

**Дик В.В.,
Лужецкий М.Г.,
Родионов А.Э.**

**Электронная
коммерция**

УДК 339.1
ББК 32.973.202
Д 45

Дик В.В., Лужецкий М.Г., Родионов А.Э., Электронная
коммерция. / Московская финансово-промышленная академия. – М.,
2005. – 376 с.

© Дик В.В., 2005 г.

© Лужецкий М.Г. 2005 г.

© Родионов А.Э., 2005 г.

© Московская финансово-промышленная академия, 2005 г.

Содержание

ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОНЯТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ. ИСТОРИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ	4
ТЕМА 2. СЕКТОР В2В	103
ТЕМА 3. СЕКТОР В2С	141
ТЕМА 4. ТРАНСФОРМАЦИЯ КОММЕРЦИИ	193
ТЕМА 5. АДАПТАЦИЯ МАРКЕТИНГА ДЛЯ ИНТЕРНЕТ	221
ТЕМА 6. ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ	316
ТЕМА 7. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭК В РФ И ЗА РУБЕЖОМ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	336

ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОНЯТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ. ИСТОРИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Юрасов А. В. Электронная коммерция: Учеб. пособие. – М.: Дело, 2003. – 408 с. (стр.15 – 23).

История науки и есть сама наука. Лучшее, что дает нам история – это создаваемый ею энтузиазм.

Немецкий писатель, ученый Иоганн Вольфганг Гёте

История электронной коммерции насчитывает всего около двух десятилетий интенсивного развития, что по сравнению с историей других отраслей экономики кажется малозначительным промежутком времени. Своим рождением первые системы и методы электронной коммерции обязаны появлению технологий автоматизации продажи авиабилетов, *пластиковых карт* и построению автоматизированных систем управления ресурсами предприятий.

Началом эпохи электронной коммерции можно считать **1960 г.**, когда компании American Airlines и IBM приступили к созданию системы автоматизации процедуры резервирования мест на авиарейсы – SABRE (Semi-Automatic Business Research Environment – полуавтоматическое оборудование для коммерческих исследований). Это был первый опыт создания системы электронной коммерции. Система SABRE сделала воздушные перелеты более доступными для рядовых граждан, помогая им ориентироваться в тарифах и рейсах, число которых постоянно росло. За счет автоматизации процесса расчета тарифов при резервировании мест снижалась стоимость услуг. Эта система могла выполнять комплексное управление доходностью, позволяя авиакомпаниям добиваться максимальной прибыли за счет манипуляций с ценами с учетом наличия свободных мест. В 1964 г. в день система могла резервировать места для 26 тыс. пассажиров. Терминалы American Airlines, подключенные к SABRE по телефонным линиям, имелись более чем в полусотне городов.

Начало 60-х гг. В США начались работы по автоматизации управления запасами. В результате активного роста крупносерийного и массового производства товаров народного потребления и торговли после Второй мировой войны стало очевидно, что использование математических моделей планирования спроса и управления запасами ведет к существенной экономии средств, иммобилизованных («замороженных») в виде запасов и незавершенного производства. Было установлено, что выбор оптимального объема партии заказа – одно из важнейших условий повышения эффективности торгово-закупочной деятельности предприятия, так как недостаточный объем партии ведет к росту админист-

ративных расходов при повторных заказах, а избыточный – к замораживанию средств.

Поэтому началом эпохи электронной коммерции можно считать **середину 60-х гг.**, когда впервые появились кредитные карты, изготовленные из пластика с нанесенной магнитной полосой, обеспечившей возможность автоматизации финансово-расчетных операций. Примерно в это же время появляется концепция MRP.

Середина 60-х гг. Впервые появились *кредитные карты*, изготовленные из пластика с нанесенной на них магнитной полосой (*магнитные карты*), обеспечившей возможность автоматизации финансово-расчетных операций.

1962 г. Дж. Ликлайдер (J.C.R. Licklider) опубликовал работу «Galactic Network». В ней он предсказал возможность существования в будущем глобальной компьютерной связи между людьми для обеспечения мгновенного доступа к программам и базам данных в любой точке земного шара. Его предвидение отражает современное устройство международной сети Интернет.

1966 г. Боб Тэйлор (Bob Taylor, США) получил государственное финансирование в размере 1 млн долл. на реализацию проекта экспериментальной компьютерной сети ARPA (Advanced Research Project Agency). Первоначально многие исследования в области создания и усовершенствования глобальных сетей поддерживались Министерством обороны США. Цель этих разработок – создание распределенной сети, которая смогла бы функционировать даже в случае возникновения ядерной войны между США и СССР, когда многие регулярные информационные каналы могут оказаться в неработоспособном состоянии.

1967 г. Л. Роберте (Lawrence G. Roberts) опубликовал план построения сети ARPAnet.

20 октября 1969 г. Группа сотрудников Калифорнийского университета попыталась соединить свой компьютер с компьютером в Стэнфордском исследовательском институте. Один ученый сидел за компьютером Калифорнийского университета и разговаривал по телефону с ученым из Стэнфорда. Когда соединение было установлено, первый должен был отправить слово «**log**», а специалист из Стэнфордского исследовательского института должен был ответить «in», в результате чего должно было образоваться слово «**login**». Сидящий в Калифорнийском университете написал «l» и спросил по телефону коллегу в Стэнфорде, получил ли тот букву. Ответ был положительный. Успешно была отправлена и буква «o». Однако затем, по словам ученых, «все рухнуло».

Конец 60-х гг. В публикациях Оливера Уайта (Oliver Wight) и Американского общества по управлению запасами и производством (APICS) были сформулированы алгоритмы планирования, известные как MRP (подробнее см. «MRP – планирование материальных ресурсов»). Оливер Уайт предложил рассматривать в комплексе производственные,

снабженческие и сбытовые процессы. Практическая реализация данного подхода на основе применения вычислительной техники впервые позволила оперативно корректировать плановые задания в процессе производства (при изменении потребностей, корректировке заказов, недостатке ресурсов, отказах оборудования и т.п.).

Конец 60-х гг. Два создателя глобальных американских систем обслуживания пластиковых карт; Bank of America и Interbank Cards Association организовали совместную рассылку карт по почте, повлекшую за собой стремительный рост числа держателей карт. Одновременно росло и число фирм, работающих с данными картами. Эта акция вынудила американские банки, имеющие собственные локальные карточные системы, присоединиться к одной из существующих глобальных систем.

1970 г. American Express (карточная программа Bank of America) становится лидером в индустрии туризма и развлечений по числу клиентов, превзойдя своих конкурентов Diners Club и Carte Blanche в несколько раз. В дальнейшем разрыв еще больше увеличивается.

1970 г. Федеральная комиссия США по торговле запрещает рассылку по почте не затребованных клиентом карт.

1972 г. Федеральная резервная система США стала первым учреждением, регулирующим индустрию карт.

1972 г. Джек Найлс (Jack Nilles) предложил концепцию организации труда, названную им телекоммутинг (от англ. telecommuting – теледоступ). Найлс заметил, что в ряде случаев дешевле и удобнее доставить работу к работнику, чем работника к месту работы.

1973 г. В США принят закон, обеспечивающий защиту владельцев карт от несанкционированного использования счетов и информации по картам.

Середина 70-х гг. Впервые начали использовать средства для электронного обмена данными (EDI) и электронного перевода средств (EFT). Недостаток ранних решений заключался в их высокой стоимости и нестандартности программных и аппаратных компонентов. Значительные начальные затраты на приобретение оборудования и эксплуатацию частных сетей могли позволить себе лишь немногие банки и крупные предприятия.

1975 г. Француз Ролан Морено (Roland Moreno) изобрел и запатентовал электронную карту памяти. На основе этого изобретения в начале 80-х гг. компания Bull (Франция) разработала и запатентовала *смарт-карту* со встроенным микропроцессором.

1976 г. Карточная программа Bank of America для облегчения проникновения на международный рынок меняет название с национально-ориентированного Americard на Visa International.

1976 г. Состоялась Ямайская конференция (г. Кингстон). Представители ведущих мировых государств сформулировали новый принцип формирования мировой валютной системы – отказ от использования золота в качестве средства покрытия дефицита при международных пла-

тежах. Эпоха Бреттон-Вудской системы, существовавшей с 1944 г., закончилась. Основными элементами новой системы выступают межгосударственные организации, регулирующие валютные отношения и конвертируемость валют. Платежными средствами становятся национальные валюты государств. Главным механизмом, посредством которого осуществляются международные валютные операции, выступает сформированный коммерческими банками рынок FOREX (подробнее см. п. 3.2.3.2). Для его формирования с конца 70-х – начала 80-х гг. банками используются закрытые VAN-сети.

1976 г. В статье двух молодых американских математиков из Стэнфордского университета Уитфилда Диффи и Мартина Хеллмана была наиболее полно сформулирована идея *цифровой подписи* как законного средства подтверждения подлинности и авторства электронного документа. Изложенные авторами принципы заложили основы электронной *аутентификации*, электронного заключения сделок и *электронных денег*.

9 мая 1977 г. Состоялось официальное открытие межбанковской сети передачи финансовых сообщений S.W.I.F.T. (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication – Общество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций). В начале существования сети ее использовали 513 банков из 15 стран Европы и Северной Америки, обеспечивая ежедневный *трафик* объемом около 500 тыс. сообщений. В настоящее время в состав S.W.I.F.T. входит более 7000 крупнейших кредитных и финансовых учреждений из 197 стран мира, общий объем трафика S.W.I.F.T. составляет более 1,5 млрд сообщений в день.

Июль 1977 г. Вinton Серф (Vinton Cerf), программный директор SATNET (подразделение ARPA), впервые продемонстрировал передачу данных с использованием протокола TCP по трем различным сетям. Передаваемая информация прошла по маршруту Сан-Франциско – Лондон – Университет Южной Калифорнии, проделав путь в 150 тыс. км и не потеряв ни одного бита.

Конец 70-х гг. Оливер Уайт и Джордж Плосл сформулировали концепцию MRP II, в которой с помощью математических методов моделирования наряду с планированием материальных ресурсов, через описание в системе технологии производства, осуществляется планирование потребностей в производственных мощностях и рассчитываются исходные данные для формирования финансовых планов и бюджетов (подробнее см. п. 1.8.2.2).

1980 г. По тем же причинам, что и в случае с Americard (облегчение процесса проникновения на международный рынок) MasterCard становится MasterCard International. С тех пор и до настоящего времени платежные системы VISA и MasterCard являются доминирующими в мире финансовых операций, осуществляемых посредством кредитных карт.

Начало 1980-х гг. В США появляются первые системы проведения банковских операций клиентов в закрытых электронных сетях с помощью специального программного обеспечения. *Интернет-банкинг* появится только в середине **1990-х гг.**

1 января 1983 г. Сеть ARPANET (США) перешла на протокол передачи информации TCP IP. Этот день принято считать официальной датой рождения Интернета.

Середина 1980-х гг. Появился международный стандарт *EDIFACT* (электронный обмен данными в управлении, коммерции и транспорте), принятый ISO (ISO 9735). Использование стандарта существенно упростило ведение коммерческой деятельности с использованием средств электронных телекоммуникаций. В 90-е гг. аналитиками EDI, осознавшими колоссальные преимущества развития электронной коммерции в Интернете, был создан стандарт EDIINT (EDIFACT over Internet).

1988 г. SABRE превратилась в GDS (Global Distribution System – глобальную распределительную систему), предназначенную для оказания путешественникам информационных услуг, резервирования мест и обработки транзакций (подробнее см. п.3.2.1 «Туристические компании в Интернете»). Система связывала более 30 тыс. агентов туристических бюро и 3 млн. интерактивных клиентов с 400 авиакомпаниями, 50 фирмами по прокату автомобилей, 35 тыс. отелей и десятками железнодорожных и туристических компаний, в том числе занимающихся перегоном транспортных средств и организацией круизов.

1989 г. Тим Бернерс-Ли (Tim Berners-Lee), работая в Европейском центре физики элементарных частиц (CERN) в Женеве, создал стандарт World Wide Web (WWW) – глобальную гипертекстовую систему.

1990 г. До 1990 г. коммерческое использование Интернета было запрещено соответствующим регламентом, который определялся Национальным научным фондом США (National Science Foundation, NSF). Однако в 1990 г. к поддержанию и использованию Интернета были допущены крупные частные корпорации. В дальнейшем правительство США передало функции административного управления Интернетом, находившиеся в распоряжении федеральных структур, в руки частных лиц. Это способствовало расширению круга коммерческих поставщиков и потребителей услуг Интернета, который вскоре связал между собой миллионы компьютеров и сотни миллионов людей во всем мире.

Начало 1990-х гг. Появляются первые *ERP-системы* – системы планирования ресурсов предприятия (подробнее см. п. 1.8.2.3).

1992 г. Конгресс США одобрил коммерциализацию сети Интернет.

Конец 1992 г. Группа сотрудников NCSA (национальный центр США по применению суперкомпьютерных вычислений), возглавляемая Марком Эндриссеном (Marc Andreessen), начала разработку веб-браузера, позволяющего перемещаться по Интернету при помощи мыши и получившего название «Мозаик» (первый браузер, названный

«WWW», был создан в 1990 г. и работал только с текстом). Браузер «Мозаик» радикально повышал уровень общения пользователя с Сетью, делая ее доступной любому человеку. Он устранял существовавший до этого технологический барьер – пользователю не требовались специфические технические знания и навыки.

«Мозаик» мог работать на большинстве типов рабочих станций и персональных компьютеров и распространялся бесплатно, что создало прецедент бесплатной раздачи программного обеспечения. Вышеперечисленные факторы сделали Сеть исключительно популярной: за несколько месяцев после создания «Мозаик» число используемых экземпляров программы превысило миллион, а трафик WWW вырос в 10 тыс. раз.

26 октября 1993 г. В Меморандуме Президента США для глав исполнительных органов власти и Президентского Совета "Рационализация процесса закупок посредством электронной торговли" впервые был поставлен вопрос о создании электронной системы закупок продукции для государственных нужд.

13 октября 1994 г. Марк Эндриссен и Джим Кларк (Jim Clark) продемонстрировали новый веб-браузер Netscape, который расширил возможности электронной коммерции и занял существенную долю рынка программных продуктов.

1994 г. Джефф Бизос, США (начинавший свою карьеру в должности программиста), основал компанию Amazon. В июле 1995 г. интернет-магазин Amazon открыл свой веб-сайт. В начале работы Бизосу самому приходилось сколачивать книжные полки и паковать книги, которые покупали через его магазин. Активная маркетинговая политика (создание технологий персонализации, упрощения процесса покупки и т. д.) позволила предприятию занять лидирующие позиции в данном сегменте рынка, обеспечивая годовой рост оборота на несколько порядков. До настоящего момента Amazon – самый крупный интернет-магазин в мире.

Октябрь 1994 г. Начала предлагать свои услуги по оплате товара компания First Virtual – первая электронная *платежная система* в Интернет-нете.

Конец 1994 г. Появилась первая дебетовая электронная платежная система – NetCash.

1995 г. На рынке FOREX появляются системы интернет-трейдинга. Они работают круглосуточно и, обеспечивая интернет-брокерам снижение накладных расходов на обслуживание частных инвесторов, вызывают резкий рост инвестиций от частных лиц. В настоящее время дневной мировой оборот таких электронных торгов достигает 1–3 трлн долл.

1 февраля 1996 г. Крупнейшие платежные системы на основе технологии пластиковых карт Visa International и MasterCard International совместно с рядом технологических компаний объявили о разработке

единого открытого стандарта защищенных интернет-расчетов с использованием пластиковых карт – *SET*. В настоящее время надежность SET-платформы для организации защищенных платежей в Сети общепризнана.

1996 г. Американский бизнесмен Билл Гросс основал первый интернет-инкубатор «idealab!». Для развития своих идей и обеспечения «idealab!» передовой технологией Гросс пригласил группу из 15 программистов. В настоящее время рыночная стоимость компании составляет 220 млн долл., штат насчитывает почти 500 человек, а одновременно «инкубируется» около полусотни проектов.

10 апреля 1998 г. На российском рынке финансовых услуг появился первый виртуальный банк – ИМТВ.

Май 1998 г. Всемирная торговая организация приняла решение освободить от обложения таможенными пошлинами данные и программные продукты, приобретенные и доставленные с помощью Интернета. Некоторые страны создали собственные специальные программы стимулирования развития сетевой экономики. Например, в США в отношении продаж через Интернет введен мораторий на изъятие налога с продаж, который при обычной торговле составляет 5–10% от цены товара.

1998 г. В России начинает работать первая система интернет-банкинга «Интернет Сервис Банк», разработанная Автобанком.

1998 г. Выпускниками Стэнфордского университета Сергеем Брином (Sergey Brin) и Ларри Пейджем (Larry Page) была создана поисковая система Google. В свое время работая над учебным проектом по идентификации смысловых элементов в структуре веб-ссылок, они были поражены большим значением так называемых обратных ссылок (страниц, ссылающихся на искомую страницу). С. Брин и Л. Пейдж поняли, что обратные ссылки можно использовать для того, чтобы создать более эффективную поисковую систему. Через три года поисковая машина Google уже обслуживала большинство поисковых запросов в Интернете.

Декабрь 1998 г. Онлайн-вые предпраздничные покупки американцев перенесли Amazon через барьер в 1 млрд долл. годовых продаж, а AOL (крупнейший интернет-провайдер в США) получила 1,2 млрд долл. дохода за 10 недель предпраздничной торговли.

13 августа 1999 г. Шон Фанинг (Shawn Fanning), основатель компании Napster, сообщил прессе, что число пользователей этой системы онлайн-обмена музыкальными записями за неделю увеличилось в пять раз.

Ноябрь 1999 г. Московская межбанковская валютная биржа (ММВБ) создала автоматический интернет-шлюз – мощный терминал, способный обрабатывать одновременно большое число заявок на покупку и продажу какого-либо вида ценных бумаг. При этом время с момента подачи клиентом заявки до ее регистрации сократилось до нескольких

секунд, так как многие операции, например, проверка платежеспособности клиента, стали обрабатываться не вручную, а автоматически.

С этого момента началась история российского интернет-трейдинга. Только за первые два года существования шлюза доля рынка интернет-брокеров на ММВБ выросла до 50%, а доля сделок, заключаемых через шлюз, – до 63%. К торговой системе ММВБ подключились более сотни брокерских компаний.

