

Министерство образования и науки Российской Федерации

Саратовский социально-экономический институт (филиал)
ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова»

Кафедра информационных систем в экономике

А.В. Дёмина

ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС

Учебное пособие
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 «Бизнес-информатика»,
и магистров направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

Саратов
2015

УДК 004:002

ББК 73

Д30

Д30 Дёмина А.В.

Электронный бизнес: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», и магистров направления 38.04.05 «Бизнес-информатика». – Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2015. – 176 с.

ISBN 978-5-4345-0331-0

В пособии рассматриваются основные понятия электронного бизнеса и его место в современной экономике, главные составляющие электронной коммерции и финансовые структуры электронного рынка.

Для студентов, магистров, преподавателей и научных работников.

Рецензенты:

доктор физико-математических наук, доцент *Д.В. Кондратов*,
кандидат технических наук *И.П. Волошин*

Рекомендует к печати редакционно-издательский совет
ССЭИ РЭУ им. Г.В. Плеханова 02.06.2015 г.

УДК 004:002

ББК 73

ISBN 978-5-4345-0331-0

© А.В. Демина, 2015

© Саратовский социально-экономический институт (филиал)
РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2015

ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», и магистров направления 38.04.05 «Бизнес-информатика».

Исследование 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 являются целями данного учебного пособия.

В пособии рассматриваются основные понятия электронного бизнеса и его место в современной экономике, главные составляющие электронной коммерции и электронные финансовые структуры электронного рынка. Уделено внимание проектированию и разработке электронного бизнеса, проанализированы электронные платежные системы и их правовые аспекты.

ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Тема 1. Информационные компьютерные технологии и их роль в информационном обществе

1.1. Информационные технологии в обществе

В связи с переходом России к рыночной организации экономики принципиально изменились внешние условия деятельности каждого торгового предприятия. Для того чтобы стать полноправным субъектом рыночной системы, предприятиям торговли необходимо научиться самостоятельно осуществлять поиск источников финансирования, выбор эффективных технологий, способных обеспечить конкурентоспособность предлагаемой продукции, анализ рынков сбыта, установление связей с новыми поставщиками и многое другое. Решение этих задач станет возможным только в том случае, если предприятие торговли сможет адаптироваться к новым условиям хозяйствования, а для этого необходимо изменить его внутреннюю структуру, подобрать инновационные формы и методы управления как текущими процессами, так и процессами воспроизводственного характера, непосредственно связанными с внедрением информационных технологий.

В истории развития цивилизации произошло несколько информационных революций, когда кардинальные изменения в сфере обработки информации привели к преобразованиям общественных отношений, приобретению человеческим обществом нового качества. Усилились и научные исследования по осмыслению роли и значения информации для перспектив развития общества.

Изобретение термина «информационное общество» приписывается Ю. Хаяши, профессору Токийского технологического ин-

ститута, который возглавил исследовательскую группу, созданную японским правительством для разработки перспектив развития экономики страны. В представленном отчете информационное общество определялось как общество, в котором процесс компьютеризации даст людям доступ к надежным источникам информации, избавит их от рутинной работы, обеспечит высокий уровень автоматизации производства. При этом изменится и само производство – его продукт станет более «информационно емким», что означает увеличение доли инноваций, дизайна и маркетинга в его стоимости.

Сегодня под информационным обществом понимается то, в котором информация является ключевым компонентом экономической и социальной жизни, а большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы – знаний. Производство информационного продукта, а не материального, служит движущей силой развития общества. Информация приобрела статус товара и сравнялась по значимости для общества с другими материальными ресурсами.

Для информационного общества и экономики характерно следующее:

- увеличение роли информации, знаний и информационных технологий в жизни общества;
- возрастание числа людей, занятых информационными технологиями, коммуникациями и производством информационных продуктов и услуг, рост их доли в ВВП;
- нарастающая информатизация общества с использованием телефонии, радио, телевидения, сети Интернет, а также традиционных и электронных СМИ;
- создание глобального информационного пространства, обеспечивающего эффективное информационное взаимодействие людей, их доступ к мировым информационным ресурсам, удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах;
- развитие электронной демократии, информационной экономики, электронного государства, электронного правительства, цифровых рынков, электронных социальных и хозяйствующих сетей.

1.2. ИКТ – основа электронного бизнеса

Появление глобальных сетей связи (в первую очередь – Интернета) привело к настоящей революции в области организации и ведения коммерческой деятельности. 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.

В последние годы эти тенденции становятся все более явными. В 2014 г. число пользователей Всемирной сети достигло 2,3 млрд человек. Россия занимает 11-е место по количеству активных пользователей.оборот электронной коммерции во всем мире исчисляется триллионами долларов. Подобные исследования красноречиво свидетельствуют 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.

Взаимодействие информационных технологий и бизнеса проявляется в следующем:

- ИТ-технологии повышают эффективность и конкурентоспособность практически любого бизнеса;
- в настоящее время весь бизнес перемещается в Интернет, поэтому любой компании надо иметь стратегию для новой реальности;
- если у компании нет подобной стратегии – у нее нет будущего.

Информационные технологии как инструмент повышения эффективности основного бизнеса необходимо использовать продуманно и взвешенно. Положительный эффект достигается лишь в том случае, если у руководства компании существует ясное представление о целях будущих действий, т.е. если появляется инструмент, способный приносить пользу бизнесу. Необходимо предвидеть на несколько шагов вперед, как будет развиваться сам бизнес и как необходимо развивать применение ИТ-технологий для поддержания успешной реализации бизнес-стратегии. Иначе этот весьма мощный инструмент (к тому же до-

рогой и сложный в использовании) пользы бизнесу, к сожалению, не принесет, а средства на ИТ будут потрачены зря.

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

1.3. Электронное правительство

В условиях развития информационно-коммуникационных технологий все сферы деятельности государственных органов в электронном виде являются востребованными гражданами и организациями различных форм собственности. Актуальность данного направления подчеркивается динамичностью развития таких сфер, как социальная (ФСС, Пенсионный фонд, ФМС), юридическая (адвокатура, нотариат, судопроизводство), экономическая (бюджет, финансы, налоги), культурная (наука, образование), медицинская, муниципальная сфера (ЖКХ) и т.д.

В настоящее время не существует единой концепции электронного правительства – имеется лишь набор общих требований, выполнения которых граждане и бизнес вправе ожидать от правительства информационного общества. Различные категории потребителей объединяет единое стремление получить более эффективные средства доступа к информации с тем, чтобы уменьшить стоимость транзакций, сделать взаимодействие с государственными органами более простым, быстрым и комфортным.

Электронное правительство – это новая форма организации деятельности органов государственной власти, обеспечивающая за счет широкого применения ИКТ качественно новый уровень оперативности и удобства получения организациями и гражданами государственных услуг и информации о результатах деятельности государственных органов.

Потребность в создании электронного правительства возникла в связи с запросом российского общества на практическое использование всех возможностей, предоставляемых новыми информационными технологиями, прежде всего – в интересах рядовых граждан, а также малого и среднего бизнеса.

Электронное правительство переводит взаимодействие общества и государства на новый уровень, поскольку заменяет собой посещение государственных организаций, звонки по телефону и отправку бумажных почтовых сообщений. Оно позволяет раскрыть процедуры и процессы принятия решений органов власти, а также ответственность конкретных лиц, что является элементом общественного контроля.

Виды взаимодействия:

1) между государством и гражданами (G2C, Government-to-Citizen);

2) между государством и бизнесом (G2B, Government-to-Business);

3) между различными ветвями государственной власти (G2G, Government-to-Government);

4) между государством и государственными служащими (G2E, Government-to-Employees).

Экскурс в историю.

Первым в СССР поставил вопрос и разработал технологию электронного документооборота кибернетик мирового уровня Виктор Михайлович Глушков. Прототип электронного правительства в масштабах СССР был его проектом и идеей. Глушков был инициатором и главным идеологом разработки и создания Общегосударственной автоматизированной системы учета и обработки информации (ОГАС), предназначенной для автоматизированного управления всей экономикой СССР в целом. Для этого им была разработана теория систем управления распределенными базами данных (СУРБД).

В современной России концепция электронного правительства была утверждена 6 мая 2008 г. Правительством Российской Федерации. Согласно этой концепции электронное правительство создавалось в два этапа, такие как:

- 2008 г. – разработка и утверждение необходимых документов;

- 2009 – 2010 гг. – практическое внедрение.

Согласно положениям программы «Электронная Россия» инфраструктура электронного правительства построена на унифицированной единой технологической платформе путем объединения единой телекоммуникационной инфраструктуры ее функ-

циональных элементов: информационных систем федеральных органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также элементов инфраструктуры общественного доступа – центров доступа в общественных приемных, библиотек и ФГУП «Почта России», ведомственных и региональных центров телефонного обслуживания, сайтов государственных органов в сети Интернет, региональных многофункциональных центров оказания услуг. Кроме оказания услуг для граждан и организаций, в основные задачи инфраструктуры электронного правительства входит построение информационно-аналитических систем для повышения эффективности государственного управления, мониторинга социально-экономического развития, управления ходом выполнения приоритетных национальных задач, т.е. затрагиваются существенные вопросы совершенствования и административной реформы государственного управления в России.

Основная работа по формированию электронного правительства была начата с момента принятия государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011 – 2020)», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2010 г. № 1815-р, в соответствии с которой был выполнен комплекс работ по формированию единой информационно-технологической и телекоммуникационной инфраструктуры электронного правительства.

В настоящее время разработаны и функционируют ключевые элементы национальной инфраструктуры электронного правительства, в том числе:

- 1) единый портал государственных и муниципальных услуг;
- 2) единая система межведомственного электронного взаимодействия;
- 3) национальная платформа распределенной обработки данных;
- 4) единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме;
- 5) информационная система головного удостоверяющего центра.

Единый портал Госуслуг. В настоящее время на Едином портале госуслуг (<http://gosuslugi.ru>) размещена и доступна для пользователей информация о государственных и муниципальных услугах, предоставляемых гражданам и организациям органами исполнительной власти, местного самоуправления области и подведомственными им учреждениями. Для каждой из услуг размещена информация об услуге, включающая в себя исчерпывающую информацию о тех ответственных лицах, в чьи обязанности входит ее исполнение, перечень необходимых документов, адреса, телефоны и график работы организаций, участвующих в предоставлении государственной услуги, электронные формы бланков заявлений для ее получения. Для части услуг добавлены возможности загрузки данных, сервисы личного кабинета и получения услуги в электронном виде.

Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций), помимо информирования о порядке получения государственных и муниципальных услуг и функций, обеспечивает возможность для заявителей подавать заявления в электронной форме на получение государственных услуг, получать в электронной форме информацию о ходе рассмотрения заявлений, а также юридически значимый результат рассмотрения заявления. Кроме того, пользователь может в электронной форме оставить отзыв о качестве предоставленных ему услуг. В настоящее время при регистрации на портале пользователь может самостоятельно выбирать способ получения кода активации личного кабинета: либо через почтовое отделение по месту жительства, либо в ближайшем центре обслуживания клиентов ОАО «Ростелеком». Чтобы упростить процедуру регистрации и активации личного кабинета на портале, Минкомсвязь России совместно с ОАО «Ростелеком» открыло более 80 центров обслуживания клиентов. Любой гражданин Российской Федерации может пройти регистрацию и получить код активации, предъявив свой паспорт и пенсионное свидетельство (СНИЛС), при этом персональные данные всех пользователей, идентификационные данные и сведения о паролях защищены единой системой идентификации и аутентификации. Дальнейшее развитие указанного порядка предполагает выдачу кодов активации государственными и муниципальными органами власти. Ресурс адаптирован и для поль-

зователей с ограниченными возможностями. В 2011 г. разработаны версии портала на трех иностранных языках – немецком, английском и французском. Переведены и опубликованы интерактивные формы заявлений по госуслугам, которые предоставляются зарегистрированным на территории Российской Федерации гражданам зарубежных государств. На иностранных языках доступна и некоторая другая актуальная информация. По состоянию на начало мая 2012 г. на Едином портале размещена информация более чем о 900 федеральных, 12 тыс. региональных и более чем 23 тыс. муниципальных услуг. Доступна подача заявлений в электронном виде по 154 федеральным и 1360 региональным и муниципальным услугам. По состоянию на декабрь 2012 г. на портале зарегистрировались более 3,3 млн пользователей, которые подали более 6 млн заявлений на оказание федеральных, региональных и муниципальных услуг.

Межведомственное взаимодействие. С 1 июля 2012 г. вступило в силу положение Федерального закона № 210-ФЗ от 27 июля 2010 г. «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг», в соответствии с которым региональные органы власти и органы местного самоуправления не вправе требовать от заявителя представления документов и информации, которые находятся в распоряжении других ведомств.

Часть документов, которые раньше гражданин должен был принести в орган власти для получения услуги, теперь приносить не нужно – орган власти сам запросит и получит эти документы. Заявитель вправе представить указанные документы и информацию в органы, предоставляющие государственные услуги, и органы, предоставляющие муниципальные услуги, по собственной инициативе.

Однако существует список исключений – часть документов граждане по-прежнему должны представлять в государственные и муниципальные органы самостоятельно (в бумажной или электронной форме).

С целью обеспечения единой технологической и коммуникационной инфраструктуры информационного взаимодействия существующих и создаваемых государственных и муниципальных информационных систем, а также иных информационных систем, участвующих в процессах оказания государственных и

муниципальных услуг, предоставляемых в электронном виде гражданам Российской Федерации, иностранным гражданам, лицам без гражданства и организациям, а также обеспечения функционирования государственных информационно-аналитических систем Минкомсвязью России создана единая система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ). Система взаимодействия предназначена для решения таких задач, как обеспечение исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме; обеспечение предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в том числе с использованием универсальной электронной карты и портала; обеспечение информационного взаимодействия в электронной форме при предоставлении государственных и муниципальных услуг и исполнении государственных и муниципальных функций. Приказом Минкомсвязи России от 27 декабря 2010 г. № 190 утверждены технические требования к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия. Кроме того, постановление Правительства Российской Федерации от 8 июня 2011 г. № 451 обязало использовать СМЭВ госорганы и другие организации, участвующие в предоставлении государственных услуг.

СМЭВ является комплексом программно-технических средств и информационных баз данных, выполняющих функцию регламентированной гарантированной передачи сообщений между подключенными к ней информационными системами госорганов. Используемая при этом технология электронных сервисов позволяет объединить в единую сеть практически любые информационные системы независимо от времени их создания, программной платформы и структуры баз данных.

Необходимо подчеркнуть, что СМЭВ – это полностью защищенная среда, обеспечивающая безопасность передаваемой информации от точки подключения отправителя сообщения до точки подключения его получателя. Система базируется на основе защищенной криптографическими средствами сети передачи данных. К СМЭВ с использованием защищенных каналов связи подключены все федеральные органы исполнительной власти, государственный внебюджетный фонд и иные органы, участвующие в межведомственном взаимодействии, а также все субъек-

ты Российской Федерации. Через СМЭВ проходит более 2 млн транзакций в сутки.

Национальная платформа распределенной обработки данных. Еще одним важным элементом создаваемой инфраструктуры электронного правительства является Национальная платформа распределенной обработки данных (НПРОД). Это комплекс информационных систем, которые реализуют «облачные» вычисления (технология предоставления компьютерных мощностей и программного обеспечения пользователю как услуги с помощью сети Интернет). Такая задача реализуется через автоматизацию процессов выделения компьютерных мощностей, развертывания и разработки приложений с учетом потребляемых услуг. Целью создания НПРОД было оптимизировать расходы на IT-обеспечение органов государственной власти и повысить уровень информатизации органов местного самоуправления. Благодаря НПРОД органы региональной исполнительной власти получают стандартизированные решения в области IT-обеспечения, которые раньше были им недоступны из-за недостатка финансирования, отсутствия квалифицированных кадров или несовместимости программно-технических решений с системами других органов государственной власти. Выделяемые оператором НПРОД мощности регулируются в зависимости от потребностей конкретного органа исполнительной власти и позволяют организации существенно сократить расходы на программно-аппаратные средства. Также уменьшается время внедрения информационных систем в деятельность органов исполнительной власти: необходимые сервисы выделяются единым провайдером в едином информационном пространстве. Важно, что НПРОД может предоставить свои услуги как частным организациям, так и физическим лицам. Услуги платформы поддерживают развитие бизнеса в области создания IT-инфраструктуры благодаря доступу к стандартизированным сервисам и технологическим решениям. Как следствие, расходы по данной статье сокращаются. Предполагается, что НПРОД будет реализовать три сервиса облачных вычислений: программное обеспечение как услугу (SaaS), платформу как услугу (PaaS) и инфраструктуру как услугу (IaaS). Разработаны принципы и подходы по обеспечению информаци-

онной безопасности «облачной» платформы и сервисов, размещенных в ней.

Единая система идентификации и аутентификации. Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА) является федеральной государственной информационной системой, обеспечивающей информационно-технологический доступ уполномоченных должностных лиц федеральных органов исполнительной власти, государственных внебюджетных фондов, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений, многофункциональных центров, иных органов и организаций, органов и организаций и их информационных систем, физических и юридических лиц при формировании базовых государственных информационных ресурсов и межведомственном информационном взаимодействии с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключенных к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия.

ЕСИА является инструментом, подтверждающим права граждан на санкционированный доступ к государственным и муниципальным услугам и права уполномоченных должностных лиц на санкционированный доступ к необходимым сведениям при предоставлении данных услуг, а также осуществление юридически значимых действий при предоставлении указанных услуг и исполнении государственных и муниципальных функций.

Информационная система головного удостоверяющего центра. Основной целью формирования единого пространства доверия электронной подписи является повышение эффективности государственного управления и качества оказания государственных услуг за счет формирования единого пространства доверия электронной подписи при предоставлении государственных услуг и межведомственного взаимодействия на основе применения сертификатов и ключей электронных подписей, созданных на базе единых критериев и правил формирования с использованием удостоверяющих центров, включенных в единое пространство доверия электронной подписи. В рамках построения единого пространства доверия достигнуты следующие результаты: в единое пространство доверия электронной подписи вклю-

чено более 150 удостоверяющих центра различной формы собственности. Удостоверяющими центрами, входящими в единое пространство доверия, выдано не менее 10 тыс. сертификатов ключей электронных подписей физическим лицам; проведена модернизация федерального удостоверяющего центра в целях реализации функций головного удостоверяющего центра во исполнение Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63 «Об электронной подписи»; разработан, введен в эксплуатацию, в постоянном режиме обеспечивает электронное взаимодействие при предоставлении государственных услуг и межведомственном взаимодействии сервис проверки сертификатов и ключей электронной подписи с использованием средств информационной системы головного удостоверяющего центра, который входит в состав инфраструктуры, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие действующих и создаваемых информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме; обеспечена возможность для заявителей в целях получения государственных услуг представлять документы в электронном виде, подписанные электронной подписью.

Задачами электронного правительства являются:

- оптимизация предоставления правительственных услуг населению и бизнесу;
- поддержка и расширение возможностей самообслуживания граждан;
- рост технологической осведомленности и квалификации граждан;
- повышение степени участия всех избирателей в процессах руководства и управления страной;
- снижение воздействия фактора географического местоположения.

Электронное правительство обеспечивает:

- эффективное и менее затратное администрирование;
- кардинальное изменение взаимоотношений между обществом и правительством;
- совершенствование демократии и повышение ответственности власти перед народом.

Цель электронного правительства. Электронное правительство не является дополнением или аналогом традиционного правительства, а лишь определяет новый способ взаимодействия на основе активного использования ИКТ в целях повышения эффективности предоставления государственных услуг.

Концепция электронного правительства определяет основные приоритеты, направления и этапы формирования в Российской Федерации электронного правительства:

- повышение качества и доступности предоставляемых организациям и гражданам государственных услуг, упрощение процедуры и сокращение сроков их оказания, снижение административных издержек со стороны граждан и организаций, связанных с получением государственных услуг, а также внедрение единых стандартов обслуживания граждан;

- повышение открытости информации о деятельности органов государственной власти и расширение возможности доступа к ней и непосредственного участия организаций, граждан и институтов гражданского общества в процедурах формирования и экспертизы решений, принимаемых на всех уровнях государственного управления;

- повышение качества административно-управленческих процессов;

- совершенствование системы информационно-аналитического обеспечения принимаемых решений на всех уровнях государственного управления, обеспечение оперативности и полноты контроля над результативностью деятельности органов государственной власти и обеспечение требуемого уровня информационной безопасности электронного права.

Таким образом, создание электронного правительства должно обеспечить не только более эффективное и менее затратное администрирование, но и кардинальное изменение взаимоотношений между обществом и правительством. В конечном счете это приведет к совершенствованию демократии и повышению ответственности власти перед народом.

По итогам 2011 г. Россия заняла 27-е место в мире в рейтинге электронного правительства ООН («E-Government Survey 2012: E-Government for the People»), улучшив свои позиции на 32 пункта: в прошлом рейтинге она находилась на 59-м месте.

В будущем электронное правительство «одного окна» станет более актуально. Эта тенденция будет являться следствием развития социальных сетей web 2.0. Данные технологии существенно расширяют возможности политической коммуникации и позволяют достичь новых форм интеграции между правительством, бизнесом и гражданами.

Контрольные вопросы

1. Какие информационные технологии используются в современном обществе?
2. Что характерно для информационного общества и экономики?
3. В чем проявляется взаимодействие информационных технологий и бизнеса?
4. Дайте определение понятию «электронное правительство».
5. Какие элементы национальной инфраструктуры охватывает электронное правительство?
6. Дайте характеристику элементам национальной инфраструктуры электронного правительства.
7. Что является задачей электронного правительства?
8. Что является целью электронного правительства?

Тема 2. Электронный бизнес и его место в современной экономике

2.1. Отличия электронной коммерции и электронного бизнеса

Часто происходит путаница двух базовых понятий, таких как *электронная коммерция* и *электронный бизнес*.

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 (англ. – Electronic Business), e-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

чал 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 e-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.

Еще раз 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 ЭК от ЭБ:

- 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.

Схема встраивания электронного бизнеса в традиционный представлена на рис. 3.



Рис. 2. Содержание электронной коммерции

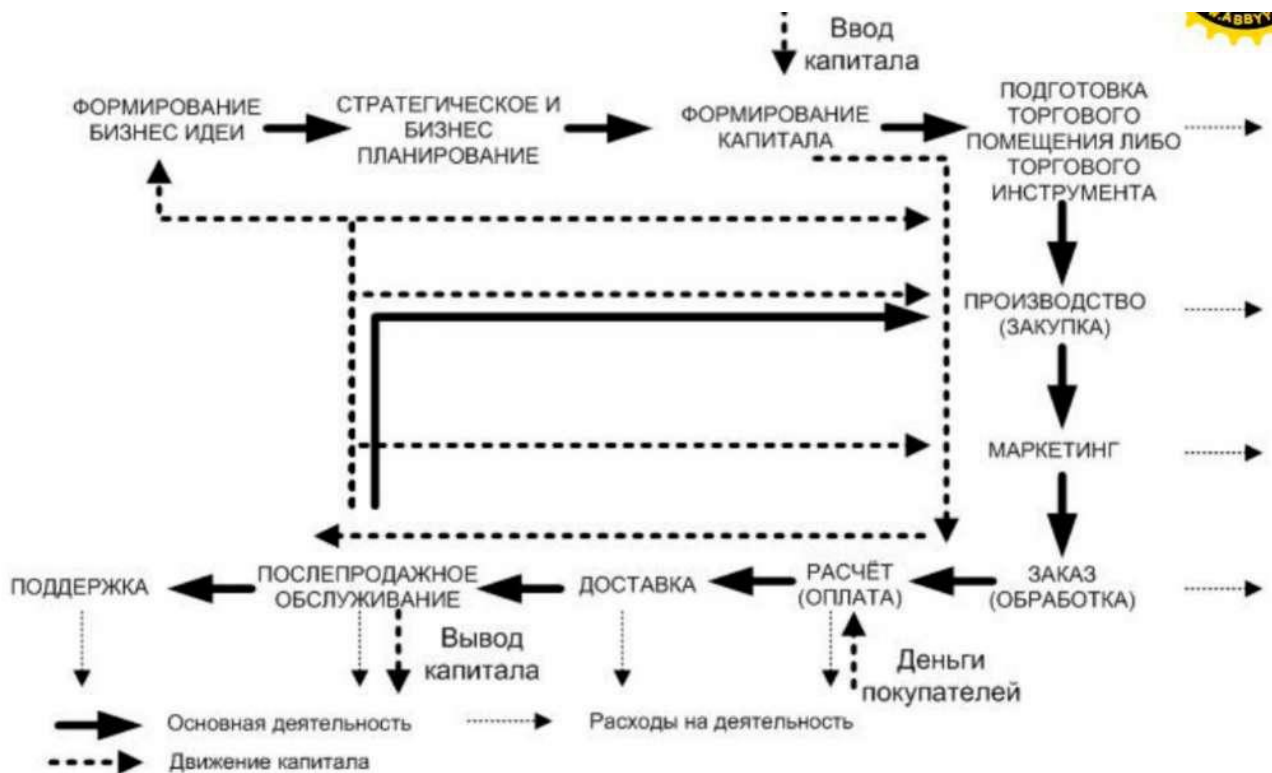


Рис. 3. Встраивание электронного бизнеса в традиционный

Наличие специфики в этапах и условиях электронной коммерции:

- 1) создание торгового инструмента;
- 2) производство (закупка);
- 3) маркетинг;
- 4) заказ (обработка);
- 5) расчет (оплата);
- 6) доставка;
- 7) послепродажное обслуживание;
- 8) поддержка.

Общие экономические выгоды, получаемые участниками ЭК:

- 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;
- «скорость» 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;
- проблемы исполнения заказов;
- проблемы 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.

2.2. Основные отличия электронной экономики от традиционной

Появление новой электронной экономики явилось следствием прорыва в области телекоммуникаций и систем обработки данных. Теперь как частные лица, так и компании во всем мире связаны друг с другом по электронным каналам. Это приводит к изменению принципов ведения бизнеса, основных характеристик делового бизнеса:

1) обработка и обмен информацией стали более мощным и эффективным средством ведения бизнеса, чем перемещение физических товаров. Стоимость компаний в большей степени определяется не ее материальными активами (такими как здания, оборудование), а такими нематериальными активами, как люди, идеи, технологии и стратегии объединения и использования главных информационных ресурсов компании;

2) расстояния исчезают. Любой человек может мгновенно связаться со своим клиентом в любой точке планеты. Теперь весь мир становится потенциальным клиентом. Перед бизнесом открываются огромные возможности;

3) интерактивность становится важнейшим фактором успеха, она ведет к существенным изменениям в ведении бизнеса. Преимущества в бизнесе получают те, кто может быстро реагировать на изменения на рынке и адаптироваться к новым условиям в реальном времени;

4) главным фактором в развитии новой экономики становится интеллектуальный капитал. Большие доходы приносят оригинальные идеи, технологии и модели ведения бизнеса;

5) при использовании Сети ускоряется и рост. Связь через Сеть проста, и информация о новом продукте распространяется мгновенно;

6) увеличивается рыночная стоимость. Она изменяется экспоненциально с ростом доли на рынке;

7) стандарт, сетевой эффект еще более заметен. Чем в большем количестве он используется, тем более важным он становится. В этом есть коренное отличие от обычной экономики, в которой ценность продукта тем выше, чем больше его дефицитность;

8) обычного посредника заменяет информационный посредник (инфопосредник). Необходимость в инфопосредниках, способных переработать поток данных в полезную информацию, появляется с ростом объемов информации.

С появлением Сети появляются новые возможности для всех субъектов экономики. Для сравнения цен на товары и услуги достаточно зайти в Сеть, не выходя из офиса, получить необходимую информацию и подобрать наиболее привлекательное предложение:

1) информационная составляющая товара или услуги становится большей частью их стоимости, а информацию легче персонифицировать, чем товар, поэтому для производителей становится все проще персонифицировать товар так, чтобы он наиболее полно удовлетворял потребности конкретного клиента;

2) сокращается расстояние между желанием купить товар и самой покупкой.

Интернет – всего лишь инструмент организации единого информационного пространства, однако именно он позволил выйти на новый виток развития бизнеса. С одной стороны, Интернет предоставил производителям доступ к максимальной аудитории потребителей со всеми их разнообразными предпочтениями, с другой – дал клиентам возможность с помощью электронных интерфейсов самим вводить свои заказы в отлаженную систему управления производством.

Бизнес в электронном мире (или виртуальный бизнес) подчиняется универсальному закону экономии времени, сущность которого заключается в возможности заказать товар в Интернете, не тратя времени на поиск магазина и не ожидая его открытия, оплатить товар и получить его в удобное время, в удобной форме, не выходя из дома. Это существенные преимущества электронной коммерции для клиента, конкретное выражение экономии его драгоценного времени.

2.3. Эволюция электронной коммерции

В эволюции электронной коммерции можно выделить четыре фазы развития.

Первая фаза – коммуникации. Она характеризуется возникновением таких сервисов, как:

- FTP – File Transfer Protocol (протокол передачи файлов), который позволяет передавать и получать файлы. Этот сервис остается одним из основных способов распространения бесплатных программ, различных дополнений и исправлений к коммерческим версиям программ;

- Gopher – система вложенных меню, которая была прообразом Всемирной паутины. В настоящее время эта система постепенно отмирает;

- новости.

В результате на первой фазе появилась возможность передачи/получения файлов и налаживания коммуникаций в среде академических и компьютерных энтузиастов.

Вторую фазу можно назвать односторонним маркетингом. Она характеризуется возникновением системы «Mosaic» – прообразом Всемирной паутины, который служил для распространения рыночной информации и обеспечивал клиентов базисными услугами.

Третья фаза характеризуется возникновением системы Всемирной паутины – WWW-World Wide Web. В результате создания WWW стало возможным взаимодействие клиентов, осуществление базисных коммуникаций между компаниями, простых транзакций.

Сейчас мы находимся в четвертой фазе развития, которая характеризуется трансформацией бизнес-процессов и (благодаря применению новых интернет-технологий) возникновением новых направлений бизнеса.

Для успешного ведения электронного бизнеса в первую очередь предприятиям необходимо:

- избавиться от всех лишних и не приносящих прибыли процессов между заказом и его выполнением, создать структуру новых «динамичных» партнерских взаимоотношений с торговыми компаниями;

- разработать технические архитектуры, поддерживающие целый спектр взаимодействий (начиная от служащих, покупателей до торгового сообщества и рынка), и обеспечивать интеграцию компонентов системы: баз данных, бизнес-процессов, информационного наполнения веб-сайтов и т.д.

Предприятие должно работать на удовлетворение спроса клиентов и анализировать все дополнительные услуги, которые они могут предоставлять клиентам.

Предприятиям необходимо отслеживать работу существующих конкурентов и появление новых и быть способными приобретать новых клиентов и новые рынки.

Электронная коммерция на основе внедрения новых интернет-технологий позволяет оптимизировать бизнес-процесс, полностью его автоматизировать, включая поиск необходимых товаров или услуг, проведение платежей, отгрузку и доставку товаров.

2.4. Коммерческий цикл в электронной коммерции

2.4.1. Изменение направления бизнес-деятельности с переходом к электронной коммерции

Электронная коммерция облегчает реинжиниринг бизнеса – процесса, который широко распространен в настоящее время среди наиболее крупных компаний экономически развитых стран Запада.

Цели электронной коммерции схожи с целями, которые решаются в процессе реинжиниринга, такими как:

- сокращение издержек;
- уменьшение времени производственного цикла;
- ускорение выполнения запросов клиентов;
- улучшение качества обслуживания.

В условиях ведения бизнеса по традиционному пути предприятия отвечали за все. Развитие товара, его производство, продажа, доставка, материально-техническая поддержка требовали громадных затрат ресурсов; в чем организации не всегда были полностью компетентны.

Электронная коммерция является инструментом в создании ряда новых возможностей ведения бизнеса, таких как:

- системы информационной/деловой среды бизнеса;
- видеоконференции;
- обучение;
- финансовое взаимодействие;
- новые отношения между компаниями, основанные на электронных технологиях;
- производство и покупка товаров /услуг;
- новые модели маркетинга;
- сотрудничество и т.д.

Наиболее важным в том, как е-коммерция изменяет бизнес, является то, как происходит построение новых взаимоотношений с клиентами, среди которых:

- онлайн-реклама и маркетинг;
- возможность оформления заказа онлайн;
- онлайн-обслуживание клиентов;

- максимальное соответствие продуктов и услуг запросам клиентов.

Электронная коммерция также уменьшает расходы, связанные с приобретением товаров и управлением запасами, за счет прямого эффективного взаимодействия с широким кругом поставщиков и торговых партнеров. Различные виды бизнеса создают заново услуги по дистрибуции на основе приложений Business-to-Business, формирующих добавочную стоимость.

Бизнесом Интернета является информация. Многие печатные издания располагают свои материалы в сети Интернет, которые становятся доступными читателям повсюду. Новички, входящие в этот бизнес, имеют возможность иметь неограниченную аудиторию благодаря размещению своих материалов в Сети.

Ряд компаний занимается поставкой продуктов, основу которых также составляет информация. Это интерактивные игры, аудио- и видеоматериалы.

Причины необходимости электронной коммерции для офлайн-бизнеса:

- размер и рост рынка;
- быстрая адаптация к е-коммерции конкурентов;
- быстрый рост числа конкурентов вследствие понижения входных барьеров на рынок.

Модели, в основе которых лежит использование веб-технологий, могут включать в себя все фазы совершения сделки, такие как:

- запрос информации клиентом у поставщика;
- система подтверждения наличия товара у поставщика;
- клиентская система, позволяющая производить покупку товара;
- система поставщика, признающая/одобряющая покупку;
- система поставщика, подтверждающая покупку;
- система поставщика, размещающая заказ.

Существует множество технологий, применяемых для реализации решений по электронной коммерции, например Electronic Data Interchange (EDI) – взаимообмен электронными данными.

Технология EDI – это очень быстрый способ обмена деловой документацией с использованием компьютерных соединений между различными компаниями. Проще говоря, EDI – это стан-

дарт, который конвертирует формат передаваемого документа в формат получающего компьютера.

Преимущества, которые дает использование EDI:

- сокращаются всякого рода затраты, связанные с подготовкой документации на бумажных носителях;
- улучшается решение проблемных ситуаций;
- улучшается обслуживание клиентов;
- расширяется база клиентов/поставщиков.

