточки.

5. Электронная валюта является сетевым эквивалентом...

- a) переводов;
- b) чеков;
- c) наличных денег;
- d) сертификатов.

6. Кредитные и дебетовые карточки являются электронными эквивалентами...

- a) переводов;
- b) чеков;
- c) наличных денег;
- d) сертификатов.

7. В зависимости от типа информации, передаваемой в оперативном режиме, электронные платежные средства могут быть разделены ...

a) на электронные платежные средства, заслуживающие доверия третьей стороны; электронные платежные средства на основе системы обозначений денежных переводов; цифровые или электронные деньги;

b) электронные платежные средства, заслуживающие доверия третьей стороны и цифровые или электронные деньги;

c) электронные платежные средства, заслуживающие доверия третьей стороны и электронные платежные средства на основе системы обозначений денежных переводов;

d) электронные платежные средства на основе системы обозначений денежных переводов и цифровые или электронные деньги.

8. По способу обращения электронные деньги бывают...

a) электронные деньги на базе смарт-карт и электронные деньги на базе сетей;

b) персонализированные электронные деньги и анонимные электронные деньги;

c) фиатные электронные деньги и частные электронные деньги;

d) сертификаты и чеки.

9. По уровню доступа электронные деньги бывают...

a) электронные деньги на базе смарт-карт и электронные деньги на базе сетей;

b) персонализированные электронные деньги и анонимные электронные деньги;

c) фиатные электронные деньги и частные электронные деньги;

d) сертификаты и чеки.

10. По степени влияния государства электронные деньги бывают...

- a) электронные деньги на базе смарт-карт и электронные деньги на базе сетей;
- b) персонифицированные электронные деньги и анонимные электронные деньги;
- c) фиатные электронные деньги и частные электронные деньги;
- d) сертификаты и чеки.

Практические задания по теме

Задание 1. Выбор системы оплаты товара.

1. Выбор системы оплаты товара.

Существует масса способов оплатить заказ в интернет-магазине. Приведем пример основных и наиболее часто используемых способов организации приема платежей в интернет-магазине:

- банковская карта;
- банковский перевод;
- электронные деньги;
- терминалы оплаты;
- наложенный платеж;
- наличные деньги.

При выборе способов оплаты заказа необходимо сравнивать различные типы приема платежей по следующим характеристикам:

- скорость получения “живых” денег;
- безопасность;
- востребованность покупателями (как часто они предпочитают выбирать именно этот способ);
- простота использования и подключения к интернет-магазину.

Результаты рейтингового сравнения различных систем оплаты по их характеристикам представлены в табл.4.

Таблица 4

Результаты рейтингового сравнения различных систем оплаты

Способы организации приема платежей	Скорость получения “живых” денег	Безопасность	Востребованность покупателями	Простота использования и подключения к интернет-магазину
Банковская карта	2	Безопасность всех систем оплат сейчас на высоком уровне	4	5
Банковский перевод	5		6	6
Электронные деньги	1		3	3
Терминалы оплаты	3		5	4
Наложный платеж	6		1	2
Наличные деньги	4		2	1

Каждый владелец интернет-магазина, преследуя свои цели, выбирает какие-либо способы оплаты. В любом случае, если вы сможете принимать на сай-

те все вышеперечисленные системы оплаты товара в интернет-магазине, будет только лучше, так как вы охватите почти всю российскую аудиторию.

Задание 2. Выбор системы доставки товара.

Одним из главных звеньев в организации работы интернет-магазина можно назвать доставку товаров потребителям. Для организации доставки существует несколько вариантов, из которых можно выбрать один, подходящий вашему интернет-магазину.

Существует четыре способа осуществления доставки в интернет-магазинах:

- курьерская доставка;
- самовывозом;
- доставка Почтой России;
- доставка транспортными компаниями.

Сравним эти методы по следующим характеристикам:

1. Скорость. Курьерская доставка – это самый быстрый способ доставки заказа конечным покупателям. Однако Почта России имеет максимальный охват на территории РФ;

2. Стоимость. Всегда высокая скорость доставки характеризовалась высокой стоимостью доставки. Здесь достаточно сложно сравнивать различные типы, потому что каждый из данных типов осуществляет свои задачи, разница себестоимости которых велика. Главное, что в интернет-магазинах задействовано множество различных вариантов оплаты;

3. Надежность. Самая надежная – это доставка собственными силами при задействовании курьеров или самовывоз. Все по большому счету происходит у вас на глазах и производить контроль намного легче. При отправке в регионы, осуществлять контроль становится тяжелее.

Каждый уважающий себя интернет-магазин использует сразу несколько видов доставки:

- курьером – для тех, кто рядом;
- самовывозом – для тех, кто не хочет переплачивать и покупает товаров на небольшую сумму;
- Почтой России – туда, где не работают курьеры;
- транспортной компанией – тем, кого не устраивают сроки почты.

Тема 7. Взаимодействие с потребителем продуктов и услуг электронного предприятия. CRM-система электронного предприятия

Система управления взаимоотношениями с клиентами (Customer Relationship Management, CRM) — прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами, в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов.

CRM — модель взаимодействия, основанная на постулате, что центром всей философии бизнеса является клиент, а главными направлениями деятельности компании являются меры по обеспечению эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов. Поддержка этих бизнес-целей включает сбор, хранение и анализ информации о потребителях, поставщиках, партнёрах, а также о внутренних процессах компании. Функции для поддержки этих бизнес-целей включают продажи, маркетинг, поддержку потребителей.