1999 г. В течение года 78% платежей федеральных органов США были осуществлены электронным образом.

10 января 2000 г. AOL и Time Warner (крупнейшая медиаимперия) сообщили о намерении о слиянии, оцененном в 350 млрд долл. Возможности AOL с ее 24 млн пользователей, которым она может предоставлять *контент* от Time Warner огромны, они повысили присутствие этой компании на рынке электронной коммерции.

7 – 9 февраля 2000 г. Хакеры использовали троянские программы Trinoo и Back Orifice для организации *Dos-атак* (подробнее о Dos-атаках см. в п. 8.2) на гигантов электронной коммерции – Yahoo!, Amazon.com, eBay.com, Buy.com, E*trade.com, CNN.com и др. Ущерб от трех дней атаки на эти сайты по официальным данным составил около 1,2 млрд долл. Расследование показало, что троянские программы были предварительно внедрены на сотни «нейтральных» компьютеров, в основном, в университетах США. Далее по команде хакеров из разных точек на серверы Yahoo! и других компаний начали поступать тысячи лже-запросов в секунду. В результате компьютеры Yahoo! на 3 часа вышли из строя. Заметим, что компьютерная мощь Yahoo! сравнима с компьютерной мощностью небольшой европейской страны, а DoS-атаки были организованы 15-летним школьником из Канады.

10 мая 2000 г. Мораторий на налогообложение интернет-бизнеса в США продлен. Палата представителей американского парламента проголосовала за продление моратория на введение специальных налогов для интернет-коммерции еще на пять лет.

18 мая 2000 г. Обанкротилась компания Boo.com. В конце 1999 г. английский торговец модной одеждой дебютировал, имея 120 млн долл. начального капитала. Через шесть месяцев Boo.com обанкротилась и стала символом крупного экономического кризиса, который пережила отрасль электронной коммерции в 2000 г.

Май 2000 г. Создано объединение ведущих мировых финансовых организаций и производителей сотовых телефонов «Mobeу Forum», первым проведенные успешные испытания двухчиповой технологии мобильных платежей.

Июль 2000 г. Компания «France Telecom» представила систему мобильных платежей «Paiement CB sur mobile», основанную на оплате посредством использования мобильного телефона вместе с пластиковой картой (подробнее см. п. 2.5).

Начало 2001 г. Всемирный банк распространил проект документа «Электронные государственные закупки», призванный стимулировать широкую дискуссию о путях и формах развития электронных государственных закупок.

Даже такое краткое изложение, не включившее в себя появление систем электронных денег, возникновение крупных виртуальных предприятий и виртуальных сообществ и т. п., отражает тот динамизм и масштаб событий в экономической сфере, которые приводят к коренной перестройке существующих форм общественного производства, распределения и потребления.

Принципы функционирования и построения систем электронной коммерции

Царев В.В., Кантарович А. А. Электронная коммерция. – СПб: Питер, 2002. – 320с.:ил. – (Серия «Учебников для вузов»); (стр. 36 – 53).

Принципы функционирования Интернет-экономики

Как будет показано ниже, электронная коммерция является составной компонентой Интернет-экономики. Эта бурно развивающаяся экономика, которая базируется на уникальной глобальной иерархически организованной системе, именуемой Интернетом. Термину «Интернет-экономика» в специальной литературе соответствуют такие синонимичные понятия, как Сетевая экономика, Цифровая экономика, Новая экономика. Однако в основном предпочтение отдается термину «Интернет-экономика». Поэтому и мы будем пользоваться в дальнейшем наиболее часто употребляемым термином – Интернет-экономика. На сегодняшний день существуют различные трактовки-этого понятия. Наиболее удачным необходимо признать следующее определение.

Интернет-экономика представляет собой сетевую системно организованную пространственную структуру взаимоотношений между экономическими субъектами. Она включает в себя индустрию создания и использования новых информационных технологий и .продуктов, телекоммуникационные услуги, электронный бизнес, электронную коммерцию, электронные рынки, телебанкинг и другие составляющие компоненты.

Существование Интернет-экономики (сетевой экономики) связано не с внедрением сколь угодно большого количества компьютеров, а с коммуникациями этих компьютеров. Объединенные в единое целое многочисленные компьютеры образуют специфическую Сеть. Эта Сеть функционирует на основе принципов, которые значительно отличаются от принципов, характерных для традиционной экономики. На сегодняшний день ряд теоретических и методологических проблем, связанных с организацией эффективного функционирования компаний в СЭ, остается слабо разработанным или нуждается в существенном уточнении. В частности, речь идет об основных принципах функционирования Интернет-экономики. Более или менее удачно эти принципы изложены в [13].

Однако они нуждаются и в существенном уточнении, и в дополнении. Уточним состав и содержание этих принципов, а также дополним их.

Принцип положительной обратной связи. Возникновение Интернет-экономики связано с обеспечением взаимодействия и резонанса двух основных процессов, а именно: с уменьшением размеров чипов (и соответственно уменьшением цены) и многократным увеличением количества связей между ними. Персональные компьютеры, связанные между собой посредством «телекосмоса» в нейронную сеть, образовали Всемирную паутину. Сеть – это коллективное взаимодействие многих персональных компьютеров, связывающих воедино триллионы объектов через оптовое волокно и воздух. Возникшая Сеть вызвала к жизни Интернет-экономику.

Принцип полноты. В Интернет-экономике ценность товара (услуги) обусловлена как избыточностью предложения, так и повсеместностью его распространения (точнее – в мировом масштабе). Иначе говоря, имеет место возникновение «эффекта факса». Он состоит в том, что чем больше товара в сети, тем более ценным он становится. Однако этот принцип противоречит известным аксиомам, отражающим соответствующие закономерности традиционной экономики. Первая аксиома: ценность определяется редкостью товара (алмазов, золота, раритетов и т. п.), поскольку их количество ограничено. Вторая аксиома: избыточное производство товаров (например, превышающее спрос) приводит к значительной потере их ценности. Между тем в Интернет-экономике ценность обуславливается как избыточностью предложения, так и повсеместностью (масштабностью) распространения товаров и услуг.

Темпы развития Интернет-экономики могут быть иллюстрированы количеством вводимых каждый год web-серверов (табл. 1).

Web-сервер – это программное обеспечение, которое управляет данными на web-узле, контролирует доступ к этим данным и отвечает на запросы web-браузера.

Web -браузер – это программное обеспечение, которое позволяет связываться с сервером для получения доступа к HTML-документам и соответствующим файлам во Всемирной паутине или в других сетях, а также следовать по цепочке от документа к документу или от страницы к странице.

HTML – (Hyper Text Markup Language) – стандартный набор кодов, используемый для создания web-документов.

Таблица 1

Количество введенных в Интернетe web-серверов по различным годам

Год	Количество функционирующих web-серверов, шт.	Процент роста данного года по сравнению с предыдущим годом
1992	26	100
1993	500	1923
1994	5000	1000
1995	100 000	2000
2000	2 000 000	-

Из данных, приведенных в табл. 1, видно, что количество web-серверов выросло в 2000 г. по сравнению с 1992 г. в 76 923 раза. Столь огромный рост количества web-серверов отражает и темпы роста функциональных возможностей Интернет-экономики.

Принцип экспоненты. В последние несколько лет развитие Интернет-экономики происходит по экспоненциальному закону, что связано с нелинейным характером проявления ряда составляющих ее элементов. Экспоненциальный рост вызван, к примеру, весьма быстрым ростом числа связей (узлов) в Сети. Сначала появилась так называемая компьютерная паутина, а затем возникла сама Сеть.

Принцип переломных точек. Суть его состоит в том, что при достижении определенного числа узлов в Сети ее дальнейшее развитие осуществляется автоматически, без необходимости реализации дополнительных мер по стимулированию роста. Нечто аналогичное имеет место в эпидемиологии. В том случае, когда число заболевших какой-либо инфекционной болезнью (например, гриппом) достигает порога значения, болезнь переходит в эпидемию. Согласно этому принципу объем Интернет-экономики удваивается каждые полгода.

Принцип возрастающего эффекта. Приход в Интернет-экономику новых участников приводит к увеличению размеров Сети. Благодаря возросшему объему Сети в нее вовлекается все большее количество бизнесменов и коммерсантов. В результате увеличивается объем продаж товаров (услуг), что приводит к росту объема получаемой прибыли участниками бизнес-процессов. Необходимо особо отметить, что Интернет-экономика имеет ряд принципиальных отличий от традиционной экономики (иногда именуемой индустриальной). Во-первых, если в традиционной экономике увеличение поставляемого на рынок товара осуществляется по линейному закону, то в Интернет-экономике, как было отмечено выше, по экспоненциальному закону. Во-вторых, если в традиционной экономике от снижения себестоимости продукции выигрывают (за счет получения дополнительной прибыли) ограниченное количество компаний (или даже одна), то в Интернет-экономике экономическую выгоду получают все участники, которые делят между собой соответствующим образом образовавшуюся прибыль. Вполне понятно, что не все получают одинаковую долю прибыли. Однако значительная ее часть непременно инвестируется в развитие самой Сети.

Принцип обратного ценообразования. Суть его состоит в том, что цены на все лучшие товары (услуги), встречающиеся в Интернет-экономике, имеют явную тенденцию снижаться год от года. Известно, что в традиционной экономике незначительное усовершенствование товара приводит к росту его цены. В Интернет-экономике получение существенно более качественного товара за меньшую цену становится реальностью, если немного повременить с его покупкой. Чем на большее время откладывается покупка товара, тем дешевле его можно купить. Поэтому Интернет-компании для выживания в жесткой конкурентной

борьбе вынуждены постоянно поставлять на рынок все новые и новые товары. По этой причине в Интернет-экономике возрастает значимость баннерной рекламы, ценность осуществляемых инноваций и роль «человеческого капитала».

Система обратного ценообразования распространяется на микропроцессоры, телекоммуникации, микросхемы и т. д.

Цены на телекоммуникационные услуги снижаются наполовину, а телекоммуникационные мощности удваиваются не каждые полтора года (как, например, у компьютеров), а значительно быстрее. Падение цен на микросхемы связывают с законом *Мура*, а сетей – с законом *Дж. Гилдера*. Последний предсказал, что через 25 лет объем коммуникационных услуг будет утраиваться каждый год.

В Интернет-экономике стоимость одного вычисления, копии документов неуклонно снижается при одновременном повышении качества услуги. Кривая снижения стоимости услуги стремится к нулю, но никогда его не достигает. В таких условиях, казалось бы, проблематичным становится выживание Интернет-компаний в Сети. Однако выход известен. Если стоимость любой услуги стремится к нулю, то необходимо значительно расширять номенклатуру предлагаемых новых услуг. При этом предполагается, что произведение количества оказанных клиентам услуг на их цену остается достаточно большим. Такое поведение бизнесменов на постоянной основе и во все возрастающих масштабах вполне реально только в Интернет-экономике. Сеть обеспечивает возможность практически мгновенного доведения нужной для клиентов разнообразной информации, непрерывное увеличение количества создаваемых новых узлов и услуг.

Принцип бесплатности. Если услуга становится более ценной (согласно принципу полноты), а стоит она тем меньше, чем более ценной становится (согласно принципу обратного ценообразования), то напрашивается естественный вывод. Самые ценные услуги (в том числе сервисные) должны предоставляться заинтересованным покупателям бесплатно. Так, *Microsoft* без оплаты предоставила пользователям Интернета «Internet Explorer». Компания *Qual.com*, создавшая программу функционирования электронной почты «Eudora», также была передана пользователям даром. Компания *Sun* разработала язык «Java» и передала в бесплатное пользование всем желающим с целью развертывания в будущем производства надстроек над этим языком. Известно также, что бесплатно распространяются миллионы копий программы антивирусного обеспечения. Компания *RealNetwork* бесплатно распространяет в Интернете цифровую музыку. Таким образом внедряется стандарт, который по ориентировочным оценкам специалистов составляет сотни млн долларов. Перечень подобных примеров можно было бы продолжить.

В Интернет-экономике ценность товара (услуги) прямо пропорциональна масштабу его распространения. Поэтому рост количества предоставляемых пользователям копий (например, программных про-

дуктов) приводит к увеличению ценности каждой из них. Продавая в последующем модернизированные варианты продукта и дополнительное сервисное обслуживание к нему, Интернет-компания может постоянно и достаточно хорошо зарабатывать. При этом она продолжает бесплатно распространять первоначальную версию продукта.

Из изложенного выше материала могут быть сформулированы следующие рекомендации.

Основой выживания и процветания Интернет-компаний в Сети является соблюдение следующих правил поведения.

1. Необходимо поставлять на Интернет-рынок бесплатные услуги, продукты (например, программные) для возможно более широкого круга будущих покупателей модернизированного одноименного продукта.
2. Предоставляя один продукт бесплатно, продавайте одновременно другие продукты (Интернет-компания *Sun*, бесплатно предоставляя программу языка «Java», успешно продавала серверы, а компания *Netscape*, продавая математическое обеспечение для коммерческих серверов, бесплатно раздавала потребителям «браузеры»).
3. Формирование в перспективе нужного для предпринимателя объема спроса на определенный продукт должно базироваться на предоставлении заинтересованным покупателям в бесплатное пользование первоначальной версии этого продукта.

Соблюдение перечисленных правил служит основой для обеспечения надежного присутствия на рынке и успешного функционирования Интернет-компаний в рамках Интернет-экономики. Ярким примером к сказанному выше может служить деятельность компании *Microsoft* (в том числе и в Сети), которая сумела убедить пользователей во всем мире, что именно «Windows 95» является их насущной и единственно разумной потребностью. В результате число пользователей «Windows» в настоящее время превышает сотню миллионов человек в мировом масштабе. Естественно, что они автоматически являются потенциальными пользователями любых приложений, разрабатываемых на базе «Windows 95». Это могут быть игровые и мультимедийные программы, системы проектирования текста, бухгалтерского учета и т. д. По прогнозам специалистов число пользователей «Windows 95» и его модификаций удвоится через полтора года. В такой же мере возрастет потенциальный спрос на приложения для этих платформ.

Таким образом, в Интернет-экономике рынки товаров и услуг формируются на основе убедительного доказательства субъективной потребности обязательно иметь в наличии тот или иной товар, ту или иную услугу.

Принцип приверженности (лояльности). Суть этого принципа заключается в том, что приверженность покупателей определенной Ин-

тернет-компаниям проявляется одновременно и в преданности к Сети и сетевым платформам. Иначе говоря, традиционное внимание успешно функционирующих Интернет-компаний к постоянному совершенствованию производимых продуктов сменяется на внимание к развитию Сети в целом. Если в традиционной экономике уровень качества жизни каждого гражданина более всего зависит от эффективности функционирования национальной экономики, то в Сети все обстоит наоборот. Благополучие гражданина, работающего в Сети, определяется уровнем ее процветания. Из этого следует вывод: для обеспечения максимально высокого уровня жизни каждого гражданина необходимо всемерно способствовать расширению и совершенствованию Сети.

Принцип переоценки ценностей. Он состоит в постепенном замещении материальных ценностей системой знаний и информационными ценностями. Доля стоимости информационной составляющей в стоимости современных товаров постоянно растет. В соответствии с этим принципом поставщики продукции в Интернете изготавливают свои каталоги и предложения с учетом конкретной группы покупателей (или сегмента рынка). Так, поставщик офисного оборудования всегда посылает клиентам каталоги с подборкой только тех наименований изделий, которые с наибольшей вероятностью могут их заинтересовать.

Основным элементом современной информационной системы является электронный чип. Во всех технически сложных изделиях производители стремятся в максимальной мере использовать чипы. Так, японские и детройтские автомобильные компании разработали автомобили будущего, которые максимально снабжены чипами. Управлять таким автомобилем будет всемогущая Всемирная Сеть. Уже сегодня в отдельных машинах содержится больше электронных чипов, чем в ПЭВМ. Таким образом, можно констатировать, что материальная составляющая в себестоимости изделий уступает место информационным системам.

Аналогичным образом обстоят дела и в отношении оценки стоимости Интернет-компаний. Потребительская ценность Интернет-компаний определяется не стоимостью материальных активов, а нематериальными компонентами, в частности, объемом располагаемых информационных ресурсов, новыми научными идеями и разработками (например, новых информационных технологий, бизнес-моделей), кадровым потенциалом и т. п. При этом особо отметим, что стоимость Интернет-компаний по сравнению с аналогичными компаниями, функционирующими в составе традиционной экономики, растет значительно быстрее, чем изменяется численность работающего в них персонала или объем приобретенных материальных ценностей. Так, рыночная стоимость Интернет-компаний *Yahoo!* увеличилась в 12 раз (с \$400 млн до \$5 млрд) всего за два года без сколько-нибудь значительного роста материальных активов. При этом нематериальная оценка стоимости этой компании занимает преобладающий удельный вес в общей ее рыночной стоимости.

Динамику изменения стоимости Интернет-компаний за 1998-1999 гг. могут иллюстрировать данные, приведенные в табл. 2.

Принцип глобализации. Интернет-экономика представляет собой совокупность тесно связанных между собой рынков в мировом масштабе. Географическое расположение Интернет-компаний не имеет принципиального значения. Любой бизнес в Сети распространяется практически мгновенно по всем странам мира. С такой же быстротой появляются и конкуренты, что сопряжено с ростом разного рода рисков. Мощным американским Интернет-компаниям, занимающимся бизнесом в сфере телекоммуникаций, весьма серьезную конкуренцию составили аналогичные компании Израиля и ряда стран Европы.

Для иллюстрации процесса глобализации бизнеса в Сети приведем следующий пример. Американская Интернет-компания *Amazon.com* за три года продала книг 1,5 млн покупателям из 160 стран мира и только из одного офиса, расположенного в Сиэтле (США).

Таблица 2

Изменение мест компаний, традиционных и работающих в сети Интернет, в зависимости от их стоимости за 1998-1999 гг.