Первоначально EDI-технология использовалась, чтобы улучшить проведение отдельных процессов, таких как автоматизация платежных расчетов или процесс перевода средств со счетов. В настоящее время EDI используется в е-коммерции при соединении внешних и внутренних бизнес-процессов, которые позволяют компаниям улучшить свою производительность в таких масштабах, как никогда ранее.

Используя Интернет как коммуникационный канал EDI, можем значительно снизить издержки и расширить круг торговых партнеров. Множество компаний по всему миру используют Интернет в своем бизнесе.

Между тем, вследствие того что EDI является дорогостоящей системой, требует больших затрат по установке и подключению, только крупнейшие компании могли позволить себе использовать ее в качестве системы обмена данными.

Интернет-технологии могут существенно облегчить эту ситуацию. Кроме сокращения издержек, открытый или интерактивный обмен данными позволяет покупателям и поставщикам полностью осуществить сделку от начала и до конца. Вместе с тем все еще существуют проблемы хостинга, которые связаны с бизнесом, а не с технологией. Необходимы стандарты и более открытые системы, которые воспринимаются продавцами как угроза собственным решениям и созданию добавочной стоимости.

Электронная коммерция начала трансформацию деятельности предприятий в сеть виртуальных сообществ организаций, каждое из которых может сконцентрировать свою деятельность на тех направлениях, в которых наиболее компетентно, с тем чтобы поставлять законченное производственное решение своим клиентам.

2.4.2. Стратегии выхода в электронную коммерцию традиционного предприятия

Главная особенность стратегии интернет-бизнеса – ориентация на потребителя. Используя Интернет, бизнес может более «близко» подойти к потребителю, качественно организовать индивидуальное обслуживание покупателей и клиентов.

Новая стратегия развития компании заключается в том, что интернет-проект начинает развиваться в сторону корпоративного офлайн-бизнеса. Возможны два варианта стратегии:

1) интернет-проект создает свой офлайн-бизнес по образцу традиционных бизнес-схем компаний аналогичного профиля деятельности. Но «с нуля» создавать свой офлайн-бизнес очень сложно, потому что, например, рост объемов продаж для раскрученного интернет-проекта чаще всего оказывается больше, чем темпы наращивания мощности обслуживающих ресурсов для соответствующей офлайн-деятельности. Кроме того, офлайн-конкуренты не допускают нового конкурента в офлайн-сегмент рынка, поэтому наиболее правильной стратегией является второй вариант;

2) покупка некоей офлайн-компании для интернет-проекта, соответствующей профилю деятельности интернет-проекта. Но необходимо отметить, что создание собственного интернет-проекта целесообразно на втором этапе развития, т.е. только тогда, когда интернет-проект уже раскручен и приносит прибыль.

Стратегии развития корпоративных проектов в Интернете.

Для корпоративного бизнеса в Интернете возможно использовать одну из трех нижеследующих стратегий, таких как:

1) трансформация традиционного офлайн-бизнеса компании в онлайн с учетом новых возможностей, появляющихся в онлайн-мире. При этом компания по-прежнему остается и в офлайн-бизнесе, таким образом, создается компания «смешанного» типа;

2) образование дочерней компании, которая находится в эксклюзивных отношениях с материнской и реализует функции перевода бизнеса материнской компании в электронные формы;

3) покупка существующего интернет-проекта для развития бизнеса предприятия в онлайн-среду. Например, есть ин-

тернет-магазин, торгующий компьютерами, и есть компания, производящая компьютеры, тогда компания покупает интернет-магазин, чтобы затем интегрировать его в свой бизнес.

В отличие от корпоративных проектов интернет-проекты не имеют своей целью выход в Интернет – они изначально являются частью интернет-экономики. При этом проекты, которые приступили ко второму этапу развития (движения к офлайн-бизнесу), могут выбрать те же самые три стратегии, но со своей спецификой, такие как:

1) трансформация своего офлайн-бизнеса в «смешанный» вариант, объединяющий онлайн-процессы в единый бизнес;

2) образование дочерних компаний из интернет-проектов. Обычно не происходит, но инвесторы решают вопросы диверсификации с помощью образования интернет-холдингов, т.е. путем создания нескольких интернет-проектов. В России такими холдингами являются Ru-net, Netbridge, Рамблер, Port.ru, Golden Telecom. Именно они определяют инвестиционный Рунет;

3) покупка офлайн-компании, бизнес которой дополняет онлайн-бизнес интернет-проекта. Это очень распространенная стратегия для интернет-проектов с серьезной инвестиционной поддержкой.

Важной особенностью интернет-бизнеса является возможность для корпоративных и интернет-проектов взаимодействовать между собой.

Преимущества внедрения стратегий электронной коммерции.

Существует целый ряд преимуществ и возможностей, которые открываются с внедрением технологии электронной коммерции, обеспечивая устойчивое конкурентное превосходство бизнеса, таких как:

- конвергенция – сближение технологий, информационных средств и даже отраслей промышленности;

- возможности – удобство и возможность контролировать деятельность для повышения благосостояния и повышения степени удовлетворенности от выполняемой работы;

- интеграция – оптимизация и осуществление производственных процессов на предприятии и альянсов с другими организациями с помощью цифровых технологий для роста эффективности производства и расширения рынков;

- устранение посредников – трансформация составляющих бизнес-цепочки, чтобы приблизить потребителей к производителям, минуя многочисленных посредников;

- инновации – сохранение конкурентоспособности в условиях, когда на рынке появляются новые товары и услуги, возникают новые формы конкуренции;

- заинтересованность – вовлечение клиентов в производственный цикл. Потребители должны быть вовлечены в процесс создания продукта, чтобы в результате они получили именно то, что хотели;

- немедленный отклик на запрос;

- глобализация – представление своего бизнеса на глобальном рынке.

Таким образом, электронная коммерция устраняет географические границы и барьеры. С одной стороны, это открывает огромные возможности, с другой – означает необходимость решения сложных проблем.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятиям «электронный бизнес» и «электронная коммерция».

2. Какие экономические выгоды получают участники электронных коммерческих сделок?

3. Опишите основные отличия электронной коммерции от традиционной.

4. Каким образом изменяется бизнес-деятельность предприятия с переходом к электронной коммерции?

5. Перечислите и опишите виды электронного бизнеса, действительно приносящие прибыль.

6. Какие общие экономические выгоды получают участники ЭК?

7. Назовите основные отличия электронной экономики от традиционной.

8. Расшифруйте аббревиатуру EDI и дайте характеристику данной технологии.

9. Какие существуют варианты выхода в электронную коммерцию традиционного предприятия?

Тема 3. Составляющие электронной коммерции

3.1. Электронная коммерция, электронный магазин и платежная система

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 разобщенных 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 и доставка заказанного товара на дом. К преимуществам следует отнести еще и тот фактор, что затраты на содержание такого магазина значительно ниже, чем затраты на обычный магазин, так как не нужно специально брать в аренду здание, чтобы 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 их 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 процедура технической 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 называемые платежные 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 – включает в 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. Наглядно схема реализации электронного платежа выглядит так:



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. Получается, карточные электронные платежные системы играют роль агента в управлении операциями с карточным счетом владельца карты. Представители этого класса систем в России (Cyberplat, Assist, Chronopay и др.) оперируют лишь банковскими записями, но не самими деньгами.

На фоне традиционности интернет-платежей за рубежом, где пластиковые карты – основное платежное средство, у нас эти системы пока не получили широкого распространения. В нашей стране более популярны типы электронных платежных систем, оперирующих с цифровой наличностью.

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 (ЭД) прошли три этапа развития. Первый этап – магнитные кредитные и дебетовые карты, второй – внедрение смарт-карт. ЭД не заменили наличности, но сделали распоряжение банковскими счетами более эффективным. Основной смысл ЭД приобрел новое значение: сочетания 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.

3.2. Защита информации в системах электронной коммерции

Основные требования к проведению коммерческих операций – конфиденциальность, целостность, аутентификация, авторизация, гарантии и сохранение тайны. Первые четыре требования можно обеспечить техническими средствами. Выполнение последних двух зависит как от технических средств, так и от ответ-

ственности отдельных организаций, а также от соблюдения законов, которые защищают потребителей от мошенничества продавцов.

Виды угроз электронной коммерции:

- преднамеренный перехват информации;
- преднамеренное изменение данных;
- неправильная (т.е. с мошенническими целями) идентификация пользователя;
- взлом программно-аппаратной защиты;
- несанкционированный доступ пользователя из одной сети к другой.

Защита информации очень важна для финансовых систем независимо от того, основаны они на физических или электронных транзакциях. Существуют решения, которые позволяют организовать и значительно повысить защищенность информации даже в ситуациях, не связанных с электронной коммерцией (таких как отправка конфиденциальной информации по электронной почте). Для противодействия этим угрозам используется целый ряд методов, основанных на различных технологиях.

3.2.1. Криптографическая защита

Криптографические технологии обеспечивают аутентификацию (которая включает в себя идентификацию) и сохранение тайны. Идентификация (подвид аутентификации) проверяет, является ли отправитель послания тем, за кого себя выдает. Аутентификация идет еще дальше – проверяет не только личность отправителя, но и отсутствие изменений в послании. Наконец, сохранение тайны – это защита посланий от несанкционированного просмотра.

В основе криптографического шифрования лежат два понятия: алгоритм и ключ. Криптографический алгоритм – это математическая функция, которая комбинирует открытый текст или другую понятную информацию с цепочкой чисел, называемых ключом, для того чтобы в результате получился бессвязный зашифрованный текст. Алгоритм и ключ – основа процесса шифрования. Надежность алгоритма шифрования зависит от длины ключа. Надеяться только на секретность алгоритма или зашиф-

рованного текста неразумно – ведь посторонние могут получить эту информацию из конфиденциальных источников, а также путем сравнительного анализа посланий или каким-либо еще способом (например, отслеживая график). Тогда злоумышленник сможет расшифровать корреспонденцию.

Стандарты шифрования.

DES (Data Encryption Standard) – блочный шифр, созданный IBM и утвержденный правительством США в 1977 г. Использует 56-битный ключ и оперирует блоками по 64 бит. Относительно быстрый; применяется при единовременном шифровании большого количества данных. Тройной DES основан на DES. Шифрует блок данных три раза тремя различными ключами. Предложен в качестве альтернативы DES, поскольку угроза быстрого и легкого «взлома» последнего возрастает с каждым днем.

RC2 и RC4 – шифры с переменной длиной ключа для очень быстрого шифрования больших объемов информации. Разработаны Ронном Райвестом. Эти два алгоритма действуют немного быстрее DES и способны повышать степень защиты за счет выбора более длинного ключа. RC2 – блочный шифр, и его можно применять как альтернативу DES. RC4 представляет собой потоковый шифр и работает почти в 10 раз быстрее DES.

IDEA (International Data Encryption Algorithm) создан в 1991 г. и предназначен для быстрой работы в программной реализации. Очень стойкий шифр, использующий 128-битный ключ.

Схема Диффи – Хеллмана (Diffie – Hellman) – самая старая из используемых сегодня криптосистем с открытым ключом. Не поддерживает ни шифрование, ни цифровые подписи. Предназначена для того, чтобы два человека могли договориться об общем ключе, даже если обмениваются сообщениями по открытым линиям.

Вместе с тем нет системы шифрования, идеально подходящей для всех ситуаций. Есть преимущества и недостатки у каждого типа шифрования. Нужно принимать во внимание и различия в длине ключей и структуре алгоритмов.

3.2.2. Цифровые подписи

Цифровая подпись – мощное средство контроля подлинности информации в электронном виде, обеспечения целостности

электронных данных, подтверждения их авторства и актуальности. Цифровая подпись – это информационный объект, создаваемый для подписываемых данных, позволяющий удостовериться в целостности и аутентичности этих данных.

Электронная подпись представляет собой добавляемую в файлы электронную метку безопасности. Она позволяет проверить издателя файла и помогает определить, был ли изменен файл после добавления к нему цифровой подписи.

Существуют различные виды электронной подписи:

- присоединенная электронная подпись. В случае создания присоединенной подписи создается новый файл электронной подписи, в который помещаются данные подписываемого файла. Этот процесс аналогичен помещению документа в конверт и его опечатыванию. Перед извлечением документа следует убедиться в сохранности печати (для электронной подписи в ее правильности). К достоинствам присоединенной подписи следует отнести простоту дальнейшего манипулирования с подписанными данными, так как все они вместе с подписями содержатся в одном файле. Этот файл можно копировать, пересылать и т.п.;

- отсоединенная электронная подпись. При создании отсоединенной подписи файл подписи создается отдельно от подписываемого файла, а сам подписываемый файл никак не изменяется. Для проверки подписи нужно будет использовать и файл с электронной подписью, и подписанный ею файл. Недостаток отсоединенной подписи – необходимость хранения подписанной информации в виде нескольких файлов (подписанного файла и одного или нескольких файлов с подписями). Последнее обстоятельство существенно осложняет применение подписи, так как при любых манипуляциях с подписанными данными требуется копировать и передавать несколько независимых файлов;

- электронная подпись внутри данных. Применение электронной подписи этого вида существенно зависит от приложения, которое их использует, например электронная подпись внутри документа Microsoft Word или Acrobat Reader. Вне приложения, создавшего электронную подпись, без знания структуры его данных проверить подлинность частей данных, подписанных электронной подписью, затруднительно.

Электронная подпись может применяться в разных областях:

- электронная подпись может быть использована как ответственная подпись на электронном документе – т.е. в качестве аналога собственноручной подписи и/или печати на бумажном документе;

- точно так же электронная подпись широко используется для подписи программ или отдельных модулей, чтобы пользователь компьютера, загружая эти программы из Интернета и используя их в работе, мог быть убежден в надежности и корректности их работы и источника получения этих программ;

- при ведении деловой переписки канцеляриями или секретарями разных компаний электронная подпись может служить в качестве «конверта» – на одном конце письмо запечатывают с помощью электронной подписи, а на финише получатель «вскрывает» конверт, предварительно убедившись в полной неприкосновенности и подлинности данных.

3.2.3. Сертификационные центры

Сертификационный центр – это организация, которая занимается хранением цифровых сертификатов. Компания принимает на хранение открытый ключ пользователя, предварительно проверив его личность. Затем другие пользователи могут обращаться в сертификационный центр для подтверждения подлинности открытого ключа.

Центр сертификации – это лицо, выдающее SSL-сертификаты. Сертификационные центры проверяют данные домена и/или компании, желающей защитить свой веб-сайт.

SSL (англ. Secure Sockets Layer – уровень защищенных сокетов) – криптографический протокол, с помощью которого соединение между пользователем и клиентом наиболее безопасное. Протокол SSL позволяет серверу и клиенту выбрать подходящий алгоритм шифрования и определить общие ключи. Протокол обеспечивает надежность и аутентификацию.

SSL-сертификат – это электронный документ сайта, который необходим для подтверждения защищенности канала, по которому осуществляется обмен информацией между клиентом и сервером. Он содержит информацию о владельце ключа, наименование доверенного центра и т.д. Установка SSL-сертификата

положительно повлияет на имидж компании и существенно повысит уровень безопасности.

Каждый вид сертификатов обладает определенными характеристиками, позволяющими различать их по уровню защиты, количеству защищаемых ресурсов и т.д.

Зеленая адресная строка – самый надежный метод защиты веб-сайта. Только SSL-сертификаты высокой надежности (EV) окрашивают адресную строку веб-браузера в зеленый цвет и отображают название компании перед URL-адресом. Зеленая полоса показывает посетителям сайта, что сделка зашифрована и организация была идентифицирована. Почти все банки и финансовые институты мира используют SSL.

Сертификационные центры всегда запрашивают дополнительные юридические документы компании, чтобы удостовериться в существовании компании и убедиться в том, что данный домен принадлежит именно этой компании.

Любой посетитель сайта, защищенного сертификатом, сможет убедиться в его безопасности. Во-первых, URL-адрес защищенного веб-сайта обязательно начинается из расширения `https://` вместо обычного `http://`. Кроме того, можно самостоятельно установить печать защиты (SiteSeal) на любую страницу сайта. Такая печать может быть статичной (обычной картинкой) и динамичной (Trust Logo). При наведении на нее курсора отображается информация о домене и компании в режиме реального времени.

С помощью цифровых сертификатов можно защитить личную информацию, регистрационные данные, информацию о заказах и денежные транзакции клиентов.

Контрольные вопросы

1. Опишите возможности и недостатки электронных магазинов.
2. Опишите возможности и недостатки платежных систем.
3. Какие методы защиты используются в платежных системах?
4. Назовите функции сертификационных центров.

Тема 4. Электронные финансовые структуры рынка

4.1. Электронные финансовые структуры: интернет-банкинг, интернет-страхование, интернет-трейдинг

К основным электронным финансовым структурам относятся:

- интернет-банкинг;
- интернет-страхование;
- интернет-трейдинг.

Интернет-банкинг – это технологии дистанционного банковского обслуживания, которое обеспечивает доступ к счетам и операциям со счетами, предоставляемый в любое время и с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Для использования этих технологий используется браузер, т.е. нет необходимости установки клиентского программного обеспечения.

Интернет-банкинг часто доступен по системе «банк – клиент» с использованием технологии тонкого клиента.

Услуги интернет-банкинга включают в себя:

- выписки по счетам;
- предоставление информации по депозитам, кредитам, ПИФ и т.д.;
- заявки на открытие депозитов, получение кредитов, банковских карт и т.д.;
- внутренние переводы банка;
- переводы на счета в других банках;
- оплату услуг.

Важным в обеспечении безопасности интернет-банкинга является подтверждение транзакций при помощи одноразовых паролей. Хотя подмена сервера все же возможна, осуществление данного рода мошенничества довольно сложно (особенно если использовать SSL-соединение с сертификатом, подписанным третьей стороной).

Интернет-трейдинг – это способ доступа к торгам на валютной, фондовой или товарной бирже с использованием Интернета. Такой способ торговли с недавних пор получил очень широкое распространение. Это вызвано повсеместным проникновением Интернета в частный сектор населения, доступ к торгам на бир-

же стал легким для многих слоев населения. Благодаря развитию мобильной связи появилась возможность торговать не только с персональных компьютеров, но и с переносных устройств, таких как коммуникаторы, ноутбуки с модемом и т.д. Доступ к торгам всегда предоставляется брокером. Он обеспечивает своих клиентов программным обеспечением для взаимодействия с биржей для проведения торгов и осуществляет техническую поддержку пользователей.

Интернет-страхование. В наши дни все большее число финансовых институтов используют сеть Интернет для предоставления и продвижения своих услуг. Первыми были банки и другие финансовые посредники, теперь к ним присоединились страховые компании. Несмотря на то что российскому рынку интернет-страхования всего около года, на нем уже представлено около 10 страховых компаний, которые каким-либо образом предоставляют свои услуги через Интернет. Вполне логично, что, как и для любой другой формы электронного бизнеса, рынок интернет-страхования наиболее развит в Америке. В последнее время в России стало появляться множество подобных веб-сайтов, дающих информацию о страховой системе России. Одни из них просто описывают ситуацию на рынке, предоставляют услуги консалтинга, а другие дают возможность получить полис от выбранной компании, не отходя от компьютера.

Страхование – это процесс установления и поддержания договорных отношений между страхователем и страховщиком. Страховщик разрабатывает программу страхования, доставляет ее клиенту, и в случае согласия клиента стороны заключают договор, в котором оговаривается, осуществляет ли клиент единовременный или регулятивные платежи, а страховщик обязуется в случае наступления страхового случая выплатить страхователю денежную компенсацию, указанную в данном договоре. При совершении сделки создается документ, который называется страховым полисом. Полис является для страхователя и страховой компании юридическим документом, в котором оговариваются особо значимые моменты страхования: указывается объект страхования (имущество, человек, ответственность), страховой случай, от наступления которого вступает в действие договор, начало и конец срока страхования, страховая сумма, страховая

премия. Документ подписывается обеими сторонами и должен храниться у страхователя.

Таким образом, интернет-страхование (в полном смысле этого слова) – это все перечисленные выше элементы взаимодействия между страховой компанией и клиентом, возникающие при продаже страхового продукта и его обслуживании и выполняемые в сети Интернет. Для того чтобы интернет-представительство компании работало как виртуальный офис этой страховой компании, оно должно иметь такие возможности, как:

- предоставление клиенту полной информации об общем и о финансовом положении компании;
- предоставление клиенту информации об услугах компании и о возможности их углубленного изучения;
- расчет величины страховой премии и определение условий ее выплаты в зависимости от конкретных случаев для каждого вида страхования;
- заполнение формы заявления на страхование;
- заказ и оплата страхового полиса через Интернет;
- передача полиса, заверенного электронно-цифровой подписью страховщика, клиенту через Интернет;
- возможность обмена информацией между страхователем и страховщиком в течение действия договора;
- обмен информацией между сторонами при наступлении страхового случая;
- выплата страховой премии страхователю при наступлении страхового случая через Интернет;
- обеспечение клиента другими услугами и информацией, такими как консалтинг, словарь страховых терминов и др.

Если интернет-представительство компании отвечает всем этим требованиям, его можно назвать виртуальным офисом.

Основные преимущества компании при открытии виртуального офиса. Имея виртуальный офис, компания тратит меньше средств, чем на содержание обычного офиса. Транзакционные издержки по сделкам в виртуальном офисе намного ниже тех издержек, которые необходимы для предоставления услуг клиенту в обычном офисе. Главным плюсом является то, что появление интернет-представительства дает возможности географической

распространенности страховых продуктов компании. Кроме того, интернет-представительство предоставляет новую возможность продвижения услуг компании на рынке, т.е. применения интернет-маркетинга.

4.2. Финансовые сетевые структуры

*Интернет и сетевой маркетинг сегодня являются волной будущего!
Не существует более мощной комбинации по построению бизнеса,
чем «женитьба» высоких технологий и близких контактов. Почему?
Потому что это дает вам возможность лучше и больше использовать
одну вещь, которую никто не имеет больше других, – ВРЕМЯ!*

Джон Милтон Фогг

Финансовые сетевые структуры, говоря языком людей, оперирующих в сфере электронной коммерции, – это сетевой маркетинг.

Сетевой маркетинг – система продажи товаров и услуг с привлечением независимых дистрибьюторов, которые продают товар клиентам, а также набирают (рекрутируют) новых дистрибьюторов и получают процент с продаж новых дистрибьюторов.

Суть сетевого маркетинга: компания предлагает стать дистрибьютором и распространять продукцию или услуги, которые она производит, а также привлекать других людей как распространителей, т.е. создавать дистрибьюторскую сеть (человек получает доход не только от своих продаж, но и от продаж людей, которых он привлек в этот бизнес, сделал дистрибьюторами).

Создаваемая сеть регистрируется в компьютере компании, а дистрибьютор может ее контролировать через виртуальный офис в Интернете, который предоставляется компанией.

Выгода от использования сетевого маркетинга для фирм-производителей заключается в том, что они могут вывести на рынок и стабилизировать баланс спроса и предложения постепенно, охватывать рынок без специальных затрат, экономить огромные средства, не сильно тратясь на маркетинг. Следовательно, они могут использовать больше денег для совершенствования продукции. Поэтому качество продукции таких фирм

во много раз выше, чем у товаров, реализуемых традиционным способом.

Вести свою маркетинговую компанию через Интернет удобно и выгодно каждой компании. Сегодня не нужно бегать за новыми дистрибьюторами, проводя массу новых встреч и тратя на это огромное количество времени. Интернет позволяет автоматизировать основную работу и сберечь время.

Во-первых, встречи можно проводить через Skype, что позволяет экономить время, которое обычно тратится на пробки, встречи и т.д.

Во-вторых, с помощью интернет-инструментов можно создать видеоролики и презентации, которые будут рассказывать о предлагаемом продукте и сотрудничестве.

В-третьих, поиск кандидатов на вакансии также можно автоматизировать с помощью контекстной рекламы и рекламы в социальных сетях.

В-четвертых, в Интернете можно находить клиентов и партнеров далеко за пределами города. Это позволяет создать международный бизнес.

В-пятых, Интернет в отличие от других мультимедийных средств позволяет легко находить различные целевые аудитории.

Методы, способствующие эффективному сетевому маркетингу в Интернете:

- ведение своего личного сайта или блога, в котором дистрибьютор выступает в роли специалиста в этой области;
- контекстная реклама;
- привлечение потенциальных партнеров через социальные сервисы, такие как В контакте, Facebook, Одноклассники, LiveJournal и т.д.;
- ведение почтовой рассылки.

4.3. Интернет как средство продвижения компании на рынке

В успешных российских фирмах сейчас никто не сомневается в том, что Интернет оказывает существенное влияние на информированность потребителей о компании и предлагаемом ею

продукте или услуге. Для многих фирм ставится вопрос не о том, стоит ли использовать Интернет, а о том, сколько средств необходимо потратить и куда их распределить. Интернет способен стать эффективным средством рекламы, маркетинга, сбыта продукции и послепродажного обслуживания клиентов. Глобальные сети успешно вытесняют телефоны, факсы, экспресс-почту и прочие средства связи. Наконец, они помогают организациям наладить прямые контакты с покупателями продукции или услуги, выводя отношения с ними на новый уровень, позволяющий получать свежую информацию о конъюнктуре рынка и об изменениях потребительского спроса.

Появились новые виды услуг, такие как:

- предоставление доступа к услугам Сети. Сначала этим бизнесом, естественно, занялись коммуникационные компании. Затем стало понятно, что ISP-провайдером можно стать без вложения больших денег, что позволило создавать свой малый бизнес в этой нише. Достаточно приобрести у более крупного провайдера канал в Интернете с достаточной пропускной способностью, купить несколько телефонных линий и модемы и можно начинать бизнес;

- услуги по разработке и размещению веб-страниц в Интернете. Услуги данного вида предлагаются ISP-провайдерами, рекламными агентствами, специализированными фирмами, занимающимися веб-дизайном. Наконец, созданием и размещением веб-страниц занимаются просто частные лица, имеющие соответствующие навыки и образование;

- реклама в Сети. Как и в традиционных видах СМИ, на часто посещаемых веб-страницах, кроме их основного содержания, обычно размещается реклама, которая сравнительно недорога. Опять же (по аналогии с печатными изданиями): чем более известен, тем более посещаем веб-сайт, тем выше цены на размещение на нем рекламы.

Сеть Интернет предоставляет широкие возможности для всех стадий продвижения товаров и услуг:

- проведения маркетинговых исследований;
- рекламы товаров и услуг;
- осуществления продаж;
- послепродажной поддержки клиентов.

Маркетинговые исследования. После того как вы разместили на веб-сервере десятки мегабайт детальной, структурированной информации о ваших товарах, вам, естественно, захочется узнать, сколько человек с ней ознакомились, что им интересно, а что не очень, и т.д. И такая возможность имеется, поскольку данные об абсолютно всех обращениях к серверу заносятся в протокол, который затем можно всесторонне проанализировать, преследуя различные цели. В результате такого анализа можно получить ответы на самые разные вопросы, касающиеся маркетинговых исследований.

Реклама товаров и услуг осуществляется при помощи создания рекламных сайтов, контекстной рекламы, блогов и т.д.

Осуществление продаж производится посредством интернет-магазинов, электронных аукционов, торгов и т.п.

Послепродажная поддержка клиентов производится с помощью онлайн-консультаций, приема заявок и вопросов по поводу ремонта, предоставления клиенту информации о новинках, инструкции в электронном виде и т.д.

4.4. Виртуальные банки

Виртуальный банк – это финансовая организация, которая осуществляет различные банковские операции в сети Интернет.

Виртуальные банки впервые появились в США. Население Америки все время мигрировало и вынуждено было временно отказываться от банковских услуг. Вполне естественно, что банки не хотели терять своих клиентов и придумали выход из положения – *виртуальный банк*. Организовать такой виртуальный банк вполне могут и частные банкиры или другие уполномоченные лица. Ярким примером такого банка может быть банк «Тинькофф». Это финансовое учреждение работает исключительно в Сети, в реальности же оно не существует. Другими словами, виртуальный банк – это некая «бестелесная» электронная оболочка.

Свой виртуальный тур потенциальный клиент банка может осуществить в любое удобное для себя время, так как данная интернет-организация работает без перерывов и выходных. Немаловажно то, что руководить банковским онлайн-процессом мо-

жет всего несколько профессиональных финансистов. Отсюда явная выгода для организаторов виртуального банка:

- экономия на аренде офиса;
- отсутствие необходимости держать большой штат сотрудников и оплачивать их труд;
- отсутствие необходимости иметь обслуживающий персонал для уборки помещений и т.д.

Существуют и реальные банки, которые создают дополнительно компьютерную версию своего учреждения для привлечения новых клиентов и быстроты обслуживания.

В настоящее время на территории России действует около 30 различных виртуальных банков. Каждый клиент такого банка может в любой момент зайти на сайт, а затем – в свой личный кабинет для того, чтобы увидеть и отследить все операции с пластиковыми картами, которые были проведены им за день. Кроме того, для управления своим счетом пользователю достаточно иметь любое мобильное устройство (компьютер, ноутбук, мобильный телефон и т.д.) и доступ к Интернету. Пользоваться услугами виртуальной организации можно с помощью самого обычного браузера. Все данные, передаваемые клиентом в банк, шифруются при помощи особого безопасного SSL-соединения.

Интернет-банкинг и виртуальный банк – это две разные вещи. Первое – это программа или сервис, предоставляемый реальным банком для своих клиентов, второй – несуществующий физически банк, осуществляющий свою деятельность дистанционно.

Для подключения виртуального банка необходимо:

- иметь настроенный Интернет;
- заключить с финансовой организацией договор сотрудничества.

Если банк не имеет собственного офиса, все оформление происходит в электронном виде. Клиент банка при помощи специальных сервисов регистрирует свои паспортные данные, предоставляет главные страницы паспорта в электронном виде, а также делает копии ИНН. Договор, подписанный директором банка, отправляется клиенту по электронной почте. *Такой документ имеет юридическую силу, потому как заверен специальной цифровой печатью.*

Кроме стандартной процедуры оформления документов, банк информирует клиента о правилах работы с виртуальным банком, а также предлагает ему выбрать систему безопасности, которая будет защищать все электронные счета клиента от несанкционированного взлома. Это могут быть карты с переменными одно- или многократными паролями (каждый раз при входе в систему компьютер будет запрашивать пароль), крипто-ключ (на мобильный телефон будет выслан пароль, который нужно будет ввести в систему) или токен (допуск к персональным данным при помощи отпечатка большого пальца). Затем банкир предложит выбрать каналы доступа к сети Интернет (будь это компьютер, телефон и т.д.). В общей сложности процедура оформления занимает всего 10 – 15 мин.

4.5. Электронный фондовый рынок

Благодаря интернет-технологиям приобретение ценных бумаг, признанное во всем мире лучшим способом вложения свободного капитала, доступно сегодня всем желающим. Очень легко можно сформировать инвестиционный портфель, а затем управлять активами, незамедлительно получая всю необходимую информацию (о котировках, об анализах, о прогнозах) в любой точке мира. Спрос на интерактивную торговлю ценными бумагами растет с каждым днем. Все больше банков и брокерских компаний осваивает новое перспективное направление своей деятельности.

Синонимом понятия «электронный фондовый рынок» является понятие электронной биржи (интернет-биржи).

Фондовая интернет-биржа – торговая площадка, которая обеспечивает необходимые условия для нормального обращения ценных бумаг в сети Интернет. Предметами электронной биржевой торговли являются в основном финансовые контракты, т.е. фьючерсы и опционы на валюты, фондовые индексы, процентные ставки и т.п.

Любая электронная биржевая система включает в себя три главных компонента, таких как:

- рабочая станция члена биржи – участника торговли (трейдера) (Trader Station). При помощи нее брокеры участвуют в тор-

говле, получая рыночную информацию и вводя в систему свои приказы на покупку или продажу;

- линия связи (Communications Link) – средство для осуществления диалога между брокером и центральной биржей;

- центральная биржевая система (Central Exchange System). Обеспечивает сведение всей рыночной информации и выполнение приказов брокеров.

Технология интернет-бирж оперативно набирает популярность во всем мире. При применении данного метода ведения торгов ценными бумагами в сети Интернет инвесторы имеют возможность получать рыночную информацию в режиме реального времени и посылать свои заявки на продажу или покупку ценных бумаг своему брокеру с использованием компьютера, а не передавать ее по телефону или с помощью других средств коммуникации. Спрос на подобного рода услуги обеспечил популярность электронных брокерских систем, которые подключены непосредственно к различного рода электронным торговым системам и электронным бэк-офисам брокеров.

Фондовая биржа представляет собой рынок ссудных капиталов, на котором происходит торговля ценными бумагами – акциями, облигациями и прочими, называемых часто более общим термином – «титулы собственности» (или просто титулы), а также платежными документами, выписанными в иностранной валюте дивизами (дивизы – платежные средства (переводы, чеки, аккредитивы и т.д.) в иностранной валюте, используемые в международных расчетах). Торговля дивизами осуществляется часто на специальной бирже, которая называется дивизной (или валютной). Основная роль фондовой биржи заключается в обслуживании движения капитала, которое обеспечивает распределение и перераспределение национального дохода как в целом в народном хозяйстве, так и между социальными группами, отраслями и сферами экономики.

Фондовая биржа выполняет следующие функции:

- мобилизацию и концентрацию временно свободных денежных накоплений и сбережений путем продажи ценных бумаг биржевым посредникам на первичном и вторичном фондовом рынке;

- кредитование и финансирование государства и частного сектора путем покупки их ценных бумаг на первичном рынке и перепродажи на вторичном;

- фильтрование операций с ценными бумагами, установление на них цен, отражающих уровень и соотношение спроса и предложения.

Преимущества электронной биржи:

- возможности проведения торговых операций в любое время суток. У брокеров появляется возможность осуществлять операции с ценными бумагами в те часы, когда обычная биржа закрыта, т.е. это дополнительная прибыль для брокерских компаний. Во-вторых, брокеры получают максимальный доступ на рынки. Для брокера очень выгодно то, что ему необязательно все время лично присутствовать на торгах в биржевом «кольце», а можно находиться практически в любой точке земного шара;

- низкие операционные издержки;

- конфиденциальность.