Состав CRM-системы. CRM-система может включать:

- ✓ фронтальную часть, обеспечивающую обслуживание клиентов на точках продаж с автономной, распределенной или централизованной обработкой информации;
- ✓ операционную часть, обеспечивающую авторизацию операций и оперативную отчётность;
- ✓ хранилище данных;
- ✓ аналитическую подсистему;
- ✓ распределенную систему поддержки продаж: реплики данных на точках продаж или смарт-карты.

Основной целью внедрения, как правило, ставится увеличение степени удовлетворённости клиентов за счёт анализа накопленной информации о клиентском поведении, регулирования тарифной политики, настройки инструментов маркетинга. Благодаря применению автоматизированной централизованной обработки данных появляется возможность эффективно и с минимальным участием сотрудников учитывать индивидуальные потребности заказчиков, а за счёт оперативности обработки — осуществлять раннее выявление рисков и потенциальных возможностей.

Система управления содержимым (CSM) CMS (Content Management System) — информационная система или компьютерная программа, используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом (содержимым).

Основные функции CMS:

- ✓ предоставление инструментов для создания содержимого, организация совместной работы над содержимым;

- ✓ управление содержимым (хранение, контроль версий, соблюдение режима доступа, управление потоком документов и т. п.);
- ✓ публикация содержимого;
- ✓ представление информации в виде, удобном для навигации, поиска;

В системе управления содержимым могут находиться самые различные данные: документы, фильмы, фотографии, номера телефонов, научные данные и т. д. Такая система часто используется для хранения, управления, пересмотра и публикации документации. Контроль версий является одним из основных её преимуществ, когда содержимое изменяется группой лиц.

Электронный документооборот.

Электронный документ – это некий набор информации (текст, изображение, звукозапись), сохраненный на компьютере (файлы Word, Excel и т. п.). Этот набор информации сопровождается карточкой с атрибутами, подобно тому, как книги в библиотеке сопровождаются картотекой. По атрибутам (название, автор, дата создания и т. д.) документ можно быстро найти.

Workflow (поток работ) – это последовательность действий сотрудников в рамках определенного бизнес-процесса. Например: последовательность действий – это получение документа, регистрация документа, рассмотрение документа, исполнение документа, а бизнес-процесс – работа с обращениями граждан.

Электронный документооборот (ЭДО) – это способ организации работы с документами, при котором основная масса документов используется в электронном виде и хранится централизованно.

Система электронного документооборота (СЭД) – это компьютерная программа (программное обеспечение, система), которая позволяет организовать работу с электронными документами (создание, изменение, поиск), а также взаимодействие между сотрудниками (передачу документов, выдачу заданий, отправку уведомлений). Также СЭД называют EDMS (Electronic Document Management Systems) – системой управления электронными документами.

ЕСМ (Enterprise Content Management) – управление корпоративными информационными ресурсами (содержанием, наполнением, контентом). Это понятие несколько шире, чем СЭД. Под ЕСМ-системой понимают набор технологий, инструментов и методов, используемых для сбора, управления, накопления, хранения и доставки информации (контента) всем потребителям внутри организации. Например, для того чтобы стать ЕСМ-системой, СЭД должна содержать средства сканирования документов, гарантировать сохранность документов, поддерживать правила хранения документов.

Технологии ЕСМ.

К управлению корпоративной информацией (контентом) можно подойти со стороны и практики и теории. Несомненно, практические аспекты ЕСМ интересны прежде всего в силу своей бизнес-направленности. Однако чтобы разнообразные практические вопросы сложились в структурированную систему знаний, необходим теоретический базис по технической составляющей.

Уровни развития систем электронного бизнеса.

На первом этапе организация создает набор информационных страниц с данными, характеризующими направления деятельности организации: сведения о товарах и услугах, контактные адреса и телефоны и т. п. Иногда с такой страницей может быть связана некоторая внутренняя база данных организации (например, цены товаров), причем изменения в базе данных приводят к обновлению содержимого информационных страниц. На данном этапе Интернет используется как дополнительный рекламный канал, и весь информационный поток направлен вовне организации.

Более сложный этап требует организацию информационного потока извне. Соответствующий поток может содержать необходимые данные о состоянии рынка (опросы пользователей), а может быть формой экономического взаимодействия, например, заполнением формы с заказом на товар. Выход на этот этап сулит более значимый экономический эффект, но для осуществления перехода организации необходимо преодолеть барьер безопасности. Нужно выйти на уровень решений, допускающих взаимодействие внешних пользователей с внутренними структурами организации (как базами данных, так и с персоналом).

При выходе на уровень предоставления услуг пользователю «с улицы» (точнее, с виртуальной улицы) необходимо принимать в расчет возможность его деструктивного воздействия на ресурсы организации. Предоставление персоналу возможности взаимодействия со структурами киберпространства создает условия для нецелевого использования финансовых ресурсов организации, например, использование электронной почты и рабочего времени для переписки, не относящейся к служебным обязанностям.

Уровни развития систем электронного бизнеса.

На следующем этапе разрабатываются и внедряются решения, обеспечивающие проведение через Интернет отдельных операций экономической деятельности организации: оформление заказов, заключение договоров, расчеты с поставщиками и покупателями и т. п. Каждое приложение работает как автономная структура и имеет собственный интерфейс с информационными ресурсами организации. Экономическая целесообразность каждого решения становится все более явной, накопленный опыт и подготовка персонала в области обеспечения безопасного ведения бизнеса в киберпространстве вселяют определенный оптимизм в руководство.

Вступление в этап реальной интеграции приводит к сквозной координации всех бизнес-процессов. Интеграция происходит на основе единого информационного сервера организации, интегрировавшего информацию из всех предшествующих баз данных. Интеграция позволяет координировать работы по снижению затрат при формировании цепочек добавленной стоимости и повышению эффективности при осуществлении как внешних, так и внутренних операций.