Наименование компании	Год		Примечание
	1998	1999	
	Место на рын-		
<i>Microsoft</i>	2	1	Рыночная стоимость компании в 1999 г. составила \$407,22 млрд
<i>AT&T</i>	16	7	-
<i>Cisco Systems</i>	30	9	Рыночная стоимость компании в 1998 г. составила \$166 млрд, а в 1999 г. была равна \$225 млн
<i>IBM</i>	13	10	-
<i>General Electric</i>	1	2	Традиционная компания

Принцип хаоса. Суть его состоит в том, что жизнеспособность компаний в Интернет-экономике обеспечивается посредством периодически и достаточно часто наступающего неравновесного состояния. При его наступлении происходит уничтожение старого (неконкурентоспособного) Интернет-бизнеса и одновременно создаются благоприятные условия для рождения нового бизнеса, более эффективного. Практикой установлено, что срок существования нового бизнеса в Сети значительно меньше, чем в традиционной экономике (примерно в три раза). При этом с уничтожением старых рабочих мест появляется несравненно большее количество новых рабочих мест и с более высоким уровнем оплаты труда. По мнению ряда специалистов, Интернет-экономика обычно функционирует в условиях периодически наступающего хаоса. Хаос вы-

ступает в роли одного из основных двигателей динамичного развития Интернет-экономики.

Принцип анархии. Анархия – это определенная «форма порядка», основной способ существования Интернет-экономики. В ней нет центрального планового органа, который бы координировал и указывал в нужном направлении деятельность всех участников Сети. Интернет-экономика практически не поддается регулированию. По мнению доктора Энди Грува (экс-президента компании *Intel*), в этом состоит ее уникальная роль

Принцип клонирования. В Интернет-экономике исключительно высокими темпами идет увеличение из года в год реального числа покупателей, однородные группы которых образуют все новые и новые сегменты рынка. При этом исчезают торговые границы. Процесс Интернет-торговли становится действительно свободным в мировом масштабе. Если телевидению потребовалось 13 лет, чтобы сформировать контингент постоянных пользователей в 50 млн человек, радио – 38 лет, то Интернету – всего 5 лет.

Учет рекомендованных выше принципов в организации и деятельности компаний в рамках Интернет-экономики будет способствовать более эффективному их функционированию, а также надежному присутствию на Интернет-рынке. Кроме того, разрабатываемые принципы создания систем электронной коммерции должны учитывать основные принципы функционирования Сетевой экономики, а также не противоречить им.

Принципы построения систем электронной коммерции

Принципы (наряду с обобщением накопленного опыта) являются одним из основных компонентов любой научной теории.

Согласно *С. И. Ожегову*, «Принцип – основное, исходное положение какой-либо теории, учения, программы» [14]. Недостатком этого определения является то, что в нем отсутствует источник, на базе которого может быть сформулировано «исходное положение».

Более удачной представляется трактовка понятия «принцип», данная проф. *В. Н. Спицнаделем* в [15]. Ее мы полностью разделяем.

«Принцип – это обобщенные опытные данные, это закон явлений, найденный из наблюдений. Поэтому их истинность связана только с фактами, а не с домыслами» [15].

Принципы, сформулированные для системы более высокого уровня (в данном случае для глобальной сети Интернет), должны служить базой для разработки принципов входящих в нее локальных систем (или подсистем) более низкого уровня иерархии (в частности, систем электронной коммерции и электронной торговли). При этом принципы, разработанные для систем на разных уровнях иерархии, не должны противоречить друг другу, а обязаны дополнять и развивать их. Иллюстрировать эту иерархическую зависимость можно с помощью рис. 1.

Особо отметим, что разработанные научные принципы могут носить как общий характер для данной науки или научного направления, так и частный (локальный) характер.

В нашем случае предметом рассмотрения и разработки являются научные принципы построения систем электронной коммерции. Однако разработка этих принципов не может быть полной, если не дать основной состав принципов построения сети Интернет. К принципам построения сети Интернет, согласно рекомендации Л. Н. Ивлева [<http://vic.spb.ru/law/doc/a69.htm>], следует отнести:

- 1) принцип внепространственности;
- 2) принцип невременности;
- 3) принцип охраноспособности.

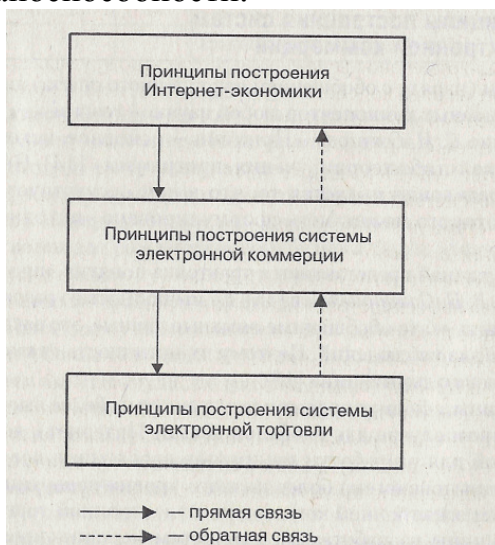


Рис. 1. Иерархическая взаимозависимость принципов построения сети Интернет и входящих в ее состав локальных систем

Принцип внепространственности (не имеющий расстояния) означает, что СЕТЬ не может быть ограничена даже посредством поименного указания серверов. Это обусловлено тем, что СЕТЕВОЙ серфинг создает впечатление бесконечного пространства, присутствующего тем не менее в конечной форме – здесь и только здесь. Внепространственность обуславливает стирание реальной границы: будь то границы между государствами, субъектами федерации, городами. Она оставляет впечатление унифицированности СЕТЕВЫХ событий.

Принцип невременности означает, что СЕТЬ безразлична к истории, так как СЕТЕВЫЕ формы избавлены от ее влияния. В правовой доктрине аналогичный принцип с известной условностью может быть назван принципом экстерриториальности.

Принцип охраноспособности отражает необходимость наделения СЕТИ такими свойствами, которые позволяют обеспечить защиту (например, товарных знаков, знаков обслуживания, мест происхождения товаров, коммерческой тайны, деловой репутации) и конфиденциальность информации (например, номер кредитной карточки покупателя). Приведенные выше принципы создания сети Интернет характеризуют ее

как виртуальную (иллюзорную) реальность, которая существует только здесь в данный момент времени и бесконечна по содержанию.

Как было отмечено выше, любая достаточно крупная система обычно состоит из ряда подсистем (локальных систем). Система электронной коммерции может быть отнесена к категории достаточно крупных и вместе с тем интегрированных систем. Поэтому, как будет показано ниже на примере инфраструктуры этой системы, она состоит из ряда локальных систем (платежная система, система юридического обеспечения, система доставки товаров, система обеспечения безопасности актов купли-продажи, система управления программным обеспечением, финансовые институты и др.). В таком случае группа общих принципов должна распространяться на интегрированную систему в целом, а локальные принципы – на ее составные части (подсистемы).

В настоящее время (авторами *Б. В. Кристалным* и *М. Я. Якушевым*) разработан *Проект концепции законодательства в области Интернета*. Он содержит ряд основополагающих принципов, которые должны быть учтены и при разработке принципов, характерных для локальных систем (подсистем). В нашем случае имеется в виду система электронной коммерции, представляющая собой одну из компонент сети Интернет.

В Проекте рекомендованы и конкретизированы принципы, которыми необходимо руководствоваться при разработке законодательства РФ в области Интернета. Состав этих принципов и краткая их характеристика в систематизированном виде представлены в табл. 3.

Таблица 3

Состав принципов, рекомендуемых в Проекте для их учета при разработке законодательной базы использования сети Интернет (<http://www.internetlaw.spb.ru/law/doc/a84.html>)

№ п/п	Наименование принципа	Содержание принципа
1	Принцип предметного регулирования	Предметом регулирования являются правоотношения между оператором и пользователями Интернета как между собой, так и во взаимоотношениях с иными лицами и государственными органами в связи с передачей информации и оказанием услуг через Интернет
2	Принцип приоритета международного уровня правотворчества	Предусмотрен приоритет правовых норм Интернета на международно-правовом уровне путем заключения и исполнения (в том числе инкорпорирования соответствующих норм в российском законодательстве) универсальных международных соглашений
3	Принцип использования внеюрисдикционных методов регулирования	Ряд нормативных проблем может и должен быть решен без использования методов государственно-правового регулирования, в том числе на уровне организационного взаимодействия участников «Интернет-сообщества», а также на уровне алгоритмизации и автоматизации используемых в Интернете процедур
4	Принцип разумной достаточности регулирования	Необходимо законодательное закрепление норм и правил, регулирующих состав таких аспектов функционирования Интернета, которые затрагивают интересы личности, борьбу с нарушениями общественной нравственности, защиту интересов государства в сфере информационной безопасности, охрану правопорядка

В 2000 г. были разработаны и официально сформулированы принципы, которыми следует руководствоваться при организации систем Интернет-коммерции. Последняя редакция таких принципов была представлена в Государственную думу РФ 22 мая 2000 г. В систематизированном виде перечень этих принципов приведем в табл. 4 [16].

Таблица 4

*Основные принципы организации деятельности в сфере
Интернет-коммерции в РФ*

№ п/п	Наименование принципа	Содержание принципа
1	Принцип соблюдения приоритета законов РФ	Сфера действия рекомендаций регулируется законодательством РФ
2	Принцип законности	Лица, участвующие в информационных отношениях с использованием сети Интернет, должны соблюдать законодательство РФ
3	Принцип анонимности пользователей	Все лица, использующие сеть Интернет, имеют право на анонимность в пределах действующего законодательства
4	Принцип равенства Интернет-коммерции	Государственное регулирование деятельности в сфере Интернет-коммерции осуществляется на равных основаниях с традиционной формой коммерческой деятельности
5	Принцип обязательной индивидуализации оператора Интернет-коммерции	Оператор Интернет-коммерции обязан полно и достоверно индивидуализировать себя во всех информационных отношениях с пользователями сети Интернет
6	Принцип открытости и достоверности совершения коммерческих операций	Оператор обязан публиковать с использованием всех собственных информационных ресурсов правила получения информации о предлагаемых товарах и услугах, а также об условиях совершения сделок с целью приобретения и доставки
7	Принцип факультативной индивидуализации потребителей товаров и услуг	Оператор имеет право требовать индивидуализации потребителя услуг и товаров при заключении договора в объеме, предусмотренном законодательством
8	Принцип разумной свободы информационного обмена	Помимо законных ограничений на информационный обмен пользователи сети не имеют права осуществлять несанкционированные получателем электронные почтовые рассылки, если иное не предусмотрено законом или договором
9	Принцип разумной ответственности провайдеров	Информационный провайдер не несет ответственности за незаконные действия лиц, использующих его услуги
10	Принцип добровольного обеспечения доказательств	Пользователи, информационные провайдеры и операторы Интернет-коммерции имеют право использовать любые законные способы обеспечения доказательств информационного обмена и совершения коммерческих операций в сети

Приведенный в Рекомендациях [16] состав основных принципов организации деятельности в сфере электронной коммерции нельзя признать сколько-нибудь полным и удачным по следующим соображениям.

Во-первых, сформулированные принципы не отвечают основным требованиям, обычно предъявляемым к ним: краткости изложения; обобщенной характеристики; однозначности трактовки; отдельного (обособленного) представления (а не объединение в одном принципе нескольких различных принципов).

Использование понятия «факультативный» (в переводе с лат. не-обязательный, возможный, представленный на выбор, действующий от случая к случаю) в отношении одного из основных принципов представляется необоснованным (свободных от учета принципов или учета от случая к случаю не должно быть, иначе это не принцип).

Во-вторых, практически все так называемые принципы имеют весьма пространную формулировку. В большинстве своем они относятся к категории локальных принципов, а не общих, характерных для интегрированной системы электронной коммерции в целом. Принцип «разумной ответственности» не является однозначной характеристикой.

Мело в том, что уровень «разумности» каждым из участников электронной коммерции или разработчиками Рекомендаций может трактоваться по-разному. С учетом того, что любой *принцип является законом*, указанный подход к их формулированию является неоправданным. Это же замечание касается и так называемого принципа «разумной свободы информационного обмена». Так называемый принцип «открытости и достоверности совершения коммерческих операций» включает в себя два разных по существу принципа. При этом каждый из них имеет свое самостоятельное значение. Трактовка их также не может быть однозначной. Это обусловлено тем, что масштабы «открытости» могут пониматься и реализовываться по-разному.

Принцип «соблюдения приоритета законов РФ перед региональными законами» является вполне естественным и вряд ли требует обязательного законодательного подтверждения. Вместе с тем более удачная редакция этого принципа – это *принцип непротиворечивости*. Суть его заключается в том, что законы, принятые на региональном уровне, не должны противоречить законам, принятым на федеральном уровне.

В-третьих, имеет место отождествление понятий «принцип» и «правило». Например, так называемый принцип «разумной ответственности провайдеров» относится, скорее всего, к перечню его должностных обязанностей и никак не может являться общим законом для всей системы электронной коммерции. В лучшем случае он может быть включен в состав принципов соответствующей подсистемы. Это же замечание касается и принципа «добровольного обеспечения доказательств».

В-четвертых, состав рекомендованных принципов нельзя признать достаточно полным, так как он не учитывает ряд других общих аспектов

построения и функционирования интегрированной системы электронной коммерции.

В-пятых, ряд принципов, как было отмечено выше, относится к категории локальных, т. е. их присутствие должно быть в соответствующих обеспечивающих подсистемах (локальных системах) интегрированной системы электронной коммерции. Это, в частности, касается принципов № 5, 6, 9 и 10 в приведенной выше классификации.

В-шестых, приведенные формулировки принципов в редакционном плане не совсем удачны.

С учетом как отечественного, так и зарубежного опыта целесообразно рекомендовать следующий состав основополагающих научных принципов создания и функционирования систем электронной коммерции.

Принцип законности (легитимности). Участвующие стороны не вправе ставить под сомнение законность и действительность совершенной коммерческой сделки только на том основании, что она совершена электронным способом. Операции в системе электронной коммерции необходимо осуществлять с учетом действующего отечественного законодательства, которое должно учитывать соответствующие международные *правовые нормы.

Принцип глобальности. Системы электронной коммерции должны создаваться с учетом потребностей не только отечественного рынка, но и мирового. Иначе говоря, система должна быть интегрированной.

Принцип «онлайнности». Создаваемые системы электронной коммерции должны базироваться на соблюдении непрерывного режима функционирования (т. е. режима реального времени), что будет способствовать достижению необходимой комфортности потенциальных клиентов сети и обеспечению приемлемой экономической эффективности функционирования Интернет-компаний.

Принцип непротиворечивости. Законы, принимаемые на региональном уровне, не должны противоречить законам, принимаемым на федеральном уровне.

Принцип достоверности. Любая информация, циркулирующая в системе электронной коммерции, должна быть точной, достоверной. Механизмом, обеспечивающим, к примеру, достоверность передачи информации (документов), занимается целая отрасль под названием Electronic Data Interchange (EDI) со своей научной базой, системой стандартов.

Принцип стандартности. При проектировании электронных магазинов необходимо руководствоваться системой единых международных стандартов ISO 10303 (STEP), ISO 13584 (P_LIB) и др.

ISO 10303 – это международный стандарт для компьютерного представления и обмена данными о продукте. ISO 13584 представляет собой информацию о библиотеке изделий вместе с необходимыми меха-

низмами и определениями, обеспечивающими обмен, использование и корректировку данных библиотек изделий.

Принцип интерактивности. Он призван характеризовать систему электронной коммерции, как способную к немедленному реагированию на любые обращения (запросы) клиентов сети.

Принцип анонимности. Его суть состоит в том, что информация о виртуальном счете ее владельца (например, номере электронной платежной карты) должна быть известна только ему.

Принцип отсутствия дискриминации (или принцип равноправия). К ресурсам системы электронной коммерции и соответственно к сети Интернет должны иметь практически одинаковый доступ как предприятия любых размеров (малых, средних, крупных), так и различных организационно-правовых форм, а также физические лица.

Принцип вненациональности. Он означает необходимость обеспечения доступа потенциальных клиентов к интегрированной системе электронной коммерции вне зависимости от признаков национальной принадлежности.

Принцип внегеографичности. Он отражает наличие реальной возможности доступа к системе электронной коммерции вне зависимости от географического местонахождения клиентов.

Принцип безопасности. Информация об участниках коммерческой сделки не должна становиться достоянием посторонних лиц. Это является одним из основополагающих условий для успешности и отсутствия возможности нанесения экономического или финансового ущерба одному из участников коммерческой сделки. Безопасность транзакции обеспечивается путем применения специальной платежной системы.

Принцип функционального эквивалента. Он означает, что в случае, когда национальный закон предписывает, чтобы действия, связанные с заключением и исполнением сделок, осуществлялись в письменном виде или с использованием письменных документов; данное требование считается выполнимым в случае, если указанные действия выполняются посредством одного или нескольких электронных сообщений с соблюдением положений законодательства [17].

Принцип дружелюбности интерфейса. Предоставляемые системой электронной коммерции возможности использования сетевых технологий, необходимого программного обеспечения должны быть предельно просты, удобны и доступны широкому кругу потенциальных пользователей.

Ряд общих принципов (например, достоверности, стандартности, интерактивности, дружелюбности интерфейса) должны войти как составная часть в перечень принципов, формулируемых для конкретных обеспечивающих подсистем (локальных систем) интегрированной системы электронной коммерции. Вместе с тем для обеспечивающих подсистем, входящих в состав инфраструктуры системы электронной коммерции, должны быть разработаны в дополнение к общим принципам,

сформулированным применительно к системе электронной коммерции, свои частные принципы. Это касается и платежных систем, и систем финансового обеспечения, и систем доставки товаров и услуг, и маркетинговых систем, и др.

Сектора электронной коммерции

Царев В.В., Кантарович А. А. Электронная коммерция. – СПб: Питер, 2002. – 320с.:ил. – (Серия «Учебников для вузов»); (стр. 65 – 69).

Организационно-экономические модели в системе электронной коммерции.

В системе электронной коммерции встречаются четыре основные модели организации коммерческой деятельности:

- 1) бизнес-бизнес или компания-компания (Business-to-Business или B2B);
- 2) бизнес-потребитель или компания-потребитель (Business-to-Consumer или B2C);
- 3) бизнес-администрация (Business-to-Administration или B2A);
- 4) потребитель-администрация (Consumer-to-Administration или C2A).

В последнее время специалистами рекомендуется модель потребитель-потребитель (Consumer-to-Consumer или C2C).