В традиционном биржевом «кольце» брокеры знают друг друга, знают, интересы какой компании представляет каждый брокер, поэтому если брокер, представляющий какую-либо крупную фирму, начинает активно скупать или продавать какие-либо контракты, то брокеры в «кольце» сразу же делают для себя соответствующие выводы и меняют свою тактику. В электронной системе никто из брокеров, сидящих у терминалов, не знает, чьи приказы он видит на экране дисплея. Кроме того, брокеры видят сразу несколько лучших цен покупки и продажи.

Недостатки электронной биржи:

- неизбежная для некоторых часов суток очень низкая активность и ликвидность электронного рынка;

- электронные системы не дают преимуществ трейдерам (торговцам за свой счет), так как те не могут использовать с выгодой для себя свою интуицию, на которой, собственно, основана их работа в «кольце».

В свою очередь, отказ торговцев за свой счет участвовать в электронной системе заметно снижает ликвидность электронного рынка.

Контрольные вопросы

1. Дайте характеристику интернет-банкингу, интернет-страхованию, интернет-трейдингу.
2. В чем особенность работы в сетевом маркетинге с использованием Интернета?
3. Как можно использовать Интернет для продвижения товаров и услуг на рынке?
4. Каковы особенности работы виртуального банка?
5. Каковы особенности работы электронного фондового рынка?

Тема 5. Правовые аспекты электронного бизнеса

5.1. Правовые аспекты электронного бизнеса в России

Сейчас в России наблюдается активное развитие коммерческой деятельности предпринимательских структур на основе информационных технологий и сети Интернет. Этот процесс ставит формирование нормативно-правового обеспечения системы электронного бизнеса в ряд приоритетных задач.

До недавнего времени такой вид деятельности, как электронный бизнес, практически не регулировался специальным законодательством и другими нормативно-правовыми актами. На практике применялись общие традиционные положения законодательства, такие как Конституция РФ, Уголовный, Гражданский, Таможенный, Арбитражный и Уголовно-процессуальный кодекс РФ, Закон РФ «О защите прав потребителей», Кодекс РФ «Об административных правонарушениях».

Для результативной деятельности электронного бизнеса понадобилось дальнейшее развитие нормативной и законодательной базы, регулирующей ее деятельность.

В России к 2007 г. сформировалась правовая, технологическая и финансовая инфраструктура для результативного ведения электронного бизнеса. Российские организации, занимающиеся правовым обеспечением и организационными вопросами в области электронного бизнеса, создали и приняли законы и правовые нормы, которые позволяют нормально функционировать электронному бизнесу.

Электронная коммерция охватывает собой вопросы, возникающие в связи со всеми отношениями коммерческого характера, которые содержат в основном следующие сделки:

- куплю-продажу;
- поставку;
- проектирование;
- соглашение о распределении продукции;
- страхование;
- консалтинг;
- соглашения об эксплуатации и о концессии;
- инжиниринг;
- банковские услуги;
- лизинг;
- совместную деятельность и другие формы промышленного и делового сотрудничества;
- перевозку грузов или пассажиров воздушным, морским, железнодорожным транспортом.

Сегодня всю совокупность нормативно-правового обеспечения электронного бизнеса можно разделить на четыре группы.

Первую группу составляют законы и нормативные акты, обеспечивающие безопасность электронного бизнеса, предпринимательскую деятельность, лицензирование, финансирование и инвестиции.

Правовую основу безопасности электронного бизнеса образуют следующие законы и правовые акты:

- Закон «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» № 3532-1;
- Закон РФ «О защите прав потребителей» № 2300-1. Регламентирует отношения, возникающие между потребителями и изготовителями, исполнителями и продавцами при продаже товаров и предоставлении услуг;
- Федеральный закон «О коммерческой тайне» № 19-ФЗ. Представлены основные понятия, относящиеся к коммерческой тайне, определены права обладателя информации, составляющей коммерческую тайну;
- Закон «Об авторском праве и о смежных правах» от 09.07.1993 г. № 5351-1. Регулирует отношения, возникающие в связи с созданием, использованием произведений науки, литера-

туры и искусства, фонограмм, исполнений, постановок, передач организаций эфирного и кабельного вещания;

- Федеральный закон «О персональных данных» № 152-ФЗ;

- Доктрина информационной безопасности РФ от 09.09.2000 г. № Пр-1895;

- Уголовный кодекс РФ (глава «Преступления в сфере компьютерной информации»);

- Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ. Рассмотрены принципы правового регулирования отношений в сфере информации и информационных технологий, вопросы государственного регулирования информационных систем и сетей, изложены основные положения, связанные с безопасностью и защитой информации;

- Гражданский кодекс РФ, ч. 1, ст. 128, 139.

Сферу предпринимательской деятельности регулируют законы и нормативные акты, включающие в себя регламентацию форм электронной сделки, способа размещения публичной оферты, определение договора купли-продажи, условия договора о продаже, а также нормативные акты, связанные с оформлением и ликвидацией торгового предприятия, в том числе сертификация товаров или услуг.

Эта группа документов представлена Гражданским кодексом РФ, законами РФ «О государственной поддержке малого предпринимательства в РФ», «О малом предпринимательстве», «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей», «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименования мест происхождения товаров».

В сфере конкуренции, монополии, инвестиций и лицензирования основными законами являются законы «О естественных монополиях», «О лицензировании отдельных видов деятельности» № 128-ФЗ, «О техническом регулировании» № 1874-ФЗ, «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капиталовложений», «О защите конкуренции», Конституция РФ.

Ко второй группе относят законы и правовые нормы, регламентирующие ведение электронной коммерции, электронного

документооборота и применение электронной цифровой подписи. Среди них:

- «Рекомендации по организации деятельности лиц в сфере интернет-коммерции в Российской Федерации». Содержат общие положения по ведению электронной коммерции;

- Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Определены понятия электронного сообщения, документированной информации, утверждается равнозначность электронного сообщения, подписанного электронной цифровой подписью и собственноручной подписью;

- Закон РФ «Об электронной цифровой подписи». Основной задачей является обеспечение системы идентификации участников рынка информационных технологий, в том числе участников электронной торговли.

Третья группа образуется из законов и правовых актов, связанных с правовым обеспечением деятельности электронных платежных систем, банковской деятельности и бухгалтерского учета. К ним относятся:

- Федеральный закон «О банках и банковской деятельности»;

- Федеральный закон «О Центральном банке РФ (Банке России)». Перечислены цели деятельности Центрального банка РФ, рассмотрены его функции;

- Федеральный закон «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении денежных расчетов с использованием платежных карт»;

- Указание «О порядке информирования кредитными организациями ЦБ РФ об использовании в своей деятельности интернет-технологий»;

- Положение «Об эмиссии банковских карт и операциях, совершаемых с использованием платежных карт»;

- Письмо ФНС от 20.09.2006 № 06-9-10/332 «О применении торговых и других автоматов по приему денежных средств»;

- Письмо ЦБ РФ от 05.04.2007 № 44-т «О проверке осуществления кредитными организациями идентификации клиентов, обслуживаемых с использованием технологий дистанционного банковского обслуживания (включая интернет-банкинг)». Описана технология проверки кредитной организации, использующей технологии дистанционного банковского обслуживания.

В Федеральном законе «О бухгалтерском учете» определены понятия бухгалтерского учета, его объекты и основные задачи.

Понятие кредитных организаций, банка и банковской деятельности дано в Федеральном законе № 395 «О банках и банковской деятельности».

Четвертую группу нормативно-правового обеспечения электронной коммерции составляют правовые акты и законы, связанные с регулированием строительства, ведением конкретных видов бизнес-процессов, а также эксплуатацией беспроводных линий связи.

Следует отметить нормативно-правовые документы, определяющие последующее развитие электронной коммерции в России. Ими являются Постановление Правительства РФ от 28.01.2002 г. № 65 «О федеральной целевой программе “Электронная Россия” (2002 – 2010)», Концепция развития рынка телекоммуникационных услуг до 2010 г., Концепция использования информационных технологий в деятельности федеральных органов власти до 2010 г.

Таким образом, в России система правового регулирования электронного бизнеса пока полностью не сложилась, но она будет формироваться в процессе создания взаимосвязанной системы норм на международных и национальных уровнях. При этом необходимо идти по пути заключения многосторонних договоров, фиксирующих цели и принципы функционирования глобальных компьютерных сетей, финансирование и технические параметры их развития на базе существующих средств коммуникаций.

5.2. Европейское право

Европейское право – понятие многозначное. Во-первых, это отдельная отрасль права, имеющая свой предмет и свои методы регулирования. Во-вторых, европейское право выступает как наука, изучающая основы европейского права, его историю, внутренние закономерности функционирования, взаимосвязи с другими отраслями права, структуру европейского права и согласование его компонентов между собой, пути повышения эффективности, тенденции развития и многое другое.

Европейское право стало вполне реальной отраслью права, к тому же расширяющей как территориальную сферу своего влияния, так и область регулируемых отношений. Сегодня европейским правом пользуются миллионы людей, вовлеченных в отношения с участием европейских сообществ и Европейского союза, а также многих других международных организаций, прежде всего – Совета Европы с его системой защиты прав и основных свобод человека.

Сейчас европейское право – значительный и разветвленный комплекс, который включает в себя нормы, относящиеся к различным отраслям права. Здесь сходятся нормы публичного и частного права, традиционных и новых отраслей права.

5.3. Директива Европейского союза

Директива Европейского союза о правовых основах Европейского сообщества для использования электронных подписей была принята 13 декабря 1999 г. Это важный шаг в формировании европейского права электронной коммерции. В электронных контрактах в Европейском союзе она определяет общую основу для применения электронных подписей. Данный документ представляет интерес в двух отношениях: применительно к ведущейся в России законодательной работе в этом направлении и с точки зрения будущего состояния права в области электронной коммерции в европейских странах.

Основные понятия, сформулированные в директиве.

Электронная подпись – данные в электронной форме, которые присоединены или логически ассоциированы с другими электронными данными и которые используются в качестве метода аутентификации.

Расширенная электронная подпись – это не процесс, использующий определенную технологию, а процесс создания, имеющий юридическую силу электронной подписи в случае, если подпись:

- однозначно связана с подписывающим;
- связана с данными, к которым она относится таким образом, что можно определить всякое последующее изменение данных;
- создана с использованием средств, которые подписывающий может сохранить под своим единоличным контролем;

- может служить для идентификации подписывающего.

Проверенный сертификат – процесс, который должен, в частности, включать в себя определенные данные:

- имя подписывающего;
- идентификацию поставщика услуг сертификации;
- указание на то, что сертификат выдан как проверенный;
- при необходимости – предоставление определенного атрибута подписывающего в зависимости от цели, для которой предназначен сертификат;
- идентификационный код сертификата;
- указание начала и окончания периода действительности сертификата;
- данные для верификации подписи, соответствующие данным о создании подписи под контролем подписывающего;
- расширенную электронную подпись поставщика услуг, выдавшего сертификат.

Директива Европейского союза об электронной коммерции.

Для России особую важность имеет европейский опыт правового регулирования, так как Россия, как и большинство европейских стран, принадлежит к одной правовой семье.

8 июня 2000 г. вступила в силу Директива Европейского союза № 2000/31/ЕС о правовых аспектах услуг информационного общества, в том числе электронной коммерции, на внутреннем рынке. Можно сказать, что в Европейском союзе произведены все необходимые шаги к формированию правил для развития электронной коммерции.

Эффективность применения директивы определяет решение общих вопросов правового регулирования, например, к этим вопросам относится установление рамок регулирования. Рамки определяются исходя из характера правоотношений и их субъектного состава.

Для наиболее точного определения характера правоотношений используются два понятия:

- координируемая область регулирования – установление в национальном законодательстве тех требований, которые должны выполняться сервис-провайдером. Эти требования касаются квалификации сервис-провайдера, порядка начала деятельности и ее дальнейшего осуществления. Данное понятие не включает в

себя требований в отношении товаров, их доставки и услуг, предоставляемых без использования электронных средств;

- услуги информационного общества – любые услуги, в основном предоставляемые дистанционно, за вознаграждение, по индивидуальному запросу получателя услуг, с использованием электронных средств обработки и хранения данных.

Статья 1 директивы содержит ряд исключений из общего правила:

- директива не устанавливает правил в области международного частного права;

- директива действует дополнительно к законодательным системам ЕС и страны-участника, устанавливающим уровень защиты системы здравоохранения и прав потребителей;

- директива не применяется к отношениям в таких областях, как налогообложение, обработка персональных данных, соглашения и практика, регулируемые антимонопольным законодательством, деятельность нотариусов и лиц аналогичных профессий, защита интересов клиента в суде, игорный бизнес.

5.4. Принципы использования электронной подписи и сертификации

Принципы использования электронной подписи.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи» понятию «электронная подпись» можно дать следующее определение: электронная подпись – информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме или иным образом связана с такой информацией, используемая для определения лица, подписывающего информацию.

Принципами использования электронной подписи являются:

- возможность использования участниками электронного взаимодействия по своему усмотрению любых технических средств и информационной технологии, позволяющих реализовать требования настоящего федерального закона, которые применяются к использованию конкретных видов электронных подписей;

- право участников электронного взаимодействия использовать электронную подпись любого вида, если требование об использовании конкретного вида электронной подписи в соответствии с целями ее использования не предусмотрено федеральными законами или соглашением между участниками электронного взаимодействия либо принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами;

- недопустимость признания электронной подписи и подписанного ею электронного документа не имеющими юридической силы только на основании того, что такая электронная подпись создана не собственноручно, а с использованием средств электронной подписи для автоматического создания и автоматической проверки электронных подписей в информационной системе.

Принципы сертификации.

Важность сертификации велика. Как для производителей, так и для потребителей услуг и товаров сертификация – значительная и важная ячейка в сфере экономического и социального взаимодействия.

Сертификация основана на таких принципах, установленных законодательством РФ, и обязательных для исполнения, как:

- принцип государственности сертификации, смотрящий за соблюдением государственных интересов при оценке безопасности продукции;

- принцип добровольности сертификации. Предполагает сертификацию продукции изготовителем в целях рекламы;

- принцип объективности сертификации. Отмечает независимость продукции и услуг от изготовителя и потребителя;

- принцип достоверности сертификации. Рассказывает об использовании специализированной испытательной базы при сертифицировании;

- принцип сертификации, который исключает разделение услуг и продукции на зарубежные и отечественные;

- принцип демократичности сертификации. Предоставляет возможность изготовителю выбрать орган сертификации;

- принцип, который устанавливает ответственность всех участников процесса сертификации продукции и услуг;

- принцип сертификации, который выражается в открытости полученной информации;

- принцип разнообразия форм и методов проведения сертификации продукции;
- принцип многофункциональности использования результатов сертификации продукции.

5.5. Заключение договоров с применением электронных средств

Директива Европейского союза об электронной коммерции обязывает государств-участников обеспечить в своих правовых системах возможность заключения договоров с использованием электронных средств. Также государствам-участникам предоставлено право сделать исключение в некоторых категориях договоров, таких как:

- договоры, в соответствии с которыми передаются/создаются права на недвижимое имущество;
- договоры, в которых необходимо вовлечение суда, лиц, облеченных государственной властью, органов государственной власти;
- договоры о залоге ценных бумаг или поручительстве, исполняемые лицами, которые действуют в целях, не имеющих отношения к сфере торговли, предпринимательства или профессии этих лиц;
- договоры, регулируемые наследственным или семейным правом.

Важно, чтобы получатели услуг понимали юридические последствия всех реализуемых ими действий при заключении договоров в рамках систем электронной коммерции, поэтому директива налагает специальные требования к информации, которая должна предоставляться сервис-провайдером при заключении договора с получателем услуг и отправке заказа получателем услуг. Прежде чем получатель услуг отправит свой заказ, ему должно быть сообщено следующее:

- технические действия, выполняемые для заключения договора;
- кодексы поведения, которыми руководствуется сервис-провайдер, и как к ним можно получить электронный доступ;
- языки, которые предлагаются в тексте договора;

- технические средства, используемые для исправления и поиска ошибок ввода до того, как заказ будет отправлен получателю услуг;

- хранит ли сервис-провайдер заключенный договор и будет ли договор доступен.

Обязанности сервис-провайдеров заключаются в обеспечении возможности хранения и воспроизведения условий договора, сразу после получения заказа высылать подтверждение, а также предоставлять доступ к техническим средствам, позволяющим устанавливать и исправлять ошибки ввода до отправления заказа.

5.6. Разрешение споров в области электронной коммерции

Директива Европейского союза об электронной коммерции отдает предпочтение внесудебным устройствам разрешения конфликтов в сфере электронной коммерции, рассчитывая на то, что именно они наиболее подходят для услуг информационного общества.

Директива устанавливает следующие требования:

- не должно быть помех к использованию внесудебных процедур для разрешения споров между получателем услуг и провайдером;

- органы внесудебного урегулирования должны обеспечивать процессуальные гарантии для сторон-участников, особенно при рассмотрении споров с участием потребителей.

Установлен ряд обязанностей и для самих государств-участников в этой области:

- поощрять работу внесудебных органов по предоставлению информации для Комиссии ЕС о принимаемых решениях, касающихся услуг информационного общества, а также распространению данных о практике, традициях и об обычаях в области электронной коммерции;

- создавать «контактные пункты», доступные с использованием электронных средств получателям услуг и провайдерам, в которых они могут узнать сведения о договорных обязанностях и правах, механизмах обжалования в случае споров, включая практические вопросы использования таких механизмов; данные об

органах, ассоциациях и организациях, предоставляющих практическую помощь и дополнительные материалы.

Если спор передается в официальные судебные органы, должно обеспечиваться эффективное разбирательство, включая предварительные меры, направленные на пресечение любого нарушения и предотвращение дальнейшего ущемления интересов вовлеченных сторон.

5.7. Федеральный закон «Об электронной торговле»

Целью Федерального закона «Об электронной торговле» является обеспечение правовых условий для электронной торговли, таких как закрепление прав и обязанностей лиц, осуществляющих электронную торговлю, определение правил совершения сделок с использованием электронных документов, подписанных аналогами собственноручной подписи, а также признание электронных документов в качестве судебных доказательств (ст. 1).

В настоящем законе дано определение электронной торговли.

Электронная торговля – заключение сделок путем обмена электронными документами, предусмотренных ГК РФ, таких как поставка, перевозка, оказание услуг, купля-продажа, заем и кредит, финансирование под уступку денежного требования, банковский счет, банковский вклад, расчеты, хранение, страхование, поручение, комиссия, агентирование, коммерческая концессия, доверительное управление имуществом, простое товарищество, публичное обещание награды, публичный конкурс, а также приобретение и осуществление с использованием электронных средств иных прав и обязанностей в сфере предпринимательской деятельности (ст. 3).

Участниками регулируемых настоящим федеральным законом отношений могут являться физические и юридические лица, находящиеся на территории Российской Федерации. В отношениях, регулируемых настоящим федеральным законом, может участвовать также РФ, субъекты РФ и муниципальные образования (ст. 4).

Правовое регулирование электронной торговли базируется на принципах равенства участников регулируемых законом от-

ношений, свободы договора, беспрепятственного осуществления предпринимательской деятельности, свободного перемещения товаров, услуг и финансовых средств на всей территории РФ, а также гарантиях судебной защиты прав участников электронной торговли.

Контрольные вопросы

1. Каковы правовые аспекты электронного бизнеса в России?
2. Дайте определение понятию «европейское право».
3. Какие понятия сформулированы в директиве Европейского союза о правовых основах Европейского сообщества?
4. Каковы принципы использования электронной подписи?
5. На каких принципах основана сертификация?
6. Каким образом заключаются договоры с использованием электронных средств?
7. Что говорится в ФЗ «Об электронной торговле»?

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Тема 6. Создание и ведение веб-контента электронного бизнеса

6.1. Главные элементы контент-модели

Контент-модель формулирует содержание и функции электронного бизнес-решения, базируясь на требованиях пользователя. Целевая установка в контент-модели такова: единое и быстрое ведение пользователя, точное нахождение искомой информации или функций в системе. Контент – это лицо компании, поэтому все должно быть на должном уровне и высокого качества. Контент веб-ресурса – это уникальное взаимодействие с интернет-пользователями. Одновременно он должен выполнять такие основные функции, как:

- оптимизационная – привлечение посетителей с поисковых систем на искомый ресурс;
- конверсионная – преобразование посетителей в потребителей товаров и услуг сайта;
- имиджевая – позиционирование сайта (торговой марки, продукта, услуги, личности), формирование узнаваемости и стойкого положительного отношения к нему (к ней).

Контент – это содержательное наполнение сайта: фото, рисунки, информация, графики, реклама и т.д. Вследствие этого контент сайта делится на несколько главных элементов.

Логотип и заглавие.

Заглавие должно быть максимально развернутым и информативным. Чтобы дать сайту большую популярность, нужно его описать, а для этого следует разместить около 10 слов, которые позже нужно внести в метатеги.

Графический контент, композиция.

Графика на сайте привлекает к себе внимание, облегчает восприятие текстовой информации и вызывает у человека определенные ассоциации. Очень часто картинки нужны для того, чтобы понять принцип работы определенного механизма, который читатель изучает в данный момент, или для более подробного знакомства с каким-либо рекламируемым товаром. Вместе с тем недостаточно просто разместить графический контент на сайте. Важно, чтобы он был правильно подобран, удобно расположен и оптимизирован. Так у поисковых машин будет больше вероятности наткнуться именно на этот сайт.

Меню сайта.

Главное меню всегда должно быть полностью доступным пользователю: открыв любую страницу сайта, он должен видеть весь список разделов. На каждой информационной странице должно быть расположено меню – общее со ссылками и с разделами сайта, уникальными страницами и находящимися на сайте сервисами и службами. Данное меню имеется на каждой странице и является неизменным для всего сайта.

Контент.

Текстовый контент является информацией, максимально оптимизированной под поисковые системы, а также необходимой для поиска вашего сайта или продукции, услуг для пользователей в сети Интернет. Контент должен быть обязательно качественным, читабельным и уникальным.

Подвал.

Подвал сайта (футер) является частью веб-страницы и находится в ее нижней части. На нем чаще всего размещается такая информация, как дата создания, защита авторских прав, дополнительная навигация, копирайты или счетчик.

6.2. Процессы по созданию и ведению веб-контента

Содержание веб-сайта определяется особенностями фирмы, для которой создается *сайт*, и тем, есть ли на этом сайте интересная, заслуживающая внимания *информация*. Неинтересный *сайт* никому не нужен, он не будет посещаться, он будет обречен на постепенное угасание.

Структура веб-сайта должна быть понятна каждому посетителю. Имея перед глазами документ, *пользователь* интуитивно должен представлять себе способ получения из него необходимой информации. Однажды запутавшись в джунглях сайта, клиент повторно на него не придет. И напротив – ясная и прозрачная структура сайта, в которой *поиск* данных не представляет труда, обязательно привлечет дополнительных посетителей.

Прежде всего *сайт* должен привлекать внимание не любых посетителей, а тех, кто составляет так называемую целевую группу – посетителей, которые необходимы предприятию для достижения поставленной перед создателями сайта экономической цели.

Привлечь их внимание, удержать его, вызвать желание повторно посетить *сайт* можно только за счет содержания, структуры веб-сайта, новизны информации на нем, ее достоверности, уникальности стиля веб-сайта.

Учесть и правильно использовать эти факторы можно лишь при строгом соблюдении технологии проектирования сайта, которая предусматривает выполнение таких работ, как:

- осознание цели разработки веб-представительства;
- фиксация внешних условий, в которых будет функционировать представительство, и определение характеристик целевой группы посетителей;
- концептуальное проектирование веб-представительства;
- выбор средств создания веб-сайта;
- разработка структуры сайта, конструирование веб-страниц;
- информационное наполнение веб-страниц;
- тестирование сайта;
- размещение сайта на веб-сервере;
- объявление о существовании сайта.

Ряд вопросов связан с особенностями предприятия, для которого создается *сайт*. *Сайт* должен являться частью информационной системы предприятия.

Сайт является продуктом деятельности фирмы. Характер этого продукта определяется типом информационной системы, используемой в фирме, поэтому сайт должен быть «врезан» в информационную систему предприятия, в результате чего на предприятии при создании сайта может потребоваться изменение

структуры и функций как отдельных сотрудников, так и целых подразделений.

Определение цели разработки веб-представительства.

Цель создания сайта оказывает существенное влияние на структуру и состав сайта, определяет характер работ при его создании. Все цели могут быть разделены на две группы, такие как некоммерческая деятельность и получение прибыли (рис. 4).



Рис. 4. Состав целей создания сайта

Важность первого этапа связана с тем, что создание веб-сайта требует определенных материальных затрат. Если предприятие идет на эти *затраты*, оно должно иметь уверенность в том, что эти *затраты* будут чем-то компенсированы. Поэтому цель создания сайта должна быть экономической, хотя совсем необязательно коммерческой.

Возможные экономические выгоды предприятия, использующего веб-сайт:

- увеличение объемов продаж и количества заказов на продукцию фирмы за счет расширения рынка сбыта и интенсификации рынка;

- интеграция смежников через Интернет (сокращение простоев, снижение запасов, повышение ритмичности работы предприятия, сглаживание сезонных различий);

- упрощение учета и управления финансовыми и транспортными потоками (как следствие – снижение издержек);
- проведение маркетинговых исследований, создание целевой аудитории предприятия с целью повышения скорости реакции на потребности рынка и др.

Определить цель можно по-разному. Есть, например, неконкретное определение цели, расплывчатое, слишком обобщенное, не имеющее четких очертаний. Примером может служить такая цель, как повышение прибыльности предприятия. Цель должна быть более конкретной. А в такой формулировке цель может быть достигнута за счет повышения ритмичности поставок, сокращения простоев оборудования, сокращения издержек (и снижения себестоимости продукции), активизации имеющегося рынка или его экстенсивного развития и т.д.

Рассмотрим более конкретную цель – увеличение объемов продаж и количества заказов на продукцию фирмы за счет расширения рынка сбыта. Расширить рынок сбыта можно за счет большего охвата населения информацией о продукции, которую выпускает предприятие. Эту цель можно достигнуть с помощью веб-сайта.

Рассмотрим другую цель – увеличение объемов продаж и заказов на продукцию предприятия за счет интенсификации рынка. Как сделать, чтобы покупали больше те же самые покупатели, не вовлекая новых? Имеется чисто экономическая задача: рынок должен остаться тот же самый, но покупать он должен больше. Если каждый участник этого рынка купил уже одно изделие, нужно сделать так, чтобы он купил второе. Этого можно добиться:

- сокращением срока службы товара, необходимостью его замены;
- снижением цены;
- раскрытием новых возможностей в использовании товара;
- совершенствованием торговли, развитием новых методов и форм.

Рассмотрим такую цель создания сайта, как повышение ритмичности поставок комплектующих от предприятий-смежников. Если эта цель будет достигнута и поставки будут ритмичными, предприятие всегда будет работать эффективно, «с колес». Сокращаются запасы, отпадает необходимость в складских поме-

щениях, а вместе с ними – и внутрифирменные расходы. Все это приводит к повышению прибыльности предприятия.

Если четко определена цель, процесс проектирования сайта облегчается, разработчику ничего не надо придумывать, ограничивается свобода выбора. Структуру сайта диктуют средства и методы достижения цели.

Если цель определена неконкретно, например увеличение объемов продаж, она содержит большой элемент неопределенности, ничем не ограничивает разработчика, а у заказчика всегда остается возможность сказать, что цель не достигнута. Это обычно связано либо со штрафными санкциями к разработчику, либо с полным прекращением финансирования.

Таким образом, цель создания сайта должна быть четко сформулирована, должна ограничивать свободу разработчика в выборе структуры сайта, облегчать использование типовых структур.

При создании веб-сайта главное – предельно четко и конкретно определить основную экономическую цель, из которой должно быть ясно, для чего сайт создается, что нужно от него предприятию.

Начинается разработка веб-сайта с четкого формулирования целей (основных и сопутствующих), которых не должно быть много. Под них определяется угол зрения, общий тон, на который настраиваются все документы сайта, состав этих документов. Именно цели будут определять состав и структуру программного обеспечения сайта, задействованные на нем сервисы Интернет.

Фиксация внешних условий, в которых будет функционировать веб-представительство.

Этот этап включает в себя два вида работ:

- определение того, где будет размещаться веб-сайт;
- определение целевой группы посетителей.

Вопрос о размещении сайта может быть решен лишь поверхностно: проработки еще никакой не велось, еще ничего не известно (какая структура будет у сайта, сколько он будет занимать места в запоминающих устройствах, количество страниц на сайте, объем графических материалов и т.д.), но на этом этапе, когда определена только цель, уже можно сформулировать поверхностные показатели, связанные с размещением сайта (свое-

образные макропоказатели). Например, при определении цели проводилось обследование предприятия, в процессе которого было проведено ознакомление с его перспективами, текущими проблемами. Из всей полученной информации ясно, что на предприятии нет специалистов, которые смогут вести созданный сайт, и не будет. Из этого следует, что нет необходимости устанавливать ЭВМ с сайтом на предприятии. Лучше договориться со специализированной фирмой, заплатить ей – пусть она ведет ваш сайт.

Иными словами, решаются вопросы: будет ли сайт находиться на предприятии, нужен ли собственный хост-компьютер с постоянным выходом в Интернет, имеются ли на предприятии собственные программисты или придется обращаться к какому-либо провайдеру и т.д.

Решение этих вопросов дает следующее:

- если сайт размещается на своем предприятии, значит, надо иметь собственное программное обеспечение и технические средства;

- если сайт размещается у провайдера, все необходимое для создания, размещения и ведения сайта последний может предоставить. Вопрос о выборе программного и технического обеспечения отпадает – эти вопросы решит провайдер.

Концептуальное проектирование веб-сайта.

Веб-сайт может являться окном предприятия во внешний мир, интерфейсом предприятия с внешним миром, элементом корпоративной информационной системы.

Для сайта, выступающего в качестве окна предприятия во внешний мир, характерно следующее: сотрудники предприятия работают с информационной системой фирмы – передают в нее и принимают из нее информацию. Сайт является продолжением информационной системы предприятия, т.е. через него посетители могут познакомиться с информацией фирмы, выставленной в окне (рис. 5).

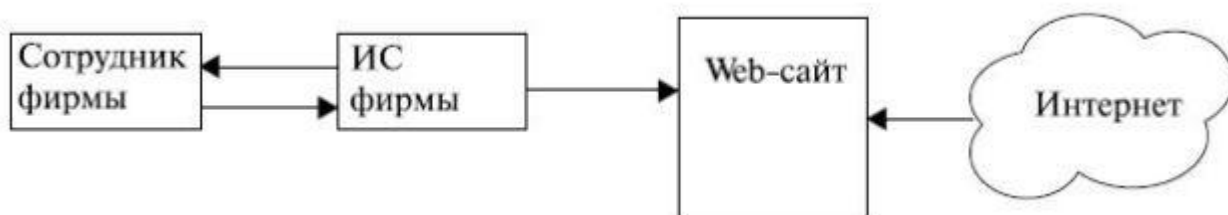


Рис. 5. Информационная система с сайтом типа «окно во внешний мир»

Веб-сайт не является отдельной системой, а имеет двустороннюю связь: с одной стороны, он связан с Интернетом и посетителями, с другой – связан с информационной системой фирмы, причем не с каким-то отдельным сотрудником фирмы, а со всей информационной системой.

Поскольку сайт является двусторонней системой, при его проработке со стороны Интернета необходимо решать вопросы, «как привлечь внимание клиентов», «как удержать внимание посетителей», «как вызвать у посетителей желание повторно посетить сайт». При его проработке со стороны фирмы необходимо решать вопросы, «как формируется информация для ее размещения на веб-сайте», «кто и в какие сроки готовит информацию для сайта», «по чьему распоряжению может быть изменена информация на сайте», «кто и с какой периодичностью проводит регламентные работы с сайтом» и др.

Для разработки даже такого простого веб-сайта, как «окно во внешний мир», необходимо разобраться в том, чем занимается фирма, провести экономический анализ (выявить имеющиеся у фирмы проблемы и рассмотреть возможные способы их решения), осуществить экономическую постановку задачи (в результате которой должна быть выявлена и обоснована экономическая цель), доказать, что создание веб-сайта представляет собой наиболее эффективный способ достижения этой цели, описать информационную систему фирмы – с тем, чтобы впоследствии «врезать» свой сайт в нее.

Веб-сайт как интерфейс предприятия с внешним миром имеет практически тот же состав. В нем сотрудники предприятия так же работают с информационной системой. Но связан веб-сайт с информационной системой фирмы по-другому: веб-сайт является активным элементом, способным не только отображать информацию, получаемую из информационной системы предприятия, но и принимать информацию как со стороны информационной системы, так и от посетителей из Интернета. Причем полученная из Интернета информация передается в информационную систему предприятия и после обработки становится доступной сотрудникам фирмы (рис. 6).

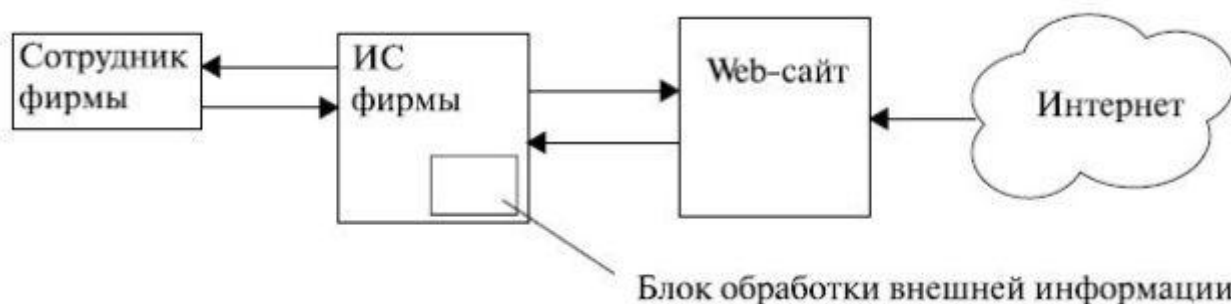


Рис. 6. Информационная система с сайтом типа «интерфейс предприятия»

Блок обработки внешней информации – достаточно сложный; включает в себя различные алгоритмы, в том числе алгоритмы работы со знаниями.

Корпоративная информационная система – КИС (рис. 7) – использует почти те же элементы, но локальная информационная система фирмы выполнена в виде интранет-системы. Поскольку у КИС есть выход в Интернет, она представляет собой экстранет-систему.