На следующем этапе осуществляется интеграция всех фирм, участвующих в производстве товаров и услуг в некотором секторе рынка. Интеграция проис-

ходит на основе создания единой информационной среды для управления процессом производства, системой договоров и взаиморасчетов. Формируется единое киберпространство электронного рынка.

На данный момент уже можно говорить о том, что процессы преобразования внутренних и внешних связей предприятий, опять же с целью создания прибыли, идут полным ходом. Важнейшим составным элементом электронного бизнеса является электронная коммерция. Под электронной коммерцией подразумеваются любые формы сделок, при которых взаимодействие сторон осуществляется с применением возможностей информационных и телекоммуникационных технологий систем и сетей. Электронная коммерция представляет собой средство ведения бизнеса в глобальном масштабе. Она позволяет компаниям более полно взаимодействовать с поставщиками и быстрее реагировать на запросы и ожидания заказчиков. Компании получают возможность выбора поставщиков независимо от географического расположения, а также возможность выхода на глобальный рынок со своими товарами и услугами.

Тестовые вопросы по теме

1. Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) — это ...

а) прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами;

б) компьютерная программа (программное обеспечение, система), которая позволяет организовать работу с электронными документами;

в) набор технологий, инструментов и методов, используемых для сбора, управления, накопления, хранения и доставки информации (контента) всем потребителям внутри организации;

г) информационная система или компьютерная программа, используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом (содержимым).

2. Система управления контентом (CSM) — это ...

а) прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами;

б) компьютерная программа (программное обеспечение, система), которая позволяет организовать работу с электронными документами;

в) набор технологий, инструментов и методов, используемых для сбора, управления, накопления, хранения и доставки информации (контента) всем потребителям внутри организации;

г) информационная система или компьютерная программа, используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом (содержимым).

3. Система электронного документооборота (СЭД) — это ...

а) прикладное программное обеспечение для организаций, предназначен-

ное для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами;

b) компьютерная программа (программное обеспечение, система), которая позволяет организовать работу с электронными документами;

c) набор технологий, инструментов и методов, используемых для сбора, управления, накопления, хранения и доставки информации (контента) всем потребителям внутри организации;

d) информационная система или компьютерная программа, используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом (содержимым).

4. ECM-система — это ...

a) прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами;

b) компьютерная программа (программное обеспечение, система), которая позволяет организовать работу с электронными документами;

c) набор технологий, инструментов и методов, используемых для сбора, управления, накопления, хранения и доставки информации (контента) всем потребителям внутри организации;

d) информационная система или компьютерная программа, используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом (содержимым).

5. Полный состав CRM включает ...

a) фронтальную часть, операционную часть, хранилище данных, аналитическую подсистему, распределенную систему, накопительную систему;

b) фронтальную часть, операционную часть, хранилище данных;

c) фронтальную часть, операционную часть, хранилище данных, аналитическую подсистему, распределенную систему;

d) фронтальную часть, операционную часть, аналитическую подсистему, распределенную систему.

6. Последовательность действий сотрудников в рамках определенного бизнес-процесса— это ...

a) Workflow;

b) Workdata;

c) Dataflow;

d) Systemdata.

7. На первом этапе развития электронного бизнеса организация ...

a) организует информационный поток извне;

b) разрабатывает и внедряет решения, обеспечивающие проведение через Интернет отдельных операций экономической деятельности организации;

c) осуществляет интеграцию всех фирм, участвующих в производстве товаров и услуг в некотором секторе рынка;

d) создает набор информационных страниц с данными, характеризующими направления деятельности организации.

8. Составляющими жизненного цикла ЕСМ-технологии являются...

- a) управление, хранение, защита и доставка информации;
- b) захват, хранение, защита и доставка информации;
- c) захват, управление, хранение, защита и доставка информации;
- d) захват, управление, хранение, защита, модификация и доставка информации.

Практические задания по теме

Задание. Обосновать выбор технологии разработки интернет-магазина.

CMS (Content Management System) – это система, которая помогает управлять содержимым сайтов, позволяющая размещать и редактировать информацию, создавать разделы и т.д. практически без навыков программирования.

Для того чтобы правильно выбрать систему управления для своего сайта, нужно рассмотреть ряд характеристик.

1. Интерфейс:

- удобства в использовании CMS;
- внешний вид должен быть приятным, выдержанным в едином стиле;
- посмотреть основные интерфейсные элементы управления;
- все должно быть очевидно и понятно, а самое главное – удобно;
- интерфейс не должен быть "перегружен" текстом и графикой, он должен предоставлять только нужную информацию и не содержать лишнего;
- выяснить совместимость с браузером, установленным на компьютере.

2. Скорость. Обратить внимание на скорость работы CMS.

3. Стандарты. Качественно сделанная CMS обязана поддерживать принятые стандарты;

4. Функциональность:

- система должна обладать всеми функциональными возможностями;
- узнать, сколько стоит базовый комплект (ядро + набор модулей) и что в него входит.

5. Редактирование текста:

- наличие визуального редактора, внешне напоминающего популярный текстовый редактор MS Word;
- человекопонятные URL-адреса;
- система должна поддерживать мультиязычность (языковые локализации).

6. Сервис блокировки пользователей и антиматный фильтр.

7. Поиск.

8. Хостинг.

Используя данные характеристики следует проанализировать достоинства и недостатки существующих CMS.

Вначале следует рассмотреть бесплатные CMS:

- Joomla;
- WordPress;
- MODX;
- Drupal;
- TYPO3 CMS;
- A5.ru;
- Moguta.