Взаимосвязанность основных моделей организации системы электронной коммерции можно проиллюстрировать с помощью рис. 2.

Модель Business-to-Business (B2B) представляет собой сектор, ориентированный на организацию практической работы между компаниями в процессе производства товаров или услуг. Этот сектор электронной коммерции, кроме продажи корпоративными клиентами друг другу сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий для производства продукции или оказания услуг, занимается еще и разработкой и эксплуатацией специальных систем электронного сбора и передачи информации, обеспечивающих необходимую интеграцию партнеров по коммерции. В упрощенном виде эта модель организации функционирования системы электронной коммерции приведена на рис. 3.

В моделях типа **бизнес-бизнес** (рис. 3) реализуется схема полностью автоматизированного взаимодействия бизнес-процессов двух фирм (компаний), которые используют Сеть для заказов поставщикам, получения счетов и оплаты. С помощью шлюзов обеспечивается автоматическая связь бизнес-процессов с системой Интернет (внешней средой).

Отличительными признаками моделей типа бизнес-бизнес являются следующие.

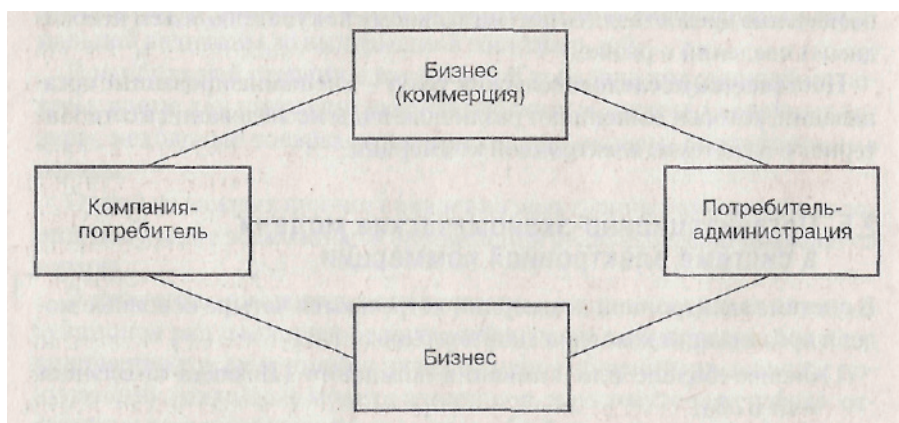


Рис. 2. Взаимобязанность основных моделей организации системы электронной коммерции



Рис. 3. Модель организации электронной коммерции бизнес-бизнес

1. Наличие шлюза, обеспечивающего автоматический выход в Интернет из бизнес-системы.
2. Прямая интеграция ввода/вывода данных в бизнес-процесс и из бизнес-процесса фирмы (компании).
3. Использование единого стандарта передаваемых сообщений –EDI (Electronic Data InterExchange).
4. Равноправный характер участвующих в системе электронной коммерции фирм (нет иерархии типа дистрибьютор-дилер, производитель-поставщик).

Модель Business-to-Consumer (B2C) характеризует сектор, ориентированный на работу компаний с индивидуальными потребителями товаров или услуг. Отличие данной модели коммерции от традиционной торговли по каталогам с доставкой состоит в том, что клиент может совершать покупки или получать услуги, не выходя из дома или офиса, пользуясь лишь компьютером и электронной кредитной картой. Реализация этой модели открывает новые возможности для потенциальных покупателей. Одной из таких возможностей является кастомайзинг (customizing). Это такая предоставляемая покупателю возможность, суть которой состоит в самостоятельном проектировании будущего предмета покупки. В частности, на территории онлайн-магазина *NIKEiD* www.nike.com покупатели в состоянии сами спроектировать устраивающий их вариант обуви: выбрать подошву из определенного материала, цвет отделки, поместить любую надпись длиной до 8 символов. При этом созданный покупателем вариант можно сразу увидеть на экране компьютера [49]. Мо-

дель организации функционирования системы электронной коммерции Business-to-Consumer (B2C) приведена на рис.4.

Согласно рис. 4 в первой фирме (компании) сохраняется стыковочный шлюз с системой управления, а во второй фирме внутренняя система управления не связана с Интернетом. Следовательно, в этом случае отсутствует автоматический обмен данными с первой фирмой.



Рис. 4. Модель организации электронной коммерции бизнес-потребитель

Между тем вторая фирма может взаимодействовать с первой через своих менеджеров («вручную»). Менеджеры могут общаться с первой фирмой с помощью некоторого интерфейса (например, браузера). Менеджеры могут получать (например, по электронной почте или через браузер) необходимую информацию от первой фирмы, а затем вносить данные в свою систему управления, осуществлять свой бизнес-процесс. Менеджеры второй фирмы выступают в качестве потребителей первой фирмы. Особенности второй модели организации электронной коммерции – бизнес-потребитель – являются следующие.

1. Продавец (фирма 1) ведет торговлю не с помощью автоматической торговой системы, интегрированной с Интернет интерфейсом, а «вручную», через своих менеджеров.
2. Отсутствует полная интеграция между бизнес-процессом торговой фирмы и внешним интерфейсом Интернет-магазина.

Через Интернет можно успешно продавать любые товары или оказывать определенные виды услуг. Установлено, что рынок бизнес-бизнес не зависит от наименования и ассортимента продаваемых посредством Интернета товаров и услуг. Между тем для рынка бизнес-потребитель существуют такие виды товаров и услуг, которые не приносят достаточной экономической выгоды.

Третья разновидность модели электронной коммерции – бизнес-администрация – включает в себя все виды сделок, заключаемых между фирмами и правительственными организациями. Например, в США информация относительно планируемых правительством закупок публикуется в сети Интернет. Все компании могут посылать свои предложения электронным способом. В дополнение к объявлениям о закупках административные органы могут также предлагать возможность электронного обмена при таких операциях, как, например, возврат налога на добавленную стоимость. Данная модель организации системы электронной коммерции находится на начальном этапе развития.

Четвертая модель организации функционирования системы электронной коммерции – потребитель-администрация – находится в настоящее время в разработке. Ее реализация позволит расширить электронное взаимодействие в таких областях, как, например, социальное обеспечение.

Дополнительная модель – Consumer-to-Consumer (C2C) – представляет собой сектор, в котором наблюдается общение потребителей друг с другом, объединенных посещением одного web-сайта. Считается, что любой электронный магазин можно отнести к этой сфере электронной коммерции. Вокруг определенного web-сайта образуется некоторое сообщество людей, объединенных одними и теми же интересами. В качестве примера более или менее стабильного сообщества могут служить электронные аукционы. Они становятся прекрасной рекламной площадкой, на которой заранее известны количественный и качественный состав аудитории. Более того, все посетители обычно делятся на достаточно четкие подгруппы «по интересам»: кто-то чаще посещает автомобильные аукционы, кто-то книжные. Согласно мнению специалистов в сфере электронной коммерции, эффективность рекламы на сайтах, которые объединили вокруг себя определенное и постоянное сообщество потенциальных покупателей, сравнительно более высокая [55].

Участие государства (Government) в процессе электронизации коммерческой деятельности обусловило появление новых типов моделей: Business-to-Government; (B2G), Government-to-Citizens (G2C) и Government-to-Government (G2G). Благодаря реализации модели B2C обеспечивается снижение издержек и экономия средств налогоплательщиков на содержание и финансирование деятельности государственного аппарата. Так, в Указе от 17 декабря 1999 г., принятом Федеральным Правительством США, отмечается: «Главы департаментов должны пропагандировать использование электронной коммерции там, где это возможно, для более быстрого, дешевого снабжения федеральных служб необходимыми товарами и материалами, что приведет к снижению расходов налогоплательщиков». На закупку необходимых товаров правительство США тратит ежегодно более \$225 млрд. Повышение открытости и прозрачности органов управления, обеспечение свободного доступа граждан ко всей необходимой государственной информации в США связаны с внедрением модели электронной коммерции типа C2C.

Отличия электронной коммерции от традиционной торговли.

Царев В.В., Кантарович А. А. Электронная коммерция. – СПб: Питер, 2002. – 320с.:ил. – (Серия «Учебников для вузов»); (стр. 80 – 82).

Отличия электронной коммерции от традиционной формы торговли

Процесс организации продаж в электронных магазинах отличается от такого же процесса в торговле в ее традиционном понимании. Отличи-

тельные черты электронной торговли и обычного торгового процесса могут быть классифицированы следующим образом:

1. По способам привлечения покупателей. Способы привлечения покупателей в магазин имеют очень большое значение. В торговле, в ее традиционном понимании, этот процесс может быть охарактеризован четырьмя этапами:

- привлечение покупателя с помощью рекламы; здесь главным фактором является место, где находится магазин;
- воздействие на покупателя хорошим оформлением витрины и входа в магазин; этому этапу отводится важная роль;
- привлечение покупателя, уже вошедшего в магазин, внутренним оформлением торгового зала и его удобной организацией;
- выбор покупателем необходимого ему товара; от того, как просто и быстро он выберет себе товар с помощью продавца в торговом зале, будет зависеть решение покупателя сделать следующие покупки именно в данном магазине или нет.

В электронном магазине все перечисленные выше этапы привлечения покупателя организованы совершенно по-другому. Электронная витрина и вход в магазин объединены вместе. Вся рекламная информация размещается на витрине электронного магазина. Такая информация должна быть представлена в краткой и понятной для покупателя форме, из которой он должен понять: что, как и где может приобрести.

2. По средствам психологического воздействия на покупателей. Продавцы лишены возможности оказывать психологическое воздействие на покупателей в системе электронной торговли. Здесь исключается возможность, например, такого воздействия на покупателя как демонстрация своего обаяния и респектабельности, различных мини-юбок и декольте, приятного тембра голоса. Все это остается за экраном \web-браузера.

3. По способам подачи информации о товаре. При обычном торговом процессе знакомство с товаром происходит лично. В электронном магазине такое знакомство происходит путем внимательного изучения покупателем информационного описания и соответствующих характеристик товара.

4. По способам совершения покупок. При обычном торговом процессе приобретение товара покупателем происходит лично. В электронном магазине при покупке товара покупатель проходит регистрацию и оформление заказа через Интернет.

5. По степеням затрат при организации торговли. Организация торговли и обслуживания через электронный магазин делает наличие зданий магазинов, складов и офисов, а также всевозможного торгового оборудования необязательным. В мире много торговых компаний, которые продают продукцию только через электронные магазины и вообще не имеют торговых залов (например, www.virtualvin.com, www.amazon.com). Организация торговли в этом случае позволяет со-

кратить затраты на сбыт, рекламу и содержание розничной сети. Фактически продукция реализуется в розницу, но по оптовым ценам (что на 20 – 30% дешевле).

6. По простоте посещения магазинов. Посетить десяток электронных магазинов существенно проще, чем объехать такое же количество традиционных магазинов на машине или дозвониться до них по десяти номерам в поисках нужного товара.

7. По степени доступности. Любые электронные магазины доступны покупателю практически с любой точки планеты. Поэтому он не ограничен в выборе необходимых ему товаров и услуг во время путешествий и командировок. Такие магазины открыты круглосуточно, в них нет скопления многих покупателей, как в обыкновенных магазинах. Покупатель имеет возможность делать покупки в любое удобное для него время.

8. По качеству обслуживания. В обычном магазине при покупке и для получения более полной информации о товаре приходится обращаться за консультацией к продавцу. В этом случае выбор товара будет зависеть от продавца и от уровня его компетентности, а также от времени, которое продавец сможет уделить покупателю. Хорошо организованный электронный магазин предлагает очень широкий спектр информационной поддержки по всем товарам, и покупателю не нужно ждать, когда освободится продавец, чтобы получить консультацию о товаре.

9. По времени выхода на рынок. На создание своего собственного «фирменного» электронного магазина потребуется гораздо меньше времени, чем на организацию традиционного магазина. При этом фирма-производитель сама может устанавливать и контролировать цены на свою продукцию. Торгуя без посредников, она немедленно получает доход непосредственно от продаж своих товаров.

10. По спектру товаров. В традиционном магазине, как правило, выбор товаров ограничен, поэтому покупатель часто вынужден обойти в поисках нужного товара не один такой магазин. Если нужного покупателю товара нет в одном электронном магазине, то его можно *найти в другом*. Можно также напрямую сделать запрос на web-сайт фирмы-производителя. Поэтому всегда можно выбрать действительно лучший товар или товар по минимальной цене.

Характеристика основных инструментов электронной коммерции.

Попов М. В. и др. Глобальный бизнес и информационные технологии. Современная практика и рекомендации / В.М. Попов, Р. А. Маршавин, С. И. Ляпунов; Под ред. В. М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 272 с.: ил. (стр. 61 – 73).

Если рассматривать термин «электронная коммерция» в самой широкой его трактовке, то следует выделить 6 главных инструментов,

относящихся к данному виду деятельности: телефон, факс, интерактивное телевидение, системы электронных платежей и переводов денежных средств, электронный обмен данными (**ЭОД – EDI**, Electronic Data Interchange) и сеть Интернет (включая электронную почту). Однако в большинстве дискуссий при употреблении термина «электронная коммерция» подразумевается лишь использование ЭОД, Интернета и прочих сетевых технологий. Тем не менее такие инструменты, как телефон, факс и телевидение, давно и с успехом используются для коммерческих транзакций, особенно в промышленно развитых странах. Однако именно появление Интернета открывает совершенно новые возможности – с его помощью все элементы коммерческой сделки могут быть проведены на интерактивной основе, с сопутствующим окружением в виде звука, видео и передачи текста, при относительно низких (и постоянно снижающихся) издержках. Это делает Интернет более многосторонним и универсальным, чем прочие инструменты электронной торговли. Последние обычно нуждаются в дополнении более традиционными инструментами (почта или физический контакт) для осуществления сделки. Интернет же способствует устранению многих барьеров при подготовке и проведении коммерческой сделки, а также позволяет вести торговлю на более глобальном уровне.

Для зарубежных компаний, уже работающих в Интернете, в 1998 г. среди основных инструментов, используемых при заключении сделок, на первом месте по частоте использования стояли телефон и факс – 51%, затем прямые продажи – 22%, торговля с помощью Интернета – 15%, электронные способы торговли, не связанные с Интернетом, – 10% и, наконец, почта – 2%. Однако к 2001 г. ситуация должна кардинально измениться: торговля с помощью Интернета займет лидирующее место – 42%, телефон и факс – 32%, прямые продажи – 17%, неэлектронные способы торговли – 8% и почта – 1%.

Электронные системы платежей также являются частью электронной коммерции. Хотя их функция заключается лишь в осуществлении денежных переводов, они являются важным дополнением к остальным средствам электронной, а также традиционной торговли.

Рассмотрим подробнее два ключевых инструмента электронной торговли - электронный обмен данными (ЭОД) и сеть Интернет.

ЭОД включает в себя обмен стандартизированной, структурированной информацией между организациями, допускающими прямую связь между своими компьютерными системами и ограничивающими вовлечение персонала и повторный ввод информации. Главной целью ЭОД являются автоматическая обработка информации о ценах, принятие заказов, выписка счетов и генерирование прочей документации на высокой скорости и при очень низких издержках. ЭОД успешно применяется таможенными службами для обработки разнообразной внешнеторговой информации, что приводит к облегчению и упрощению международной торговли.

Простейший прототип международной торговой сделки может насчитывать более 50 участников, связанных переговорами, в которых определяются изначальные условия контракта – базовая основа, на которой возникает сделка. Каждый из этих участников, в свою очередь, принимает на себя обязательства в отношении содержания потока информации, относящегося к сделке. Обычно каждый участник не просто получает и передает информацию, а отвечает за создание некоторой новой информации, которая, комбинируясь с уже существующей, обеспечивает последующих участников адекватной информационной основой.

В традиционной («бумажной») торговле накапливается огромное число документов, сопутствующих сделке. Очень часто приводится следующий пример. Один средний корабль, прибывающий с грузом в порт назначения, может везти на борту более 1000 кг бумажных документов, относящихся к товарам, транспортируемым этим судном. При этом каждый документ из этого количества будет рассматриваться либо коммерческим, либо административным лицом – участником реализации торговой сделки.

В электронной торговле существо используемой информации не изменяется, не изменяются и не будут ущемлены информационные нужды участников сделки. Происходит трансформация способов создания, хранения и обработки информации. Но электронная торговля не изменяет основных функций традиционных участников сделки.

Из наиболее отработанных на сегодняшний день технологий, на которых может базироваться электронная коммерция, именно **электронный обмен данными** представляет для предприятий-участников внешнеэкономической деятельности наибольший интерес. Этот метод кодировки последовательных транзакций и их обработки в режиме онлайн используется уже около 30 лет и представляет собой индустрию с общим оборотом ЭОД-транзакций в несколько сот миллиардов долларов.

С помощью ЭОД поток фактических данных, требующихся для каждого участника сделки, в настоящее время переводится в эквивалент бумажного формата. Другими словами, информация организуется и структурируется в электронные сообщения, которые обычно и называются так же, как обычные бумажные документы: заказ, инвойс, отгрузочная ведомость, международная товарно-транспортная накладная, страховой полис, таможенная декларация и т.п. Кстати, перечисленные документы имеют свои эквиваленты в терминах международных стандартов ЭДИФАКТ (электронных международных стандартных сообщений для управления, торговли и транспорта – Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport).

ЭДИФАКТ разрабатывался с целью дать компаниям возможность осуществлять полный цикл делового взаимодействия с многочисленными партнерами: поставщиками, клиентами, компаниями по предоставлению услуг, банками и прочими организациями на основе единого стан-

дарта и единой технологии. Несмотря на то, что при разработке синтаксиса глобального языка делового общения изначально предполагалось, что он будет машинно- и программно-независимым, преодолеть барьеры национальных стандартов и торговых обычаев оказалось все же весьма сложно.

Как зачастую случается с новыми технологиями, внедрение ЭОД происходило медленнее, чем предсказывалось. Объяснить это можно тем, что компании находили слишком сложным интегрирование ЭОД с их внутренней и организационной структурой, к тому же описание стандарта не было широкодоступным, да и количество потенциальных партнеров было сравнительно небольшим. За последнее время ситуация все же заметно изменилась. По всему миру все большее число фирм начинает использовать ЭОД, причем крупные компании часто требуют от своих партнеров, чтобы те были в состоянии принимать ЭОД-сообщения. Иногда большие компании даже оказывают помощь своим партнерам – сравнительно небольшим фирмам – в овладении ЭОД-технологией.