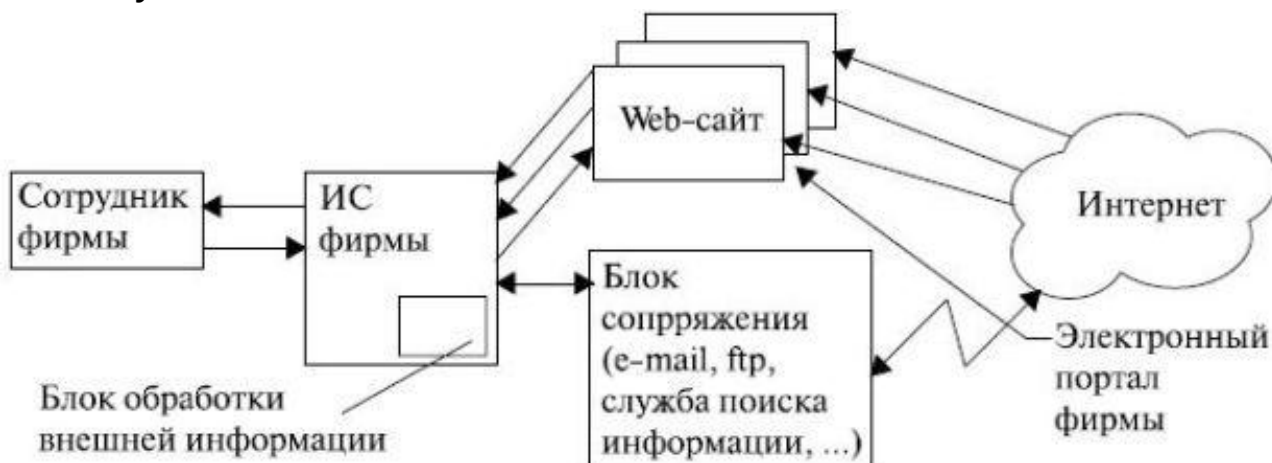


Рис. 7. Информационная система с сайтом типа «корпоративная информационная система»

Веб-сайты такой экстранет-системы могут служить различным целям, их может быть много. Они могут быть оформлены как корпоративный сайт или портал. Кроме того, локальная информационная система может иметь выход в Интернет, отдельный от веб-сайтов, например работающий на основе программ-роботов для обмена информацией со смежниками и с исполнителями для поиска необходимой информации.

Блок обработки внешней информации имеет повышенную сложность, так как это интеллектуальная обработка. Один из вариантов этой обработки связан с тем, что в Интернете обычно отыскивается неструктурированная информация и ее обработка заключается в извлечении смысла из нее, формализации содержащихся в ней знаний.

Поскольку любой веб-сайт является элементом информационной системы предприятия, при проектировании сайта он должен быть увязан с информационной системой предприятия. Эта увязка заключается в том, что должны быть разработаны:

- информационная модель веб-сайта (которая является частью информационной модели предприятия);
- дерево функций (или дерево диалога), фиксирующее функции, которые доступны посетителю сайта;
- схема технологического процесса обработки информации на сайте, увязывающая последовательность обработки информации и использования программных средств;
- другие документы, необходимые для ознакомления с системой обслуживающих ее сотрудников (например, сисадминистраторов).

Информационная модель веб-сайта характеризует взаимосвязи входных, промежуточных и результатных информационных потоков и функций предметной области, состав веб-страниц и их связи с используемыми на этих страницах информационными файлами и отображается в виде структурно-функциональной диаграммы или диаграммы потоков данных (рис. 8).

В случае проектирования корпоративных сайтов (баз данных) следует выделять этапы разработки общей модели данных и подмоделей, которые предназначены для конкретных задач, решаемых с помощью веб-представительства.

В описании информационной модели объясняется, на основе каких входных документов и какой нормативно-справочной информации происходит формирование конкретных выходных документов (веб-страниц).

Характеристики нормативно-справочной, *входной*, оперативной и результатной информации при разработке структуры сайта даются в виде таблиц, содержащих реквизиты документов с их характеристиками (таблица).

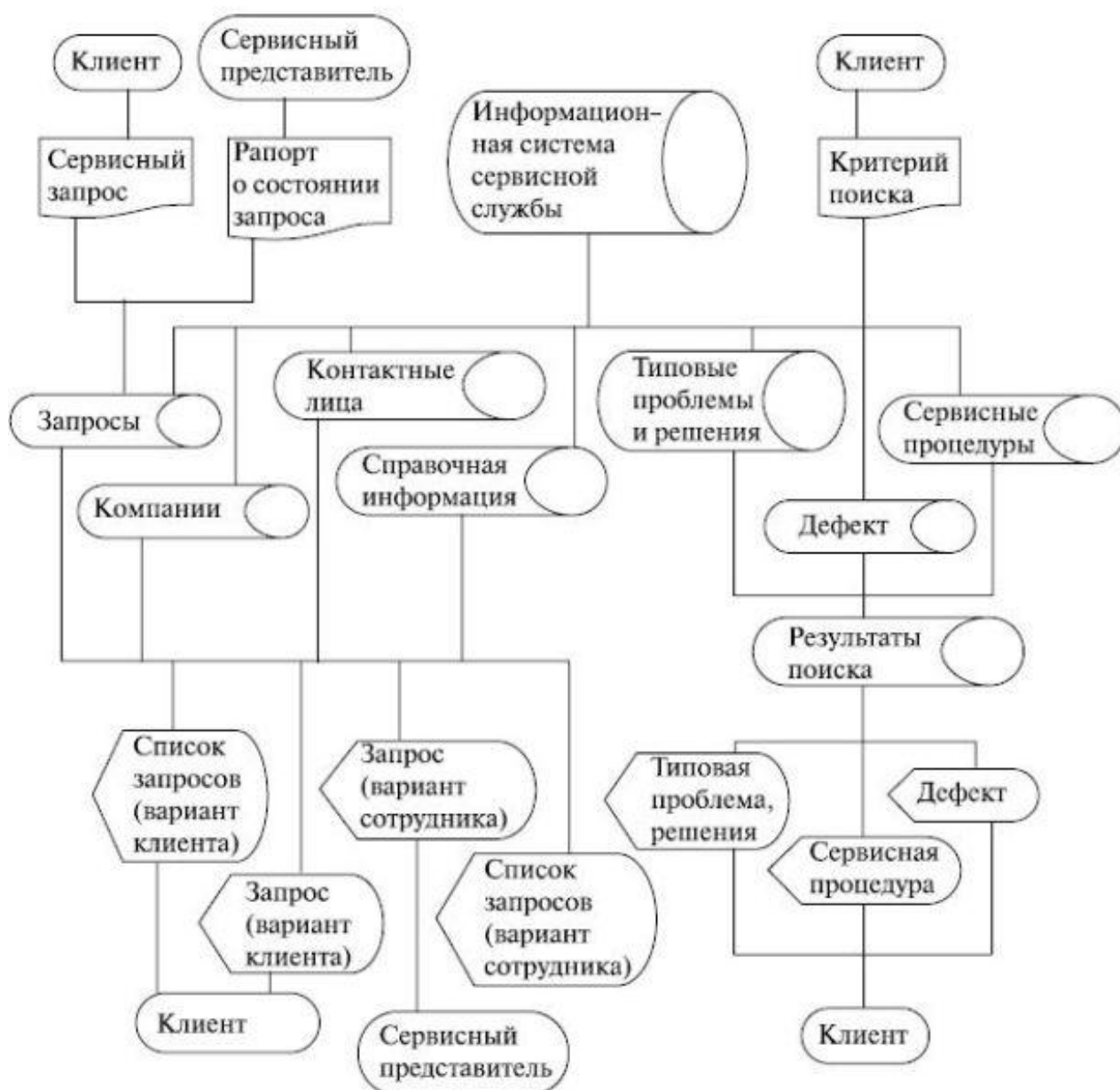


Рис. 8. Информационная модель веб-сайта

Характеристика информации веб-сайта

Наименование поля	Идентификатор поля	Тип поля	Размер поля
Имя компании	ACCOUNT	Текст	64
Код компании	ACCOUNTID	Текст	12
ФИО контакта	FLNAME	Текст	64
Телефон контакта	WORKPHONE	Текст	32
Электронная почта	EMAIL	Текст	128
Область	AREA	Текст	64
Категория	CATEGORY	Текст	64
Предмет	ISSUE	Текст	64
Описание проблемы	NOTES	Текст	Текст

При разработке структуры сайта взаимосвязь программных модулей с информационными файлами отображается на схеме взаимосвязи программных модулей и информационных файлов вида (рис. 9).

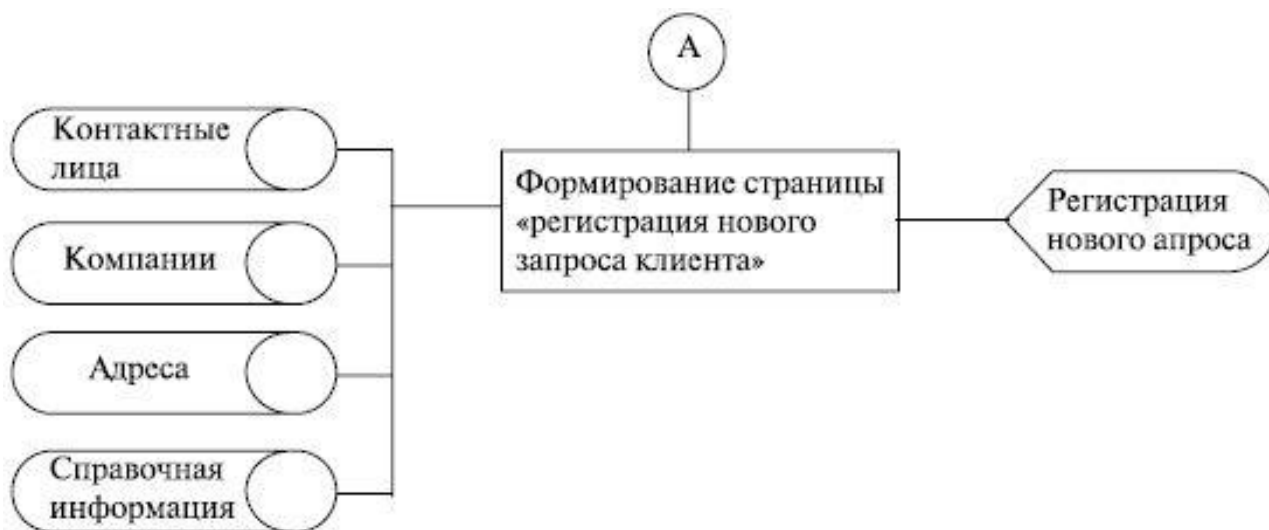


Рис. 9. Взаимосвязь программных модулей с информационными файлами сайта

Проектные решения по информационному обеспечению обосновываются с точки зрения внемашиного (такого как классификаторы, справочники, документы) и внутримашинного (такого как входные, промежуточные, выходные массивы информационных баз) обеспечения и включают в себя такие вопросы, как:

- обоснование состава и содержания входных и выходных документов, метода их построения (т.е. возможности использования УСД – унифицированных форм документов, выполнение оригинального проектирования);

- обоснование состава и методов построения экранных форм для ввода переменной и условно-постоянной первичной информации, а также форм для вывода на экран результатной информации или ответов на запросы;

- обоснование состава классификаторов, возможности использования международных, общесистемных, отраслевых или необходимости построения локальных классификаторов; определение требований к системам классификации и кодирования информации;

- обоснование способа организации информационной базы: как совокупности локальных файлов или как интегрированной базы данных с локальной или распределенной организацией;
- определение состава файлов, обоснование методов логической организации файлов и баз данных.

Структура и навигационные функции характеризуют организацию информации на сайте и возможности перемещения между его разделами. Хорошая структура и навигация – это признаки эффективности и организованности сайта. Они позволяют пользователю сформировать мысленную модель представленной информации, определить, где находятся необходимые сведения и чего можно еще ожидать. Хорошие навигационные функции дают возможность быстро добраться до нужного места и легко охватить содержание сайта как вглубь, так и вширь.

Гиперссылки на веб-страницах аналогичны операторам перехода в программах. Они не являются самостоятельными фигурантами на схемах, а относятся к навигации, т.е. характеризуют способ управления сайтом (являются своеобразным элементом типа меню).

В целом, при концептуальном проектировании нужно описать сайт, его навигационную, файловую и информационную структуру; объяснить, как они помогают достижению целей; описать состав и структуру программного обеспечения; привести фрагменты составленных программ; охарактеризовать информационное обеспечение сайта: исходную, промежуточную, результатную и нормативно-справочную информацию, технологию получения результатной информации, а также специфические для веб вопросы, такие как:

- способы привлечения внимания клиентов;
- способы удержания внимания посетителей сайта;
- способы повторного привлечения на сайт;
- стиль сайта, общий тон, угол зрения при подаче информации, зависящие от внешних условий, в которых будет функционировать веб-представительство (например, какие источники информации являются «своими» для типичного посетителя, стиль изложения материала в этих источниках и т.д.).

Разработка структуры сайта исходит из общей цели. Правильно созданный сайт выглядит как профессиональная работа:

он содержит все, что нужно для достижения цели, и ничего лишнего. Структура сайта обязательно должна вытекать из общей цели. Дополнительные элементы, не относящиеся к основной цели, только отвлекают внимание, увеличивают время загрузки сайта.

Конкретно сформулированная цель накладывает ограничения на структуру сайта и подсказывает, какая структура оптимальна для достижения поставленной цели. При концептуальном проектировании остается только заполнить эту структуру необходимыми разделами. Они могут быть специфичными для каждой проблемной области.

При концептуальном проектировании веб-сайта решается круг вопросов, связанных с привлечением и удержанием внимания клиентов, вызовом у посетителей желания повторно посетить этот сайт.

Для привлечения внимания клиентов к сайту начиная с первых секунд работы с ним сайт должен:

- быстро загружаться;
- содержать актуальную информацию, оформленную в виде интересных для целевых посетителей элементов стиля;
- давать ответ на вопрос посетителя («куда я попал?», «что это за сайт») сразу, без поиска. Первый взгляд всегда падает на «золотое сечение» экрана, т.е. чуть выше его геометрического центра. В этом месте должно располагаться название сайта;
- быть кратким, понятным, информативным и интригующим в плане названия;
- содержать меню (оглавление);
- быть правильно структурированным и не перенасыщенным информацией.

Для привлечения внимания допускаются различные способы выделения смысловой части информации – размером текста, формой и цветом символов, контрастом, необычностью формы выводимого текста (например, не горизонтальным, а наклонным расположением) и др.

На привлечение внимания к сайту большое влияние оказывает URL, который должен быть понятным, информативным, легко произносимым, например www.trivokzala.ru – сайт московского универмага на Комсомольской площади (которая называется

Площадью трех вокзалов); www.pisem.net – сайт провайдера Интернета, предоставляющего услуги электронной почты; www.ugnali.ru – сайт обиженных автомобилистов.

Однако информативность URL должна быть направлена на конечный результат, достигаемый при взаимодействии с этим сайтом, иначе может быть получен обратный эффект. Например, www.zubov.net – сайт стоматологической поликлиники – может не привлечь, а, наоборот, отпугнуть посетителей. Наверное, более правильным было бы назвать такой сайт www.evrogemont_zubov.ru.

Для удержания внимания клиентов сайт должен:

- содержать интересную (для данной целевой группы посетителей), достоверную, своевременную, актуальную и полную информацию;

- содержать интересную информацию не только по конкретной узкой теме, но и сопутствующую ей, оформленную в виде сносков, ссылок на дополнительные страницы;

- содержать FAQ – сборник наиболее часто задаваемых вопросов с квалифицированными ответами на них (нужно только учитывать, что название FAQ понятно лишь опытным пользователям Интернета, для новичков оно должно быть другим);

- иметь систему обратной связи, так как это рассматривается как проявление внимания к посетителю (система обратной связи – это не только форма, используя которую посетитель может задать свой вопрос, но и система реагирования на заданные вопросы: ответы должны даваться быстро, точно и полно).

Поскольку посетитель чаще всего не читает веб-страницы, а лишь просматривает их, для удержания его внимания он должен всегда представлять себе:

- что это за сайт;

- на какой странице и на каком уровне иерархии сайта он находится;

- какие главные разделы есть на сайте;

- какие опции достижимы на данном уровне.

Для того чтобы вызвать у посетителя желание повторно прийти на этот сайт, сайт должен быть объемным, содержащим большое количество информации (чтобы за один раз ее нельзя

было воспринять в полном объеме) или постоянно обновляемую информацию, но обязательно – достоверную.

Веб-сайт представляет бизнес, поэтому он должен выглядеть так, чтобы клиентам было максимально удобно работать с ним.

Принцип, выдерживаемый для этого при создании и ведении веб-сайта, может быть сформулирован следующим образом: основная цель веб-сайта – превратить посетителей в клиентов, а разовых клиентов – в постоянных.

При проработке структуры сайта и состава информации на нем необходимо предусмотреть отсутствие отказов пользователю в предоставлении информации, иначе он уйдет к другим, поэтому на действующих сайтах не должно быть надписей типа: «Извините, этот раздел находится в проработке». *Сайт* должен выглядеть задуманным образом независимо от браузера, его версии или того, на какой платформе он работает.

Выбор типа провайдера, средств создания и ведения веб-сайта.

На этом этапе углубленно решается вопрос о применении программного и технического обеспечения: средств, необходимых для создания сайта, его размещения в Интернете и ведения сайта. Для решения этих вопросов необходимо знать, как устроен *Интернет*, какая аппаратура в нем используется, что собой представляет *программное обеспечение* Интернета, какие услуги могут предоставить провайдеры Интернета.

Размещение сайтов на чужой технической базе называется хостингом.

Хостинг бывает платным и бесплатным.

При платном хостинге оговаривается состав услуг, предоставляемых провайдером:

- провайдер предоставляет все: канал, ЭВМ, URL-адрес, обслуживание сайта и т.д.;
- провайдер предоставляет площадь для размещения вашей ЭВМ, канал, URL, обслуживание и т.д.

При бесплатном хостинге *провайдер* предоставляет URL – место на своих магнитных носителях, сервисные программы для создания и обслуживания сайта. Но взамен размещает свою баннерную рекламу на вашем сайте (иногда этого нет).

Хостинг-провайдеры характеризуются:

- техническими ресурсами;

- предоставляемыми услугами, которые могут быть весьма специфичными;
- программными ресурсами провайдера;
- системой безопасности провайдера;
- службой технической поддержки, обеспечивающей помощь клиентам, снабжающей клиентов технической документацией по предоставляемым сервисам;
- сопутствующими услугами;
- условиями и ограничениями (например, трафика).

Эти характеристики подлежат анализу и выбору на данном этапе проектирования веб-сайта. В результате выполнения этой работы определяется, кто будет провайдером и на каких условиях; формируется точный состав технических средств и программного обеспечения.

6.3. Разработка иерархической структуры сайта

Разработка структуры сайта обычно происходит сверху вниз – страницы сайта создаются на различных уровнях. Эта структура образует иерархию сайта и помогает надлежащим образом структурировать содержимое сайта.

Чем важнее *информация*, тем доступнее она должна быть, тем выше в иерархической пирамиде она располагается. Второстепенная *информация* размещается на страницах глубоких уровней, перейти на которые можно по гиперссылкам со страниц верхнего уровня. Принимая во внимание то обстоятельство, что *иерархия* и структура ссылок сайта могут быть весьма запутанными, создатели пакета Frontpage ввели в него систему названий, определяющих уровни расположения страниц, таких как:

- родительские страницы (Parent pages). Родители – это страницы, с которыми связаны страницы-потомки более низкого уровня;
- потомки (Child pages). Страницы-потомки располагаются уровнем ниже и обычно связаны с родительскими страницами графическими или текстовыми гиперссылками либо через панель навигации;
- страницы-братья (Peer pages). Братья – это страницы, имеющие общих родителей.

В сложной структуре отдельные страницы могут в одно и то же время быть родителями, братьями и потомками.

Реальная пользовательская карта веб-сайта может выглядеть следующим образом (рис. 10).



Рис. 10. Реальная пользовательская карта веб-сайта

Часто пользовательскую карту сайта изображают в виде оглавления.

6.4. Публикация документа, рассылка по спискам

Публикация документа открывает доступ для любых пользователей. Опубликованные на веб-странице документы, таблицы, презентации или рисунки будут доступны по ссылке, которую можно отправить кому угодно.

Рассылки по спискам (в отличие от пересылки по почте) предоставляют больше возможностей, таких как независимая подписка конечного пользователя, модерация сообщения и подписки, архивирование и многое другое. Рассылка является средством массовой коммуникации, группового общения и рекламы, это один из инструментов интернет-маркетинга. Принцип дей-

ствия рассылки заключается в автоматизированной рассылке сообщений электронной почты группе адресатов по заранее составленному списку.

Рассылка имеет различный вид, является инструментом маркетинга и относится к прямому маркетингу. Она может быть в форме почтовых рассылок (таких как письма, буклеты, каталоги, открытки, приглашительные), электронных писем или SMS.

Выделяют три типа формирования списка рассылки:

- сформированный список рассылки – сервер принимает сообщение от любого подписчика на специализированный адрес, после чего перенаправляет это сообщение всем подписчикам списка рассылки;

- групповой адрес – позволяет нескольким людям читать почту, поступающую на один адрес, от кого бы она ни пришла. Поступающую почту будут получать несколько человек одновременно, каждый в свой почтовый ящик;

- рекламно-информационную рассылку – подготовленное одним оператором сообщение автоматически рассылается по списку одновременно всем подписчикам данной рассылки, но без возможности отвечать на него. В случае, когда не предусмотрена предварительная подписка, такая рассылка называется спамом.

Выделяют следующие требования для действия функции рассылки:

- рассылка должна предусматривать предварительную подписку, которая осуществляется путем направления письма-запроса на специализированный адрес;

- подписка должна подтверждаться, чтобы никто не смог подписать на рассылку чужой адрес. Подтверждение осуществляется через направление пользователю письма с запросом подтверждения, которое содержит индивидуальный код. Пользователь отвечает на это письмо либо загружает указанную в письме веб-страницу, тем самым подтверждая получение письма и согласие с подпиской;

- подписчик имеет право в любой момент отписаться от рассылки. Отписка должна быть простой (такой как направление одного письма или запрос одной веб-страницы). Порядок отписки должен содержаться в каждом письме рассылки;

- список адресов подписчиков должен храниться в тайне и не может передаваться никому другому либо использоваться для иной рассылки, на которую пользователи не подписывались.

Что касается экономического аспекта, с помощью подписной рассылки можно стимулировать продажи, повышать лояльность клиентов, поддерживать их интерес к товару или компании, информировать о новинках, проводить опросы и т.д.

Рассылка наряду с веб-сайтом может быть методом распространения СМИ. Существуют электронные СМИ в форме рассылок. Многие СМИ сочетают эти две формы распространения веб-сайт и рассылку по электронной почте.

Эффективность рассылок учитывается по таким показателям, как «процент доставки», «процент отказов», «процент открытий», а также «процент кликов». Этот показатель измеряется в процентах и считается путем деления числа кликнувших на общее количество тех, кому было успешно доставлено письмо.

Контрольные вопросы

1. Какие главные элементы должен содержать сайт или портал электронной коммерции?

2. Назовите и дайте характеристику этапам создания и ведения веб-контента.

3. Назовите этапы концептуального проектирования веб-сайта.

4. В чем особенности разработки структуры сайта электронной коммерции?

5. Назовите особенности публикации документа и рассылки по спискам.

Тема 7. Способы реализации веб-контента

На сегодняшний день Интернет стал весьма удобным и распространенным средством для ведения бизнеса. Правильно используя возможности Интернета, мы можем значительно увеличить динамику взаимоотношений бизнес-партнеров. В связи с переводом бизнес-процессов реально существующего предприя-

тия в сеть Интернет возникает проблема управления смысловым содержанием веб-сайта.

Любой веб-сайт представляет собой набор страниц, которые организованы в соответствии с определенными требованиями и задачами к ресурсу. Можно выделить два абсолютно разных подхода к организации сайта – статический и динамический.

7.1. Статические сайты

Для организации статического сайта необходимо создавать каждую страницу сайта отдельно. Она должна включать в себя смысловое наполнение и элементы оформления самой страницы и сайта в целом. В результате каждая страница содержит не только содержательную информацию, но и обязательное оформление, такое как меню, шапка сайта, служебные ссылки для удобной навигации и пр.

Статические сайты имеют следующие недостатки:

- усложняется процесс опубликования новых документов, а также редактирование уже существующих документов на интернет-ресурсе. Документы должны быть оформлены с учетом дизайна сайта с включением общего оформления сайта;

- при создании нового документа приходится изменять некоторые страницы – добавить ссылки на страницы новостей и т.д.

Изменение дизайна или структуры требует изменения абсолютно всех опубликованных страниц на сайте. В результате такой организации сайта остается проблема создания и поддержки пользователей сайта. При такой организации сайта остается нерешенной проблема поддержки сообщества зарегистрированных пользователей. Необходимо реализовывать возможность коммуникации между пользователями путем поддержки форумов, гостевых книг, чатов и подписок на новости посредством электронной почты.

Для поддержки большинства бизнес-процессов контент должен поступать извне. Информация о курсах валют или акций на биржах, статистические данные, новости – все это представляет собой распределенный контент – информацию, которая содержится на сайтах бизнес-партнеров и отображается на сайте в исходном виде или в виде ссылок на интернет-ресурсы. Инфор-

мация также может поступать от независимых авторов, соответственно, будет представлена в различных форматах и по-разному оформлена.

Поддержка данных функций достаточно сложна, и для организации работы статистических сайтов этого недостаточно. В процессе публикации информации она должна пройти определенные стадии обработки, которую выполняют разные специалисты. Например, в электронном магазине посетитель, приходящий на страничку магазина, прежде всего просматривает его ассортимент. Такая возможность предоставляется в форме поиска в базах данных или просмотра каталогов продукции. Затем посетитель размещает свой заказ на сайте. Менеджер по работе с клиентами проверяет этот заказ и либо отклоняет его, либо передает на исполнение.

Заказчик может снять свой заказ, пока он еще не отправлен. Когда выполненный заказ отправляется покупателю, информация об этом соответствующим образом фиксируется. После доставки и оплаты заказ снимается с контроля и попадает в архив, причем как менеджер, так и покупатель должны иметь возможность в любой момент проконтролировать состояние заказа.

Из данного примера можно сделать вывод о том, что поддержку таких бизнес-процессов достаточно трудно реализовать на базе статических сайтов, следовательно, современные профессиональные сайты, предоставляющие услуги электронной коммерции, должны быть динамическими.

7.2. Динамические сайты

В основе организации динамического сайта каждая страница сайта содержит шаблон, который определяет отображение страницы в окне браузера. Информация на страницах размещается при помощи стандартных средств, которые не требуют знания языка HTML и достаточно сложны для неквалифицированного специалиста процедур опубликования веб-страниц.

Если сайт состоит из множества страниц или должен часто обновляться, преимущество организации динамических сайтов становится очевидным. При редактировании информационного наполнения страницы или дизайна разработчикам сайта не тре-

буется переписывать всю страницу, так как страницы не хранятся целиком на сайте, а формируются автоматически при обращении к ним.

Существует *два способа создания динамических сайтов*.

Первый – написание собственных программ, которые будут отвечать за наполнение страницы, ее содержание в соответствии с созданным шаблоном, а также поддержку необходимой информации.

Для разработки динамических сайтов чаще всего используются следующие системы и языки программирования – ASP, PHP, Perl, C++. Контент динамических сайтов хранится в базе данных, а на указанных языках пишутся программы, автоматически создающие из содержимого таких баз HTML-странички, которые и видит пользователь на экране монитора или портативного устройства.

Второй путь – воспользоваться системами управления веб-контентом. Применение таких готовых систем уменьшает затраты времени и сил. Однако эти системы могут оказаться недостаточно гибкими, а набор их возможностей – ограниченным или избыточным.

7.3. Системы веб-публишинга (системы управления контентом)

Система веб-публишинга или управления контентом (CMS) – это набор сценариев, которые помогают отделить содержимое от его представления. Главная характеристика таких систем – это простота создания и редактирования информационного наполнения динамических веб-страниц. Системы управления контентом могут включать в себя службы рассылки новостей, форумы и интернет-магазины. В последнее время появляется все больше сайтов, работающих под управлением CMS.

Веб-страницы объединяют в себе два аспекта: информационное наполнение и его представление.

За последние 10 лет были пройдены такие этапы в развитии взаимодействия этих двух аспектов, как:

- статические веб-страницы – информационное наполнение и средства его представления располагаются в одном файле;

- каскадные таблицы стилей для веб-страниц – содержимое и средства его представления размещаются отдельно;

- динамические веб-страницы – содержимое и средства его представления размещаются отдельно от самой страницы, динамические страницы создаются самой системой управления содержанием.

CMS для содержимого – это то же самое, что CSS для представления. Каскадные таблицы стилей позволили отделить представление от содержимого, а CMS дают возможность отделить содержимое от страницы. На первый взгляд может показаться, что от самой страницы ничего не осталось, но на самом деле этот остаток является своего рода «шаблоном».

CMS делает страницы динамическими: они не существуют в действительности, пока посетитель не перейдет по ссылке, чтобы увидеть их. Это означает, что страницы могут обновляться или изменяться пользователем в процессе его взаимодействия с ними. Например, если в интернет-магазине вы положили единицу товара в тележку, этот товар теперь можно увидеть на странице тележки. Информация о товаре была сохранена в базе данных и теперь помещается в «шаблон страницы тележки».

Все системы управления контентом являются программным обеспечением для создания и обслуживания динамических веб-сайтов. Они предполагают отделение контента от дизайна, работу с сообществами, поддержку бизнес-процессов и минимизацию программистских усилий при разработке сайтов. Контент хранится в базах данных, управление контентом и дизайном сайта происходит через веб-интерфейс. Многие аналогичные системы способны функционировать в режиме хостинга, т.е. сервис-провайдер может размещать систему управления контентом на своем сервере, предоставляя клиентам возможность создавать там свои личные сайты за небольшие деньги.

Рассмотрим подробнее полноценный цикл контента.

Его составные части состоят из трех периодов, таких как создание, управление деловыми процессами (включая контроль версий) и распространение.

Этап 1. Создание контента.

На данном этапе вся ответственность лежит на авторах, которые занимаются разработкой графической, текстовой информа-

ции, шаблонов HTML и кода back-end. Для выполнения этих задач авторы имеют право использовать такие инструменты, как редакторы HTML, текстовые процессоры, визуальные редакторы и другие инструменты создания объектов.

Этап 2. Управление автоматизированными деловыми процессами.

Наиболее важным этапом жизненного цикла контента является управление деловыми процессами. На этом этапе сотрудникам назначают права доступа к контенту, кроме того, определяются стандартные процессы создания и публикации нового информационного наполнения.

Управление деловыми процессами начинается с того момента, когда автор контента, закончив переданное ему задание, отправляет его в хранилище (репозиторий). Передача содержимого оформляется протоколом, продолжающий работу в деловом процессе исполнитель автоматически извещается. При этом ведется аудит событий, сохраняются версии документов. Если возникнет необходимость, пользователи имеют возможность обратиться к прошлым версиям. Платформа веб-разработки достаточно сильно снижает риск утраты, дубликации контента или возникновения его вновь из-за невозможности отыскать. Средства контроля версий заверяют, что содержимое веб-порталов никогда не будет переписано или случайно утеряно. Редакторы достаточно легко смогут найти необходимые им версии сайта.

При создании деловых процессов абсолютно точно распределяются функции и задачи, в процессах не допускаются задержки и беспорядок. Для ролей задаются группы пользователей. Построение деловых процессов на основе ролей и групп означает их абсолютность и независимость от задержек выполнения некоторыми лицами. Разрабатываются многообразные деловые процессы для разного контента. К примеру, роли и процессы обработки изображений и правовых документов обычно абсолютно различаются.

Этап 3. Распространение контента.

Для интенсивного распространения информации система управления контентом должна обеспечивать компоновку ее компонентов на базе прямой и косвенной информации о пользо-

вателях. Первая из них создается из личных карточек, другая – на основе поведения пользователя и др.

Существует три формы динамического распространения контента – персонализация, локализация и глобализация. Контент может быть статически или динамически скомпилирован и предоставлен пользователям напрямую без применения какой-либо поведенческой логики.

Персонализация в какой-либо мере используется на данный момент на интернет-ресурсах. Посетителям данных сайтов отправляются личные приветствия, объявления рекламы и особым образом скомпонованные куски контента. Все это призвано обеспечивать привлечение пользователей на сервер.

Выделяют *два метода персонализации*.

Персонализация на базе правил – это процесс обеспечения контентом определенных пользователей, а также их групп с использованием условной бизнес-логики. Например, может быть написано определенное правило. По этому правилу все те, кто интересуется детскими книгами, поступают в группу, в которую периодически направляется реклама детской одежды. Необходимо отметить, что правила обычно разрабатываются на основе тех данных, которые вводит пользователь в регистрационную карточку.

По данному способу сконструирован, сайт VitaminShopper.com. Из-за сервера персонализации Dynamo ATG компании Art Technology Group пользователь уже после своего первого посещения сайта получает настроенные новости по здравоохранению и информацию об интересующих его продуктах. Какой именно контент ему отправлять, определяется по той информации, которая имеется в заполненной им личной карточке.

Используя способ *персонализации с помощью фильтров*, употребляют довольно сложные алгоритмы категоризации и предоставления контента на основе анализа употребления сайта пользователем, а именно того – к какой информации он чаще всего обращается, какие сайты посещает и т.д.

Метод персонализации используется, например, сайтом компании Vignette, посетители которого снабжаются рекомендациями согласно своим интересам. Надо отметить, что для реализации этого метода можно воспользоваться таким ПО, как

LikeMinds (Macromedia), Core Personalization Technology (Net Perceptions) и др.

Глобализация и локализация – требование современного рынка; в частности, для успешных маркетинговых исследований необходима обширная статистическая база.

В рамках глобализации и локализации сайта рассматриваются стратегия контента, иерархия информации и навигационная структура. Для проведения глобализации и локализации сайта необходимо ответить на следующие вопросы: создают ли контент авторы, говорящие на разных языках; хранится ли глобальный/локальный контент в различных базах данных; используются ли службы автоматического перевода информации; каким образом отслеживаются изменения контента, происходит его утверждение.