Затем проанализировать платные CMS:

- 1С-Битрикс;
- UMI.CMS;
- Cs-Cart;
- StoreLand;
- NetCat;
- Insalex;
- Simpla.

Тема 8. Безопасность электронной коммерции

Основные угрозы

Угроза – это потенциальная возможность определенным образом нарушить информационную безопасность.

Попытка реализации угрозы называется атакой, а тот, кто предпринимает такую попытку, - злоумышленником. Потенциальные злоумышленники называются источниками угрозы.

Промежуток времени от момента, когда появляется возможность использовать слабое место, и до момента, когда пробел ликвидируется, называется окном опасности, ассоциированным с данным уязвимым местом. Пока существует окно опасности, возможны успешные атаки на ИС.

Если речь идет об ошибках в ПО, то окно опасности "открывается" с появлением средств использования ошибки и ликвидируется при наложении заплат, ее исправляющих.

Для большинства уязвимых мест окно опасности существует сравнительно долго (несколько дней, иногда - недель), поскольку за это время должны произойти следующие события:

- ✓ должно стать известно о средствах использования пробела в защите;
- ✓ должны быть выпущены соответствующие заплаты;
- ✓ заплаты должны быть установлены в защищаемой ИС.

Некоторые угрозы нельзя считать следствием каких-то ошибок или просчетов; они существуют в силу самой природы современных ИС. Например, угроза отключения электричества или выхода его параметров за допустимые границы существует в силу зависимости аппаратного обеспечения ИС от качественного электропитания.

Подчеркнем, что само понятие "угроза" в разных ситуациях зачастую трактуется по-разному. Например, для подчеркнута открытой организации угроз конфиденциальности может просто не существовать – вся информация считается общедоступной; однако в большинстве случаев нелегальный доступ представляется серьезной опасностью. Иными словами, угрозы, как и все в ИБ, зависят от интересов субъектов информационных отношений (и от того, какой ущерб является для них неприемлемым).

Угрозы можно классифицировать по нескольким критериям:

- ✓ по аспекту информационной безопасности, против которого угрозы направлены в первую очередь (доступность, целостность, конфиденциальность);
- ✓ компонентам информационных систем, на которые угрозы нацелены (данные, программы, аппаратура, поддерживающая инфраструктура);
- ✓ способу осуществления (случайные/преднамеренные действия природного/техногенного характера);
- ✓ расположению источника угроз (внутри/вне рассматриваемой ИС).

В качестве основного критерия мы будем использовать первый (по аспекту ИБ), привлекая при необходимости остальные.

Наиболее распространенные угрозы доступности

1. Непреднамеренные ошибки штатных пользователей, операторов, системных администраторов и других лиц, обслуживающих информационные системы.

Эта угроза является самой частой и самой опасной (с точки зрения размера ущерба), до 65% потерь вследствие непреднамеренных ошибок.

Примеры: неправильно введенные данные или ошибка в программе, вызвавшая крах системы, создание при ошибках администрирования уязвимых мест в системе, которыми могут воспользоваться злоумышленники.

Пожары и наводнения не приносят столько бед, сколько безграмотность и небрежность в работе.

Очевидно, самый радикальный способ борьбы с непреднамеренными ошибками - максимальная автоматизация и строгий контроль.

Другие угрозы доступности классифицируем по компонентам ИС, на которые нацелены угрозы:

- ✓ отказ пользователей;
- ✓ внутренний отказ информационной системы;
- ✓ отказ поддерживающей инфраструктуры.

2. Отказ пользователей.

Обычно применительно к пользователям рассматриваются следующие угрозы:

✓ нежелание работать с информационной системой (чаще всего проявляется при необходимости осваивать новые возможности и при расхождении между запросами пользователей и фактическими возможностями и техническими характеристиками);

✓ невозможность работать с системой в силу отсутствия соответствующей подготовки (недостаток общей компьютерной грамотности, неумение интерпретировать диагностические сообщения, неумение работать с документацией и т.п.);

✓ невозможность работать с системой в силу отсутствия технической поддержки (неполнота документации, недостаток справочной информации и т.п.);

✓ весьма опасны так называемые "обиженные" сотрудники - нынешние и бывшие. Как правило, они стремятся нанести вред организации-"обидчику" (испортить оборудование; встроить логическую бомбу, которая со временем разрушит программы и/или данные; удалить данные).

3. Внутренний отказ информационной системы.

Основными источниками внутренних отказов являются:

✓ отступление (случайное или умышленное) от установленных правил эксплуатации;

✓ выход системы из штатного режима эксплуатации в силу случайных или преднамеренных действий пользователей или обслуживающего персонала;

✓ ошибки при (пере) конфигурировании системы;

✓ отказы программного и аппаратного обеспечения;

- ✓ разрушение данных;
- ✓ разрушение или повреждение аппаратуры.

Повреждения может вызываться естественными причинами (чаще всего - грозами). К сожалению, находящиеся в массовом использовании источники бесперебойного питания не защищают от мощных кратковременных импульсов, и случаи выгорания оборудования - не редкость.

4. Отказ поддерживающей инфраструктуры.

По отношению к поддерживающей инфраструктуре рекомендуется рассматривать следующие угрозы:

- ✓ нарушение работы систем связи, электропитания, водо- и/или тепло-снабжения, кондиционирования;
- ✓ разрушение или повреждение помещений (в результате стихийных бедствий, пожара, землетрясения, урагана);
- ✓ невозможность или нежелание обслуживающего персонала и/или пользователей выполнять свои обязанности (гражданские беспорядки, аварии на транспорте, террористический акт или его угроза, забастовка и т.п.).