Результаты исследований ООН 2000 г. показывают, что при использовании ЭОД себестоимость всех международных сделок предприятий малого и среднего бизнеса может быть снижена с 300 до 100 млрд долл. США в год.

ЭОД избавляет от необходимости обработки, почтовой пересылки и повторного введения в компьютеры информации из бумажных документов – процесса, который не только весьма неэффективен, но может также породить и ошибки.

Уменьшение издержек – наиболее впечатляющий результат внедрения ЭОД. Обработка заявки, поступившей в форме бумажного документа, обходится в 150 долл., использование же ЭОД уменьшает эту цифру до 25 долл. ЭОД существенно уменьшает себестоимость, однако начальные вложения в специализированные коммерческие сети и программное обеспечение, осуществляющее преобразование данных в ЭОД-формат и обратно, достаточно велики. Поэтому лишь крупные корпорации смогли воспользоваться выгодами от внедрения технологии ЭОД. Использование же Интернета в качестве коммуникационной основы для ЭОД позволяет устранить ценовой барьер и открывает большим компаниям пути к использованию этой технологии. В 1996 г. в США число фирм, использующих ЭОД, достигло 200 000 (всего фирм – 6 млн), а к 2000 г. ожидалось, что данную технологию будут использовать уже 30-40% всех американских компаний. Характерно, что уже сейчас ЭОД используют 95% компаний, входящих в первую тысячу крупнейших американских корпораций.

Как известно, главной целью при выполнении заказа является поставка нужного товара в нужное место, в нужное время, в нужном количестве и наиболее эффективным способом. Причины для внедрения ЭОД в процесс выполнения заказа могут варьироваться у различных

фирм, однако и отправитель, и получатель сообщений в системе ЭОД могут пользоваться значительными преимуществами. Вот основные из них:

- фирмы могут обеспечить более высокую надежность всего производственно-сбытового процесса и сократить издержки на обработку информации «вручную», а также добиться более эффективного управления складскими мощностями за счет сокращения времени между поступлением заказа и его выполнением;
- экспортеры получают возможность сократить «канцелярскую поддержку» – поступление заказов в соответствующем электронном формате напрямую в систему обработки информации делает ненужной трансформацию заказа в формат, удобный для внутренней обработки;
- сокращение ошибок при вводе данных: не нуждаясь во вводе информации «вручную», экспортер может также устранить возможность попадания ошибок в заказ;
- обеспечение точности при выполнении заказа: так как устраняются ошибки при вводе информации со стороны экспортера, импортер может быть уверенным, что ему будет поставлено именно то, что было заказано.

Рассмотрим конкретное приложение вышеуказанных преимуществ в случае осуществления сделки между двумя торговыми партнерами, пользующимися традиционными способами обработки информации и не применяющими ЭОД, однако обладающими персональными компьютерами, способными генерировать заказы, счета, накладные, чеки и прочую товаросопроводительную и платежную документацию, а также осуществлять платежи против этих документов.

В традиционной системе покупатель предпринимает следующие действия:

- подготавливает запрос;
- получает предложения;
- вводит данные запроса в собственную информационную систему;
- распечатывает заказ на соответствующем бланке;
- направляет почтой заказ поставщику.

На другом конце системы продавец:

- получает заказ;
- вводит данные заказа в свою компьютерную систему;
- распечатывает сопроводительную документацию и отправляет товары;
- выписывает счет;
- отправляет счет получателю.

После получения продукции покупатель:

- вводит информацию о полученных товарах в складскую информационную систему;
- принимает счет от поставщика;

- вводит данные счета в свою платежную систему;
- распечатывает чек;
- направляет чек поставщику;

Наконец, поставщик:

- получает чек;
- фиксирует поступление платежа;
- направляет чек в собственную систему учета платежей.

В случае применения системы ЭОД для вышеуказанного сценария перечисленные ниже операции могут быть полностью упразднены:

- распечатка бланка заказа;
- почтовая пересылка заказа;
- принятие заказа;
- ввод данных заказа в собственную систему информации;
- распечатка счета;
- отправление счета по почте;
- получение счета;
- ввод данных со счета в систему организации платежей.

В результате обеспечивается до 42% снижения трудоемкости обработки информации.

В случае применения финансовой системы ЭОД для приведенного примера дополнительно могут быть устранены следующие операции:

- распечатка чеков;
- пересылка чеков;
- получение чеков;
- удостоверение в получении платежа;
- ввод информации в систему данных.

Эти мероприятия дополнительно снижают на 21% трудоемкость обработки информации в процессе сделки.

Наиболее типичной является картина, когда одна компания начинает использовать в общении с другой компанией какое-то одно ЭОД-сообщение. В дальнейшем происходят расширение круга компаний, общающихся с использованием этого сообщения, и увеличение количества типов сообщений. В договоре об электронном обмене данными обычно указываются:

- какие типы документов будут передаваться электронным способом;
- используемый стандарт формата электронных документов;
- эффект действия этих документов.

Здесь уместно подчеркнуть одну принципиальную особенность того, как предполагает работать электронный обмен данными. ЭОД разработан так, чтобы позволить компьютеру копировать из сообщения только те элементы данных, которые потребуются в рамках последующих сообщений. В этом случае повторный ввод и дублирование данных устраняются, а точность возрастает. Для практической реализации ЭОД необходима солидная кодовая поддержка в виде словарей и списков кодов.

Структура ЭОД-сообщения управляется довольно простой логической схемой. Любое ЭОД-сообщение может быть разбито на три иерархических уровня. Первый из них - *сообщение* (например, электронная версия заказа или таможенной декларации). В свою очередь, сообщение состоит из *сегментов* (сегменты заказа, например, включают в себя наряду с другими статус заказа, дату его формирования, количество и тип товаров). Сегменты состоят из *элементов данных*. Элементами данных для сегментов заказа могут быть: «срочный заказ», «повторный заказ», «пробный заказ» и т.п. Соответственно программное обеспечение для указанной иерархии разрабатывается так, чтобы компьютер мог читать, обрабатывать и интерпретировать данные из файловой структуры в структуру документов. Сквозной принцип работы с ЭОД такой, что любой пользователь должен производить для каждого нового сообщения только абсолютно новые для текущей сделки части информации, а в отношении остальной информации пользователь полагается на компьютер.

Таким образом, традиционные фактографические данные все еще являются частью потока информации, который рождается вслед за потоком товаров в рамках сделки. Данные все еще перемещаются между участниками в формате, эквивалентном бумажному, но метод, с помощью которого происходит обмен данными, изменен. Формат, используемый для передачи данных, уже становится неважным для последующих практических задач получения, обработки и работы с информацией. В хранилище электронной информации более практичными представляются разработка первоначальной посылки и реорганизация данных так, чтобы впоследствии лучше удовлетворять пользователя в нуждах управления информацией. Так, для пользователей ЭОД индивидуальные сегменты информации и гибкость манипулирования ими приобретают большее значение, чем сохранить формат, в котором эта информация была получена или впоследствии будет передаваться.

Таким образом, ранее существовавшая функция бизнеса, касающаяся сохранения записей, будет продолжать двигаться в сторону управления информацией. ЭОД, таким образом, предусматривает, в частности, таких «действующих лиц» в информационном потоке, которые создают и перемещают меньше единиц информации, обмениваясь вместе с тем таким же самым объемом информации, но в новых, более динамичных формах. Очевидно, в этих условиях изменится и форма хранения информации.

Первоначально для передачи сообщений ЭДИФАКТ с целью экономии был выбран стандарт ССІТТ почтового сообщения X.400. В последнее же время внимание деловых людей все более привлекает *Интернет*.

Являясь по сути глобальной, децентрализованной, телекоммуникационной инфраструктурой, Интернет представляет собой почти идеальное средство для обмена деловыми сообщениями. К тому же появление гипертекстовой среды WWW существенно упростило процесс рабо-

ты в сети, и Интернет стал рассматриваться все большим количеством компаний как платформа для развертывания электронной коммерции. Основным камнем преткновения в использовании WWW до последнего времени являлась проблема обеспечения безопасности, так как Интернет является открытой сетью. К настоящему времени разработаны весьма эффективные механизмы обеспечения секретности и безопасности передачи ценной информации.

Коммерческие сделки с помощью Интернета в 1996 г. составили менее 1% общей суммы всех сделок в США, однако эта доля должна стремительно возрасти и составить к 2001 г. 2-3% и около 14% к 2007 г. В 1996 г. бизнес-операции через Интернет осуществляли 111 000 компаний, а в 2000 г. их число превысило 500 000 (см. <http://www.rif.ru>). Два года назад обзор, проведенный компанией Netcraft, помог обнаружить в Интернете 1 млн web-сайтов. Самое последнее обследование показало, что теперь в Сети их насчитывается свыше 5 млн.

Возникновение сети Интернет уходит своими корнями к 60-м гг., когда различными исследователями в США велись поиски новых путей развития коммуникаций. В 1969 г. при содействии Минобороны США была создана первая сеть между 4 американскими университетами под названием ARPANET. Одной из основных задач проекта была разработка сетевых коммуникационных протоколов или правил, позволяющих поддерживать совместную работу находящихся в разных регионах США как отдельных, так и объединенных локальными сетями компьютеров, не оказывая при этом какого-либо дополнительного влияния на их работу. В течение первых 10 лет функционирования ARPANET использовалась в основном для пересылки электронной почты (e-mail), поддержки групповых дискуссий в режиме он-лайн, обеспечения доступа к удаленным базам данных и пересылки различных файлов между правительственными агентствами, компаниями и университетами.

В начале 80-х гг. в практику был внедрен новый тип протокола TCP/IP, который установил стандарты для информационных потоков внутри сети и позволил осуществлять идентификацию пользователей с помощью специальных адресов. Поскольку каждый узловой компьютер сети мог получать и отправлять пакеты, сеть оказалась лишена какой-либо централизованности. Не существовало главного компьютера, все узлы сети были равноправными, и именно это обстоятельство позволяло сети неограниченно расширяться. Это позволило возрасти обмену информацией между различными сетями, и таким образом возник Интернет. Большая часть существующих и вновь создающихся сетей использует протоколы TCP/IP.

В 1990 г. была создана так называемая «Всемирная паутина» (WWW – World Wide Web), обеспечившая возможность доступа к специфическим web-страницам, впервые интегрировавшим текст и графические изображения (технология гипертекста). С помощью гипертекстового языка Hypertext Markup Language (HTML) WWW унифицирует и

связывает воедино весь тот грандиозный объем информации, который хранится в Интернете в форме текстов, изображений и даже звукового сопровождения. Для того чтобы облегчить информационный обмен внутри сети, были разработаны различные программы и приложения, которые сделали сеть более удобной для коммерческого и личного использования. Активность использования Интернета для коммерческих целей особенно усилилась с 1994 г. В 1997 г. более 110 государств были подключены к сети Интернет, и в скором будущем можно предвидеть всеобщий охват этой сетью нашей планеты.

Интернет является очень многосторонним средством ведения коммерции. В отношении некоторых товаров справедливо подмечено, что все элементы производственной и сбытовой цепочек могут быть выполнены в режиме он-лайн, минуя все международные границы. Другими словами, реклама, производство, закупка, платеж и поставка услуги осуществляются электронным способом только через единственное средство – Интернет. Такая степень автоматизации пока остается скорее исключением, чем правилом, но этот пример демонстрирует огромный потенциал Интернета для развития электронной торговли. Сдерживающим фактором дальнейшего развития данного процесса является сложность регулирования вопросов правового, таможенного, налогового и иного характера в отношении таких сделок.

Другим важным преимуществом Интернета является его *мультимедийный потенциал с возможностью одновременной передачи **текста, звука и изображения***, Интернет будет расширять спектр предоставляемых на международном рынке товаров и услуг, до недавнего времени целиком отсутствовавших там. Интернет может использоваться для самых разнообразных транзакций и информационного обмена, включая электронную почту, поиск необходимой информации, рекламу, продвижение собственного бизнеса, организацию публикаций, продажу, закупку товаров и предоставление услуг.

Интернет является не только самым многофункциональным инструментом электронной торговли, но и предлагает более благоприятные сроки поставки и низкие издержки для пользователей в сравнении с традиционными видами коммерции. Издержки по пересылке документов, ведению телефонных переговоров и прочих транзакций через Интернет существенно ниже, чем при использовании других инструментов. В этом можно наглядно убедиться, сравнив данные, представленные в табл. 5. Пересылка документа с помощью электронной почты (на примере США) оказывается в десятки раз выгоднее и осуществляется намного быстрее, чем при использовании традиционных способов обмена информацией.

Таблица 5

Скорость доставки и затраты при использовании различных способов пересылки документов (рассмотрен пример пересылки 42-страничного документа)

Абоненты	Затраты, долл. США	Время доставки
<i>Нью-Йорк - Токио</i>		
Авиапочта	7.40	5 суток
Курьер	26.25	24ч
Факс	28.83	31 мин.
Электронная почта	0.10	2 мин.
Интернет		
<i>Нью-Йорк – Лос-Анджелес</i>		
Авиапочта	3.00	2-3 суток
Курьер	15.50	24ч
Факс	9.86	31 мин.
Электронная почта	0.10	2 мин.
Интернет		

Источник: Electronic Commerce And The Role of WTO. – WTO. – 198. – p.13.

Учитывая значительную экономию издержек при использовании Интернета, можно предположить дальнейшее распространение услуг электронной почты, ведения телефонных переговоров, закупок товаров и предоставления прочих услуг в этой сети, так как компании, не использующие преимуществ данной технологии, неизбежно будут терять в конкурентоспособности из-за более высоких издержек. Таким образом, в ближайшем будущем развитие Интернета будет затрагивать все новые и новые области ведения бизнеса, и все большее число компаний будет активно использовать этот инструмент в своей деятельности.

Использование Интернета дает возможность предпринимателям и маркетологам исследовать новые возможности рынка для своих товаров, выделять и изучать различные сегменты рынка. Отслеживание соответствующей информации, публикуемой в Интернете, также может оказаться полезным для прогнозирования дальнейшего развития покупательского спроса и выявления новых тенденций в поведении существующих и потенциальных клиентов.

Если компания достаточно диверсифицирована, то с помощью Интернета она сможет проникнуть в новые сферы бизнеса раньше других вместо того, чтобы пытаться вести конкурентную борьбу в рамках своей текущей деятельности.

Крупные транснациональные компании уже давно и успешно внедряют Интернет как средство глобальной связи при осуществлении крупномасштабных проектов, требующих объединения усилий нескольких подразделений и филиалов, используя предоставляемые сетью уникальные возможности информационного доступа.

Приведем несколько возможных вариантов обмена и распространения информации в процессе совместной работы.

Распределение информации. Быстрое распространение рабочей информации – приказов, меморандумов, планов и других рабочих документов – играет ключевую роль в географически разбросанных компаниях. С помощью Интернета фирма может организовать доступ к своим внутренним базам данных или экспертным базам знаний.

Мобильная связь. Любая компания, сотрудники которой часто направляются в командировки, может убедиться на собственном опыте, что организация доступа к Интернету по коммутируемым каналам с использованием сотовых модемов может существенно ускорить передачу необходимой в повседневной работе информации. Более того, существующие на сегодняшний день средства мультимедиа позволяют создавать интерактивные каталоги, демонстрационные видеоклипы и руководства по эксплуатации, которые коммивояжер может загрузить, подключившись к серверу компании, и продемонстрировать клиенту во время встречи с ним.

Группа сбыта. Локальная группа сбыта, располагающая доступом в Интернет, может осуществлять размещение заказов, определять необходимые объемы оптовых партий, обслуживать нестандартные запросы и направлять регулярные отчеты о результатах проделанной работы. Если же группа располагает средствами мультимедиа, то она может организовать демонстрацию самых последних изделий компании в режиме он-лайн, не обременяя себя при этом затратами на приобретение видеосистемы и расходами на командировки или почтовыми расходами по доставке свежих видеоматериалов.

Обслуживающий персонал. Персонал, обслуживающий постоянных клиентов, путем использования Интернета получает преимущество за счет доступа к поддерживаемым и регулярно обновляемым базам данных по ремонту, ремонтным средствам и запасным частям, имеющимся в наличии как в самой компании, так и у сторонних организаций, а также при необходимости может получить консультацию у экспертов.

Компании могут, осуществляя через Интернет связь между штаб-квартирой, отделениями, филиалами, расположенными в разных регионах, а также своими зарубежными представительствами. В данном случае Интернет предстает как естественное развитие их собственных внутренних локальных сетей. Скрытая выгода заключается в том, что нет необходимости в едином стандарте для внутренних локальных сетей всех этих подразделений. Все существующие сети могут быть подсоединены к Интернету с помощью протокола TCP/IP и тем самым объединены.

Экономия может оказаться весьма существенной, так как при таком решении нет необходимости закупать новое оборудование для приведения всех локальных сетей к общему стандарту.

Интернет предлагает компаниям также ряд других средств, которые могут быть использованы для ведения бизнеса, – видеоконференции, интернет-телефония и пр.

Выгоды и преимущества субъектов электронной коммерции

Царев В.В., Кантарович А. А. Электронная коммерция. – СПб: Питер, 2002. – 320с.:ил. – (Серия «Учебников для вузов»); (стр. 255 – 264).

Общие экономические выгоды, получаемые всеми участниками электронной коммерции, осуществляемой посредством использования сети Интернет, заключаются в следующем [91].

1. Глобальное присутствие на всех рынках поставщиков и глобальный выбор заказчиков. Осуществление торговли товарами и услугами через электронные магазины не ограничено ни географическими, ни национальными границами. Ограничение определяется только уровнем развитости компьютерных сетей. Поскольку наиболее важные сети являются глобальными, система электронной коммерции предоставляет потенциальную возможность даже мелким поставщикам присутствовать на рынке и заниматься бизнесом в мировом масштабе. Заказчики также получают реальную возможность глобального выбора из всех потенциальных поставщиков, предлагающих нужные для рынка товары и услуги независимо от их географического места расположения.