Системы управления контентом позволяют:

- осуществлять контроль прав внутри системы. Это означает, что можно назначить пользователей, которым доступны те или иные опубликованные документы;
- переносить готовый контент в новое решение;
- поддерживать документы различного типа; хранить и сортировать любые документы, включая графику, аудио- и видео-, в центральном репозитории;
- обладать подробной качественной документацией и контекстно-чувствительной справкой;
- включать рейтинговую систему оценки статей сайта;
- редактировать шаблоны, при этом общие изменения форматирования информации одной части сайта отображаются на весь сайт;
- настраивать деловые процессы, создавать свои автоматизированные деловые процессы для конкретного контента (изображений, статей и др.);
- добавлять новые категории и маркеры к документам до и после их размещения в репозитории;
- создавать новые версии, просматривать и возвращаться к предыдущим версиям документов;
- легко управлять контентом, не прибегая к программированию. Обычно это реализуется с помощью HTML-форм.

Контрольные вопросы

1. В чем особенности статических и динамических сайтов?
2. Какие возможности для создания и ведения контента предоставляют системы управления контентом?
3. Какие преимущества для создания приложений электронной коммерции дает использование java-технологии?
4. Из каких этапов состоит цикл контента?
5. Назовите формы динамического распространения контента.

ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАМИ

Тема 8. Электронный документооборот

8.1. Основные определения, классификация систем электронного документооборота

Системы электронного управления документами (ЭУД) обеспечивают процесс создания, управления доступом и распространения больших объемов документов в компьютерных сетях, а также обеспечивают контроль над потоками документов в организации.

Часто эти документы хранятся в специальных хранилищах или иерархии файловой системы. Типы файлов, которые, как правило, поддерживают системы ЭУД, включают в себя текстовые документы, образы, электронные таблицы, аудио-, видеоданные и документы веб. Создание документов, управление доступом, преобразование и безопасность являются общими возможностями систем ЭУД.

Исторически системы управления документами являлись вертикальными приложениями, разработанными для использования небольшими группами специалистов, работающих в территориальной близости друг от друга с сильно структурированными документами. За рубежом приложения вертикального управления документами в основном внедрялись в таких областях, как фармацевтические исследования, страхование, инженерные разработки, промышленное производство.

В современных распределенных предприятиях система распространения документов, требования по их доступности и необходимость совместной работы с ними растут экспоненциально. Имеющие высокую ценность информационные материалы

создаются ежедневно, размещаются в глобальных сетях, распространяются в различных профессиональных коллективах.

Классификация систем электронного управления документами.

Системы ЭУД, ориентированные на бизнес-процессы, как правило, предназначены для специфических вертикальных и горизонтальных приложений, иногда ориентированных на использование в определенной индустрии. Эти решения обеспечивают полный жизненный цикл работы с документами, включая технологии работы с образами, управления записями и потоками работ, контентом и т.д.

Корпоративные системы ЭУД обеспечивают корпоративную инфраструктуру для создания, совместной работы над документами и их публикации, доступную, как правило, всем пользователям в организации. Основные возможности этих систем аналогичны системам, ориентированным на бизнес-процессы. Однако их отличительной особенностью является способ использования и распространения. Аналогично таким средствам, как текстовые редакторы и электронные таблицы, корпоративные системы ЭУД являются стандартным «приложением по умолчанию» для создания и публикации документов в организации. Как правило, эти средства не ориентированы на использование только в какой-то определенной индустрии или узко определенной задачи. Они предлагаются и внедряются как общекорпоративные технологии, доступные практически любой категории пользователей.

Системы управления контентом обеспечивают процесс отслеживания создания, доступа, контроля и доставки информации – вплоть до уровня разделов документов и объектов для их последующего повторного использования и компиляции.

Системы управления информацией, называемые также порталами, обеспечивают агрегирование, управление и доставку информации через сети Интернет, intranet и extranet. Эти технологии обеспечивают фундамент создания информационных порталов.

Системы управления информацией дают возможность организациям накапливать и использовать экспертизу в распределенной корпоративной среде на основе использования бизнес-правил, контекста и метаданных. Хотя большинство доступных сегодня технологий обеспечивают в основном статические пуб-

ликация, обеспечение большей интерактивности и средств совместной работы – дело ближайшего будущего.

Системы управления образами преобразуют информацию с бумажных носителей в цифровой формат (как правило, это TIFF (Tagged Image File Format)), после чего документ может быть использован в работе уже в электронной форме.

Системы управления потоками работ (workflow) обеспечивают систематическую маршрутизацию работ любого типа в рамках структурированных и неструктурированных бизнес-процессов. Они используются в целях ускорения бизнес-процессов, увеличения эффективности и степени контролируемости процессов в организации.

8.2. Электронный документооборот – составная часть систем ЭУД

Документ является основным способом представления информации на любом современном предприятии. Эффективность управления предприятием зависит от того, насколько разумно в нем организовано управление документооборотом. Фактически малоэффективное использование накопленной информации (или – еще хуже – ее утрата) может привести к потере всего бизнеса. Вовремя не полученная информация или документ – это прежде всего потерянные деньги и время, упущенные возможности. Вследствие этого на любом предприятии, где ведется активная работа с различными документами, рано или поздно встает проблема систематизации, обработки и безопасного хранения значительных объемов информации.

Под управлением электронным документооборотом в общем случае принято понимать организацию движения документов между подразделениями предприятия, группами пользователей или пользователями. При этом под движением документов понимается не их физическое перемещение (так как они чаще всего остаются на сервере), а передача прав на их использование с уведомлением конкретных пользователей и контролем над их исполнением.

Главное назначение систем электронного документооборота – это организация хранения электронных документов, а также

работы с ними (в частности, их поиска как по атрибутам, так и по содержимому). В системах электронного документооборота также реализован санкционированный доступ к документам, отслеживаются произведенные в них изменения, контролируются все их версии и подверсии.

Электронный документооборот (ЭДО) – это совокупность автоматизированных процессов по работе с документами, представленными в электронном виде, с реализацией концепции «безбумажного делопроизводства».

Электронный документ (ЭД) – это документ, созданный с помощью средств компьютерной обработки информации, который может быть подписан электронной подписью (ЭП) и сохранен на машинном носителе в виде файла соответствующего формата.

Документооборот – это система создания, интерпретации, передачи, приема и архивирования документов, а также контроля над их выполнением и защиты от несанкционированного доступа.

Делопроизводство – это комплекс мероприятий по организации документооборота предприятия или организации. Делопроизводство – это термин, применяемый в конторской практике для обозначения формального набора правил работы с документами.

Классификация систем электронного документооборота.

Любая система электронного документооборота может содержать элементы каждой из приведенных ниже категорий, но большинство из них имеют конкретную ориентацию в одной из областей, связанную в первую очередь с позиционированием продукта.

Системы электронного документооборота с развитыми средствами хранения и поиска информации (электронные архивы – ЭА). Электронный архив – это частный случай системы документооборота, ориентированный на эффективное хранение и поиск информации. Некоторые системы особенно выделяются за счет развитых средств полнотекстового поиска (таких как нечеткий поиск, смысловой поиск и др.), другие – за счет эффективной организации хранения (такой как HSM, поддержка широкого диапазона оборудования для хранения информации и т.д.).

Системы электронного документооборота с развитыми средствами workflow (WF). Эти системы в основном рассчитаны на

обеспечение движения неких объектов по заранее заданным маршрутам (так называемой жесткой маршрутизации). На каждом этапе объект может меняться, поэтому его называют общим словом – работа (work). Системы такого типа называют системами workflow – потоком работ (к сожалению, для этого термина нет точного эквивалента в русском языке). К работам могут быть привязаны документы, но не документы являются базовым объектом этих систем. С помощью таких систем можно организовать определенные работы, для которых заранее известны и могут быть прописаны все этапы.

Системы электронного документооборота, ориентированные на поддержку управления организацией и накопление знаний. Это «гибридные» системы, которые обычно сочетают в себе элементы двух предыдущих. При этом базовым понятием в системе может быть как сам документ, так и задание, которое нужно выполнить. Для управления организацией нужна как «жесткая», так и «свободная» маршрутизация, когда маршрут движения документа назначает руководитель («расписывает» входящий документ), поэтому обе технологии в том или ином виде могут присутствовать в таких системах. Эти системы активно используются в государственных структурах управления, офисах крупных компаний, которые отличаются развитой иерархией, имеют определенные правила и процедуры движения документов, при этом сотрудники коллективно создают документы, готовят и принимают решения, исполняют или контролируют их исполнение.

Системы электронного документооборота, ориентированные на поддержку совместной работы (collaboration). Это новое веяние в области систем документооборота, связанное с пониманием изменчивости рыночных условий в современном мире и необходимостью иметь для быстрого движения «только самое нужное», без лишнего, очень полезного, но тяжелого балласта. Такие системы в противоположность предыдущим не включают понятия иерархии в организации, не заботятся о какой-либо формализации потока работ. Их задача – обеспечить совместную работу людей в организации, даже если они разделены территориально, и сохранить результаты этой работы. Обычно они реализованы в концепции «порталов»; предоставляют сервисы хранения и пуб-

ликация документов в intranet, поиска информации, обсуждения, средства назначения встреч (как реальных, так и виртуальных). Такие системы находят заказчиков среди быстро развивающихся коммерческих компаний, рабочих групп в крупных фирмах и государственных структурах.

Системы электронного документооборота, имеющие развитые дополнительные сервисы, например сервис управления связями с клиентами (CRM – Customer Relation Management), управления проектами, биллинга, электронной почты и пр. (Отметим, что по сложности функций система документооборота и, например, сервис CRM могут иметь различные пропорции в зависимости от организации. Но в контексте этой работы функциональность CRM является дополнительной.)

Преимущества систем электронного документооборота.

Экономия времени. Служащие тратят меньше времени на поиск бумажных документов. Благодаря центральной базе данных регулярно создаются резервные копии файлов, благодаря чему исключается возможность того, что документ будет безвозвратно потерян, если его забудут в самолете, случайно или преднамеренно уничтожат (или же он просто сгинет в офисном беспорядке). Совершенно исключается потеря времени на поиски файлов и документов, которых по какой-то причине не оказалось на своем месте.

Более адекватное использование физического пространства и техники. Ценные квадратные метры, занятые лишними серверами и прочими устройствами для хранения документов, могут быть освобождены. В зависимости от статуса и актуальности информации документы и файлы могут безопасно удаляться по истечении срока их хранения. Управление данными не только помогает соответствовать корпоративным нормам, но и способствует более адекватному использованию места для хранения.

Повышение прозрачности внутренней работы предприятия. СЭД (системы электронного документооборота) позволяют руководителям наблюдать за статусом документа на протяжении всех этапов его согласования и утверждения. В дополнение к этому СЭД позволяет моментально и легко вызвать не только запрашиваемый файл, но и полный отчет о том, кто его создал, кто имел к нему доступ и кто его редактировал.

Ведение личной истории каждого файла и сопутствующей документации. СЭД позволяют централизованно управлять взаимоотношениями с клиентами и поставщиками. К примеру, достаточно лишь одного щелчка мыши, чтобы вызвать все необходимые документы, которые содержат требования, связанные с различными типами взаимоотношений между организацией и внешними субъектами.

Больше гибкости в отношении физического местонахождения сотрудников. Благодаря возможностям электронного доступа и коммуникаций служащие получают возможность работать удаленно. Даже находясь в одном и том же географическом месте, служащие больше не должны дожидаться, пока бумажные копии файлов будут пересылаться из соседнего офиса.

Повышение безопасности информации и документов. Как уже упоминалось, центральная база данных позволяет делать резервные копии документов, благодаря чему снижается риск случайной или умышленной потери файлов. При этом меньше времени тратится на поиски необходимого документа, если его местонахождение по какой-то причине изменилось.

Снижение затрат на распечатку, почтовые марки, конверты и пересылку. Бумажные документы, которые пересылаются между отделами или поставщиками, могут пересылаться в электронном виде.

Повышение уровня удовлетворенности служащих и руководителей. Оптимизация ежедневных задач позволяет сотрудникам получать больше удовольствия от рабочего процесса. Освобождение сотрудников от таких (часто скучных) задач, как обработка накладных, позволяет им посвятить себя другой деятельности. В то же время руководители отделов получают больше возможности контролировать работу своих подчиненных. В конечном счете некоторые организации могут обнаружить, что сэкономленные средства позволяют им выйти на новый бизнес-уровень.

Задачи систем электронного документооборота:

- обеспечение эффективного управления за счет автоматического контроля выполнения, прозрачности деятельности всей организации на всех уровнях;

- поддержка системы контроля качества, соответствующей международным нормам;

- поддержка эффективного накопления, управления и доступа к информации и знаниям; обеспечение кадровой гибкости за счет большей формализации деятельности каждого сотрудника и возможности хранения всей предыстории его деятельности;

- протоколирование деятельности предприятия в целом (внутренние служебные расследования, анализ деятельности подразделений, выявление «горячих точек» в деятельности);

- оптимизация бизнес-процессов и автоматизация механизмов их выполнения и контроля;

- исключение бумажных документов из внутреннего оборота предприятия; экономия ресурсов за счет сокращения издержек на управление потоками документов в организации;

- исключение необходимости или существенное упрощение и удешевление хранения бумажных документов за счет наличия оперативного электронного архива.

Проблемы внедрения системы электронного документооборота:

- консерватизм персонала, низкая образованность, нежелание обучаться и переобучаться; боязнь прозрачности собственной деятельности для руководства, которая возникает после внедрения системы электронного документооборота;

- фактор директора «советского типа» – нежелание непосредственно работать с компьютером, просматривать и редактировать документы;

- постоянные структурные изменения в организации, слабая формализация бизнес-процессов;

- необходимость обеспечения юридической силы документов (после принятия закона об электронной подписи этот фактор начнет терять свою значимость);

- необходимость взаимодействовать с внешним «бумажным» миром, в особенности если это касается параллельных структур в ассоциированных организациях или ведомствах, с которыми идет постоянная работа.

8.3. Системы CRM

CRM (*Customer Relationship Management*) – система управления взаимоотношениями с клиентами, прикладное программное

обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности – для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов.

CRM – модель взаимодействия, полагающая, что центром всей философии бизнеса является клиент, а основными направлениями деятельности – меры по поддержке эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов. Поддержка этих бизнес-целей включает в себя сбор, хранение и анализ информации о потребителях, поставщиках, партнерах, а также внутренних процессах компании. Функции для поддержки этих бизнес-целей включают в себя продажи, маркетинг и поддержку потребителей.

Принципами систем CRM являются:

- наличие единого хранилища информации, куда собираются сведения о взаимодействии с клиентами, так называемой клиентской базы;

- использование многих каналов взаимодействия, таких как обслуживание на точках продаж, телефонные звонки, электронная почта, мероприятия, встречи, регистрационные формы на веб-сайтах, рекламные ссылки, чаты, социальные сети;

- анализ собранной информации о клиентах и подготовка данных для принятия соответствующих организационных решений, например сегментация клиентов на основе их значимости для компании, потенциального отклика на те или иные промо-акции, прогноза потребности в тех или иных продуктах компании. Этот подход подразумевает под собой, что при взаимодействии с клиентом сотруднику компании доступна вся необходимая информация о взаимоотношениях с этим клиентом, решение принимается на основе этой информации (информация о решении тоже сохраняется).

Основной целью внедрения CRM-систем является увеличение степени удовлетворенности клиентов за счет анализа накопленной информации о клиентском поведении, регулирования тарифной политики, настройки инструментов маркетинга. Благодаря применению автоматизированной централизованной обра-

ботки данных появляется возможность эффективно и с минимальным участием сотрудников учитывать индивидуальные потребности заказчиков, а за счет оперативности обработки – осуществлять раннее выявление рисков и возможностей.

В торговой сфере за счет CRM обеспечивается более эффективное применение метода перекрестных продаж и техники апсейла. Перекрестные продажи – это метод продаж, при котором покупателю предлагается купить и другие продукты, дополняющие первый. Апсейл включает в себя продажу большего количества продуктов (например, при проведении акций «при покупке двух товаров – третий бесплатно»), увеличение объема или срока предоставления услуги, продажу дополнительных опций, упаковки большего объема. Также техника применяется для стимулирования приобретения сопутствующих или дополнительных товаров (аксессуаров) или услуг, которые клиент изначально приобретать вовсе не собирался. Еще одним вариантом техники является предложение покупателю, присматривающемуся к определенному продукту или намеревающемуся приобрести определенный набор услуг, более дорогого аналога или более дорогой версии, услуги. Как правило, 10 – 40% клиентов реагируют на предложение и действительно покупают вариант дороже. Основная цель апсейла – увеличить сумму покупки, оборот.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение системе электронного управления документами.
2. Приведите классификацию систем электронного управления документами.
3. Что включает в себя электронный документооборот?
4. Приведите классификацию систем электронного документооборота.
5. Каковы преимущества систем электронного документооборота?
6. Назовите задачи систем электронного документооборота.
7. Какие существуют проблемы внедрения систем электронного документооборота?
8. Каковы функции и принципы работы систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)?

ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Тема 9. Планирование электронного бизнеса

9.1. Разработка бизнес-плана

Прежде чем открывать интернет-магазин или любое другое предприятие электронного бизнеса, необходимо составить бизнес-план.

Бизнес-план определяется как письменный документ, в котором обозначены цели компании и способы достижения этих целей. В некоторых случаях бизнес-план определяют как проектную модель компании, схему бизнес-идеи или документ, характеризующий рентабельность бизнеса.

К сожалению, часто бизнес-планы пишутся при создании новой компании для внешней аудитории (*инвесторов, потенциальных партнеров по бизнесу или будущих менеджеров*). Это говорит о том, что многие предприниматели совершают серьезную ошибку, не придавая бизнес-плану должного значения.

Для создания бизнес-плана существует немало объективных и серьезных причин, таких как:

- *обеспечение финансирования*. При попытке фирмы получить финансовую помощь или добиться выделения дополнительных ресурсов от банков, финансовых рынков, потенциального партнера по бизнесу руководитель обязан предоставить бизнес-план. Бизнес-план необходим, даже когда вы вкладываете собственные средства;

- *обеспечение иных ресурсов*. Потенциальный арендодатель компании, поставщик оборудования или программно-аппаратных средств может пожелать увидеть жизнеспособный бизнес-план, прежде чем заключать с руководством какие-либо сделки;

- *поиск топ-менеджмента.* Руководитель, который действительно способен поведи как начинающий, так и уже устоявшийся бизнес к цифровому будущему, обязательно взглянет на бизнес-план, раскрывающий концепцию бизнеса. Нет смысла набирать руководящий персонал, пока не определен бизнес-план;

- *развитие предпринимательских способностей.* В процессе написания бизнес-плана необходимо думать наперед, определять задачи, предугадывать проблемы и четко планировать действия для достижения успеха;

- *формирование реалистичного подхода к бизнесу.* Написание бизнес-плана позволяет наметить цели предприятия, решение возможных проблем и преодоление рисков. Распознавание проблемы – это первый шаг к ее предотвращению или хотя бы сведению к минимуму;

- *принятие решения о том, стоит ли продолжать дело.* В ходе изучения и написания плана может выясниться, что конкуренция крайне серьезная, целевой рынок мал, доходы не оправдают затрат;

- *возможность четко определить свой курс.* Определение задач и требований в бизнес-плане – первый и важный шаг в сравнении реальных результатов с ожидаемыми.

Несмотря на все те причины создания бизнес-плана, которые были приведены выше, многие предприниматели могут не знать, не понимать или не видеть тех ситуаций, когда необходимо использовать бизнес-план.

Первый пример необходимости бизнес-плана – это ситуация, когда предприниматель хочет сделать деловое предложение своим партнерам по бизнесу или взять кредит в банке на развитие бизнеса.

Второй пример – это планирование стратегии компании. Если предприниматель намерен провести реструктуризацию предприятия или запустить новое направление деятельности, без бизнес-плана обойтись невозможно.

Третий пример – это обновление бизнес-плана. Этот пример актуален в том случае, если «срок годности» предыдущего плана истек. Если первоначальный бизнес-план был рассчитан на ближайшие 3 – 4 года, а прошло уже два года, самое время создавать новый план.

Несмотря на возможные «сроки годности», бизнес-план нельзя закончить. Бизнес-планирование предприятия должно быть непрерывным.

Чем планирование электронного бизнеса отличается от планирования традиционного бизнеса? Сходств в этих бизнес-планах больше, чем различий. Различия заключаются в следующем.

Интернет – это особый канал продаж. Он позволяет компаниям распространять информацию со скоростью света при практически нулевых издержках, охватывать собой все группы потребителей, использовать инновации, снижать издержки, накапливать капитал и многое другое. Другая сторона медали заключается в том, что Интернет дает преимущества и клиентам компании – им легче получить интересующую их информацию, и конкурентам – им проще перехватить рынки. Интернет – это глобальная сеть. Товары и услуги доступны людям по всему миру. Следовательно, могут возникнуть проблемы с вариантами оплаты, каналами распределения и обеспечением возможности возврата товара. Главное отличие планирования электронного бизнеса – необходимость понимания уникальности потенциала Интернета. Предприниматель должен начать думать оригинально, учитывать все возможности и проблемы, которые может принести Интернет.

Ваша виртуальная витрина всегда на виду. Интернет-магазин должен быть доступен 24 ч в сутки, семь дней в неделю. Бизнес-план предприятия должен учитывать эту особенность в вопросах организации хостинга и требований к обслуживанию клиентов. Глобальная сеть дает большие возможности для персонализации наполнения сайта, индивидуализации маркетинга и самообслуживания клиентов.

Электронная коммерция ведется со скоростью Интернета. Работа веб-сайта должна планироваться на месяцы, а то и на недели, но никак не на годы вперед. Преимущество первого хода перед конкурентами будет упущено, если компания не сможет двигаться со скоростью Интернета.

Интернет усиливает роль управления отношений с клиентами. Бизнес всегда стремился быть ближе к клиенту, но раньше не было возможностей индивидуализированного маркетинга, до-

ступа к клиентам по всему миру и управления взаимоотношениями с клиентами. Интернет и его возможности предполагают, что электронный бизнес должен быть полностью сконцентрирован на клиенте и направлен на него.

Все эти отличия делают планирование электронного бизнеса особенным, ни с чем не сравнимым, непривычным, захватывающим и сложным.

Но с бизнес-планами интернет-предприятий в России существуют проблемы. Написать подобный план – это полдела, а вот будет ли он работать в нестабильной ситуации российского рынка?

С другой стороны – качественный и полный бизнес-план обходится в десятки тысяч долларов, что является серьезным ударом по бюджету начинающих интернет-предпринимателей. В этом случае возникают мысли об использовании модели бизнес-инкубаторов, предполагающих минимальное обоснование проекта с дальнейшей поэтапной подпиткой финансами.

9.2. Этапы проектирования предприятия электронного бизнеса

Привлекательный веб-сайт – это эффективный инструмент предпринимательской деятельности в сети Интернет, так как он способен захватить внимание целевой аудитории. Как и любой другой маркетинговый инструмент, основанный на принципе непосредственного отклика, прежде всего он должен заинтересовать и заинтриговать посетителя, а затем – мотивировать его на определенные, нужные вам действия.

Предпринимателю, желающему создать свой электронный бизнес, необходимо помнить о том, что за внимание потенциального покупателя ведется серьезная и ожесточенная борьба. Для привлечения внимания пользователя сети Интернет именно на свой сайт, свое предприятие электронного бизнеса предприниматели ежедневно обрушивают на них бесконечные потоки информации и различной рекламы.

Веб-сайт, способный привлечь внимание и вызвать любопытство, побудит клиентов не только просмотреть оставшиеся страницы и совершить покупки, но и повторно посетить сайт через

некоторое время, а также дать ссылку своим друзьям и знакомым.

Например, стоит задача создать интернет-магазин. Этапы проектирования будут следующими.

Прежде всего нужно знать, *«что мы будем продавать»*. Если вы полностью готовы для выхода со своим предложением на просторы Сети, взгляните на товар и проанализируйте, будет ли он продаваться через Интернет. Если будет, в каких примерно объемах. Экспериментировать с выбором товара можно бесконечно, однако согласно исследованиям наиболее популярными сетевыми товарами остаются те, в которых содержание важнее внешнего вида. Под подобную категорию попадают такие товары, как книги, аудиокниги, аудио- и видеодиски, информация, программное обеспечение и многое другое. Оцените товар: если его надо пощупать, попробовать или померить, знайте, что покупатели будут гораздо критичнее относиться к приобретению такого товара через Сеть.

Следующий этап – это *анализ рынка и оценка конкурентов*. Чем ваше предложение будет лучше? Чем ваш сайт будет удобнее для посетителя? Какие дополнительные услуги или акции вы сможете предложить своим клиентам? У вас должен быть четкий план действий на случай:

- что будет, если товар не «пойдет»;
- что будет, если он станет продаваться большими темпами и в больших количествах;
- как вести себя, если товар будет продаваться в количествах, когда не будет возможности отказаться от его продаж, но недостаточных, чтобы окупить проект.

Заранее просчитав большинство из вариантов развития кризисных ситуаций, вы получите несомненное превосходство над конкурентами.

Определение формы будущего интернет-магазина. Для создания полноценного и удобного пользователям интернет-магазина необходимо приобретение специализированного программного обеспечения, которое позволит удаленно управлять содержанием сайта, поддерживать каталог товаров в актуальном состоянии и оперативно отслеживать поступающие заказы.

Для процветания онлайн-бизнеса должны быть соблюдены три условия:

- пользователь должен получать четкую информацию о товаре, как он сможет оплатить заказ, каковы условия и сроки доставки и т.д.;

- необходим удобный и быстрый поиск по сайту;

- все товары, предлагаемые на сайте, должны быть в наличии. Если же магазин торгует товаром на заказ, пользователь должен быть об этом предупрежден.

Форма, которую приобретет будущий интернет-магазин, целиком зависит от продаваемого товара.

Определение структуры интернет-магазина. Желательно перед непосредственным созданием сайта нарисовать его на бумаге. На «бумажном макете» выделяются основные разделы, обозначаются связи между страницами, определяется информация главной страницы.

Если у вас есть навыки работы, а также необходимое программное обеспечение, вы в состоянии сами создать качественный, конкурентоспособный интернет-магазин. В противном случае необходимо найти организацию, которая и займется переносом интернет-магазина с бумаги в Сеть. Для этого лучше всего подходит специализированная студия веб-дизайна, которая уже создавала подобные проекты.

Выбор компании, предоставляющей хостинг. При этом нужно учитывать следующие факторы:

- можно ли запускать на сервере скрипты;

- предоставляется ли вам почтовый ящик;

- какова пропускная возможность канала.

Размещать свой интернет-магазин лучше всего на таком сервере, где будет запас по количеству посетителей в день, потому что всегда существует вероятность того, что сервер не выдержит и вы потеряете своих потенциальных покупателей, а значит – и деньги.

Средняя стоимость создания программного обеспечения для интернет-магазина – 500 евро, а также примерно 60 долл. на хостинг, доступ в Интернет и внесение каких-либо обновлений.

Есть и другой выход – организации, которые предлагают не выкупать программное обеспечение, а арендовать его. В стои-

мость аренды включена плата за хостинг и стандартный дизайн, который можно изменить за отдельную плату. Аренда интернет-магазина будет стоить от 85 до 120 евро в месяц в зависимости от размера компании.

Вариант аренды интернет-магазина подходит для тех, кто хочет попробовать свои силы в интернет-бизнесе, и имеет несколько особенностей:

- не нужно делать больших вложений для открытия своего интернет-магазина;
- не нужно заботиться о хостинге;
- можно в любой момент закрыть свой магазин без ощутимых потерь и чувства обиды за выброшенные на ветер деньги.

Будущим интернет-предпринимателям для успешного старта и ведения бизнеса следует подумать о таких вещах, как оплата товара и его доставка.

Наиболее распространенными способами оплаты сегодня являются специализированные платежные системы, созданные для мгновенного перечисления платежа через сеть Интернет. Подобные онлайн-платежи делятся на три вида:

- электронные чеки;
- «цифровые» деньги;
- оплату с помощью кредитных карт.

Когда к интернет-магазину можно обратиться через сеть, добавить товар в корзину и оплатить его, осталось задуматься и позаботиться о доставке.

Товарам информационного типа доставку обеспечить легко – покупателю высылается пароль доступа к информационным ресурсам. Но с материальными товарами дело обстоит иначе. В данном случае предпринимателю нужно заключить договор со службой доставки или создать свой отдел. При определении способа доставки нужно учитывать то, что она является одним из ключевых параметров успеха интернет-магазина.

Способы доставки товара:

- курьером;
- почтой;
- экспресс-почтой.

Покупатели готовы переплатить за товар, если его доставка будет бесплатной. Чем больше способов доставки будет предло-

жено покупателю, тем большую потенциальную аудиторию компания сможет захватить.

Расходы на создание интернет-магазина не должны рассматриваться как расходы на один из способов рекламы. Интернет-магазин – это новый прилавок, филиал, новая торговая точка, которая приносит доход.

Покупатель выберет товар и оплатит его, служба доставки доставит его по указанному адресу. Покупатель должен узнать о вашем магазине и посетить его сайт, а значит – необходима реклама.

Рассмотрим некоторые приемы и хитрости возможностей рекламы интернет-магазина.

Баннеры – самый распространенный вид рекламы в Интернете. Баннер – это графический блок определенного размера, несущий информацию рекламного характера. Баннеры демонстрируются при помощи баннерных сетей (демонстрируя баннеры других участников сети на своем сайте, вы получаете возможность показывать свои баннеры на их сайтах). Количество показов вашего баннера напрямую зависит от количества показанных на вашем сайте баннеров других компаний. За свои услуги баннерная сеть берет комиссионный процент – от 5% до 50%.

Почтовые рассылки обладают несомненными преимуществами перед баннерами:

- на рассылку люди подписываются добровольно, поэтому велика вероятность того, что ее прочитают;

- в рассылке можно размещать рекламу в виде рассказов о новом товаре, обзора магазина и т.п.;

- рассылка может содержать баннеры любых форматов.

Рассылка информации о новых поступлениях и обновлениях магазина может приходиться клиентам на почтовый ящик, но в этом случае важно помнить о том, что информация должна доставляться пользователю только по его желанию (когда он подписался на рассылку) и только в том объеме, на который он согласился.

Посещение всевозможных форумов и чатов также позволит прорекламирровать интернет-магазин. Люди большую часть времени проводят на форумах и в социальных сетях, а это значит, что есть возможность в ненавязчивой форме оставить там адрес

вашего интернет-магазина. Бесплатные доски объявлений – также хороший способ оставить информацию о своем интернет-предприятии.

Выводы. Интернет-магазин должен быть информативен, не должен содержать лишней информации, при этом он должен иметь такой способ представления товаров, который позволит покупателю с легкостью найти то, что его интересует, а также он должен ненавязчиво попробовать заинтересовать его чем-то другим, чтобы магазин запомнился. Тогда при необходимости клиент будет возвращаться в него снова и снова, будет советовать его своим друзьям и близким.

Выбор программных средств для построения интернет-магазинов достаточно обширен. Нельзя сказать, что одно решение дешево и непрактично, а другое – дорого и универсально. Все решения создавались и создаются для каких-то целей, в которых они будут оптимальны. Можно только отметить, что открытые решения наиболее перспективные, так как при желании в них можно добавить то, что нужно именно в данном магазине для данного товара, т.е. учесть многие нюансы, которые, несомненно, привлекут своего клиента.

9.3. Структурированная процесс-модель «Бизнес – контент – менеджмент»

Своевременность вывода на рынок электронных бизнес-решений постоянно растет. Существенной предпосылкой для успешной реализации предпринимательского интернет-решения является фундаментальное и развернутое определение проекта.

Концепция «Бизнес – контент – менеджмент» является гибкой, обеспечивающей разнообразное применение процесс-моделью для классификации проектов в области электронного бизнеса.

Столь пристальное внимание компаний к реализации «сетевых» предпринимательских решений обусловлено множеством причин.

Рассмотрим ситуации, которые могут стать фундаментом для реализации электронного бизнес-решения.

Ситуация 1 – выход в Интернет. Глобальная компания намерена организовать свой выход в сеть Интернет по сценарию, на первом плане которого следующие задачи:

- снижение издержек на получение информации;
- подготовка, эксплуатация и поддержка систем;
- формулировка содержания электронного бизнеса с фирмами-контрагентами и клиентами (физическими лицами);
- повышение актуальности и качества бизнеса.

Ситуация 2 – бизнес-решение на основе электронной коммерции. Если у компании возникнет необходимость в новом канале сбыта и его поддержке через интернет-торговлю, необходимо осуществить «сетевизацию» компании. Это позволит автоматизировать важнейшие бизнес-процессы и организовать сотрудничество с деловыми партнерами.

Ситуация 3 – внутрифирменная сеть. Существенными факторами в данном примере являются:

- управление знаниями;
- доступ к важной бизнес-информации на всех уровнях управления компанией;
- автоматизация процессов, разработка специализированных приложений для конкретного процесса.

Описанные выше сценарии имеют общую черту: из необходимости компании рождается потребность в сжатые сроки и по приемлемой цене предоставить целевой аудитории столь необходимое информационно-техническое решение.

Составляется характеристика решения – описание содержания, функций, хода процессов. Для гарантии получения и обработки информации, а также надежного осуществления решения потребуется ввести обязательные и единые для всех, выходящие за рамки одной компании процессы. Архитектура системы должна базироваться на открытых стандартах, так как она обеспечит высокую гибкость и возможность совершенствования системы и позволит ей функционировать с минимальными издержками.

Процесс-модель состоит из четырех главных компонентов, таких как:

- *бизнес-модель;*
- *контент-модель;*
- *менеджмент-модель;*

- *технологическая модель.*

Бизнес-модель отвечает на вопросы «почему?» и «для кого?». Она описывает деловую установку электронного бизнес-решения, обозначает целевую аудиторию и требования, предъявляемые к решению, а самое главное – определяет показатели успеха решения и партнерские связи.

Главное внимание уделяется ориентированию клиентов в электронном бизнес-решении.

Основными определениями данной модели являются:

- ясные целевые установки;
- конкретная целевая аудитория;
- приоритеты проекта;
- критерии его успеха.

Главные элементы бизнес-модели:

- целевая установка;
- критерии успеха;
- целевая аудитория;
- требования;
- партнерства;
- финансы;
- указательные вехи.

Контент-модель отвечает на вопрос «что?». Она описывает содержание и функции решения, указывает, где и как обеспечивается доступность содержания и функций решения.