Основные угрозы целостности

Угрозой целостности является не только фальсификация или изменение данных, но и отказ от совершенных действий. Если нет средств обеспечить "неотказуемость", компьютерные данные не могут рассматриваться в качестве доказательства.

Потенциально уязвимы с точки зрения нарушения целостности не только данные, но и программы. Внедрение вредоносного ПО - пример подобного нарушения.

Угрозами динамической целостности являются нарушение атомарности транзакций, переупорядочение, кража, дублирование данных или внесение дополнительных сообщений (сетевых пакетов и т.п.). Соответствующие действия в сетевой среде называются активным прослушиванием.

Основные угрозы конфиденциальности

Конфиденциальную информацию можно разделить на предметную и служебную. Служебная информация (например, пароли пользователей) не относится к определенной предметной области, в информационной системе она играет техническую роль, но ее раскрытие особенно опасно, поскольку оно чревато получением несанкционированного доступа ко всей информации, в том числе предметной.

Основные угрозы конфиденциальности следующие:

1. Раскрытие паролей, поскольку оно чревато получением несанкционированного доступа ко всей информации.

2. Перехват данных – очень серьезная угроза, и если конфиденциальность действительно является критичной, а данные передаются по многим каналам, их защита может оказаться весьма сложной и дорогостоящей. Технические средства перехвата хорошо проработаны, доступны, просты в эксплуатации, а установить их, например, на кабельную сеть, может кто угодно, так что эту уг-

розу нужно принимать во внимание по отношению не только к внешним, но и к внутренним коммуникациям.

Угрозу перехвата данных следует принимать во внимание и при хранении данных на резервных носителях. Для защиты данных на основных носителях применяются развитые системы управления доступом; копии же нередко просто лежат в шкафах, и получить доступ к ним могут многие.

3. Кражи оборудования являются угрозой не только для резервных носителей, но и для компьютеров, особенно портативных. Часто ноутбуки оставляют без присмотра на работе или в автомобиле, иногда просто теряют.

4. Опасной нетехнической угрозой конфиденциальности являются методы морально-психологического воздействия, такие как маскарад - выполнение действий под видом лица, обладающего полномочиями для доступа к данным.

5. К неприятным угрозам, от которых трудно защищаться, можно отнести злоупотребление полномочиями. На многих типах систем привилегированный пользователь (например, системный администратор) способен прочесть любой (незашифрованный) файл, получить доступ к почте любого пользователя и т.д. Другой пример - нанесение ущерба при сервисном обслуживании. Обычно сервисный инженер получает неограниченный доступ к оборудованию и имеет возможность действовать в обход программных защитных механизмов.

Таковы основные угрозы, которые наносят наибольший ущерб субъектам информационных отношений.

Методы и средства обеспечения информационной безопасности

Одним из важнейших условий широкого применения Интернета было и остается обеспечение адекватного уровня безопасности для всех транзакций, проводимых через него. Это касается информации, передаваемой между пользователями, информации, сохраняемой в базах данных торговых систем, информации, сопровождающей финансовые транзакции.

Понятие безопасность информации можно определить как состояние устойчивости информации к случайным или преднамеренным воздействиям, исключающее недопустимые риски ее уничтожения, искажения и раскрытия, которые приводят к материальному ущербу владельца или пользователя информации. Поскольку Сеть полностью открыта для внешнего доступа, то роль этих методов очень велика. Большая значимость фактора безопасности также отмечается многочисленными исследованиями, проводимыми в Интернете.

Решить проблемы безопасности призвана криптография — наука об обеспечении безопасности данных. Криптография и построенные на ее основе системы призваны решать следующие задачи:

1. Конфиденциальность. Информация должна быть защищена от несанкционированного доступа как при хранении, так и при передаче. Доступ к информации может получить только тот, для кого она предназначена. Обеспечивается шифрованием.

2. Аутентификация. Необходимо однозначно идентифицировать отправителя, при однозначной идентификации отправитель не может отказаться от послания. Обеспечивается электронной цифровой подписью и сертификатом.

3. Целостность. Информация должна быть защищена от несанкционированного изменения как при хранении, так и при передаче. Обеспечивается электронной цифровой подписью.

В соответствии с названными задачами основными методами обеспечения безопасности выступают шифрование, цифровая подпись и сертификаты.

Шифрование

Осуществляя сделки в Сети, в первую очередь необходимо убедиться, что важная информация надежно скрыта от посторонних лиц. Этому служат технологии шифрования, преобразующие простой текст в форму, которую невозможно прочитать, не обладая специальным шифровальным ключом. Благодаря данным технологиям можно организовать безопасную связь по общедоступным незащищенным каналам Интернета.

В настоящее время существует два основных типа криптографических алгоритмов:

- 1) классические, или симметричные алгоритмы, основанные на использовании закрытых, секретных ключей, когда и шифрование и дешифрирование производятся с помощью одного и того же ключа;
- 2) алгоритмы с открытым ключом, в которых используются один открытый и один закрытый ключ, то есть операции шифрования производятся с помощью разных ключей. Эти алгоритмы называются также асимметричными.

Каждая методология требует собственных способов распределения ключей и собственных типов ключей, а также алгоритмов шифрования и расшифровки ключей.

Симметричные методы шифрования

Технология шифрования с секретным ключом (симметричный алгоритм) требует, чтобы оба участника зашифрованной переписки имели доступ к одному и тому же ключу. Это необходимо, так как отправитель использует ключ для зашифровки сообщения, а получатель применяет его же для расшифровки. Как следствие, возникает проблема безопасной передачи этого ключа.