2. Непрерывный режим работы. Электронные магазины, как было отмечено выше, функционируют в течение 24 часов в сутки, 7 дней в неделю и 365 дней в году. В таком случае посещение виртуального магазина становится реальностью для любого потенциального покупателя в любое время суток. К примеру, американская компания *Preview Travel* продает от 60 до 70% билетов в нерабочие часы.

3. Наличие благоприятной возможности непрерывного наращивания объема продаж. Электронный магазин характеризуется практически неограниченными возможностями для расширения ассортимента, номенклатуры предлагаемых товаров и услуг, а следовательно, и роста объема продаж. По существу, это не что иное, как возможность диверсификации номенклатуры товаров, предлагаемых виртуальному рынку.

4. Наличие достаточно большого потенциала для освоения новых сегментов рынков сбыта. В 1999 г. услугами сети Интернет воспользовалось примерно 150 млн человек, а через 5 лет эта цифра согласно прогнозным данным специалистов достигнет 500 млн. Любой электронный магазин будет доступен для любого потенциального покупателя, имеющего компьютер, модем и электронную почту.

5. Предоставление практически одинаковой технико-технологической возможности доступа к Интернет-рынку как для крупных корпораций, так и для средних и мелких фирм.

6. *Значительное уменьшение затрат на проведение рекламы.* По некоторым оценкам специалистов, продвижение товаров через электронные магазины обеспечило рост объема продаж в десять раз при одновременном десятикратном уменьшении затрат на рекламу.

7. *Существенное сокращение операционных издержек, а также затрат на создание необходимой инфраструктуры.* Организация торговли через электронные магазины делает излишним строительство (аренду) зданий магазинов, офисов, складских помещений. Это служит основанием для заметного снижения цен на товары и услуги.

8. *Персонализация процесса обслуживания покупателей.* Научно организованный заказчиком процесс покупки в электронном магазине дает возможность учесть практически все или большинство индивидуальных требований покупателей.

9. *Появление реальной возможности опередить конкурентов.* Интерактивные службы поддержки, справочные онлайн-услуги и другие способы информационного обеспечения дают неоспоримые преимущества фирмам, торгующим через электронные магазины. Располагая необходимой информацией о конъюнктуре рынка, заказчики получают возможность быстро реагировать на изменяющийся спрос.

10. *Уравнивание условий функционирования для всех фирм, торгующих с помощью электронных магазинов, независимо от их размеров.* Покупателю предоставляется возможность посещения и сравнения возможностей виртуальных магазинов разных по размерам фирм.

11. *Получение реальной возможности эффективного управления процессами осуществления коммерции из любого места планеты.* Электронные магазины дают возможность управлять ими из любой точки планеты, с любого компьютера, подсоединенного к сети Интернет. Владельцы электронных магазинов сравнительно легко контролируют действия своих менеджеров на основе автоматической регистрации всех торговых сделок и проводимых складских операций.

12. *Оперативное проведение достаточно глубоких маркетинговых исследований ниши рынка и сегментов.* Электронные магазины обычно снабжены встроенными средствами, обеспечивающими получение различной маркетинговой информации. Это касается статистики и динамики объемов продаж товаров, полных сведений о посетителях электронных магазинов как купивших товары, так и отказавшихся от покупки. Наличие такой информации дает возможность специалистам по маркетингу оперативно реагировать на динамично меняющиеся запросы рынка.

13. *Значительное снижение затрат, связанных с обменом информацией между фирмами-производителями, виртуальными продавцами и покупателями за счет использования более дешевых средств коммуникации.* Благодаря свободному и оперативному обмену необходимой информацией между фирмами, банками, электронными магазинами становится возможным экономить на командировочных расходах.

14. *Ограничение темпов роста цен.* Обеспечивается за счет достаточно жесткой национальной и международной конкуренции, что способствует ограничению роста темпов инфляции.

15. *Появление потенциальной возможности неограниченного роста числа вероятных покупателей, имеющих выход в Интернет.* При использовании Интернета становятся неосязаемыми границы между странами, расстояние между продавцом и покупателем перестает играть сколько-нибудь существенную роль.

16. *Появление реальной возможности создавать новые рабочие места, а следовательно, увеличивать масштабы занятости и сокращать на этой основе уровень безработицы в рамках национальных экономик.* Так, специалистами техасского университета США (исследования которых финансировались компанией *Cisco System*) было подсчитано, что фирмы, занимающиеся электронной коммерцией, создали только в течение 1999 г. 400 000 новых рабочих мест.

17. *Значительное улучшение транспарентности рынков.* Покупатели и продавцы практически мгновенно получают необходимую информацию о ценах, качестве и условиях поставки товаров и услуг, предлагаемых различными конкурирующими фирмами.

18. *Создание благоприятных условий для ограничения масштабов криминализации рыночных процессов и утечки капиталов за рубеж вследствие обеспечения их достаточно высокой прозрачности.*

19. *Отсутствие резких колебаний, спроса в предпраздничные дни по сравнению с обычными днями.* Так, согласно информации, приведенной Л. Либманом – консультантом по проблемам применения сетевых технологий в коммерческих целях, если многие розничные традиционно торгующие торговцы сталкиваются с резким скачком спроса во время рождественских распродаж, за которым следует резкий спад, то интерактивно торгующие электронные магазины удерживают и даже иногда превосходят свои предпраздничные объемы продаж.

20. *Значительное сокращение расходов на содержание электронных магазинов (по сравнению с затратами на содержание торговых залов и арендой помещений в традиционных магазинах).* В отдельных случаях можно вообще отказаться от торговых помещений или значительно сократить их. Вместе с тем в значительной мере снижается актуальность проблемы территориальной привязанности склада к электронному магазину, так как поставки товаров могут осуществляться непосредственно от производителя.

21. *Сокращение транспортных и прочих накладных расходов.* Это сокращение обеспечивается, во-первых, за счет использования гибкого режима планирования и выбора оптимальных маршрутов доставки товаров, а во-вторых, благодаря исключению случаев порчи демонстрационных образцов товаров, а также уменьшению количества комплектов униформы для продавцов и консультантов электронных магазинов.

22. *Уменьшение себестоимости транзакций.* При заключении сде-

лок электронным способом на порядок уменьшаются затраты на их обработку. Так, продажа в США авиабилетов через Интернет позволила снизить затраты на обработку одного заказа с \$8 до 10 центов.

23.Наличие множества путей для сбережения времени. Мощные инструментальные средства благодаря принципу гиперсвязи резко снижают время разработки приложений. Специалисты отметили двенадцатикратное снижение времени разработки в среде web по сравнению с традиционными средами. Программные продукты и рекламные материалы могут быть получены, как только их электронное изображение будет одобрено, без дополнительных (например, печать, упаковка) производственных задержек. В результате к заказчикам поступает более полная и точная информация. В том случае, когда сам продукт может быть оцифрован и исполнен в среде web, время поставки ограничивается только пропускной способностью сети.

24.Уменьшение затрат на рекламу. Согласно исследованиям установлено, что реклама посредством web вчетверо дешевле, чем прямая почтовая рассылка.

Экономико-организационные преимущества, получаемые фирмами-производителями, заключаются в следующем [91].

1.Возможность оперативного создания нового канала сбыта или освоение новой рыночной ниши. В настоящее время большинство дистрибьюторов, дилеров отдают предпочтение тем поставщикам и производителям, которые создают новые каналы сбыта продукции через сеть Интернет. Для них работа посредством использования сети Интернет требует меньших затрат денежных средств и осуществляется более оперативно.

2.Возможность постепенного отказа от услуг посредников. В этом случае фирма-производитель может открыть собственный электронный магазин. В результате сокращается общее количество транзакций благодаря уменьшению числа промежуточных звеньев, на смену которым приходит прямая связь между производителем и покупателем. Это позволит фирме оперативно устанавливать и контролировать цены на свою продукцию. Торговля без посредников (дилеров, дистрибьюторов) позволит получить дополнительный доход, обусловленный отказом от оплаты услуг этих посредников.

3.Существенное упрощение координации хозяйственных связей. Крупная компания обычно снижает закупочные цены и издержки путем стимулирования конкуренции между поставщиками комплектующих изделий.

4.Значительное увеличение уровня оперативности получения необходимой информации. Это особенно заметно при осуществлении международных торговых операций, совершаемых с помощью Интернета.

5.Достаточно быстрое информирование партнеров и потенциальных покупателей относительно потребительских свойств предлагаемых к покупке новых товаров и услуг. Стоит только поместить элек-

тронную копию изображения нового товара на web-сайте, как он сразу станет доступным любому посетителю электронного магазина.

6. *Появление благоприятных условий для создания альтернативных каналов продажи товаров и услуг.* Это может быть обеспечено, например, через электронные магазины, имеющиеся на корпоративных web-сайтах.

7. *Сравнительно большая открытость фирм-производителей по отношению к клиентам за счет использования современных Интернет-технологий.* Это позволяет выбирать экономически наиболее выгодных поставщиков.

8. *Повышение эффективности коммерческой деятельности за счет интеграции фирм-производителей и заказчиков в так называемые виртуальные предприятия.* В нем каждый из участников играет свою определенную роль в Сети с целью наиболее полного удовлетворения выявленного спроса на рынке. Благодаря деятельности виртуальных предприятий становится возможным (хотя бы частично) отказаться от услуг посредников при распространении на рынке товаров и услуг. В этом случае традиционные границы между этапами производства и реализации товаров становятся менее значимыми и более диверсифицированными.

9. *Значительное упрощение контактов между фирмами-производителями и заказчиками.* Контакты между фирмами существенно облегчены за счет осуществления деловых электронных каталогов и улучшенных общегосударственных и региональных телеконференций. Взаимодействие между фирмами и заказчиками осуществляется разнообразными способами, включая электронную рекламу и магазины. Фирмы могут предоставлять подробную информацию по своим продуктам и услугам, включая техническую спецификацию изделий, руководство по их использованию, а также ответы на наиболее часто возникающие вопросы, снабженные необходимыми указателями и утилитами.

10. *Сокращение расходов, связанных с организацией и осуществлением документооборота, а также с проведением переговоров с заинтересованными сторонами* (поставщиками продукции, транспортными организациями, покупателями, банками и т. д.). Отпадает необходимость в ведении разных видов учета (оперативного, бухгалтерского) на бумажных документах.

11. *Уменьшение расходов на содержание обслуживающего и управленческого персонала электронных магазинов.*

12. *Достаточно быстрая поддержка (актуализация) клиентской информационной базы.* Для этого имеются все необходимые технические средства и технологии.

13. *Сокращаются, затраты на дизайн вновь открываемых электронных магазинов.* Это обусловлено возможностью использования накопленного опыта и наличием типовых проектных решений.

14. *Создаются благоприятные условия для углубленного марке-*

тингового исследования (анализа) рынка и повышения качества (уровня научной обоснованности) стратегических планов развития фирм. Это достигается за счет получения более достоверной информации относительно всех процессов, протекающих на рынке.

15. *Обеспечивается экономия затрат у поставщиков.* Заключаемые электронным способом сделки характеризуются тем, что стоимость затрат на обслуживание у них на порядок меньше.

16. *Достигается экономия на хранении складских запасов.* Это обусловлено тем обстоятельством, что поставки могут осуществляться в реальном режиме времени. Отмечена явная тенденция переноса складских запасов к поставщику.

Покупатель получает ряд экономических и социальных выгод при осуществлении покупок через электронные магазины. К наиболее важным из них относятся следующие [91].

1. *Минимизируются затраты времени на посещение электронных магазинов.* Потенциальный покупатель может достаточно быстро ознакомиться с товарами, представленными в различных электронных магазинах. Ему нет необходимости тратить время на телефонные звонки, ездить по реальным магазинам, стоять в кассах обслуживания. Появляется экономия и на транспортных расходах.

2. *Обеспечение постоянной доступности электронных магазинов для посещения их покупателями.* Круглосуточная работа электронных магазинов обеспечивает наиболее комфортные условия для совершения покупателем покупок. В течение достаточно короткого отрезка времени можно «посетить» значительное количество однородных электронных магазинов, провести исследование, связанное с выбором такого товара, у которого наилучшее соотношение цена-качество, а затем его приобрести. Как следует из статистики, 47 – 60% покупок в электронных магазинах совершается в период с 19 до 24 часов.

3. *Существенное упрощение процедуры поиска товаров.* При отсутствии необходимого товара в одном электронном магазине покупатель может оперативно «посетить» другие магазины. В результате можно выбрать товар с наилучшим соотношением цена-качество или наиболее полно учитывающий индивидуальные требования покупателя.

4. *Создание благоприятных условий для обеспечения высококачественного сервисного обслуживания покупателей* (комфортность при выборе покупок, наглядность, оперативность выполнения заказа, наиболее полный учет требований каждого покупателя). Обычно многие электронные магазины предлагают широкий комплекс сервисных услуг.

5. *Индивидуализация обслуживания.* В случае приобретения покупателем сложных товаров или услуг, удовлетворяющих многим потребительским свойствам, в электронных магазинах предусмотрена система детальных анкет, обработка которых осуществляется в реальном режиме времени. В таком случае покупателю предоставляется возможность оперативно рассмотреть несколько альтернативных вариантов покупки, что

весьма затруднено в реальном (традиционном) магазине.

6. *Возможность получения покупателем экономии денежных средств, связанных с покупкой товара.* Покупка товаров в электронных магазинах фирм-производителей зачастую может оказаться и оказывается экономически более выгодной. Это объясняется тем, что отсутствуют посредники в цепочке купля-продажа. Благодаря этому сокращаются общие издержки на этапе продажи товара. Кроме того, с целью повышения конкурентоспособности виртуальной компанией могут предоставляться скидки, а в ряде случаев бесплатная доставка покупателю товара.

7. *Вовлечение покупателей в разработку и внедрение новых видов продукции и услуг.* Это обеспечивается посредством учета сформулированных покупателями недостающих или дополнительных потребительских свойств у различных видов товаров и услуг.

8. *Получение значительной экономии затрат времени на товары и услуги, которые могут быть транспортированы электронным способом.* Подобного рода покупки можно осуществлять, не выходя из дома или офиса. Следствием этого является экономия, обусловленная отказом от посещения соответствующих магазинов, а также определенная экономия покупателем на транспортных расходах.

9. *Уменьшение затрат, связанных с оформлением акта покупки товара.* Заключение сделки купли-продажи электронным способом на порядок уменьшает стоимость затрат на ее осуществление. Согласно информации американских компаний, продажа авиабилетов через Интернет, как было отмечено выше, позволила снизить затраты на обработку одного заказа с \$8 до 10 центов.

10. *Возможность получения покупателем необходимой информации в наиболее удобной форме (текст, изображение, голос, видео), а поставщику – оперативного проведения анализа предпочтений покупателя и на его основе планирование дальнейшей деятельности.*

11. *Сокращение пути поставки товара заказчику.* Электронная коммерция часто предоставляет возможность существенно сократить путь товара от поставщика к заказчику, а также затраты. Это обеспечивается благодаря применению гибкой системы автоматизированного планирования доставки товаров, учитывающей как месторасположение покупателя, так и необходимость минимизации транспортных расходов поставщика за счет оптимизации маршрутов движения используемых транспортных средств.

12. *Практически мгновенная обратная связь.* Кнопки «mailto» на web-узле – это канал прямого входа для заказчиков (покупателей), желающих узнать о новых возможностях (или обнаруженных дефектах). В среде розничной торговли общепринято отправлять отзыв вместе с транзакцией. Это позволяет электронному магазину регулировать свою деятельность и сохранять конкурентоспособность. Web может стать средой для интерактивной работы в реальном времени для групп, имеющих общий круг интересов.

Онлайновые службы Интернета обеспечивают получение ряда важных преимуществ и для маркетологов [3]:

- сравнительно быстрая адаптация фирмы-производителя к динамично меняющимся рыночным условиям (посредством оперативного обновления ассортимента продукции, цен на них, технико-экономических и иных параметров);
- использование электронных каталогов для знакомства с различными видами продукции оказывается более дешевым, чем подготовка их обычным печатным способом и рассылка их по почте;
- оперативное получение рекомендаций от потенциальных покупателей (обратная связь) относительно целесообразных улучшений потребительских свойств готовой продукции, а также осуществление бесплатной передачи на компьютер клиентов полезных советов, рекламных материалов;
- автоматический сбор информации о количестве потенциальных покупателей, посетивших Web-сайт («место», сервер в сети Интернет) данной фирмы, что позволяет ей совершенствовать свои торговые предложения, а также рекламу;
- получение практически неограниченного электронного пространства для иллюстрации рекомендуемой к продаже продукции с сравнением с печатным или эфирным способом.

Преимущества и ограничения электронной коммерции

Электронная коммерция. Практическое руководство: Пер. с англ./Илайес Эвод – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002. – 608с; (стр. 33 – 43).

Электронный век и цифровая революция коснулись каждого из нас. В частности, перемены в телесвязи определяют способ передачи информации, рекламы продукции; оформления заказов и т.д. Электронная почта, Web-витрины и интегрированная система цифровой связи стали столь же существенными составляющими ведения коммерции, как и телефон, факсимильный аппарат, ПК и принтеры. Пресловутая «цифровая конвергенция» способствует переносу всех этих аппаратных составляющих на одну цифровую платформу, будь то компьютер, подключенный к Internet, либо компьютер, взаимодействующий с другими компьютерами или устройствами, ибо такая связка может оказаться наиболее эффективной. Дело Amazon.com против Barnes & Noble, в котором компания Barnes & Noble обвинила компанию Amazon.com в том, что та объявила себя самым крупным книжным магазином, показывает, что само понятие «магазин» требует переоценки.

Как бы там ни было, электронная коммерция присутствует повсюду. Достаточно войти в Сеть, как сразу же появляется привлекательный рекламный заголовок, приглашающий посетить конкретный Web-сайт, где тотчас предпринимается попытка продать товары или услуги. В на-

стоящее время бурными темпами развиваются такие сферы электронной коммерции, как финансовые услуги, развлечения, туризм, розничная и бакалейная торговля (см. врезку 1). Согласно исследованиям компании Forrester Research, расходы на новые Web-сайты резко возрастут до \$268 миллиардов в 2002 году по сравнению с \$5.6 миллиардов в 1997 году (McDonald, 1999, B1).