Целевая установка в контент-модели – единое и быстрое ведение пользователя, точное нахождение искомой информации или функций в системе.

Главные элементы контент-модели:

- формулирование содержания и функций;
- источники данных;
- иерархия;
- представление;
- позиционирование.

Менеджмент-модель отвечает на вопрос «как?». Она описывает необходимые для электронного решения процессы, предпринимательские принципы, директивы, роли и уровни ответственности.

Менеджмент-модель служит основой для сертификации какого-либо приложения.

Технологическая модель отвечает на вопрос «чем?». Она описывает единое и эффективное использование требуемых систем, приложений и инструментов внутри компании.

Главная цель технологической модели – достижение полной стандартизации в применении необходимых платформ, приложений и инструментов.

Концепция «Бизнес – контент – менеджмент», состоящая из четырех самостоятельных, но зависящих друг от друга моделей, представляет собой эффективный инструмент для классификации предпринимательских интернет-решений. Она охватывает собой все основные элементы электронного бизнес-решения, помогает выявить лишнее и устранить пробелы.

Не всегда легко убедить менеджеров компании, ответственных за осуществление электронного бизнес-решения, в пользе создания описанной выше процесс-модели и ее употребления. Часто превалирует желание подойти к веб-проекту прагматически – чтобы была возможность быстро показать первые результаты, не уточняя деталей. Такой подход опасен тем, что получится система, которая в будущем не сможет соответствовать растущим требованиям. Результат этого – качественно незрелые выходы в Сеть. Еще одной проблемой может стать недостаточно гибкая и плохо поддающаяся расширению инфраструктура, что выразится в высоких издержках и медленных откликах на запросы.

Чтобы свести эти риски к минимуму и полностью учесть требования пользователя, нужно дать всеобъемлющее определение проекта, например с помощью концепции «Бизнес – контент – менеджмент». Это необходимость и одновременно важная предпосылка для успешного осуществления и ввода в действие электронного бизнес-решения.

9.4. Бизнес-модели и направления электронного бизнеса

Широкое использование информационного обмена, построенного на технологиях Интернета, приводит к повышению оперативности доступа к необходимым сведениям и более высокой

достоверности получаемой информации. Использование интернет-технологий обеспечивает простой доступ к источникам необходимых данных, наличие которых повышает вероятность принятия оптимальных решений.

В области электронного бизнеса, ориентированного на конечного пользователя, выделяют такие бизнес-модели, как:

- электронная реклама;
- электронная торговля;
- информационные услуги;
- электронное здравоохранение;
- дистанционное обучение;
- управление взаимоотношениями с клиентами.

В области электронного бизнеса, ориентированного на бизнес-партнера, выделяют такие бизнес-модели, как:

- электронное управление закупками;
- электронные аукционы;
- электронные биржи;
- порталы.

Развитие сети Интернет привело к значительным изменениям способов ведения бизнеса. Интернет используется как канал взаимодействия компании с клиентами, который обеспечивает изучение спроса, организацию заказов и реализацию сопровождения товаров и услуг.

Достоверная и постоянно корректируемая информация о состоянии рынка дает руководству возможность оперативно реагировать на изменения каких-либо ситуаций.

Успех организации в условиях серьезной конкуренции рынка в значительной степени зависит от умения взаимодействовать с клиентами. Получение необходимой информации о запросах и предпочтениях клиента, а также ее грамотное использование дают возможность создать взаимовыгодные отношения.

Для успешного ведения бизнеса важно в условиях конкуренции уметь взаимодействовать со своими партнерами. Оперативное получение и использование информации о реальных возможностях и планируемых действиях партнеров по бизнесу, а также отлаженные технологии электронного обмена данными позволяют создавать и сохранять долговременные и взаимовыгодные отношения с партнерами.

Контрольные вопросы

1. Зачем нужно разрабатывать бизнес-план?
2. В чем заключаются особенности этапов проектирования электронных площадок?
3. Назовите бизнес-модели электронного бизнеса, ориентированные на конечного пользователя и бизнес-партнера. Дайте им характеристику.

Тема 10. Инфокоммуникационная инфраструктура предприятий электронного бизнеса

10.1. Коммуникационная платформа предприятия электронного бизнеса

Инфраструктура – это основа, обеспечивающая функционирование любого электронного бизнеса. Понятие «инфраструктура» охватывает собой все основные элементы, обеспечивающие работу ИТ-системы: серверы, приложения, промежуточное ПО, маршрутизаторы, устройства хранения данных и т.д. Иными словами, инфраструктура – это базис, необходимый для выполнения и контроля основных процессов электронного бизнеса.

В электронной коммерции различают две категории: инфраструктуру и экономическую деятельность.

Инфраструктура состоит из двух категорий:

- инфраструктуры Интернета, представляющей собой глобальные сети высокоскоростных персональных компьютеров и являющейся физической основой электронной коммерции (первый уровень);

- инфраструктуры интернет-приложений, включающей в себя программные продукты, обеспечивающие работу в среде Интернета, консультации, обучение и интегрированные услуги, обслуживание сетей (второй уровень).

Категория экономической деятельности также может быть подразделена на две составляющие:

- транзакции с привлечением интернет-посредников, которые повышают эффективность электронных рынков, помогая покупателям и продавцам находить друг друга, способствуя их взаимодействию и предоставляя им различного рода маркетинговые услуги. К интернет-посредникам относятся онлайн-брокеры, порталы, рекламные агенты (третий уровень);

- прямые сделки в режиме реального времени. Осуществляются компаниями, которые продают товары и услуги отдельным покупателям и (или) компаниям (государственным) структурам через Интернет. К компаниям, работающим на этом уровне, относятся компании розничной торговли (электронные магазины), производители компьютерного оснащения и программного обеспечения, продающие свой товар, транспортные компании, туристические фирмы и многие другие участники рыночных отношений (четвертый уровень).

Электронный рынок – это высококонкурентная среда Интернета, в которой происходят сделки в виде покупки/продажи товаров, услуг и информации. Считается, что Интернет обеспечивает низкий уровень издержек за счет низких барьеров вхождения на рынок, снижения роли посредников, низких транзакционных издержек.

Успешный электронный бизнес опирается на инфраструктуру, которая должна отвечать таким критериям, как:

- гибкость – для быстрого развития моделей электронного бизнеса путем добавления новых функциональных возможностей приложениям и интеграции систем и приложений с заказчиками, деловыми партнерами и поставщиками;

- масштабируемость – для возможности приспособливаться к непредсказуемым колебаниям в запросах заказчиков и пользовательской рабочей нагрузке;

- надежность – для гарантии безопасного и непрерывного функционирования и доступности приложений электронного бизнеса конечным пользователям.

Чтобы среда ИТ обеспечивала гибкость, масштабируемость и надежность, необходимые для электронного бизнеса, компании должны разработать инфраструктуру ИТ нового типа. Эта инфраструктура должна состоять из открытых интерфейсов, позволяющих легко соединять новые приложения и сервисы. Она

также может поддерживать индивидуальную обработку и управление элементами в рамках инфраструктуры, включая в себя управление всей средой.

Общая схема инфраструктуры электронного бизнеса отражает пять логических функций, таких как:

- серверы веб-приложений (Web Application Server). Обработывают в компании логику приложений для электронного бизнеса и управляют взаимодействием с пользователями. Хотя для большинства компаний достаточно одного сервера веб-приложений, некоторые предпочитают держать несколько серверов в целях оптимизации каждого из них для конкретной функции или обеспечения поддержки избыточных нагрузок и масштабирования;

- службы каталогов и безопасности (Directory and Security Services). В их задачу входят вычислительные функции на стыке внутренней инфраструктуры электронного бизнеса компании и внешней среды Интернета: управление маршрутизацией, базовая аутентификация, брандмауэр и транскодирование со способностью поддержки новых типов устройств и передачи исходящих данных в Интернет непосредственно в формате этого устройства;

- граничные серверы (Edge Servers). Сервер управления политиками безопасности обеспечивает единую и глобальную регистрацию для множественных систем, что позволяет устранить потребность во множестве паролей. Он также может управлять безопасностью независимо от каждого из индивидуальных приложений, обеспечивая администрирование и контроль над авторизацией пользователей с единого пульта. Такая система позволит компании осуществлять многоуровневый подход к безопасности, предлагая более высокую степень защиты от несанкционированного доступа и не вызывая при этом раздражения у полноправных пользователей;

- серверы данных и транзакций (Data&Transaction Servers). Формирование гибкой и надежной инфраструктуры электронного бизнеса требует целостной интеграции между серверами веб-приложений и внутренними серверами данных и транзакций. Эти серверы поддерживают обработку сложных и критически важных задач. Они обеспечивают высокий уровень безопасности

и целостности приложений и могут выполнять сложные транзакции на крупных массивах данных. Масштабируемость на этих серверах достигается не добавлением дополнительного серверного оборудования, а увеличением мощности существующей системы;

- управление хранением данных (Storage Management). Необходимость обеспечивать масштабируемость довольно часто вынуждает компании формировать такую инфраструктуру электронного бизнеса, которая основывается на множественных системах и даже нескольких типах серверных платформ, чтобы справиться с рабочей нагрузкой приложений электронного бизнеса. Хотя такая реализация может значительно повысить масштабируемость и надежность всей инфраструктуры, в то же время она приносит проблему целостности данных; нужны гарантии, что все приложения имеют доступ к одному и тому же набору данных.

Решению этой проблемы может помочь управление хранением данных. Оно дает возможность каждому приложению в рамках предприятия обращаться к достоверной информации независимо от используемого типа накопителей.

Хотя эти пять функций могут выполняться как на единственном сервере, так и на нескольких серверах, разделение функций позволит компании быстрее производить изменение инфраструктуры – совершенствовать одну функцию без потери взаимодействия других компонентов в рамках инфраструктуры электронного бизнеса.

10.2. Модели организации коммуникационной платформы

Существует множество способов классификации сетей. Основным критерием классификации принято считать способ администрирования, т.е. в зависимости от того, как организована сеть и как она управляется, ее можно отнести к локальной, распределенной, городской или глобальной сети.

Управляет сетью или ее сегментом сетевой администратор. В случае сложных сетей их права и обязанности строго распределены, ведется документация и журналирование действий команды администраторов. Компьютеры могут соединяться между со-

бой, используя различные среды доступа: медные проводники (витую пару), оптические проводники (оптические кабели) и через радиоканал (беспроводные технологии). Проводные, оптические связи устанавливаются через Ethernet, беспроводные – через Wi-Fi, Bluetooth, GPRS и прочие средства. Отдельная локальная вычислительная сеть может иметь связь с другими локальными сетями через шлюзы, а также быть частью глобальной вычислительной сети (например, Интернет) или иметь подключение к ней.

При построении коммуникационной платформы организации используют различные модели сетей, таких как:

- локальная вычислительная сеть (ЛВС) (Local Area Network). Компьютерная сеть, физическое и логическое объединение множества компьютеров с целью совместного использования всех ресурсов этой сети. ЛВС обычно покрывают относительно небольшую территорию или небольшую группу зданий (дом, офис, фирму, институт). Также существуют локальные сети, узлы которых разнесены географически на расстояния более 12 500 км (космические станции и орбитальные центры). Несмотря на такие расстояния, подобные сети все равно относят к локальным.;

- виртуальная локальная сеть VLAN (Virtual LAN). Логическая («виртуальная») локальная компьютерная сеть представляет собой группу хостов с общим набором требований, которые взаимодействуют так, как если бы они были подключены к широко-вещательному домену независимо от их физического местонахождения. VLAN имеет те же свойства, что и физическая локальная сеть, но позволяет конечным станциям группироваться вместе, даже если они не находятся в одной физической сети. Такая реорганизация может быть сделана на основе программного обеспечения вместо физического перемещения устройств;

- глобальная сеть (Wide Area Network). Компьютерная сеть, охватывающая большие территории и включающая в себя большое число компьютеров. ГКС служат для объединения разрозненных сетей так, чтобы пользователи и компьютеры, где бы они ни находились, могли взаимодействовать со всеми остальными участниками глобальной сети.

Некоторые ГКС построены исключительно для частных организаций, другие являются средством коммуникации корпора-

тивных ЛВС с сетью Интернет или посредством Интернета с удаленными сетями, входящими в состав корпоративных. Чаще всего ГКС опирается на выделенные линии, на одном конце которых маршрутизатор подключается к ЛВС, а на другом – коммутатор связывается с остальными частями ГКС;

- автоматизированные торговые сети (Electronic Communication Network). Электронная система осуществления сделок купли-продажи биржевых товаров, которая пытается устранить роль посредников. ECN связывает ведущих брокеров и отдельных трейдеров между собой, чтобы они могли торговать напрямую, минуя биржевые механизмы посредников.

Все ордера, вводимые в ECN, поступают в единую книгу заявок (ордеров), представляющую собой базу данных. В основе любой ECN лежит система «подбора соответствующих ордеров» (order matching system), позволяющая автоматически исполнять противоположные (на покупку и продажу) приказы при совпадении их некоторых параметров (таких как актив, цена, количество).

ECN относятся к электронным системам торговли с прямым доступом, т.е. посредством данной системы ордер от имени клиента напрямую поступает на рынок. В этом заключается основное отличие ECN от брокера, который выступает посредником – обрабатывает ордер в своей внутренней системе и выводит его на рынок уже от своего имени.

ECN глобализует рынок, так как позволяет проводить операции за рамками рабочего времени конкретной местности.

Очевидными достоинствами таких электронных систем являются:

- возможность ежедневных и круглосуточных торгов; участники торгов могут находиться в самых разных часовых поясах;
- расширение количества участников торгов, предлагающих свои котировки;
- оперативное снабжение участников всей необходимой торговой информацией;
- открытость для участников, которые раньше не имели прямого доступа к торгам и не могли конкурировать с брокерами. Приказы даже частных лиц, отданные через ECN, появляются на рынке и могут влиять на его динамику;

- прозрачность, т.е. все поступившие ордера отражаются в системе, информация по ним доступна всем участникам-подписчикам. Кроме того, лучший ордер попадает на рынок (конкретную торговую площадку) от имени ECN, имеющей статус маркет-мейкера, т.е. ECN выступает обезличенным брокером для своих клиентов-подписчиков.

Электронная торговля требует обеспечить повышенную надежность и безопасность, в том числе обеспечение конфиденциальности информации об участниках и о совершаемых ими сделках. Этому уделяется большое внимание в ECN. Применяются различные технологии верификации пользователей, разделения полномочий и доступа, шифрования данных.

10.3. Бизнес-модели и направления электронного бизнеса

Реализация электронного бизнеса имеет несколько форм, зависящих от партнеров по бизнесу.

Наиболее популярными являются следующие модели:

- B2B = Business-to-Business («компания – компания»);
- B2C = Business-to-Consumer («компания – потребитель»);
- C2C = Consumer-to-Consumer («потребитель – потребитель»);
- C2B = Consumer-to-Business («потребитель – компания»);
- B2G = Business-to-Government («компания – государство»);
- E2E = Exchange-to-Exchange («биржа – биржа»).

Бизнес для бизнеса (B2B) – это тот вид деятельности, когда две компании проводят бизнес-транзакции с помощью Интернета. Например, компания может поместить запрос на коммерческие предложения, получить текущие котировки от своих поставщиков, заключить контракт, получить или оплатить счета, опубликовать документы. Этот вид деятельности в Интернете является наиболее перспективным для российских компаний. Он позволяет построить на новом уровне коммерческие связи между производителями и создает благоприятную почву для партнерских отношений между ними. Рынок становится более открытым, появляется масса возможностей взаимодействия и приобретения необходимых услуг на локальном рынке, избавляя от необходимости импорта материалов и оборудования из-за рубежа или продолжительного поиска делового партнера. В между-

народном смысле электронная коммерция дает компании больше шансов для высокой активности на глобальном рынке.

Система B2B может быть как открытой, которую могут видеть и посещать обычные пользователи или другие возможные партнеры, так и закрытой – существующей только для определенных партнеров или рабочих групп или исполняющей только определенные технологические функции.

Компании типа B2B обеспечивают связь потребителей продукции с производителями, покупателей – с продавцами. В этих системах покупателями и продавцами выступают юридические лица. Кроме того, к системам B2B относится развивающееся направление «Управление логистическими цепочками» (Supply Chain Management), которое обеспечивает предприятию бесперебойную информацию о поставках и логистику всех контрагентов для основного производства.

В электронной коммерции типа B2B выделяются следующие типы моделей:

- агрегации;
- торгового концентратора;
- доски объявлений;
- аукционов;
- полностью автоматической биржи.

Модель агрегации (электронная торговая площадка – e-marketplace). Универсальное место для закупки материально-технического обеспечения для компании. В едином месте и в едином формате представлены каталоги многих поставщиков. Информация о группах и категориях продуктов отображается в реальном масштабе времени и может содержать сотни тысяч наименований.

Модель торгового концентратора. При использовании данной модели на сайте организуются «торговые содружества» продавцов и покупателей. Продавцам выделяются специальные места для рекламы своих товаров, а покупателям предоставляется возможность взаимодействовать с ними с целью получения новостей, спецификаций и описаний продуктов и т.д. Торговые концентраторы могут быть как горизонтальными, т.е. поддерживать всех продавцов и покупателей из многих отраслей промышленности, так и диагональными, т.е. поддерживать опреде-

ленные категории продавцов и покупателей или определенные категории продуктов для многих отраслей промышленности. В рамках модели торгового концентратора могут проводиться аукционы по продаже больших партий редких товаров либо аукционы по комплексному снабжению небольших компаний.

Модель доски объявлений. Данная модель представляет собой достаточно сложную доску объявлений, где продавцы и покупатели могут вывешивать нечто, что может вызвать интерес у продавцов или покупателей.

После «встречи» стороны начинают переговоры и в дальнейшем взаимодействуют друг с другом. Интернет предоставляет возможность продавцам и покупателям со всего мира взаимодействовать друг с другом. Данная модель играет роль идеального механизма для сильно фрагментированных рынков, на которых представлена нестандартная продукция, поскольку все контракты очень сильно отличаются друг от друга и требуют двусторонних переговоров. Цель рынков данного типа – подвинуть промышленность на более стандартизованные контракты, после чего появляется возможность полной автоматизации процесса заключения сделок.

Модель аукционов. Данная модель представляет собой новый вариант ценообразования для многих рынков, где многочисленные продавцы и покупатели выставляют конкурирующие заявки на заключение контрактов. Это идеальная модель для ликвидации излишков по лучшей цене, поскольку потенциальные покупатели могут выставлять конкурентоспособные (повышающиеся) предложения на покупку товаров по рыночной цене.

Существуют разнообразные виды аукционов. По направлению роста или убывания ставок аукционы делятся на обычные и обратные.

Обычные аукционы – это аукционы, инициируемые продавцами. Продавец публикует список продаваемых лотов, а многочисленные покупатели, участвующие в аукционе, предлагают повышающуюся цену на товар или услугу. В процессе проведения аукциона цена лота постоянно повышается, а сам аукцион завершается по истечении заранее указанного временного интервала.

Модель обычного аукциона выгодна для продавца, поскольку позволяет ему получить максимальную цену за товар или услугу.

Интернет только усиливает эту выгоду, поскольку позволяет привлечь к участию в аукционе максимально возможную аудиторию покупателей.

В результате проведения аукциона наиболее эффективно определяется рыночная цена лота.

Модель обычного аукциона менее выгодна для покупателей, поскольку отсутствует сама возможность проведения переговоров между покупателем и продавцом – есть только конкуренция между всеми покупателями.

Обратные аукционы диаметрально отличаются от обычных аукционов: покупатель указывает товар, который он хотел бы купить, а многочисленные продавцы конкурируют друг с другом, постепенно уменьшая цену на этот товар.

Такой подход выгоден покупателю, особенно если необходимый товар предлагается многими продавцами: покупатель в итоге заплатит минимальную цену.

При проведении обратных аукционов цена постоянно падает вплоть до их закрытия.

Модель полностью автоматической биржи. Данная модель предназначена для стандартизованного рынка стандартизованных товаров (широкого потребления). В рамках данной модели предполагается наличие предложений на покупку и продажу с автоматическим сопоставлением заявок. В результате создается эффективный механизм онлайн-рыночного ценообразования.

Бизнес для потребителя (B2C). Является наиболее популярной формой электронной коммерции на сегодняшний день. В этом случае деятельность нацелена на прямые продажи для потребителя. Один из самых крупных примеров B2C – это www.amazon.com, американский книготорговый сайт, услугами которого пользуются более 30 млн клиентов по всему миру. Именно он сумел подорвать обычный букинистический рынок США в течение нескольких лет. При решенных проблемах с доступом в Интернет в регионах, надежной работой платежных систем и служб доставки B2C эффективен для устранения различий между крупными городами и удаленными регионами в смысле доступности товаров и услуг для потребителя. B2C создает новую технологию продаж, которая облегчает доставку товаров и услуг потребителям в лю-

бой части мира. Еще один плюс В2С – прямые продажи с минимальным количеством посредников. Устранение посредников в идеале дает возможность устанавливать конкурентные цены на местах и даже увеличивать их (исключая процент посредников), что приведет к росту прибыли.

Потребитель для потребителя (С2С). Хорошо известный пример компании типа С2С – eBay. Это компания по проведению онлайн-аукционов. eBay представляет собой «виртуальное торговое сообщество потребителей», где каждый человек может покупать и продавать вещи. Из российских компаний таковыми являются molotok.ru и baraholka.ru. Таким образом, аукционы eBay, www.molotok.ru и www.baraholka.ru являются прекрасными примерами проведения сделок типа С2С посредством Интернета.

Потребитель для бизнеса (С2В). Предоставляет потребителю возможность самостоятельно устанавливать стоимость для различных товаров и услуг, предлагаемых компаниями. Этот вид электронной коммерции является наименее развитым по сравнению с остальными. В качестве примера можно привести американскую компанию www.priceline.com, которая дает возможность своему покупателю назвать цену, за которую он хотел бы купить товар или услугу. Так формируется спрос, который не означает, что совершится продажа по запрошенной цене. Продавец, пользуясь данными текущего спроса, принимает окончательное решение.

Сайт С2В выступает в роли посредника-брокера в попытке найти продавца за сформированную предложениями покупателей цену.

Модель «компания – государство» (В2G). Ничем не отличается от электронной коммерции типа В2В, за исключением того, что в качестве одной из компаний выступает государство. Бизнес есть бизнес независимо от того, кто его ведет: физическое, юридическое лицо или государственный (отраслевой, региональный и т.д.) чиновник. Общеизвестно, что государство является самым крупным заказчиком и покупателем в стране. Именно этому обязана своим рождением электронная коммерция типа В2G.

Модель «биржа – биржа» (Е2Е). Появилась после возникновения и широкого распространения интернет-бирж. Партнерство и кооперация интернет-бирж возникают как тривиальные след-

ствия того факта, что на одной интернет-бирже невозможно представить всю мыслимую совокупность товаров и услуг. В связи с этим потребитель должен принимать участие в деятельности нескольких бирж, что во многих случаях просто неудобно. Гораздо привлекательнее выглядит модель, когда потребитель зарегистрирован на одной бирже и посылает заявку на товар и/или услугу на «свою» биржу. Если на данной бирже заявка не может быть удовлетворена, она автоматически передается на другую биржу. Если и там требуемого товара и/или услуги нет, она передается дальше – до тех пор, пока не будет удовлетворена.

Модели электронного бизнеса – C2G, G2G и C2C. Охватывают сферу бизнес-отношений государства с гражданами, а также граждан и государственных органов между собой. Они призваны сделать правительство доступным для населения страны и обеспечить граждан совершенными средствами доступа к государственным документам и выбранным представителям в органах управления. В то же время федеральные служащие получили возможность отслеживать настроения избирателей.

Модели электронного бизнеса C2G, G2G и C2C могут содержать элементы электронной коммерции, например для сбора налогов, регистрации транспортных средств, регистрации патентов, выдачи необходимой информации и т.д. В результате сокращается объем бумажной работы, а проведение необходимых процедур значительно ускорится. То, что раньше требовало от граждан долгого стояния в очередях, общения с правительственным чиновником и производства и перемещения большого количества бумажных документов, теперь происходит в течение нескольких минут.

Развитие моделей электронного бизнеса C2G, G2G и C2C может изменить саму природу власти и привести к «электронной демократии» (e-Democracy), а также принятию важных законов путем всеобщего, тайного, онлайн-оголеизъявления на правительственном сайте. Каждый недовольный каким-либо законом сможет выразить свое мнение; при накоплении определенной «критической массы» такой закон автоматически будет включен в повестку дня законодателей.

Большинство компаний, работающих на рынке B2B, являются посредниками, обеспечивающими возможность встречи продав-

цов и покупателей. Основные модели получения прибыли могут быть следующими.

Модель доходов, основанная на сделках. Продавец взимает плату за каждую совершенную сделку на электронном рынке. Эта оплата может быть фиксированной или являться процентом от сделки. Она может взиматься с продавца, покупателя или обоих участников сделки.

Модель дохода от аукциона. Это вариант предыдущей модели. Владелец электронного аукциона предлагает товары различных продавцов на основе аукционной продажи. С участников взимается плата в виде процента от сделки или фиксированной суммы. Отличие в том, что платежи взимаются только с продавцов, причем в большинстве случаев оплата берется только в случае совершения сделки.

Модель экономии затрат. Эта модель используется в том случае, если сокращение затрат можно оценить количественно. Владелец рыночной площадки взимает за свои услуги процент от сокращения затрат участников сделки. Хотя данный прием в основном используется как маркетинговый стимул привлечения участников рынка, его можно считать правомерной моделью получения дохода. В этой модели есть несколько проблем. Большая часть экономии издержек приходится на первый год работы на рынке. Также на уровень экономии издержек влияют различные тенденции ценообразования, на которые электронный рынок не имеет влияния.

Модель доходов от подписки. Обычно эта оплата пересматривается ежемесячно, поквартально или ежегодно. Подписная цена может основываться на некотором обязательном числе подписчиков или использовании данной организацией электронного рынка. Оплата может взиматься с покупателя, продавца или обоих. Модель привлекательна тем, что обеспечивает предсказуемый доход. Обычно эта модель не является единственной для компании, поскольку представляет собой барьер для накопления критической массы участников рынка. Кроме того, для увеличения дохода компания вынуждена увеличивать либо число подписчиков, либо цену.

Модель доходов от рекламы. Это доход от продажи сайтов, линков с другими сайтами, баннерной рекламы, контекстной или

других видов интернет-рекламы. Хотя доходы электронного B2B рынка от рекламы значительны, в будущем предсказывают снижение их величины по двум причинам. Целью большинства площадок является создание общей платформы для участников данной отрасли и привлечение критической массы участников, для этого важно привлечь участников с разными товарами, а рынок должен оставаться нейтральным, тогда как продажа рекламы противоречит этой нейтральной позиции рынка. Вторая причина – реклама ухудшает качество рынка, его навигацию, пользовательские характеристики и быстродействие.

Модель доходов от лицензирования рекламных продуктов. Эта модель является основной для участников, занятых производством программных приложений. Она гарантирует как начальный лицензионный платеж, так и последующие выплаты за обновление, обслуживание и поддержку лицензионного продукта. Эта модель имеет ряд ограничений. Выплаты обычно приходятся на последний месяц квартала, что уменьшает предсказуемость дохода. Кроме того, такие платежи могут оттолкнуть мелкие компании от использования электронной площадки, поэтому производители программных продуктов предоставляют их большое количество пользователям бесплатно, что может существенно уменьшить привлекательность данной модели получения доходов.

Консалтинг и обучение. Это управление, консультации по информационным системам и технологиям, интеграции систем, индивидуализации программных продуктов и т.д.

Маркетинговые услуги. Посредники на электронном рынке накапливают базы данных о покупателях, продавцах и рыночных тенденциях. Посредники могут получать доход, предлагая различные обзоры рынка. Информация помогает продавцам целенаправленно проводить свои программы и принимать более обоснованные решения.

Структура электронного рынка, формы взаимодействия участников и способы получения доходов постоянно развиваются и совершенствуются.

10.4. Электронная витрина предприятий электронной коммерции. Типовая структура электронной витрины

Электронная витрина – это специализированный веб-сайт или интерактивный терминал, при помощи которого можно выбрать и заказать качественные товары для строительства, ремонта и благоустройства из ассортимента интернет-магазина или гипермаркетов, на котором опубликованы данные о предполагаемых товарах и услугах, но отсутствуют механизмы онлайн-оплаты.

Если рассматривать электронную витрину как веб-сайт, это простые сайты, где представлены товары в виде каталога. В некоторых случаях они могут производить операцию оформления заказа и выставления счета, но на этом этапе работа с заказом переходит менеджеру по продажам.

Далее менеджер организует связь со складом, доставку товара покупателю и прием оплаты за покупку. Параллельно с операциями, относящимися непосредственно к продаже товаров, требуется тщательное изучение спроса, проведение рекламных мероприятий.

Виды электронной витрины:

- интернет-витрина. К преимуществам такого типа витрин можно отнести удобное физическое расположение – на собственном сервере, сервере провайдера, сервере, предоставляющем бесплатные страницы;

- компьютерный терминал. Представляет собой сенсорный дисплей или монитор с присоединенными устройствами ввода, который можно установить в качестве стойки, прикрепить на стену;

- электронная очередь – целенаправленное направление посетителей внутри организации и получение информации о наиболее востребованных услугах. Представляет собой единую систему табло, кнопок вызова клиентов, находящихся у операторов, терминал для получения талона или информации о компании либо об услугах.

Интернет-витрина и ее отличие от электронного магазина.

В большинстве случаев электронная витрина представляет

собой низко-технологичное и негибкое решение с точки зрения управления и организации маркетинговых акций и процесса обновления информации.

Процесс купли-продажи осуществляется в несколько этапов. На первом этапе продавец собирает заявки, затем выясняет у поставщика сроки и условия исполнения заказа, после чего информирует об этом потенциальных клиентов. В случае согласия покупателя он обеспечивает доставку товара.

Электронная витрина обходится торговым компаниям недорого, однако она имеет существенные недостатки:

- не позволяет автоматизировать торговлю со склада, напрямую;
- не позволяет сократить расходы;
- отсутствует гибкость в управлении торговыми процессами и организации маркетинговых акций.

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

Интернет-магазин более функционален, здесь присутствуют способы оплаты покупки онлайн, прямая связь с продавцом.

Компьютерный терминал.

Компьютерный терминал – электронное или электромеханическое устройство, используемое для взаимодействия пользователя с компьютером или компьютерной системой. Чаще всего используются в магазинах электронной техники, строительных гипермаркетах. Терминал представляет собой сенсорный дисплей или монитор с присоединенными устройствами ввода.

Сама система имеет удобный интерфейс, интуитивно понятный пользователям. Внутри нее интегрирована система соеди-

нения с базой данных товаров, где содержится информация о товарах, которые также разделены по категориям. Данные регулярно обновляются в автоматическом режиме.

В системе можно задать фильтр по производителю, цене, виду, типу оборудования; существует возможность сравнения между собой нескольких товаров. Для каждой модели есть подробное описание, цена, технические характеристики, фотографии и другие важные сведения.

Выбранные товары добавляются в корзину. После оформления заказа покупатель получает чек для оплаты в кассе. Компьютерный терминал можно встретить в электронных дисконтерах, например «Ситилинк» а также в крупных строительных магазинах («Строй Ремо»).

Электронная очередь – это программно-аппаратный комплекс, позволяющий формализовать и оптимизировать управление потоком посетителей. Главные цели системы электронной очереди – целенаправленное направление посетителей внутри организации и получение информации о наиболее востребованных услугах и время их оказания. Электронная очередь используется в центрах выплат страховых компаний, государственных учреждениях, пенсионных фондах и медицинских центрах.

Электронная очередь состоит из пункта регистрации очереди, пульта оператора, главного табло и табло оператора.

К *преимуществам* электронных витрин можно отнести удобный интерфейс, интуитивно понятный пользователям, интегрированную систему соединения с базой данных товаров, регулярное обновление данных в автоматическом режиме и возможность получения информации о товарах за минимальное время; к *недостаткам* – отсутствие возможности автоматизированной работы со склада, достаточную дороговизну терминалов, из-за чего нет возможности сократить расходы на рекламу и ознакомление клиентов с компанией, отсутствие гибкости в управлении торговыми процессами и организации маркетинговых акций.

К основным *производителям* терминалов и электронных витрин можно отнести компанию «Сенсорные технологии», которая успешно работает на рынке производства терминалов с 2005 г. и занимает лидирующие позиции в России среди производителей оборудования самообслуживания.

Компания предлагает оборудование с возможностью добавления неограниченного числа товаров, фотографий товара, категорий и уровней вложенности категорий; свойств товаров, тегов, промо-материалов; товаров в корзину (при добавлении происходит автоматическая регистрация); регистрации клиентов, оформления заказа, автоматического подсчета стоимости, учитывая скидки и акции.

Среднерыночная стоимость электронных витрин варьируется от 50 до 500 тыс. руб. Все зависит от материала (металл или пластик), из которого изготовлен корпус витрины, размера экрана, количества касаний мультитача, наличия источника бесперебойного питания, производительности компьютера.

Таким образом, электронная витрина имеет свои плюсы и минусы. К плюсам следует отнести безопасность покупки, так как мы только заказываем товар, а не оплачиваем его. Из минусов можно отметить то, что такая система требует найма дополнительного квалифицированного персонала, дорого стоит, а также не всегда удобна для покупателя.

Тем не менее электронная витрина может стать оптимальным решением для компаний, торгующих товаром различных специализированных категорий, крупных дискаунтеров или таких, которые производят свой товар на заказ под конкретное требование покупателя.

Контрольные вопросы

1. Опишите логические функции общей схемы инфраструктуры предприятия электронного бизнеса.
2. Какие модели сетей используют при построении коммуникационной платформы организации?
3. Какие основные бизнес-модели и направления электронного бизнеса вы знаете?
4. Опишите виды электронной витрины.

Тема 11. Системы электронных платежей

11.1. Основные понятия и классификация платежных систем

Платежная система – это интернет-система проведения расчетов между финансовыми организациями, бизнес-организациями и интернет-пользователями в процессе покупки/продажи товаров и услуг через Интернет. Именно она позволяет превратить службу по обработке заказов или электронную витрину в полноценный магазин со всеми стандартными атрибутами: выбрав товар или услугу на сайте продавца, покупатель может осуществить платеж, не отходя от компьютера.