Алгоритмы симметричного шифрования используют ключи не очень большой длины и могут быстро шифровать большие объемы данных.

Порядок использования систем с симметричными ключами выглядит следующим образом:

- 1) безопасно создается, распространяется и сохраняется симметричный секретный ключ;
- 2) отправитель использует симметричный алгоритм шифрования вместе с секретным симметричным ключом для получения зашифрованного текста;
- 3) отправитель передает зашифрованный текст. Симметричный секретный ключ никогда не передается по незащищенным каналам связи;
- 4) для восстановления исходного текста, получатель применяет к зашифрованному тексту тот же самый симметричный алгоритм шиф-

рования вместе с тем же самым симметричным ключом, который уже есть у него.

Некоторые из алгоритмов симметричных систем шифрования: ГОСТ №28147-89, DES (Data Encryption Standard), тройной алгоритм DES, Международный алгоритм шифрования IDEA, RC2, RC3, RC5, CAST.

Асимметричные методы шифрования

Для решения проблемы распространения ключей при использовании симметричных методов шифрования на основе результатов, полученных классической и современной алгеброй, были предложены системы с открытым ключом, или асимметричные криптосистемы. Суть их состоит в том, что каждым адресатом генерируются два ключа, связанные между собой по определенному правилу. Хотя каждый из пары ключей подходит как для шифрования, так и для дешифрирования, данные, зашифрованные одним ключом, могут быть расшифрованы только другим.

Один ключ объявляется открытым, а другой закрытым. Открытый ключ публикуется и доступен любому, кто желает послать сообщение адресату. Секретный ключ сохраняется в тайне. Исходный текст шифруется открытым ключом адресата и передается ему. Зашифрованный текст не может быть расшифрован тем же открытым ключом. Дешифрирование сообщения возможно только с использованием закрытого ключа, известного лишь самому адресату.

Криптографические системы с открытым ключом используют так называемые необратимые или односторонние функции.

Множество классов необратимых функций порождает все разнообразие систем с открытым ключом.

Следует отметить, что алгоритмы систем шифрования с открытым ключом можно использовать в качестве следующих инструментов:

- ✓ как самостоятельные средства защиты передаваемых и хранимых данных;
- ✓ как средства для распределения ключей (алгоритмы систем шифрования с открытым ключом более трудоемки, чем традиционные криптосистемы, поэтому на практике часто бывает рационально передать ключи, объем информации в которых незначителен с их помощью, а потом с помощью обычных алгоритмов осуществлять обмен большими информационными потоками);
- ✓ как средства аутентификации пользователей (для создания электронной цифровой подписи).

Все асимметричные криптосистемы являются объектом атак, в которых применяется прямой перебор ключей, поэтому для обеспечения эквивалентного уровня защиты в них должны использоваться гораздо более длинные ключи, чем в симметричных криптосистемах.

Для того чтобы избежать низкой скорости алгоритмов асимметричного шифрования, методы шифрования с открытым ключом часто используют для шифрования небольших объемов информации, например, для шифрования секретного ключа, на основе которого далее производится криптографическое закрытие информации симметричными методами.

Цифровая подпись

Шифрование передаваемых через Интернет данных позволяет защитить их от посторонних лиц. Однако для полной безопасности должна быть уверенность в том, что второй участник транзакции является тем лицом, за которое он себя выдает. В бизнесе наиболее важным идентификатором личности заказчика является его подпись. В электронной коммерции применяется электронный эквивалент традиционной подписи — цифровая подпись. С ее помощью можно доказать не только то, что транзакция была инициирована определенным источником, но и то, что информация не была испорчена во время передачи.

Хэш-функции являются одним из важных элементов криптосистем на основе ключей и используются для обнаружения факта модификации сообщения, то есть для электронной подписи. Их относительно легко вычислить, но почти невозможно расшифровать. Хэш-функция имеет исходные данные переменной длины и возвращает строку (иногда называемую дайджестом сообщения — MD) фиксированного размера, обычно 128 бит.

Существует несколько защищенных хэш-функций: Message Digest 5 (MD-5), Secure Hash Algorithm (SHA) и др. Они гарантируют, что разные документы будут иметь разные электронные подписи и что даже самые незначительные изменения документа вызовут изменение его дайджеста.

При аутентификации личности отправителя открытый и личный ключи играют роли, противоположные тем, что они выполняли при шифровании. Так, в технологии шифрования открытый ключ используется для зашифровки, а личный — для расшифровки. При аутентификации с помощью подписи все наоборот. Кроме того, подпись гарантирует только целостность и подлинность сообщения, но не его защиту от посторонних глаз. Для этого предназначены алгоритмы шифрования. Например, стандартная технология проверки подлинности электронных документов DSS (Digital Signature Standard) применяется в США компаниями, работающими с государственными учреждениями. Однако у технологии RSA более широкие возможности в силу того, что она служит как для генерации подписи, так и для шифрования самого сообщения. Цифровая подпись позволяет проверить подлинность личности отправителя: она основана на использовании личного ключа автора сообщения и обеспечивает самый высокий уровень сохранности информации.

Сертификаты

Асимметричные методы более приспособлены для открытой архитектуры Интернета, однако и здесь использование открытых ключей требует их дополнительной защиты и идентификации для определения связи с секретным ключом. Без такой дополнительной защиты злоумышленник может выдать себя за отправителя подписанных данных или за получателя зашифрованных данных, заменив значение открытого ключа или нарушив его идентификацию. В этом случае каждый может выдать себя за другое лицо. Все это приводит к необходимости верификации открытого ключа. Для этих целей используются электронные сертификаты.