Врезка 1. Направления электронной коммерции: возврат к доставке молока на дом

Многие интерактивные компании (называемые также dot.com по их электронному адресу) расходуют миллионы на развертывание сетей доставки на дом практически всего, что душа пожелает: от мороженого и свежего лосося до только что срезанных цветов и пользующихся повышенным спросом книг. Возможности роста такого бизнеса огромны. Объем продаж лишь одной бакалеи в оперативном режиме должен, как ожидается, превысить \$10 миллиардов в последующие несколько лет. Сеть доставки товаров на дом, которая по некоторым экономическим оценкам способна охватить миллионы потребителей, может также взять на себя распространение многих товаров, продаваемых в Web.

На основных рынках уже развернулась серьезная конкуренция, в результате которой даже главные конкуренты продолжают нести убытки. Такие интерактивные торговые компании, как Webvan Group Inc., HomeGrocer.com Inc. и Peapod Inc., нанимают водителей и снимают сборные склады, начиная с Западного побережья, для удобства доставки бакалеи потребителям в тот же или на следующий день.

В Бостоне и Вашингтоне компания Streamline.com Inc. предлагает еженедельную доставку бакалеи по графику наряду с обработкой фотопленки, сухой химической чисткой одежды, продажей цветов, видеопрокатом и ремонтом обуви. В районе Манхэттен небольшая компания Kozmo.com создает систему доставки (главным образом, курьером на велосипеде) в тот же день видеофильмов, легких закусок и подарков. Основные конкуренты на данном рынке планируют быстрое расширение своей деятельности во многих крупных городах США.

Такие традиционные компании, специализирующиеся на доставке, как UPS и Federal Express, избегали до сих пор развозки пакетов по домам, ибо это сулило малую прибыль. Ведь места доставки удалены, а грузовик, нагруженный бытовыми товарами, может разъезжать по этим адресам целый день – и все это за счет компании, нанявшей водителя для работы в коммерческом секторе. Именно по этой причине молочники перестали доставлять свою продукцию в большинство мест много лет назад. Доставка на дом постепенно прекратилась в 50-е годы XX века, когда уменьшилось количество домохозяек, а в предместьях стали появляться торговые центры и пассажи. Для снижения расходов на доставку компании размещают склады и оптовые базы как можно ближе к месту жительства потребителей.

В компании Webvan Group Inc. время доставки планируется с точностью до секунды. Интерактивные потребители выбирают для доставки товаров получасовые временные интервалы, например, в пятницу между 16:00 и 16:30. Если водитель опоздает, компания возмещает ущерб в размере \$3. Программное обеспечение планирования маршрутов помогает каждому водителю составить реальный график доставки товаров: через каждые 10-30 минут. Однако даже самая сообразительная программа не способна учесть непредвиденные обстоятельства, которые могут воспрепятствовать водителю доставить товары в срок. В центре города имеется достаточно зон буксировки, однако один водитель заметил: «Если ваш грузовик взяли на буксир, тогда и заказ придется отбуксировать».

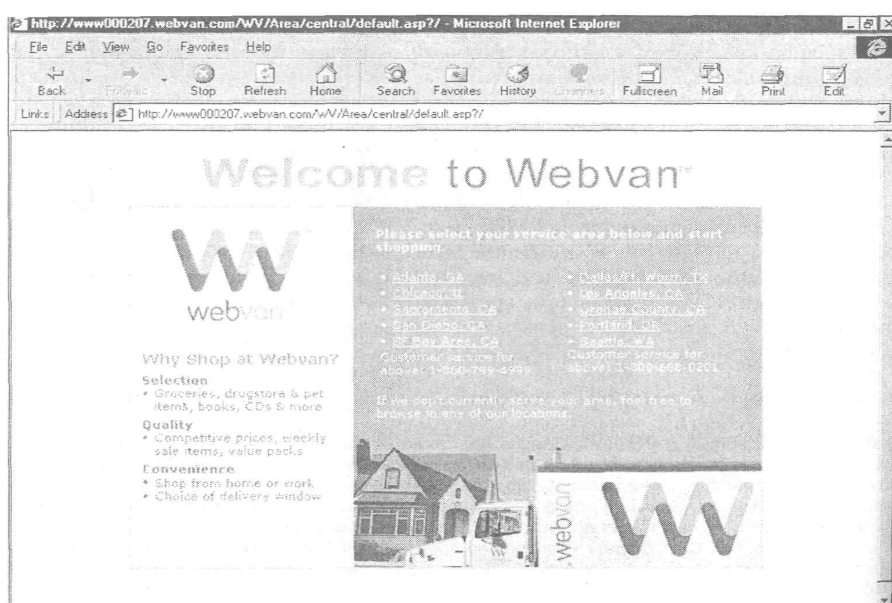


Иллюстрация 1. Начальная страница Web-сайта компании Webvan Group Inc.

К сожалению, 9 июля 2001 года, когда писалась эта статья, мистер Шахин (Shaheen), председатель правления компании Webvan Group Inc., подал в отставку, и компания прекратила свою деятельность.

Источник: Blackmon, Douglas, «The Milkman Returns – With Much More», *The Wall Street Journal*, December 15, 1999, B Iff.

До 1999 года многие компании делали незначительную ставку на электронную коммерцию. А в настоящее время все большее число компаний вкладывают дополнительные средства в свой интерактивный бизнес. Инвестиции компании Toys «R» Us в электронную коммерцию оцениваются в настоящее время как одни из самых крупных. Эта компания планировала в 2000 году израсходовать более \$80 миллионов, с тем чтобы попытаться занять ведущее положение в розничной торговле игрушками в оперативном режиме, хотя в 2001 году ее бюджет сократился. По данным банка First.Union Bank около 20% сметы его расходов на ин-

формационные технологии в течение пяти лет на сумму в \$155 миллионов предназначено для ведения электронной коммерции. Компания Accenture, называвшаяся ранее Andersen Consulting и относящаяся к четырем самым крупным консультационным компаниям в США, сформировала элемент вложенного с риском капитала в \$1 миллиард для финансирования новых предприятий электронной коммерции в течение 5 лет, начиная с 2000 года.

На Web-сайте по адресу www.prenhall.com/ можно найти примеры успешной организации сайтов электронной коммерции, в том числе:

- Сайт русского исторического музея в Санкт-Петербурге (www.hermitagemuseum.org), на котором организована электронная библиотека высококачественных изображений 2000 произведений искусства, доступных в оперативном режиме.

- Сайт ежегодного джазового фестиваля в Бразилии (www.fjazz.com.br), на котором доступны в оперативном режиме билеты, интервью с джазовыми музыкантами и музыкальные произведения, исполнявшиеся на этом фестивале.

- Сайт организационного олимпийского комитета в Сиднее (www.olympics.com), появившийся в сентябре 2000 года.

- Сайт открытого чемпионата США по теннису (www.usopen.org), который ежегодно посещает около миллиарда пользователей Internet.

- Специализированный сайт штата Аризона (www.servicearizona.com), предоставляющий водителям возможность перерегистрировать свои автомашины в оперативном режиме.

- Сайт компании Schwab (www.schwab.com), на котором клиенты ежедневно совершают в оперативном режиме сделки на сумму более \$2 миллиардов. Эта система дает клиентам возможность покупать и продавать ценные бумаги, заниматься исследовательской деятельностью и задавать вопросы через Сеть. Данная Web-служба уже сформировала более 1 миллиона оперативно доступных счетов на общую сумму \$70 миллиардов.

- Сайт доставки бакалейных товаров на дом (www.streamline.com), а также предоставления других услуг, в том числе доставки пакетов, ремонта обуви, сухой химической чистки. Подобным образом данное коммерческое предприятие надеется охватить клиентов, у которых мало времени на покупки в силу большой занятости.

Преимущества электронной коммерции

Низкие затраты.

Электронный бизнес в Internet экономически эффективен. При этом сводятся к минимуму проблемы материально-технического снабжения, а малый бизнес может конкурировать с такими гигантами, как Amazon.com, Sears, General Motors или Bank of America. Например, в коммерческом банке стоимость сделки за наличные составляет \$1.07, а в Internet – около 1 цента. Каждая финансовая операция в конечном итоге

преобразуется в электронный процесс. И чем раньше произойдет это преобразование, тем более эффективной окажется данная операция.

Экономия.

Электронная коммерция экономична. В отличие от традиционной торговли в электронной коммерции отсутствует аренда физических помещений, страховка или инвестиции в инфраструктуру. Для ведения электронной коммерции необходимы хорошая идея, уникальная продукция и хорошо спроектированная Web-витрина, к которой могут получить доступ интерактивные потребители, а кроме того, партнер для исполнения заказов.

Высокая норма прибыли.

Электронная коммерция означает более высокую норму прибыли. Например, стоимость обычной обработки авиабилета составляет \$8. А по данным одного туристического агентства обработка аналогичного билета (называемого электронным) в Web составляет лишь \$1. Наряду с высокой нормой прибыли коммерческие предприятия получают дополнительные возможности управления, приспособляемости и экономии времени при переходе от ручных операций к электронным.

Более качественное обслуживание потребителей.

Электронная коммерция означает более качественное и быстрое обслуживание потребителей. Web-ориентированное обслуживание привлекает потребителей. Вместо того чтобы связываться с компанией по телефону, ожидать около 10 минут, пока не подключится ее служащий, которому еще нужно разобраться в счетах клиента, благодаря Web потребители получают прямой доступ к своим персональным счетам в Web-ориентированной торговой компании. Таким образом, экономятся время и деньги. Это беспроигрышный вариант. Организация обслуживания потребителей в Web для компаний, имеющих деловые связи с другими компаниями, означает получение конкурентного преимущества. Хорошим примером такого обслуживания является служба ночной доставки пакетов, где клиенты могут отслеживать счета в оперативном режиме и тем самым определять местонахождение пакета.

Быстрые сравнительные покупки.

Электронная коммерция дает потребителям возможность делать сравнительные покупки. Автоматизированные интерактивные консультанты по закупке, называемые хопботами (hopbots), позволяют бегать по магазинам в Сети в поисках любых товаров: от яблочного сока до лент для принтеров. Например, консультант на сайте компании mySimon (www.mysimon.com) изучает навигационные предпочтения своего клиента (этот инструмент подразумевает заполнение формы запроса на автоматизированный поиск Web-страниц по заданному критерию). Это дает возможность вводить такие ключевые слова, как «женская одежда», для поиска в базе данных Web-магазинов, в которых можно сделать наилучший выбор.

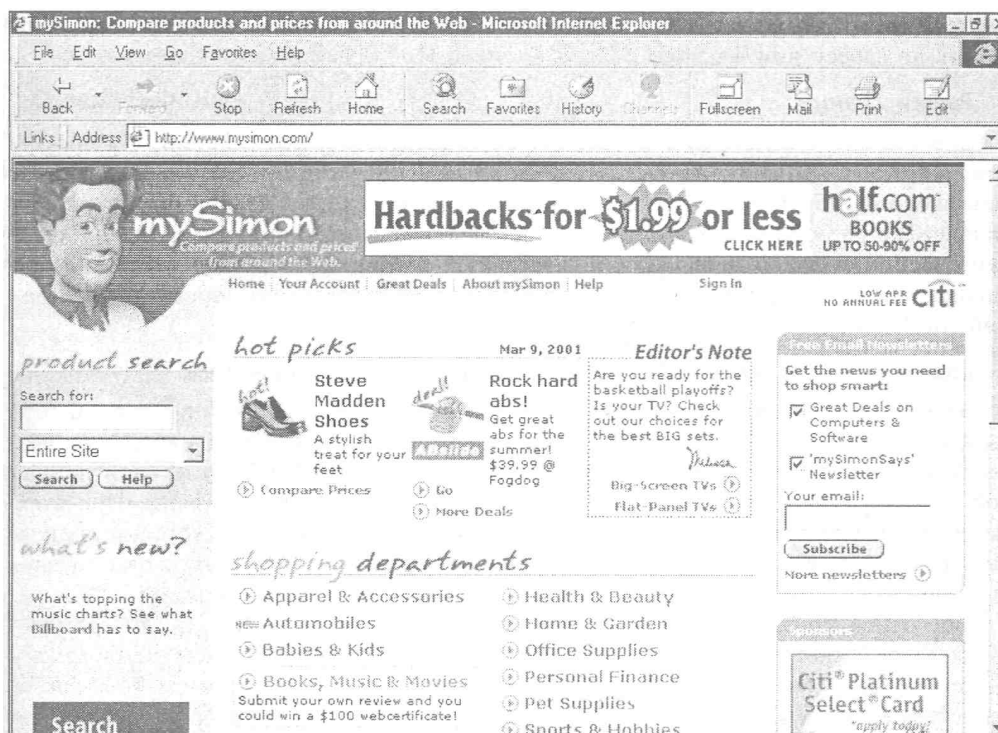


Иллюстрация 2. Начальная страница Web-сайта компании mySimon

Повышение производительности труда.

Развертывание Web по всей организации способствует повышению производительности труда. Обратимся к примеру компании IBM, которая внедрила Web в каждом подразделении – производства, сбыта и обучения. По оценкам компании предоставление потребителям возможности находить ответы на технические вопросы с помощью ее Web-сайта позволит сэкономить \$750 миллионов. Только в 1999 году общая сумма сэкономленных средств составила около \$1 миллиарда (самые последние сведения по данному вопросу можно получить по адресу www.ibm.com).

Коллективный труд.

Электронная почта служит одним из примеров совместного сотрудничества путем обмена информацией и выработки коллективных решений. Она изменила методы взаимодействия организаций с поставщиками, производителями, деловыми партнерами и потребителями. А более тесное взаимодействие позволяет добиться в целом лучших результатов.

Последние исследования 40 внутренних корпоративных сетей, проведенные компанией META Group, показали, что коэффициент окупаемости инвестиций для типичной внутренней корпоративной сети (т.е. сети, развернутой в пределах организации) составляет 38%. У сетей, обеспечивающих возможность совместной работы, этот показатель составил 40%, а у тех сетей, которые предоставляли прямой доступ к нужной информации, – 68%. Из этого следует, что чем более интерактивным и удобным для совместной работы оказывается Web-сайт, тем выше

окупаемость коммерческого предприятия (более подробные сведения по данному вопросу можно получить по адресу www.ibm.com).

Рынки знаний.

Электронная коммерция способствует формированию рынков знаний. Для развития новых идей могут быть выделены начальные инвестиции с целью финансирования небольших групп специалистов внутри организации. Например, компания DaimlerChrysler сформировала небольшие группы специалистов для поиска новых направлений и видов продукции. В частности, группа, работающая в Кремниевой долине (Silicon Valley), занимается изучением потребительского спроса на электромобили и консультирует дизайнеров автомашин.

Совместное использование информации, удобство и контроль.

Электронные рынки способствуют совместному использованию информации торговыми организациями и потребителями, а также быстрой, оперативной доставке товаров и услуг. Удобство для потребителя является главной побудительной причиной перемен, происходящих в самых разных отраслях промышленности. При этом экономят средства как потребители, так и торговые организации, которые доступны круглосуточно и ежедневно. Потребителям не приходится застревать в автомобильных «пробках», стоять в очередях и носить тяжелые сумки с покупками.

Еще одной побудительной причиной является контроль. Например, вместо контроля взаимоотношений с клиентами со стороны банка в настоящее время клиенты сами могут контролировать свои банковские операции посредством Web-сайтов в Internet. Такие банки, как Bank of America и Wells Fargo, ныне предоставляют своим клиентам доступ к их счетам через Web.

Обмен товарами и услугами.

Обмен – это торги с целью получить нечто более нужное за нечто уже имеющееся. Предложение товаров и услуг на условиях обмена приобретает все большую популярность на таких сайтах, как WebSwap, BarterTrust.com и Ubarter. Принцип обмена следующий: консультант по сетям Сэм предлагает технические услуги посредством бартерной компании. Клиенты вносят оговоренные суммы на счет Сэма в обмен на его услуги. Вместо наличных он, в свою очередь, приобретает нужные ему товары (например, ПК и принадлежности к нему). А бартерная компания получает свои скромные комиссионные за ускорение процесса обмена.

Ниже приведен ряд примеров текущих сделок, совершаемых на сайте компании Ubarter.

1. Изделия из джинсовой ткани на сумму \$250000, в том числе рубашки, жилеты, куртки, халаты и шляпы.

2. Эфирное время на коммерческом радио с интервалом от 30 до 60 секунд почти на 120 радиостанциях в 21 секторе рынка США (начальная стоимость одного рекламного объявления 15 обменных в Ubarter долларов США).

3. Торговый автомат газированной воды (1250 обменных в Ubarter долларов США за штуку).

4. Пятистраничные Web-сайты электронной коммерции (999 канадских обменных в Ubarter долларов за каждый).

5. Кофе для гурманов (12 канадских обменных в Ubarter долларов за фунт).

6. Отдых на курорте в юго-западной части Олимпийского полуострова в штате Вашингтон с видом на океан (проживание – от \$2000).

Специализация.

Цифровой продукции присуща высокая степень специализации. Она без труда поддается реорганизации, исправлению или редактированию. При наличии информации о вкусах и предпочтениях потребителя, можно дифференцировать (специализировать) и привести продукцию в соответствие с индивидуальными потребностями каждого (см. врезку 2).