В системе электронной коммерции платежи совершаются при соблюдении ряда условий, таких как:

- *конфиденциальность*. При проведении платежей через Интернет покупатель хочет, чтобы его данные (например, номер кредитной карты) были известны только организациям, имеющим на это законное право;

- *сохранение целостности информации*. Информация о покупке никем не может быть изменена;

- *аутентификация*. Покупатели и продавцы должны быть уверены в том, что все стороны, участвующие в сделке, являются теми, за кого они себя выдают;

- *возможность оплаты любыми доступными покупателю платежными средствами*;

- *авторизация*. Это процесс, в ходе которого требование на проведение транзакции одобряется или отклоняется платежной системой. Данная процедура позволяет определить наличие средств у покупателя;

- *гарантии рисков продавца*. Осуществляя торговлю в Интернете, продавец подвержен множеству рисков, связанных с отказами от товара и недобросовестностью покупателя. Величина рисков должна быть согласована с провайдером платежной системы и другими организациями, включенными в торговые цепочки, посредством специальных соглашений;

- *минимизация платы за транзакцию*. Плата за обработку транзакций заказа и оплаты товаров, естественно, входит в их

стоимость, поэтому снижение цены транзакции увеличивает конкурентоспособность. Важно отметить, что транзакция должна быть оплачена в любом случае (даже при отказе покупателя от товара).

Все платежные системы по имеющейся схеме платежей можно разделить на следующие виды:

- дебетовые (работающие с электронными чеками и цифровой наличностью);
- кредитные (работающие с кредитными карточками).

Дебетовые системы.

Дебетовые схемы платежей построены аналогично их оффлайновым прототипам: чековым и обычным денежным. В схему вовлечены две независимые стороны: эмитенты и пользователи. Под эмитентом понимается субъект, управляющий платежной системой. Он выпускает некие электронные единицы, представляющие платежи (например, деньги на счетах в банках). Пользователи систем выполняют две главные функции. Они производят и принимают платежи в Интернет, используя выпущенные электронные единицы.

Электронные чеки (рис. 11).

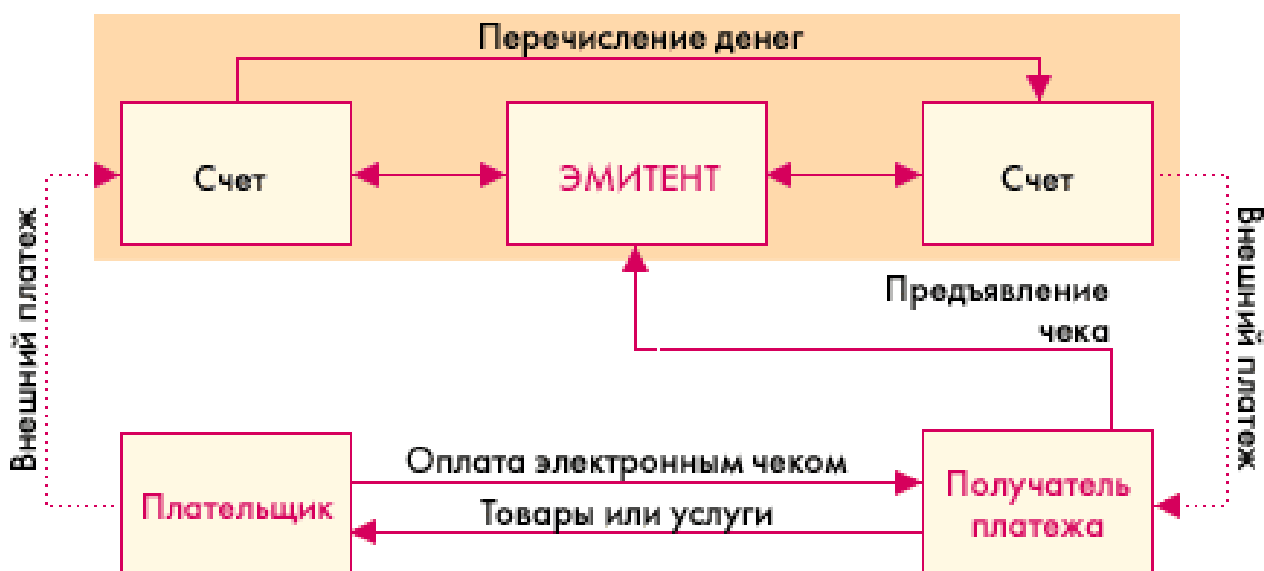


Рис. 11. Схема платежа с использованием электронных чеков

Электронные чеки являются аналогом обычных бумажных чеков. Это предписание плательщика своему банку перечислить деньги со своего счета на счет получателя платежа. Операция

происходит при предъявлении получателем чека в банке. Основных отличий здесь два. Во-первых, выписывая бумажный чек, плательщик ставит свою настоящую подпись, а в онлайн-варианте – подпись электронная. Во-вторых, сами чеки выдаются в электронном виде.

Проведение платежей проходит в несколько этапов:

- плательщик выписывает электронный чек, подписывает электронной подписью и пересылает его получателю. В целях обеспечения большей надежности и безопасности номер чекового счета можно закодировать открытым ключом банка;

- чек предъявляется к оплате платежной системе. Далее (либо здесь, либо в банке, обслуживающем получателя) происходит проверка электронной подписи;

- в случае подтверждения ее подлинности поставляется товар, оказывается услуга. Со счета плательщика деньги перечисляются на счет получателя.

Электронные деньги.

В экономическом смысле электронные деньги являются денежной стоимостью, представленной требованием на эмитента, выраженной в правительственных или частных денежных единицах и хранящейся в электронной форме на электронном устройстве.

Согласно Директиве Европейского парламента и Совета № 2000/46/ЕС «О регулировании деятельности институтов – эмитентов электронных денег», публикациям Европейского центрального банка и Банка международных расчетов, посвященным актуальным проблемам развития электронных денег, можно выделить следующие основные элементы, характеризующие электронные деньги в качестве нового средства платежа:

- электронные деньги представляют собой денежную стоимость;

- хранение стоимости основывается на электронном устройстве;

- выпуск стоимости производится на основе предварительного внесения денежных средств;

- прием стоимости осуществляется третьими лицами.

Денежная стоимость.

Электронные деньги являются платежным продуктом, хра-

нящим денежную стоимость, представленную требованием на эмитента. Термин «денежная стоимость» в контексте определения электронных денег означает хранилище покупательной способности или денежный актив, которые могут обращаться между экономическими агентами. Основное различие между денежной стоимостью и деньгами состоит в том, что денежная стоимость представляет собой средство платежа, которое может как обмениваться, так и не обмениваться на другие денежные формы. В отличие от наличных денег, которые являются универсальным, обязательным к приему средством платежа, которое выражено в правительственных счетных единицах, используемых для исчисления цен товаров и услуг, а также заключения контрактов на национальном и международном уровне, денежная стоимость не является обязательным к приему средством платежа и может быть выражена в частных денежных единицах. В отличие от традиционных денег, которые могут выпускаться либо Центральным банком (в форме наличных денег), либо другими банковскими институтами (в форме депозитных денег), денежная стоимость (электронные деньги) может эмитироваться специализированными небанковскими кредитными институтами, предусматривающими особый порядок регулирования их деятельности.

Хранение стоимости на электронном устройстве.

Электронные деньги представляют собой средство платежа, которое хранится на электронном устройстве. Такое определение подчеркивает, что электронные деньги являются исключительно электронным средством платежа. Стоимость хранится в электронном виде, а платежи с ее использованием осуществляются в электронной форме. В этой связи вместо термина «денежная стоимость» нередко используется термин «электронная стоимость». В экономическом смысле в контексте электронных денег речь идет не столько о стоимости, сколько о сумме покупательной способности, которой может распоряжаться ее владелец. Тот факт, что электронный носитель может быть магнитным, не ограничивает возможности его использования в качестве носителя электронных денег. Так, «стоимость, хранимая на персональном компьютере, не исключается из определения электронных денег только потому, что она хранится на магнитном (жест-

ком) диске компьютера. Подобным образом стоимость, которая хранится на пластиковой карточке, использующей технологию магнитной полосы, может также включаться в определение электронных денег, если расходуемая стоимость переводится с использованием электронной технологии».

Предоплата стоимости.

Электронные деньги являются средством платежа, эмитируемым на основе предварительно полученных денежных средств. При этом величина внесенных в качестве предоплаты денежных средств эквивалентна величине выпускаемых электронных денег. В отличие от кредита, предоставляемого по кредитной карточке, а также прямых списаний, производящихся по дебетовой карточке, в случае электронных денег потребитель оплачивает свою покупательную способность заранее. Покупка электронных денег означает покупку денежной стоимости. Это не означает, что электронные деньги, оплаченные по кредитной карточке, не включаются в их определение. В данном случае имеют место две сделки: одна состоит в продаже электронных денег, вторая – в предоставлении кредита. Тот факт, что средство хранения денежной стоимости сделано на основе пластиковой карточки, которая может также функционировать как дебетовая или кредитная карточка, не означает, что денежная стоимость не является электронными деньгами.

Многоцелевое использование стоимости.

Электронные деньги являются средством платежа, которое принимается третьими лицами (институтами, предприятиями и индивидуумами), отличными от эмитента. Это означает, что держатель электронных денег должен иметь возможность использовать их для покупки товаров и услуг у широкого круга лиц. Так, электронная стоимость, которая выпущена работодателем для своих рабочих и может использоваться только для покупки обедов в столовой работодателя, не является электронными деньгами. Тот факт, что денежная стоимость может быть потрачена у третьих лиц, не означает, что она не может быть потрачена у эмитента.

Схема платежа с помощью цифровых денег.

Электронные деньги полностью моделируют реальные деньги. При этом эмиссионная организация – эмитент – выпускает их

электронные аналоги, называемые в разных системах по-разному (например, купонами). Далее они покупаются пользователями, которые с их помощью оплачивают покупки, а затем продавец погашает их у эмитента. При эмиссии каждая денежная единица заверяется электронной печатью, которая проверяется выпускающей структурой перед погашением.

Одна из особенностей физических денег – их анонимность, т.е. на них не указано, кто и когда их использовал. Некоторые системы по аналогии позволяют покупателю получать электронную наличность так, чтобы нельзя было определить связь между ним и деньгами. Это осуществляется с помощью схемы слепых подписей.

При использовании электронных денег отпадает необходимость в аутентификации, поскольку система основана на выпуске денег в обращение перед их использованием.

Ниже приведена схема платежа с помощью цифровых денег (рис. 12).

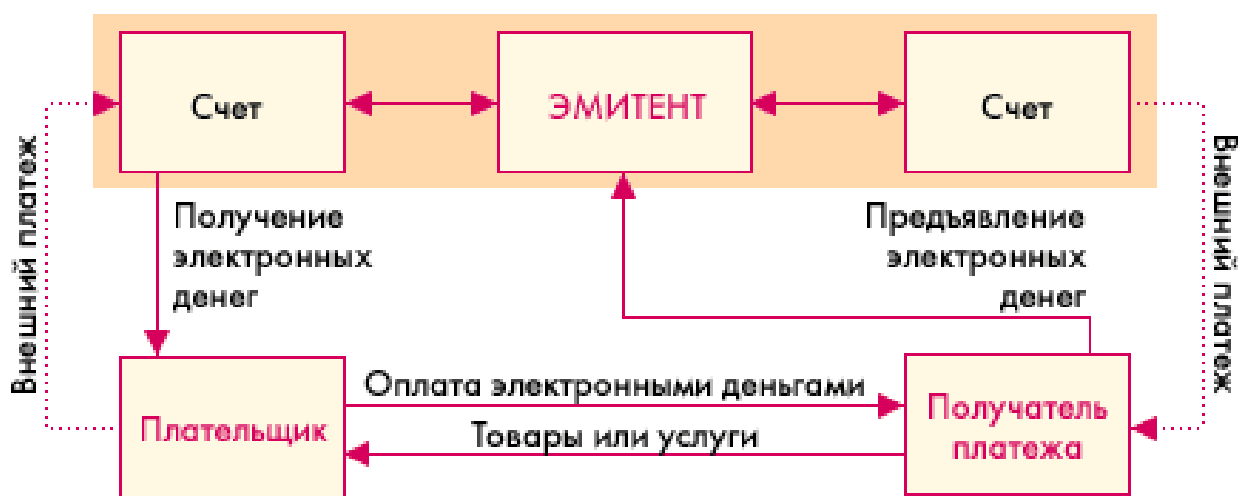


Рис. 12. Схема платежей с использованием электронных денег

1. Покупатель заранее обменивает реальные деньги на электронные. Хранение наличности у клиента может осуществляться двумя способами, что определяется используемой системой:

- на жестком диске компьютера;
- на смарт-картах.

Разные системы предлагают разные схемы обмена. Некоторые открывают специальные счета, на которые перечисляются

средства со счета покупателя в обмен на электронные купюры. Некоторые банки могут сами эмитировать электронную наличность. При этом она эмитируется только по запросу клиента с ее последующим перечислением на компьютер или карту этого клиента и снятием денежного эквивалента с его счета. При реализации же слепой подписи покупатель сам создает электронные купюры, пересылает их в банк, где при поступлении реальных денег на счет они заверяются печатью и отправляются обратно клиенту.

Наряду с удобствами такого хранения у него имеются и недостатки. Порча диска или смарт-карты оборачивается невозвратимой потерей электронных денег.

2. Покупатель перечисляет на сервер продавца электронные деньги за покупку.

3. Деньги предъявляются эмитенту, который проверяет их подлинность.

4. В случае подлинности электронных купюр счет продавца увеличивается на сумму покупки, а покупателю отгружается товар, оказывается услуга.

Одной из важных отличительных черт электронных денег является возможность осуществлять микроплатежи. Это связано с тем, что номинал купюр может не соответствовать реальным монетам (например, 37 коп.).

Эмитировать электронные наличные могут как банки, так и небанковские организации. Однако до сих пор не выработана единая система конвертирования разных видов электронных денег, поэтому только сами эмитенты могут гасить выпущенную ими электронную наличность. Кроме того, использование подобных денег от нефинансовых структур не обеспечено гарантиями со стороны государства. Малая стоимость транзакций делает электронную наличность привлекательным инструментом платежей в Интернете.

Наиболее известными платежными системами в России являются WebMoney, Yandex.Деньги, CyberPlat, Mondex и дру.

Кредитные системы.

Интернет-кредитные системы являются аналогами обычных систем, работающих с кредитными картами. Отличие состоит в проведении всех транзакций через Интернет, как следствие –

необходимости дополнительных средств безопасности и аутентификации.

В проведении платежей через Интернет с помощью кредитных карт участвуют (рис. 13):

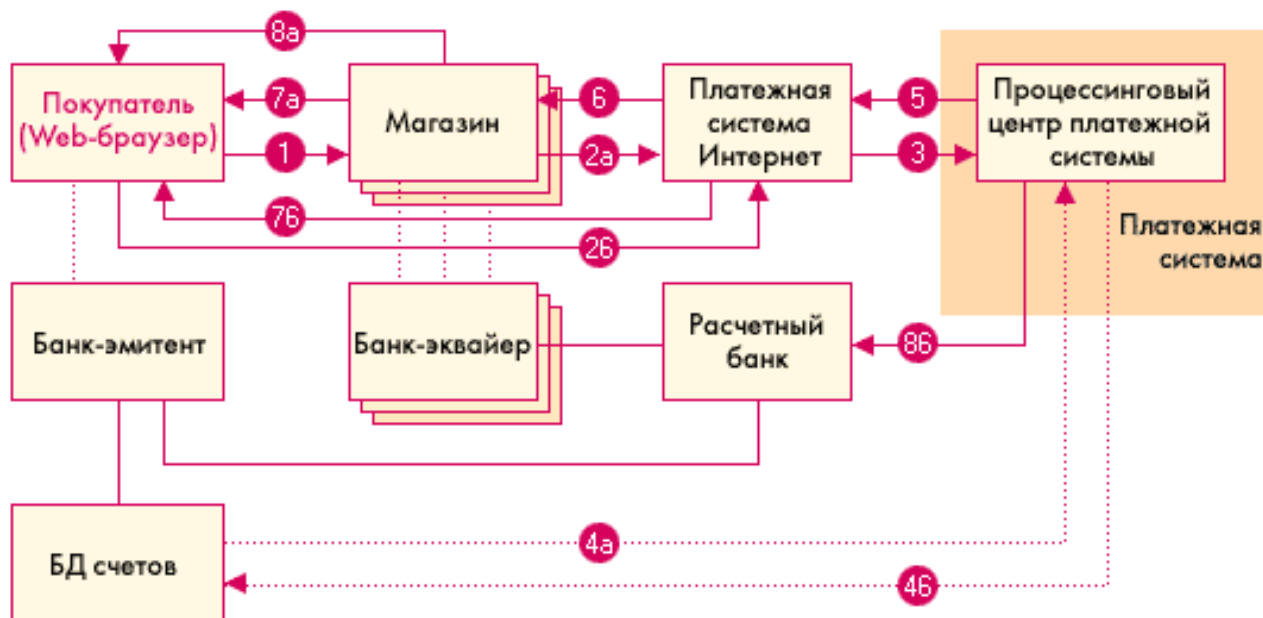


Рис. 13. Схема платежей в кредитной системе

- покупатель. Это клиент, имеющий компьютер с веб-браузером и доступом в Интернет;
- банк-эмитент. Здесь находится расчетный счет покупателя. Банк-эмитент выпускает карточки и является гарантом выполнения финансовых обязательств клиента;
- продавцы. Под продавцами понимаются серверы электронной коммерции, на которых ведутся каталоги товаров и услуг, принимаются заказы клиентов на покупку;
- банки-эквайеры. Это банки, обслуживающие продавцов. Каждый продавец имеет единственный банк, в котором он держит свой расчетный счет;
- платежная система Интернета. Это электронные компоненты, являющиеся посредниками между остальными участниками;
- традиционная платежная система. Это комплекс финансовых и технологических средств для обслуживания карт данного типа. Среди основных задач, решаемых платежной системой, – обеспечение использования карт как средства платежа за товары и услуги, пользование банковскими услугами, проведение взаимо-

зачетов и т.д. Участниками платежной системы являются физические и юридические лица, объединенные отношениями по использованию кредитных карт;

- процессинговый центр платежной системы. Это организация, обеспечивающая информационное и технологическое взаимодействие между участниками традиционной платежной системы;

- расчетный банк платежной системы. Это кредитная организация, осуществляющая взаиморасчеты между участниками платежной системы по поручению процессингового центра.

Рассмотрим все этапы, представленные на данной схеме.

1. Покупатель в электронном магазине формирует корзину товаров и выбирает способ оплаты «кредитная карта».

2. Далее параметры кредитной карты (номер, имя владельца, дата окончания действия) должны быть переданы платежной системе Интернета для дальнейшей авторизации. Это может быть сделано двумя способами:

- через магазин, т.е. параметры карты вводятся непосредственно на сайте магазина, после чего они передаются платежной системе Интернета (2а);

- на сервере платежной системы (2б).

Очевидны преимущества второго пути. В этом случае сведения о картах не остаются в магазине, соответственно, снижается риск их получения третьими лицами или обмана продавцом. И в том, и в другом случае при передаче реквизитов кредитной карты все же существует возможность их перехвата злоумышленниками в Сети. Для предотвращения этого данные при передаче шифруются.

3. Платежная система Интернета передает запрос на авторизацию традиционной платежной системе.

4. Следующий шаг зависит от того, ведет ли банк-эмитент онлайн-базу данных (БД) счетов. При наличии БД процессинговый центр передает банку-эмитенту запрос на авторизацию карты (4а) и затем (4б) получает ее результат. Если же такой базы нет, процессинговый центр сам хранит сведения о состоянии счетов держателей карт, стоп-листы и выполняет запросы на авторизацию. Эти сведения регулярно обновляются банками-эмитентами.

5. Результат авторизации передается платежной системе.
6. Магазин получает результат авторизации.
7. Покупатель получает результат авторизации через магазин (7а) или непосредственно от платежной системы Интернета (7б).
8. При положительном результате авторизации:
 - магазин оказывает услугу или отгружает товар (8а);
 - процессинговый центр передает в расчетный банк сведения о совершенной транзакции (8б). Деньги со счета покупателя в банке-эмитенте перечисляются через расчетный банк на счет магазина в банке-эквайере.

Для проведения подобных платежей в большинстве случаев необходимо специальное программное обеспечение. Оно может поставляться покупателю, продавцу и обслуживающему его банку.

11.2. Примеры платежных систем

WebMoney Transfer.

WebMoney Transfer представляет собой систему мгновенных расчетов электронными деньгами (WebMoney) через Интернет, которая позволяет производить платежи и переводы денежных средств в режиме реального времени. По своей сути WebMoney – «это цифровые титульные знаки, хранящиеся на информационном накопителе и дающие владельцу право оплачивать услуги и товары и производить денежные переводы в Сети». Проект принадлежит «ВМ Центру», некоммерческой организации, учрежденной на основе добровольных взносов.

Программное обеспечение.

Общение пользователей системы (как владельцев магазинов, так и покупателей) друг с другом производится с помощью WebMoney Keeper. WebMoney Keeper – это программа, предназначенная для широкого применения пользователями системы WebMoney Transfer и позволяющая хранить, накапливать, принимать и переводить электронные деньги. Такие программы обычно называют электронными кошельками (но в данном случае это выражение несколько некорректно, так как WebMoney Keeper позволяет пользователю создавать сразу несколько «кошельков»).

WebMoney Keeper можно получить бесплатно в виде самораспаковывающегося инсталляционного архива на сайте www.webmoney.ru. После инсталляции программы WebMoney Keeper автоматически регистрирует пользователя в системе WebMoney. Затем пользователю присваивается персональный идентификатор из 13 знаков, позволяющий использовать программу и работать в системе. Кроме того, пользователь самостоятельно назначает пароль для запуска программы.

После выполнения данных процедур WebMoney Keeper автоматически открывает клиенту «первый кошелек» (специальный счет) для хранения электронных денег. Пользователь может свободно распоряжаться своим кошельком или кошельками, т.е. создавать новые, удалять старые, менять свойства, просматривать историю транзакций и т.д. После получения кошелька клиент может взаимодействовать с другими пользователями системы WebMoney Transfer.

Типы платежей.

В системе WebMoney Transfer возможны два типа платежей: обычный и двухфазовый.

Обычный платеж рекомендуется для оплаты информации или услуг, т.е. товара, не требующего физической доставки. Покупатель оплачивает товар, при этом из его кошелька сумма, равная стоимости товара, переводится в кошелек продавца. Затем продавец производит поставку.

Двухфазовый платеж рекомендуется для оплаты товара, требующего доставки. Он состоит из двух фаз:

- покупатель оплачивает товар, резервируя в своем кошельке сумму, равную его стоимости, и самостоятельно определяя пароль транзакции. После этого продавец получает уведомление от покупателя о том, что необходимая сумма зарезервирована на счете клиента, и информацию о доставке;

- далее возможны несколько сценариев развития ситуации. Если покупатель доволен сроками доставки и качеством товара, он сообщает продавцу или его агенту пароль транзакции. Продавец или его агент в присутствии покупателя сверяют пароль транзакции через программу WebMoney Keeper. Затем зарезервированная сумма из кошелька покупателя поступает в кошелек продавца. Если покупатель не удовлетворен заказом или выпол-

нением условий поставки, он отказывается принять товар. Тогда по истечении срока доставки зарезервированная сумма разблокируется и становится доступной для нового использования покупателем.

Основные функции WebMoney Keeper:

- пользователь может принять (или отказаться принять) электронные деньги, переведенные другим пользователем системы;

- пользователь может перевести свои электронные деньги другому пользователю системы (частным лицам, компаниям, магазинам);

- пользователь может перевести электронные деньги на банковский счет с последующим переводом в любую валюту;

- пользователь может перевести любую валюту в электронные деньги;

WebMoney Keeper поддерживает создание кошельков специально для одной валюты. Например, если создать Z-кошелек и наполнить его долларами США, с него можно отправить безналичный банковский перевод только в долларах США. На Z-кошельке $1 \text{ WM} = 1 \text{ USD}$; если же создать R-кошелек для хранения российских рублей, с кошелька будет возможен безналичный банковский перевод только в российских рублях. На R-кошельке $1 \text{ WM} = 1 \text{ RUR}$.

В таких случаях перевод и получение денежных средств допустимы только между однотипными кошельками пользователей системы.

Для совершения сделок пользователю необходимо сообщить партнеру номер своего кошелька, после чего партнер сможет перевести ему на кошелек электронные деньги (пользователь может отказаться их принять). При этом исключается возможность изъятия денег из кошелька пользователя по его номеру с удаленного компьютера. Более того, возможно создание кошелька для совершения отдельной сделки, после которой он удаляется.

Все номера кошельков пользователя хранятся в «общем файле». Этот файл можно спрятать в любом месте памяти компьютера или хранить на съемном накопителе (лазерном диске и т.д.). Поскольку при входе в WebMoney Keeper необходимо указать место расположения «общего файла», очевидно, что постороннему

лицу будет очень затруднительно даже просто запустить программу.

WebMoney Keeper также предоставляет клиенту достаточную степень анонимности (если она необходима). Например, если пользователь нуждается в максимальной анонимности, при открытии кошельков он может не указывать никаких данных о себе, а после проведения необходимых транзакций удалить инсталляцию WebMoney Keeper. Данные о транзакциях пользователя, зашифрованные его ключом, исключая изменения, некоторое время хранятся в сертификационном центре системы.

WebMoney Keeper достаточно удобен и прост в эксплуатации. Интерфейс построен с использованием основных стандартов операционной системы Microsoft Windows. Удобной также является электронная оплата товара с помощью технологии Drag-and-drop.

Если настройки веб-магазина допускают возможность операций по технологии Drag-and-Drop (например, в оформлении «витрины» присутствует значок «касса»), пользователь может произвести оплату простым перетаскиванием иконки из нижнего правого угла панели задач Microsoft Windows на соответствующий значок страницы («касса»). При этом программа WebMoney Keeper самостоятельно определяет сумму оплаты товара или услуги и переводит ее с активного кошелька пользователя на счет магазина.

Пополнение кошелька.

Электронный кошелек можно пополнить несколькими способами:

- перевести доллары США с любого банковского счета на расчетный счет IMTB Inc. (USA) с указанием номера кошелька, после чего доллары будут автоматически конвертированы в электронные деньги и зачислены на указанный кошелек;

- перевести российские рубли через любое отделение Сбербанка РФ на расчетный счет АНО «ВМ-ЦЕНТР» с указанием номера кошелька, после чего, как и в первом случае, рубли будут автоматически конвертированы в электронные деньги и зачислены на указанный кошелек;

- с помощью программы WebMoney Keeper принять электронные деньги от других клиентов системы в качестве оплаты предоставленных услуг или товаров.

Электронные деньги полностью конвертируемы с любыми валютами, используемыми в электронных расчетах.

Яндекс.Деньги/PayCash.

В основе проекта Яндекс.Деньги лежит платежная система PayCash, высоко оцененная ведущими мировыми специалистами в области финансовой криптографии и поддержанная крупными российскими проектами электронной коммерции.

PayCash – проект банка «Таврический» и группы компании «Алкор-Холдинг». Система PayCash позволяет множеству различных банков одновременно оперировать в одной электронной платежной системе, взаимодействуя на основе универсальных денежных единиц, принимаемых в оборот любым из этих банков. Кроме банков, в системе существуют рядовые пользователи. Пользователями могут выступать юридические и физические лица или программные продукты, представляющие их (например, веб-магазины). Все пользователи полностью равноправны с точки зрения банка.

Программное обеспечение.

Все пользователи взаимодействуют друг с другом на основе специального программного обеспечения – «кошелек». Он обеспечивает хранение и накопление электронной наличности, а также пересылку электронных денег между пользователями системы.

Система PayCash предлагает своим пользователям два типа программного обеспечения «кошелек»: простой и полнофункциональный.

Простой кошелек предназначен для работ с одним банком системы и имеет две основные функции:

- при каждом запуске кошелек связывается с банком и получает все деньги, лежащие на счете;
- кошелек отдает и принимает электронные деньги с согласия владельца.

Полнофункциональный кошелек позволяет пользователю работать с неограниченным количеством банков системы PayCash. С его помощью, кроме обычных функций, можно как осуществ-

лять управление деньгами на счетах системы PayCash, так и заводить множество платежных книжек для различных типов платежей.

Полнофункциональный кошелек системы PayCash способен одновременно управлять средствами, находящимися в нескольких банках. Для этого ему достаточно иметь некоторый набор сведений о новом банке (сетевой адрес банка, образцы цифровых подписей, сроки действия цифровых подписей и некоторые другие параметры), работающем в системе PayCash.

Управление счетом в банке возможно только при помощи того кошелька, с помощью которого он был создан. На счета с электронными деньгами распространяются те же правила, что и на обычные банковские счета.

Пользователь может самостоятельно изучить функциональные особенности кошелька PayCash, не рискуя потерять деньги. Для этого в системе предусмотрен «Демобанк», оперирующий демонстрационными деньгами (такими как «рубрики», «доллары», «йенки» и т.д.). Для того чтобы положить «игрушечную наличность» на счет в «Демобанке», пользователь может обратиться к виртуальному банкомату. После этого клиент системы способен совершать покупки в демонстрационных магазинах.

Дополнительные технические характеристики системы PayCash:

- система поддерживает одновременное использование до 255 валют;

- сумма платежа может быть выражена практически любым числом с точностью до 0,001 коп.;

- применение особенностей построения системы PayCash позволяет пользователю кошелька получить денежные обязательства анонимно. Под анонимностью здесь предполагается, что ни банк, выпустивший обязательства, ни контрагент владельца кошелька, получивший их в качестве оплаты, не могут узнать владельца кошелька и номер счета, с которого были сняты деньги;

- для цифровых подписей используется алгоритм RSA с ключами в 1024 бит.

Mondex.

Mondex была разработана несколькими английскими банками (National Westminster Bank, Midland Bank, Royal Bank of Canada

и др.). Сейчас она является одной из крупнейших платежных систем, применяющих пластиковые карты как средство хранения и перевода денежных средств. Она оперирует на европейском и азиатском рынках.

На распространение электронной стоимости Mondex, выраженной в одной из каких-либо валют, компания Mondex International продает только одну франшизу. Это значит, что ответственным за эмиссию электронной стоимости Mondex, выраженной в этой валюте, является только одно юридическое лицо – оригинатор валюты (Mondex Originator). Оригинатор электронной стоимости Mondex, выраженной в другой валюте, может приобрести у оригинатора первой валюты необходимую сумму на условиях, определяемых двусторонним соглашением, и уже затем продавать ее своим банкам, которые в системе Mondex выполняют функции распространителей электронных денег (рис. 14).

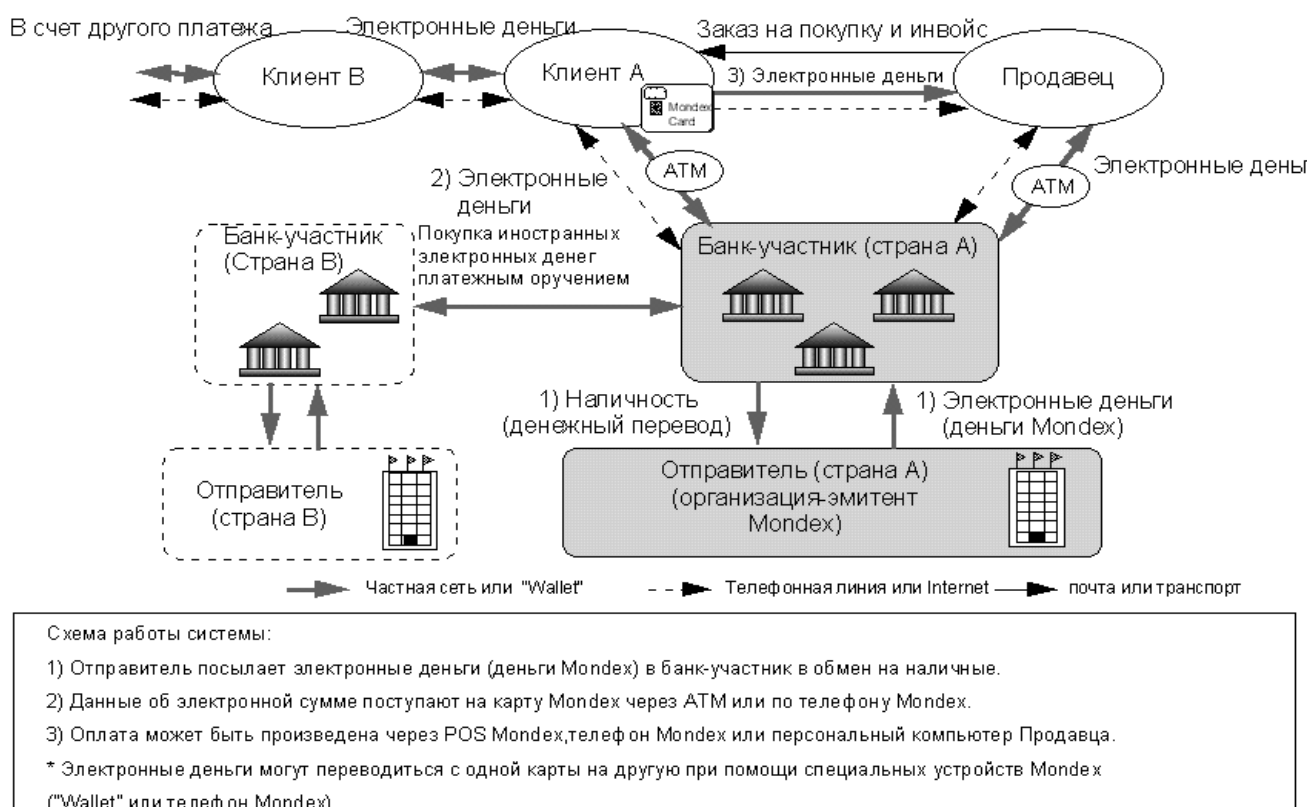


Рис. 14. Схема работы системы Mondex International – Mondex

В системе используются смарт-карты (smart card). На встроенном в карту чипе, играющем роль «электронного кошелька»

(electronic purse), хранится электронная наличность (electronic cash) пользователя Mondex, которая применяется в системе как денежный эквивалент. Потребители загружают электронные суммы на свои карты через банкоматы (АТМ) или по телефону Mondex. Все платежи и переводы денежных средств в системе осуществляются непосредственно с карты на карту без централизованной обработки каждой операции. При продаже клиентам товаров или услуг предприятия торговли (услуг) сальдируют платежи клиентов и перечисляют их одной суммой в обслуживающий их банк, который зачисляет денежные средства в эквиваленте перечисленных электронных денег на банковский счет предприятия торговли (услуг).