Электронный сертификат представляет собой цифровой документ, который связывает открытый ключ с определенным пользователем или приложением. Для заверения электронного сертификата используется электронная цифровая подпись доверенного центра — ЦС (Центра сертификации). Исходя из функций, которые выполняет ЦС, он является основным компонентом всей инфраструктуры открытых ключей (ИОК или PKI — Public Key Infrastructure). Используя открытый ключ ЦС, каждый пользователь может проверить достоверность электронного сертификата, выпущенного ЦС, и воспользоваться его содержимым.

Для того чтобы сертификатам можно было доверять, независимая организация, выполняющая функции ЦС и являющаяся их источником, должна быть достаточно авторитетной. В настоящее время наиболее известными источниками сертификатов являются компании «Thawte» (www.thawte.com) и «VeriSign» (www.verisign.com), однако существуют и другие системы, такие как «World Registry» (IBM), «Cyber Trust» (GTE) и «Entrust» (Nortel). В России дистрибьютором сертификатов SSL компании «Thawte» сегодня является «РосБизнесКонсалтинг» (www.rbc.ru).

Технология цифровых сертификатов работает следующим образом. Чтобы воспользоваться сертификатом, потенциальный покупатель должен, прежде всего, получить его в надежном источнике. Для этого ему необходимо каким-то образом доказать подлинность своей личности, возможно, явившись в эту организацию и предъявив соответствующий документ, а также передать источнику сертификатов копию своего открытого ключа. После этого при желании купить что-либо через Интернет, ему будет достаточно добавить к заказу свою электронную подпись и копию сертификата. Отдел обслуживания покупателей фирмы, в которой он совершил покупку, проверяет сертификат, чтобы убедиться, что к заказу приложен подлинный открытый ключ, а также выясняет, не аннулирован ли сертификат.

Следует отметить, что технология цифровых сертификатов является двунаправленной. Это значит, что не только фирма может проверить подлинность заказа покупателя, но и сам покупатель имеет возможность убедиться, что он имеет дело именно с той фирмой, за которую она себя выдает. Осуществив взаимную проверку, обе стороны спокойно заключают сделку, так как обладают подлинными открытыми ключами друг друга и, соответственно, могут шифровать передаваемые данные и снабжать их цифровой подписью. Такой механизм обеспечивает надежность сделки, ибо в этом случае ни одна из сторон не сможет отказаться от своих обязательств.

Протоколы и стандарты безопасности

Описанные выше методы обеспечения безопасности являются основой построения большинства интернет-систем. Это могут быть системы обмена информацией или платежные системы. Важность вопросов безопасности для их организации очень велика. Так, согласно проводимым исследованиям, одной из основных причин медленного роста электронной коммерции сегодня остается озабоченность покупателей надежностью средств, применяемых при расчетах в

Интернете. Основные причины беспокойности связаны со следующими факторами.

- Отсутствие гарантии конфиденциальности — кто-либо может перехватить передаваемые данные и попытаться извлечь ценную информацию, например, данные о кредитных картах. Это может произойти как во время передачи информации, так и непосредственно после совершения покупки через торговые веб-сайты.

- Недостаточный уровень проверки (аутентификации) участников операции — покупатель, посещая электронный магазин, не уверен, что представленная на нем компания именно та, за кого она себя выдает, а у продавца нет возможности проверить, что покупатель, сделавший заказ, является законным обладателем кредитной карты.

- Нет гарантии целостности данных — даже если отправитель данных может быть идентифицирован, то третья сторона может изменить их во время передачи.

Наиболее распространенными механизмами, призванными устранить указанные факторы и обеспечить безопасность проведения электронных платежей через Интернет сегодня являются:

- протокол SSL (Secure Socket Layer), обеспечивающий шифрование передаваемых через Интернет данных;

- стандарт SET (Secure Electronic Transactions), разработанный компаниями «Visa» и «MasterCard» и обеспечивающий безопасность и конфиденциальность совершения сделок при помощи пластиковых карт.

Тестовые вопросы по теме

1. Деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию называется ...

- a) защита информации;
- b) защита информации от несанкционированного воздействия;
- c) защита информации от утечки;
- d) защита информации от непреднамеренного воздействия.

2. Информация, или носитель информации, или информационный процесс, в отношении которого необходимо обеспечивать защиту в соответствии с поставленной целью защиты информации называется ...

- a) объектом защиты;
- b) субъектом защиты;
- c) уязвимостью защиты;
- d) целью защиты.

3. Совокупность органов и/или исполнителей, используемая ими техника защиты информации, а также объекты защиты, организованные и функционирующие по правилам, установленным соответствующими правовыми, организационно-распорядительными и нормативными документами по защите информации называется ...

- a) субъектом защиты информации;
- b) системой защиты информации;
- c) способом защиты информации;
- d) техникой защиты информации.

4. Необходимой базой, обеспечивающей совместимость продуктов разных производителей при создании систем сетевой безопасности в гетерогенных средах, являются ...

- a) стандарты;
- b) протоколирование и аудит;
- c) законы;
- d) нормативные акты.

5. По аспекту информационной безопасности, против которого угрозы направлены в первую очередь, угрозы касаются ...

- a) доступности, целостности, конфиденциальности;
- b) данных, программ, аппаратуры;
- c) случайных/преднамеренных действий природного/техногенного характера;
- d) поддерживающей инфраструктуры.

6. К компонентам информационных систем, на которые нацелены угрозы, относятся ...

- a) доступность, целостность, конфиденциальность;
- b) данные, программы, аппаратура;
- c) случайные/преднамеренные действия природного/техногенного характера;
- d) поддерживающая инфраструктура.

7. Подслушивание – это атака, относящаяся к ...

- a) атакам модификации;
- b) атакам доступа;
- c) атакам типа «отказ в обслуживании»;
- d) комбинированным атакам.

8. Перехват – это атака, относящаяся к ...

- a) атакам модификации;
- b) атакам доступа;
- c) атакам типа «отказ в обслуживании»;
- d) комбинированным атакам.

9. Добавление данных – это атака, относящаяся к ...

- a) атакам модификации;
- b) атакам доступа;
- c) атакам типа «отказ в обслуживании»;
- d) комбинированным атакам.

10. Подмена доверенного субъекта – это атака, относящаяся к ...

- a) атакам модификации;
- b) атакам доступа;
- c) атакам типа «отказ в обслуживании»;
- d) комбинированным атакам.

Практические задания по теме

Задание. Разработать политику информационной безопасности предприятия.

Под *политикой безопасности* организации понимают совокупность документированных управленческих решений, направленных на защиту информации и ассоциированных с ней ресурсов.

Необходимо построить такую политику безопасности, которая будет устанавливаться:

- ✓ кто имеет доступ к конкретным активам и приложениям;
- ✓ какие роли и обязанности будут иметь конкретные лица;
- ✓ предусмотренные процедуры безопасности, четко предписывающие, как должны выполняться конкретные задачи безопасности.

Политика безопасности организации должна иметь структуру краткого, легко понимаемого документа высокоуровневой политики, поддерживаемого рядом более конкретных документов специализированных политик и процедур безопасности.

Политика безопасности обычно оформляется в виде документа, включающего такие разделы, как:

- ✓ описание проблемы;
- ✓ область применения;
- ✓ позиция организации;
- ✓ распределение ролей и обязанностей;
- ✓ санкции и др.

Описание проблемы. Информация, циркулирующая в рамках локальной сети, является критически важной. Локальная сеть позволяет сотрудникам совместно использовать программы и данные, что увеличивает угрозу безопасности. Эти повышенные меры безопасности и являются темой данного документа.

Область применения. В сферу действия данной политики попадают все аппаратные, программные и информационные ресурсы, входящие в локальную сеть предприятия.

Позиция организации. Целью организации является обеспечение целостности, доступности и конфиденциальности данных, а также их полноты и актуальности. Более частными целями являются:

- ✓ обеспечение уровня безопасности, соответствующего нормативным документам;
- ✓ следование экономической целесообразности в выборе защитных мер (расходы на защиту не должны превосходить предполагаемый ущерб от нарушения информационной безопасности);
- ✓ обеспечение безопасности в каждой функциональной области локальной сети;
- ✓ обеспечение подотчетности всех действий пользователей с информацией и ресурсами;
- ✓ обеспечение анализа регистрационной информации;

✓ предоставление пользователям достаточной информации для сознательного поддержания режима безопасности;

✓ выработка планов восстановления после аварий и иных критических ситуаций для всех функциональных областей с целью обеспечения непрерывности работы сети;

✓ обеспечение соответствия с имеющимися законами и общей политикой безопасности организации.

Распределение ролей и обязанностей. За реализацию сформулированных выше целей отвечают соответствующие должностные лица и пользователи сети.

Руководители подразделений отвечают за доведение положений политики безопасности до пользователей и за контакты с ними.

Администраторы локальной сети обеспечивают непрерывное функционирование сети и отвечают за реализацию технических мер, необходимых для проведения в жизнь политики безопасности.

Администраторы сервисов отвечают за конкретные сервисы и, в частности, за то, чтобы защита была построена в соответствии с общей политикой безопасности.

Пользователи обязаны работать с локальной сетью в соответствии с политикой безопасности, подчиняться распоряжениям лиц, отвечающих за отдельные аспекты безопасности, ставить в известность руководство обо всех подозрительных ситуациях.

Санкции. Нарушение политики безопасности может подвергнуть локальную сеть и циркулирующую в ней информацию недопустимому риску. Случаи нарушения безопасности со стороны персонала должны оперативно рассматриваться руководством для принятия дисциплинарных мер вплоть до увольнения.

Дополнительная информация. Конкретным группам исполнителей могут потребоваться для ознакомления какие-то дополнительные документы, в частности, документы специализированных политик и процедур безопасности, а также другие руководящие указания.

Библиографический список

1. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Торговые ряды. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
2. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Интернет-витрины. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
3. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Понятие и функции интернет-магазина. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
4. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Аренда интернет-магазина. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
5. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Покупка готового интернет-магазина. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
6. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Разработка интернет-магазина сторонней организацией. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
7. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Создание интернет-магазина собственными силами. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
8. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Проблемы использования систем электронной коммерции. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
9. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Адаптация маркетинга для Интернета. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
10. Рубрики «Все об электронной коммерции в России». – Медиаметрические исследования. – [//http://www.ecomrus.ru/](http://www.ecomrus.ru/)
11. Успенский, И. В. Интернет-маркетинг:учебник / И.В.Успенский – СПб.: Изд-во СПГУЭиФ, 2003. – <http://aup.ru/books/m80>

Учебное издание

Сизова Ольга Владимировна
Смирнова Ольга Павловна

Электронный бизнес
Учебное пособие

Редактор О.А. Соловьева

Подписано в печать 09.09.2018. Формат 60x84 ¹/₁₆. Бумага писчая.
Усл.печ.л.6,05.Тираж 100 экз. Заказ

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический
университет»

Отпечатано на полиграфическом оборудовании редакционно-издательского
центра ФГБОУ ВО «ИГХТУ»
153000, г. Иваново, Шереметевский пр., 7