Каждый из участников расчетов, включая originатора, банки, предприятия торговли (услуг) и клиентов, являются держателями карт соответствующего класса, максимально допустимая сумма которых и перечень операций, каковые можно совершать с использованием этих карт, определяются правилами originатора. Правила взаимодействия карт в зоне ответственности originатора каждой валюты устанавливаются управляющим органом originатора в соответствии с требованиями национального законодательства.

Особенности:

- пользователь может использовать телефонные линии для управления своим «электронным кошельком» (например, чтобы перевести некоторую сумму со счета на карту);

- Mondex позволяет хранить электронные деньги сразу в пяти валютах на одной смарт-карте. Для этого наличность распределяется по разным «электронным кошелькам»;

- пользователь может осуществлять малостоимостные покупки через сеть Интернет с помощью функции формирования и передачи сообщений на персональный компьютер продавца. Эту функцию рекомендуется использовать для оплаты доступа к веб-сайтам и информационным хранилищам, получения данных и т.д.;

- клиенты Mondex могут производить денежные переводы между своими картами без привлечения каких-либо посторонних лиц. Для этого применяется считыватель карт Mondex Wallet («бумажник»), выполняющий функции POS-терминала. Это пор-

тативное устройство, позволяющее переводить средства с карточки на карточку, просматривать баланс и сведения о нескольких последних транзакциях, а также выполнять некоторые другие простые операции. Главная же функция этого устройства состоит в хранении снятых со счета средств. Средства на карточку могут переводиться из «бумажника» по мере необходимости. Такой подход, по мнению создателей системы, повышает безопасность: часть «денег» хранится в «бумажнике», часть – на карточке.

Безопасность:

- для защиты транзакций в системе Mondex применяется передача данных по протоколу SSL;

- при покупке смарт-карты пользователь получает PIN-код, используемый для доступа к средствам, хранящимся на ней;

- карта сохраняет информацию о 10 последних проведенных транзакциях;

- электронная наличность на карте может быть заблокирована кодом, назначенным пользователем;

- после того как владелец карты получает электронную наличность, никто, кроме него, не сможет отследить, куда он ее отправит, что гарантирует ему высокую степень конфиденциальности.

CyberPlat.

Система CyberPlat была создана в 1997 г. как внутреннее подразделение Банка «Платина». На сегодняшний день ОАО «CYBERPLAT.COM» – одна из ведущих российских интернет-компаний, предоставляющая инфраструктурные услуги для ведения электронной коммерции, приоритетными видами деятельности которой являются процессинг платежей и закрытый документооборот в режиме реального времени.

CyberPlat – это универсальная мультибанковская интегрированная система платежей в Интернете, которая обеспечивает весь спектр финансовых услуг – от микроплатежей до межбанковских расчетов.

Основные свойства системы CyberPlat:

- 1) *интегрированность*. Система объединяет различные инструменты для ведения бизнеса в сети Интернет:

- CyberCheck – подсистема обслуживания транзакций класса Business-to-Business с элементами электронного документооборота для клиентов, зарегистрированных в CyberPlat;

- CyberPOS – подсистема обслуживания платежей по пластиковым картам международных и российских платежных систем, ориентированная на услуги Business-to-Consumer и не требующая регистрации покупателя в системе CyberPlat;

- интернет-Banking – управление счетом в банке – участнике системы через Интернет;

2) *мультибанковость*. Система CyberPlat допускает участие в ней неограниченного количества банков, открыта для взаимодействия с любыми другими платежными системами и (в отличие от многих из них) обеспечивает поддержку множества процессинговых центров;

3) *универсальность*. Система позволяет использовать различные платежные инструменты: пластиковые карты международных и российских платежных систем, в том числе Visa, EuroPay, Diners Club, JCB, American Express, Union Card, единые карты e-report, а также платежи непосредственно с банковских счетов плательщиков в банках – участниках системы на любой банковский счет, в том числе внешний.

CyberCheck.

CyberCheck – подсистема обслуживания транзакций клиентов-покупателей, зарегистрированных в системе интернет-платежей CyberPlat. CyberCheck обеспечивает конфиденциальность, надежность и юридическую чистоту взаимодействия сторон, а также полное отсутствие отказов от заявленных платежей. Это реализуется механизмами поддержки электронного документооборота с применением имеющей юридическую силу электронной цифровой подписью с длиной ключа 512 бит. Благодаря перечисленным свойствам подсистема используется в схемах класса Business-to-Business (рис. 15).



Рис. 15. Онлайн-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 своей электронной цифровой подписью (ЭЦП) счет, в котором указывает:

- наименование товара (услуги);
- стоимость товара (услуги);
- код магазина;
- время и дату совершения операции.

С гражданско-правовой точки зрения этот счет является предложением заключить договор (офертой).

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

4. Подписанный двумя ЭЦП (магазином и покупателем) чек направляется магазином на сервер CyberCheck для авторизации.

5. CyberCheck производит проверку подписанного чека:

- проверяет наличие в системе магазина и покупателя;
- проверяет ЭЦП покупателя и магазина;
- сохраняет копию чека в базе данных CyberCheck.

В случае положительного результата проверки чек отправляется в банк покупателя (банк – участник системы, в котором ведется счет клиента-покупателя в системе CyberPlat) для проведения платежа.

Банк покупателя проверяет остаток и лимиты средств на счете покупателя. В результате проверки формируется разрешение или запрет проведения платежа. Банк покупателя передает результат авторизации CyberCheck.

6. При разрешении платежа:

- CyberCheck передает магазину разрешение на оказание услуги (отпуск товара);
- банк покупателя переводит денежные средства со счета покупателя в банк магазина;
- банк магазина зачисляет денежные средства на счет магазина;
- магазин оказывает услугу (отпускает товар).

7. При запрете платежа:

- CyberCheck передает магазину отказ от проведения платежа;
- покупатель получает отказ с описанием причины.

Покупатель полностью контролирует процесс совершения покупки.

В качестве документального подтверждения совершенной сделки у каждой стороны остаются подписанные ЭЦП чеки, удостоверяющие факт совершения сделки и имеющие юридическую силу. Технология CyberCheck при обслуживании держателей банковских пластиковых карточек аналогична технологии CyberCheck с открытием счета в банке – участнике системы, за исклю-

чением предварительной регистрации держателя пластиковой карточки:

- держатель пластиковой карты (VISA, Eurocard/MasterCard, Diners Club, JCB) (покупатель) регистрируется в платежной системе CyberPlat;

- при регистрации покупатель указывает свои персональные данные (такие как фамилия, имя, отчество, паспортные данные, адрес электронной почты, почтовый адрес, телефон) и параметры своей карточки (такие как название платежной системы, к которой принадлежит карточка, номер карточки, дата окончания действия карточки, имя держателя карточки в той транскрипции, как оно указано на карточке).

Информация о карточке передается в защищенном виде только на сервер CyberCheck компании CYBERPLAT.COM при регистрации покупателя и не предоставляется магазину при операциях покупателя.

Безопасность CyberCheck.

Подсистема CyberCheck осуществляет контроль над каждым этапом проведения платежа в режиме онлайн. Очень важно то, что CyberCheck полностью отвечает требованиям российского законодательства, легализуя осуществляемые платежи и сохраняя у каждого из участников комплект электронных документов, которые заверяются электронными цифровыми подписями (ЭЦП) сторон, имеют юридическую силу (ст. 160, п. 2 Гражданского кодекса РФ) и пригодны для разбирательства в обычном арбитражном суде. Такая мера значительно облегчает разрешение конфликтов между продавцами и покупателями.

В подсистеме CyberCheck используется асимметричный алгоритм шифрования RSA с использованием 512-битного ключа. Само это число ни о чем не говорит. Но, если учесть, что существующие сейчас технические средства позволяют взламывать подпись, защищенную ключом не более чем из 48 – 52 разрядов, многое прояснится. Еще долгие годы не удастся создать практического метода расшифровки.

Высокая безопасность и безусловная гарантия идентификации клиента при помощи CyberCheck позволяют проводить взаимные расчеты между корпоративными участниками системы CyberPlat, банками, фирмами и организациями любых размеров и

форм собственности по схеме Business-to-Business. Появляется возможность разделения стадий оформления сделок и расчетов по ним. Клиенты могут использовать систему CyberPlat® для оперативного заключения договоров, расчеты по которым не обязательно пойдут через Интернет. Такой механизм позволяет обеспечить клиентам максимальный выбор схем взаиморасчетов, оптимальных с их точки зрения платежных инструментов.

CyberPOS.

CyberPOS – подсистема обслуживания платежей по пластиковым картам международных и российских платежных систем, в том числе Visa, EuroCard/MasterCard, Diners Club, JCB, Union Card, а также единых карт e-port.

Услугами CyberPOS может воспользоваться любой держатель пластиковой карты, причем данные о карточке и ее владельце становятся известными только CyberPOS и недоступны ни для интернет-магазина, в котором оплачивается покупка, ни тем более для третьих лиц, поскольку все данные передаются по каналу, защищенному с помощью протокола SSL.

В системе CyberPOS предусмотрены два варианта платежей по банковским картам: стандартный платеж и платеж подтвержденной картой (технология CyberPlatPay). Стандартный платеж не требует регистрации клиента в системе CyberPlat, в то время как для платежа подтвержденной картой необходимо зарегистрироваться и получить код подтверждения. Регистрация в системе CyberPlat предоставляет клиенту-покупателю ряд преимуществ, в том числе возможность совершать покупки в интернет-магазинах, требующих платежа подтвержденной картой, а также отсутствие ограничений на суммы платежей при совершении покупок.

Безопасность CyberPOS.

Опросы показали, что «90% покупателей, оплачивающих покупки пластиковыми картами, опасаются, что номер карты попадет к посторонним». CyberPlat благодаря подсистеме CyberPOS и используемому в ней протоколу SSL полностью снимает эту проблему. Движение денежных средств через подсистему CyberPOS происходит только в закрытых межбанковских сетях, а реквизиты клиента известны только CyberPOS и никому более, что гарантирует недостижимость вашего банковского счета для зло-

умышленников и недобросовестных интернет-торговцев. Ваши деньги попадут именно к тому, кому вы хотите их заплатить посредством CyberPlat. Запрос из магазина и ответ идут в зашифрованном виде по стандарту выделенного сообщения (SSL) в Интернете, а сам номер карты вводится клиентом непосредственно в подсистему CyberPOS, следовательно, становится известен только банку. Взлом же защиты банковской системы очень маловероятен – это гораздо сложнее, чем, например, совершить вооруженный налет на хранилище банка. Для магазина такое распределение ролей также выгодно, что избавляет от необходимости создания собственной системы хранения номеров карт клиентов.

11.3. Правовые аспекты электронных денег

Многие разработчики систем электронных денег утверждают, что их системы аналогичны по свойствам наличным деньгам. Исходя из этого можно сделать вывод о том, что данные системы могут использоваться аналогично наличным деньгам. Вместе с тем анализ действующего законодательства, в частности положений Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», позволяет сделать несколько иные выводы.

В соответствии со ст. 75 Конституции Российской Федерации официальной денежной единицей (валютой) Российской Федерации является рубль. Аналогичная норма содержится в ст. 27 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», которая прямо запрещает введение на территории Российской Федерации других денежных суррогатов. В соответствии со ст. 29 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» банкноты (банковские билеты) и монеты Банка России являются единственными законными средствами платежа на территории Российской Федерации (аналогичная норма содержится в ст. 140 ГК РФ). Банк России монопольно осуществляет эмиссию денег и организует их обращение. Банкноты и монеты являются безусловными обязательствами Банка России и обеспечиваются всеми его активами.

Банкноты и монеты Банка России обязательны к приему по нарицательной стоимости при всех видах платежей, для зачисления на счета, во вклады и для перевода на всей территории Российской Федерации.

Таким образом, законодательство Российской Федерации содержит четкий запрет эмиссии наличных денег любыми лицами и организациями, за исключением Банка России, что не позволяет рассматривать электронные деньги с точки зрения аналога наличных денег.

Вместе с тем возможен иной подход к правовой природе электронных денег, базирующийся на нормах обязательного права. Правовая конституция электронных денег отлична от конституции сходных правовых институтов, регулируемых Гражданским кодексом, что проявляется при их сопоставлении.

Электронные деньги и договор банковского вклада (гл. 44 ГК РФ). Электронные деньги не могут рассматриваться в качестве банковского вклада до востребования, поскольку существенным условием договора банковского вклада является выплата процентов (ст. 834 ГК РФ), которое в случае электронных денег не соблюдается.

Электронные деньги и формы расчетов (гл. 46 ГК РФ). К электронным деньгам представляется невозможным применение комплекса норм, регулирующих безналичные расчеты, поскольку при эмиссии электронных денег клиенту не открывается банковский счет, что является существенным признаком безналичных расчетов в соответствии со ст. 861(3) ГК РФ. Даже если рассматривать электронные деньги в качестве разновидности перевода денежных средств без открытия банковского счета, в данном случае, во-первых, отсутствует платежный документ, служащий основанием перевода, во-вторых – банковские реквизиты получателя денежных средств.

Электронные деньги и договор займа (гл. 42 ГК РФ). Наиболее близкой к электронным деньгам правовой конституцией является конституция договора беспроцентного займа, хотя она имеет два существенных недостатка применительно к особенностям эмиссии и обращения электронных денег:

- беспроцентный заем не может предоставляться кредитной организацией, поскольку ее кредитные операции регулируются

кредитным договором, предусматривающим платность (ст. 819), тогда как наиболее активными эмитентами электронных денег за рубежом являются именно банки;

- поскольку срок обращения электронных денег является неограниченным, может использоваться только конституция беспроцентного займа со сроком возврата, определенным моментом востребования, а в соответствии со ст. 810 в этом случае сумма займа должна быть возвращена заемщиком в течение 30 дней со дня предъявления заимодавцем требования об этом, если иное не предусмотрено договором (последнее осложнено технологическими особенностями электронных денег, в первую очередь – в анонимных системах).

Механизм правового регулирования систем электронных денег имеет двойной характер: с одной стороны, правоотношения, возникающие при эмиссии и обращении электронных денег в рамках частных систем, являются имущественными (денежными) и основанными на равенстве их участников, т.е. гражданско-правовыми, с другой – данные отношения испытывают воздействие публично-правового характера, осуществляемое Центральным банком в рамках банковского регулирования и надзора.

Гражданско-правовые аспекты эмиссии и обращения электронных денег основаны на следующих принципах:

- электронные деньги по своей правовой природе являются денежными обязательствами эмитента, выполняющими субститутивную функцию в отношении денежных обязательств держателя электронных денег перед третьими лицами, возникающих в результате совершаемых им сделок;

- размер денежных обязательств эмитента отражается в виде информации, хранимой на технических средствах (микропроцессорных картах или картах памяти компьютера);

- при совершении платежа составляется электронный документ, содержащий сумму денежного обязательства эмитента;

- основанием возникновения денежных обязательств эмитента является договор, заключаемый между эмитентом и держателем электронных денег.

Правоотношения, касающиеся электронных денег, подразделяются на три группы, такие как:

- *эмиссия электронных денег*. Порождает денежные обязательства эмитента перед держателями электронных денег;

- *обращение электронных денег*. В результате происходит переход прав требования к эмитенту по его денежным обязательствам от держателей электронных денег к третьим лицам;

- *погашение электронных денег*. Исполнение эмитентом денежных обязательств перед держателями электронных денег или третьими лицами в наличной или безналичной денежной форме.

Эмиссия электронных денег.

Условиями эмиссии электронных денег являются:

- заключение договора между эмитентом и будущим держателем электронных денег – клиентом эмитента. Заключаемые договоры по своему характеру всегда являются договорами присоединения (ст. 428 ГК РФ) и, как правило, публичными договорами (ст. 426 ГК РФ). Заключение данных договоров может производиться как при физическом присутствии клиента (например, при получении микропроцессорной карты), так и электронным способом (например, с применением сети Интернет), в том числе в результате совершения клиентом определенных действий (например, путем использования программного обеспечения). Существенные условия договора с клиентом зависят от особенностей используемых технических средств и совершаемых клиентом сделок;

- перевод (взнос) клиентом денежных средств на счет эмитента в качестве предварительной оплаты;

- предоставление технических средств. Применительно к системам электронных денег с использованием смарт-карт можно говорить о выдаче карты как о юридическом факте, порождающем эмиссию электронных денег в пользу клиента, а не об условии эмиссии. В случае же использования сетевых продуктов об эмиссии можно говорить только с момента физического перевода электронных денег в компьютер клиента, в связи с чем предоставление технического средства осуществляется до эмиссии, а юридическим фактом, порождающим эмиссию, является запрос клиента на определенную сумму.

11.4. Правовая природа «Яндекс.Деньги» и WebMoney

Законодательство РФ не признает за «электронной наличностью» статуса денег как таковых. Таким образом, применение терминов «электронные деньги» и «электронная наличность» с юридической точки зрения является чисто условным, хотя с технической и экономической – вполне обоснованным. По этой же причине системы электронных денег используют разнообразные механизмы для того, чтобы реализуемые в них взаиморасчеты влекли за собой юридические последствия. Тем не менее существуют отдельные универсальные нормы, без которых юридически значимые денежные транзакции через Интернет были бы невозможны в принципе.

Основополагающими нормативными актами для электронных платежных систем является Гражданский кодекс РФ. Ст. 160 ГК допускает при заключении сделок использование не собственноручной подписи, а ее аналога. В соответствии со ст. 434 письменный договор может быть заключен не только путем подписания сторонами одного документа, но и путем обмена документами посредством электронной или иной связи, позволяющей достоверно установить, что документ исходит от стороны по договору.

Юридическая сила электронной подписи основывается на соглашении сторон, допускаемом Гражданским кодексом, а также законодательстве об электронной подписи.

Несмотря на то что и «Яндекс.Деньги», и WebMoney были бы невозможны без признания законодательством электронной подписи в качестве средства заверения аутентичности документа, юридические механизмы, лежащие в их основе, различны.

WebMoney – достаточно «разносторонняя» в юридическом плане система. Она не привязана к национальному законодательству и позиционируется разработчиками как всемирная и универсальная, поэтому для разных поддерживаемых типов «виртуальной валюты», такой как WM-R (рубли), WM-Z (доллары) и прочей, WebMoney предлагает несколько различающиеся решения.

Для WM-R юридический «фундамент» системы сформулирован следующим образом. Некое юридическое лицо (в данном

конкретном случае это АНО «ВМ-Центр») эмитирует векселя номиналом 1 руб. и большим сроком платежа (01.09.2011 г.). Конкретный срок погашения особого значения не имеет – при его приближении «морально устаревшие» векселя легко заменить новыми с более поздними сроками.

На сайте WebMoney выложено предложение приобрести данные векселя, в котором предусматривается, что выполнение определенных действий (а именно – установки ПО для ведения счета в векселях («кошелек» WebMoney Keeper) и введения клиентом в систему соответствующего количества денежных средств автоматически) означает его согласие заключить договор на изложенных в оферте условиях.

Разумеется, никаких векселей пользователю не передается, поскольку на том же сайте есть еще одна оферта – на этот раз договоры хранения векселей. Специальными соглашениями аппаратно-программный комплекс WebMoney признается системой фиксации актов приема-передачи векселей.

Таким образом, все движения электронных денег в WebMoney с юридической точки зрения представляют собой передачу соответствующего количества векселей от одного участника системы к другому (либо их приобретение/выкуп при вводе/выводе денег). Векселя находятся у хранителя (АО «Гарантийное агентство»), а необходимости в физической передаче векселей нет – просто ведется учет, какое количество векселей какому участнику системы принадлежит.

Функция же программно-аппаратных средств системы WebMoney состоит в транслировании сообщений о передаче прав собственности на векселя таким образом, чтобы эти сообщения имели юридическое значение. В принципе, вместо векселей могут использоваться и другие ценные бумаги.

Эта юридическая «оболочка» предназначается, разумеется, в первую очередь для интернет-магазинов, которым виртуальные деньги надо как-то проводить по бухгалтерии. Для покупателей же здесь наиболее важен тот момент, что WebMoney юридически не защищает плательщика от неисполнения обязательств со стороны продавца. Хотя в этой системе предусмотрено множество мероприятий для предотвращения подобных случаев: «иденти-

фикация личности», черные списки, арбитраж и т.п. Однако юридической «управы» на нерадивого контрагента в WebMoney нет.

Вообще, защитить плательщика от недобросовестного продавца или поставщика услуг можно. Но эта защита может быть хороша настолько, насколько эффективно обращение в суд, т.е. сама платежная система полностью защитить плательщика не может – она лишь дает ему инструменты для отстаивания своих интересов в суде.

Систему *PayCash*, на основе которой построены «Яндекс.Деньги», 30 – 40 лет назад назвали бы выдающимся достижением отечественной науки и техники. В принципе, она действительно заслуживает подобной характеристики, вот только такие эпитеты сейчас не в ходу. Разработчики существенно модифицировали и дополнили технологию онлайн-наличности, изначально разработанную известным криптографом Дэвидом Чаумом. Эти модификации придали системе такие, казалось бы, несовместимые качества, как высокая степень анонимности плательщика и взаимная защищенность участников сделки и банка от мошенничества.

Система «Яндекс.Деньги» (она же *PayCash*) является единственной настоящей системой электронной наличности, действующей в нашей стране. Все прочие системы основаны на более традиционных механизмах, выросших из алгоритмов банковских и карточных транзакций. Принципиальное отличие электронной наличности от упомянутых схем – в применении электронных монет (купюр).

Схема платежа такова: банк-эмитент выдает (в смысле – пересылает по Интернету) плательщику некоторое количество монет – в момент платежа плательщик передает их (опять же – по Интернету) продавцу – продавец передает монеты в банк. Банк проверяет, не были ли эти монеты уже использованы. Если были, банк отказывает в проведении платежа. Если не были – банк перечисляет продавцу на счет уплаченную сумму и считает монеты использованными.

Анонимность платежа в данной системе обеспечивается методом «слепой подписи» Чаума. Монеты генерируются самим плательщиком на основе его секретного ключа (разумеется, не вручную, а с помощью специальной программы-клиента), а затем

«вслепую» подписываются банком. Подпись «вслепую» означает, что при окончательной генерации монеты банк не знает ее реквизитов (они известны только плательщику). Ему известен лишь ее номинал, который он и подтверждает своей электронной подписью.

Кроме того, в отличие от обычной наличности каждая «денежка» в «Яндекс.Деньгах» намертво привязывается к контракту, в силу которого она передается. Делается это примерно по той же технологии, что и обычная электронная подпись: хэш контракта (короткая уникальная информационная последовательность, получаемая на основе его содержания) подписывается ключом плательщика, на основе которого были сгенерированы монеты, а получившаяся подпись передается вместе с платежной книжкой на сумму контракта.

В отличие от оригинальной системы Чаума в PayCash используются не монеты, а их модифицированные версии – так называемые платежные книжки. Если в случае с монетами банк подтверждает своей подписью их номинал, в случае платежной книжки он подтверждает зачисляемую на нее сумму.

Главным свойством платежной книжки является то, что ее владелец (т.е. плательщик) самостоятельно (не зная секретного ключа банка) может легко генерировать книжки с такими же реквизитами, но с меньшей суммой. Увеличивать сумму плательщик может только с помощью слепой подписи банка.

Использование платежных книжек вместо монет имеет как положительные, так и отрицательные последствия. Положительным результатом является снижение стоимости транзакции. Действительно, платежная книжка является как бы «монетой переменного номинала». Это означает, что для платежа используется лишь одна такая «переменная монета» вместо нескольких в обычной схеме, плюс одна и та же книжка – «переменная монета» – может использоваться множество раз. В результате сильно снижаются затраты машинных ресурсов как на стороне банка, так и на стороне плательщика (что ведет к повышению скорости транзакций), а сами транзакции кардинально дешевеют. Кроме того, появляется возможность проводить платежи даже с нецелыми долями самых мелких денежных единиц – номиналами виртуальной «мелочи» мы теперь не ограничены.

Отрицательным последствием введения платежных книжек является появление у каждой книжки платежной истории. У обычной монеты никакой истории быть не может – она используется лишь один раз. Книжка же может использоваться неограниченное количество раз (с учетом возможности ее пополнения), все платежи, сделанные с ее помощью, могут быть увязаны друг с другом (но не с лицом, которому банк подписал книжку, – его прямо установить нельзя). В принципе, с этим можно бороться, просто заводя в нужный момент новую книжку и прерывая платежную историю.

С юридической точки зрения расчетные книжки (как и их предшественники – электронные монеты) – это обязательства банка выплатить соответствующие им суммы. Юридическая сила этих обязательств основывается на том, что они подписаны банком («слепой» подписью). В банковской практике такие платежные инструменты называются предоплаченными финансовыми продуктами. Банк эмитирует обязательства в обмен на обычные денежные средства, передаваемые ему клиентом (будущим плательщиком). Размер обеспечения составляет 100%, т.е. банк выпускает электронных денег ровно столько, насколько ему поступает обычных денег.

Таким образом, благодаря «слепой подписи» «Яндекс.Деньги» обеспечивают высокую степень анонимности платежей, благодаря использованию механизма платежных книжек и виртуальных счетов обеспечивается юридическая сторона платежной системы, благодаря привязке каждого платежа к соответствующему контракту и рассылке электронных квитанций участникам сделки у плательщика всегда есть возможность подтвердить, что деньги за товар или услугу были им уплачены, и требовать надлежащего исполнения продавцом своих обязательств.

Контрольные вопросы

1. При соблюдении каких условий совершаются платежи в системе электронной коммерции?
2. Что такое дебетовые системы?
3. Как происходит платеж в дебетовых системах?
4. Что такое «электронные деньги»?

5. Назовите основные элементы, характеризующие электронные деньги.
6. Какова схема платежа с помощью цифровых денег?
7. Что такое кредитные системы?
8. Как происходит платеж в кредитной системе?
9. Приведите примеры платежных систем. В чем особенности каждой из них?

Заключение

Проблем и вопросов в российском секторе электронного бизнеса пока что больше, чем ответов и готовых схем и решений, работающих на практике. Будущее электронного бизнеса в России, как и во всем мире, во многом зависит не только от того, как быстро будет расти аудитория, но и от того, как быстро здесь удастся решить проблему с проведением платежей в режиме реального времени. Тем не менее электронная коммерция, как и сам Интернет, уже стала неотъемлемой частью цивилизации. Она не заменит обычную торговлю, как и электронные документы никогда не заменят традиционных – бумажных, просто все они будут гармонично сосуществовать.

Ведущие зарубежные эксперты поддерживают необходимость стимулирования электронной торговли и устранения препятствий на пути ее роста. Присоединившись к этой позиции, Россия может стать ключевым игроком мировой системы электронной торговли. Позднее влиться в этот процесс станет значительно труднее.

Список литературы

1. *Алексунин В.* Электронная коммерция и маркетинг в Интернете. М.: Дашков, 2005.
2. *Аузан В.* Хотят ли русские B2B // Эксперт. 2001. № 10.
3. *Африн Д.* Электронное правительство: Готова ли Россия к демократии // Эксперт. 2001. № 14.
4. *Бабенко Л.К.* Новые технологии электронного бизнеса и безопасности. М.: Радио и связь, 2001.
5. *Богданов С.* Модель бизнеса для бизнеса // Финансист. 2000. № 2.
6. *Большаков А.* Партнерство платежных систем СТБ-кард, или Киберплат открывает новые возможности развития электронной коммерции в России // Финансист. 2000. № 11 – 12.
7. *Бруннер М.* Принципы электронного бизнеса. М.: Мир электронной коммерции, 2000.
8. *Виноградова М.В.* Электронные платежи: Приоткроем «черный ящик» // Банковские технологии. 2004. № 4.
9. *Востроков А.А., Калюжный В.П., Сергеев М.Б.* Пластиковые карты с открытой памятью: учебное пособие. СПб.: СПбГУАП, 2002.
10. *Евсюков Д.Е.* Электронные деньги как новая составляющая кредитно-денежной системы // ЭКО. 2001. № 5.
11. *Земсков А.И.* Доступ к электронным ресурсам от Бонна до Владивостока // Научные и технические библиотеки. 2000. № 7.
12. *Калинина А.Э.* Интернет-бизнес и электронная коммерция: учебное пособие для студентов вузов. Волгоград: Издательство ВГУ, 2004.
13. *Киселева С., Решетин Е.* Виртуальное страхование // Эксперт. 2001. № 11.
14. *Коптюбенко Д.Б.* Электронные деньги как форма частной денежной эмиссии // ЭКО. 2005. № 2.
15. *Кочергин Д.А.* Электронные деньги: Определение и особенности расчетных схем // Банковские технологии. 2004. № 12.

16. *Негапетьянц Н., Гуреев С.* Интернет-маркетинг // Маркетинг. 1998. № 5.
17. *Платонов Е.И., Кузнецов В.А.* Современная интерпретация понятия «электронных денег»: Модель денежного обязательства // Деньги и кредит. 2002. № 9.
18. *Соловяненко Н.* Совершение сделок путем электронного обмена данными (принципы правового подхода) // Хозяйство и право. 1997. № 6. С. 52 – 59; № 7.
19. *Шамраев А.В.* Денежная составляющая платежной системы: Правовой и экономический подход // Деньги и кредит. 2000. № 4.
20. *Электронный маркетинг: учебное пособие / под ред. Т.П. Данько, Н.Б. Завьяловой, О.В. Сагиновой.* М.: ИНФРА-М, 2003.
21. *Юрасов А.В.* Электронная коммерция: учебное пособие. М.: Дело, 2003.
22. <http://geo.webmoney.ru/aspx/GeoMain.aspx>.
23. <http://money.yandex.ru/>.
24. <http://www.cyberplat.ru/company/>.
25. <http://www.cyberplat.ru/cybercheck/>.
26. <http://www.cyberplat.ru/cyberpos/>.
27. <http://www.e-payment.net.ru/>.
28. <http://www.mondex.com>.
29. <http://www.paycash.ru/>.
30. <http://www.pocketpoint.org>.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
-----------------------	---

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Тема 1. Информационные компьютерные технологии и их роль в информационном обществе	4
1.1. Информационные технологии в обществе.....	4
1.2. ИКТ – основа электронного бизнеса.....	6
1.3. Электронное правительство	7
Тема 2. Электронный бизнес и его место в современной экономике	17
2.1. Отличия электронной коммерции и электронного бизнеса.....	17
2.2. Основные отличия электронной экономики от традиционной.....	24
2.3. Эволюция электронной коммерции.....	26
2.4. Коммерческий цикл в электронной коммерции	28
2.4.1. Изменение направления бизнес-деятельности с переходом к электронной коммерции.....	28
2.4.2. Стратегии выхода в электронную коммерцию традиционного предприятия.....	31
Тема 3. Составляющие электронной коммерции	34
3.1. Электронная коммерция, электронный магазин и платежная система.....	34
3.2. Защита информации в системах электронной коммерции	38
3.2.1. Криптографическая защита.....	39
3.2.2. Цифровые подписи	40
3.2.3. Сертификационные центры	42
Тема 4. Электронные финансовые структуры рынка	44
4.1. Электронные финансовые структуры: интернет-банкинг, интернет-страхование, интернет-трейдинг.....	44
4.2. Финансовые сетевые структуры.....	47
4.3. Интернет как средство продвижения компании на рынке.....	48
4.4. Виртуальные банки.....	50
4.5. Электронный фондовый рынок.	52

Тема 5. Правовые аспекты электронного бизнеса	55
5.1. Правовые аспекты электронного бизнеса в России.....	55
5.2. Европейское право.....	59
5.3. Директива Европейского союза.....	60
5.4. Принципы использования электронной подписи и сертификации	62
5.5. Заключение договоров с применением электронных средств....	64
5.6. Разрешение споров в области электронной коммерции	65
5.7. Федеральный закон «Об электронной торговле»	66

РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Тема 6. Создание и ведение веб-контента электронного бизнеса ...	68
6.1. Главные элементы контент-модели.....	68
6.2. Процессы по созданию и ведению веб-контента.....	69
6.3. Разработка иерархической структуры сайта	84
6.4. Публикация документа, рассылка по спискам	85
Тема 7. Способы реализации веб-контента	87
7.1. Статические сайты.....	88
7.2. Динамические сайты	89
7.3. Системы веб-публишинга (системы управления контентом). 90	

РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАМИ

Тема 8. Электронный документооборот	96
8.1. Основные определения, классификация систем электронного документооборота.....	96
8.2. Электронный документооборот – составная часть систем ЭУД	98
8.3. Системы CRM.....	103

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Тема 9. Планирование электронного бизнеса	106
9.1. Разработка бизнес-плана	106
9.2. Этапы проектирования предприятия электронного бизнеса	109
9.3. Структурированная процесс-модель «Бизнес – контент – менеджмент»	114
9.4. Бизнес-модели и направления электронного бизнеса.....	117

Тема 10. Инфокоммуникационная инфраструктура предприятий электронного бизнеса	119
10.1. Коммуникационная платформа предприятия электронного бизнеса.....	119
10.2. Модели организации коммуникационной платформы	122
10.3. Бизнес-модели и направления электронного бизнеса	125
10.4. Электронная витрина предприятий электронной коммерции. Типовая структура электронной витрины	133
Тема 11. Системы электронных платежей	137
11.1. Основные понятия и классификация платежных систем.....	137
11.2. Примеры платежных систем.....	146
11.3. Правовые аспекты электронных денег	160
11.4. Правовая природа «Яндекс.Деньги» и WebMoney	164
Заключение	170
Список литературы	171

Учебное издание

Дёмина Анна Васильевна

ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС

Учебное пособие

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 «Бизнес-информатика»,
и магистров направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

Редактор Н.В. Занозина

Компьютерная верстка Е.Н. Шокот

Подписано в печать 02.06.2015 г. Формат 60 × 84 1/16.

Уч.-изд. л. 11. Усл.-печ. л. 9.

Тираж 100 экз. Заказ 312.

410003, г. Саратов, ул. Радищева, 89.
ССЭИ (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова