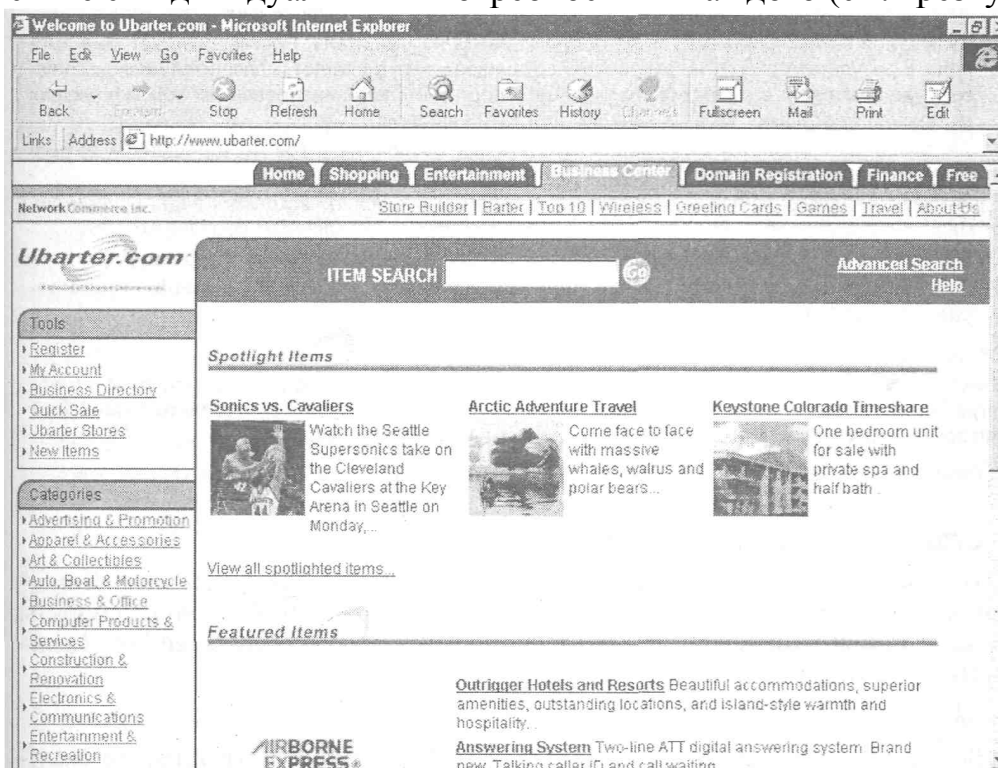


Иллюстрация 3. Начальная страница Web-сайта Ubarter.com для ведения меновой торговли

Источник: Pawling, G.Patrick, «Back To Barter», The Industry Standard, January 3, 2000, 325.

Врезка 2. Направления электронной коммерции: покупка автомашин

Старый способ

1. Производитель автомобилей решает выпустить тысячу автомашин на основании прогнозов, полученных в результате анализа тенденций продаж за последние 3 года. Далее производитель автомобилей посылает свои заявки поставщику для заказа запасных частей. Запасные

части и комплектующие поступают на склад производителя автомобилей в течение нескольких недель.

2. Производитель автомобилей доставляет машины торговцам в том количестве, которое последние определяют для своего местного рынка. На все это уходит от 2 до 8 недель.

3. Автомашины находятся на стоянке в ожидании покупателей в течение 1-3 месяцев.

4. Приходит покупатель, желающий купить двухдверный седан с кожаной отделкой кабины. Торговец пытается продать ему четырехдверную модель с дополнительными возможностями, которые покупателю не нужны. В качестве альтернативы покупатель может заказать автомашину, для чего ему придется ждать около 8 недель, попросить торговца поискать нужную ему машину у другого торговца, на что уйдет от 2 дней до 2 недель, либо купить ту, которая уже находится на стоянке.

Новый способ

1. Покупатель заказывает в оперативном режиме двухдверный седан, выбрав его цвет и прочие характеристики.

2. Заказ отправляется ближайшему торговцу автомашинами в течение считанных минут.

3. Если такой автомашины нет, заказ получает завод-изготовитель. Поставщики, которые выбраны в результате торгов на аукционах, организованных в Internet и длящихся несколько часов, уведомляются в оперативном режиме о поставке специализированных комплектующих (в течение нескольких часов в зависимости от их наличия).

4. Автомашина собирается из определенного числа сборочных узлов на упрощенной раме в течение нескольких часов.

5. Автомашина доставляется непосредственно торговцу в течение нескольких дней, причем она маркируется штриховыми кодами аналогично пакетам, доставляемым компанией UPS.

6. Торговец и покупатель связываются, как только автомашина поступает к торговцу.

7. Потребитель забирает автомашину у торговца, заполняет и подписывает необходимые документы и отправляет на автомашине домой.

Общие затраты времени на покупку: 10 дней.

Выигрыш: повышение доверия к торговой марке и удовлетворенность потребителя. Миллиардные суммы затрат на ненужное хранение продукции высвобождаются для выплаты дивидендов массовым держателям акций или на дальнейшее развитие производства.

Источник: Ansberry, Clare, «Let's Build an Online Supply Network!», The Wall Street Journal, April 17, 2000, R65.

Ограничения электронной коммерции

Несмотря на внушительный перечень преимуществ и выгод электронной коммерции, ей присущи также недостатки и ограничения, которые необходимо рассмотреть, прежде чем переходить к более углубленному изложению особенностей Web-бизнеса. Ниже приведены лишь некоторые из них.

Безопасность.

Безопасность продолжает оставаться большой проблемой интерактивного бизнеса. По данным, приведенным в статье из журнала *Economist* за 2000 год, 95% американцев неохотно раскрывают номера своих кредитных карточек в Internet. Для миллионов потенциальных интерактивных потребителей опасность кражи сумм с кредитной карточки все еще остается реальной. Поэтому потребители должны быть уверены в целостности процесса, прежде чем совершать покупку.

Целостность системы и данных.

Защита данных и целостность системы их обработки вызывают серьезные опасения. Компьютерные вирусы по-прежнему свирепствуют, причем новые вирусы обнаруживаются едва ли не каждый день. Вирусы обуславливают ненужные задержки, резервное копирование файлов, трудности хранения информации и прочее. Дополнительную опасность для работы и без того сложной системы представляют хакеры, стремящиеся получить доступ к файлам и испортить информацию о счетах.

Масштабируемость системы.

scalability (масштабируемость) – способность вычислительной системы, инфраструктуры базы данных или сети к модернизации в соответствии с новыми стандартами.

Благодаря Web-сайту организуется интерактивное взаимодействие коммерческих предприятий с потребителями. Впоследствии статистический анализ посещаемости показывает, является ли большинство посетителей случайными или периодически возвращающимися клиентами. Так, если компания рассчитывала на 2 миллиона клиентов, а их оказалось 6 миллионов, производительность Web-сайта существенно упадет, замедлится его реакция на действия посетителей, что в итоге приведет к потере клиентов. Во избежание подобных осложнений Web-сайт должен обладать **масштабируемостью (scalability)**, или способностью к регулярной модернизации.

Примером тому служит Web-сайт шахматного матча между Гарри Каспаровым и компьютером IBM, который привлек внимание более 74 миллионов посетителей в течение 9 дней без заметного замедления его работы. В 1999 году на Web-сайте открытого чемпионата США по теннису в течение 2 недель было зарегистрировано 70 миллионов посещений, а во время Олимпийских игр 1996 года в Атланте – 189 миллионов посещений за 17 дней. Все эти сайты успешно справились со своей задачей благодаря присущей им постоянной масштабируемости в отношении производительности, быстродействия и сохранения времени реак-

ции в пределах 8 секунд. Для достижения подобных результатов требуются немалые усилия и средства.

Электронная коммерция не обходится бесплатно.

Все известные до сих пор примеры успешного ведения электронной коммерции говорили в пользу крупных, состоятельных коммерческих предприятий с хорошим финансированием. Согласно последним данным, мелкие розничные торговцы проигрывают в конкурентной борьбе с большими коммерческими организациями на рынке электронной коммерции. Как и в традиционной коммерции, они просто не способны выдерживать конкуренцию по предлагаемым ценам и ассортименту товаров (Blackmon, p.30).

С рассматриваемым вопросом связана и приверженность потребителей к конкретной торговой марке, что, казалось бы, имеет не столь важное значение для интерактивных компаний. Тем не менее, торговая марка способствует снижению стоимости поиска, формированию доверия и повышению качества обслуживания. Пользователи испытывают затруднения, применяя такие поисковые механизмы, как Yahoo! для обнаружения информации о продукции, и поэтому они обращаются за покупкой к признанным интерактивным торговым маркам (там же). И хотя поисковый механизм способен вполне справиться, например, с подбором музыки, тем не менее, потребители остаются приверженцами таких доверенных коммерческих организаций, как CDNow.

В частности, несмотря на более высокое качество продукции, предлагаемой не столь заслуженной компанией FlowerNet из Майами, более низкие цены последней вызвали подозрение относительно качества ее продукции по сравнению с повышенными ценами более известных крупных интерактивных компаний, продающих цветы (Crockett, 1999, p. EB 16).

Неэффективность затрат потребителей на поиск товаров и услуг.

На первый взгляд, электронный рынок идеально подходит для совместного использования информации и проведения торгов между продавцами и покупателями без посредников в глобальном масштабе. Тем не менее, более тщательный анализ этого явления показывает, что новые виды посредничества имеют существенное значение для электронной коммерции. К ним относятся электронные пассажи, гарантирующие качество продукции, посредники для совершения сделок и сертифицирующие организации, обеспечивающие законность совершаемых операций. Все эти посредники увеличивают стоимость операций.

Проблемы исполнения.

На Рождество 1999 года около 20 миллионов граждан приобрели подарки к этому празднику, причем многие из них впервые совершили свои покупки в Internet. Они разместили 37 миллионов заказов на сумму порядка 15\$ миллиардов на десятках тысяч Web-сайтов. За десять дней до Рождества на Web-сайте компании Wall-Ma можно было прочитать

следующее сообщение «Уважаемые интерактивные покупатели! Мы делаем все возможное для обработки ваших праздничных заказов. Однако если вы разместите заказ у нас сегодня, мы не сможем гарантировать доставку заказанных вами товаров к 25 декабря. Мы ценим ваше терпение и неизменную поддержку и просим извинения за любые принесенные вам неудобства.» 13 декабря 1999 года на первой полосе раздела В газеты *Wall Street Journal* можно было прочитать следующий заголовок: «Некоторые Web-покупатели требуют: “Все что я хочу получить на Рождество – это свой заказ!”»

Истории о задержках доставки покупок, перепутанных товарах и выхода Web-сайтов из строя от перегрузки свидетельствуют о существовании обратной стороны медали в электронной коммерции. Уверенность потребителей в том, что электронная коммерция способна легко справиться с доставкой товаров в напряженные периоды закупок, остается нерешенной проблемой. Даже удовлетворенные потребители говорят, что качество обслуживания должно быть улучшено.

Проблемы взаимоотношения с потребителями.

Далеко не все коммерческие предприятия отдают себе отчет в том, что даже электронная коммерция не может долго просуществовать без преданных потребителей. На вопрос: «Каковы основные приоритеты вашей организации в области информационных технологий и деловой практики в 1999 году?», поставленный при проведении исследований изданием *InformationWeek* в 1999 году, 90% опрошенных ответили: «Уяснить и удовлетворить нужды потребителей» (Eckhouse, September 20, 1999, p. 119). По усредненным оценкам уровня обслуживания потребителей в 2000 году электронный бизнес испытывает все большую озабоченность по поводу удовлетворения нужд потребителей в обслуживании, не говоря уже о том, чтобы превзойти в этом отношении их ожидания.

Продукция, которую не желают покупать в оперативном режиме

Представьте себе Web-сайт с адресом furniture.com или living.com, в который рискованные капиталисты вложили миллионы для продажи в оперативном режиме бытовой мебели. Что касается, например, покупки дивана, на нем хотелось бы сначала посидеть, чтобы ощутить его удобство. Поэтому интерактивные мебельные магазины сталкиваются с дорогостоящими возвратами, да и доставка таких товаров происходит не так быстро, как посредством Federal Express.

Общая уязвимость

Доступность информации о продукции в виде каталогов, а также других сведений о данном коммерческом предприятии на соответствующем Web-сайте делает его уязвимым для конкурентов. Принцип извлечения деловой информации на Web-страницах конкурентов называется ведением **Web (Web farming)**. Этот термин был придуман Ричардом Хэкеторном (Richard Hackathorn).

Web farming (ведение Web) – систематическое уточнение информационных ресурсов в Web для сбора деловой информации.

Отсутствие программ подготовки специалистов по электронной коммерции.

В настоящее время ощущается нехватка специалистов по электронной коммерции. Согласно исследованию, опубликованному в журнале *Computerworld* (Copeland, p. 54), 9 из 10 опрошенных сообщили, что только некоторые специалисты из руководящего состава имеют специальную подготовку по электронной коммерции, опыт работы в Internet и в области прогнозирования. Кроме того, 60% опрошенных заявили, что они испытывали трудности с привлечением людей, которые хотели бы заняться интерактивной деятельностью. И, наконец, как оказалось, традиционная организационная структура и культура препятствуют дальнейшему развитию электронной коммерции.

Большой риск начать свое дело в Internet.

Как свидетельствуют многие истории, получившие известность в 1999 году, некоторые представители руководящего состава, сделавшие успешную карьеру в традиционных компаниях, после основания собственного дела в Internet обнаружили, что их мечты разбогатеть так и остались мечтами (см. врезку 3).

Врезка 3. Электронные занятия: изгнание из iVillage

Стивен Картер (Steven Carter), исполнительный вице-президент компании NBC, казалось бы, сделал карьеру. Он зарабатывал более \$400000 в год, включая премиальные. Это позволило ему приобрести пятикомнатный дом в богатом Гринвиче, шт. Коннектикут и послать учиться двух своих сыновей, в частную школу. Будучи по делам в Лондоне, он развлекал своих сетевых клиентов, катая их на лимузине по таким мероприятиям, как Уимблдонский теннисный турнир. Затем мистер Картер оставил компанию NBC и стал соучредителем Internet-компании iVillage в качестве руководителя отдела продаж и маркетинга. В течение последующих 9 месяцев его карьера быстро закончилась, а финансовое положение сильно пошатнулось. У него возник конфликт с начальством по поводу нереалистичных, на его взгляд, прогнозов начальства, в результате чего он был уволен. Когда в прошлом году компания iVillage официально появилась на рынке со своими первоначальными многообещающими предложениями, надежды мистера Картера заработать миллионы на приобретении акций компании по льготной цене уже улетучились. Мистер Картер получал зарплату \$175000 плюс премиальные по контракту в размере \$50000, что было значительно меньше его предыдущих доходов. Однако он имел право на приобретение по льготной цене 280000 акций в течение более четырех лет. Цена исполнения опциона владельцем составляла \$1.60 за акцию (или 1% от акционерного капитала компании), что могло бы сделать мистера Картера богатым после официального начала деятельности компании iVillage. Однако спрос (например, подписка до 70 рекламодателей в месяц для публикации рек-

ламы, рассчитанной на женскую половину пользователей Internet) оказался ему нереальным. Его указания, привычные для работы в больших корпорациях, встречали сопротивление со стороны 15 подчиненных. В конечном итоге, мистер Картер не сумел своими методами обеспечить необходимую квоту продаж и был уволен. Его права на приобретение ценных бумаг по льготной цене (70000 акций) за первый год не подтвердились в течение трех последующих месяцев, и он вынужден был ни с чем уйти из компании iVillage.

Источник: Kaufman, Jonathan, «iVillage Exile», *The Wall Street Journal*, January 4, 2000, A1ff.

Архитектура Интернет

Электронная коммерция. Практическое руководство: Пер. с англ./Илайес Эвод – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002. – 608с. (стр. 129 – 162).

Краткий обзор

Составляющими электронной коммерции являются технологии, положенные в основу World Wide Web, в том числе протоколы, стандарты, браузеры и серверы. Благодаря базовой инфраструктуре Internet стало возможным применение таких средств связи, как спутниковая связь, кабельное телевидение, сети дальней и беспроводной связи. Компании, разрабатывающие средства спутниковой связи, развертывают новые широкополосные сети для доступа к абонентам в тех регионах, где телефонная связь отсутствует. Поставщики услуг кабельного телевидения подготавливают свои сети к организации двухстороннего трафика Internet через телеприставки, которые служат и качестве преобразователей входящего и исходящего трафика данных, отличных от видео и звука. Телекоммуникационные компании разрабатывают новые технологии повышения пропускной способности сетей для передачи данных. Сети беспроводной связи также приспособляются для применения в Internet. Поставщики услуг каждого из перечисленных выше видов связи играют главную роль в распространении Internet. Как следует из рис. 5, они образуют основные составляющие электронной коммерции.

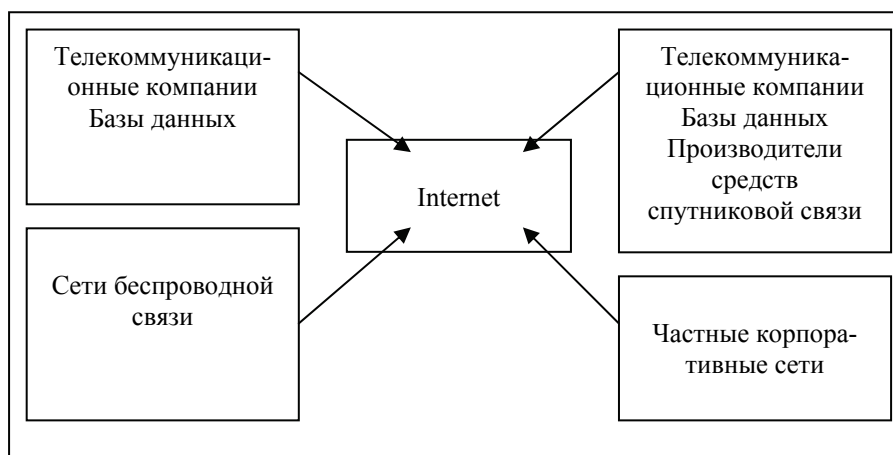


Рис. 4. Основные составляющие электронной коммерции

Internet представляет собой сеть сетей, или сеть, связывающуюся всякого с каждым. Такая связь становится возможной благодаря назначению для каждой станции (называемой узлом сети) уникального адреса. Данная сетевая архитектура подобна телефонной сети, соединяющей один телефон с любым другим телефоном. Для этого требуется лишь номер телефона другой стороны. Промежуточные узлы сети (в качестве которых, как правило, служат специальные компьютеры) пересылают трафик между сегментами сети. К таким узлам сети относятся маршрутизаторы, мосты и коммутаторы. Связывание узлов как внутри одной сети, так и между разными сетями называется передачей данных.

В этой главе речь пойдет об архитектуре Internet и положенных в ее основу технологиях, которые определяют протоколы, или специальные правила, регламентирующие работу сети, доступ приложений к сети, передачу данных пакетами и представление этих данных в виде электрических сигналов, передаваемых по сетевому кабелю. С точки зрения применяемой в internet технологии любой компьютер какой угодно мощности, присоединенный к Internet, считается хостом (или узлом). К таким компьютерам могут быть отнесены серверы, а также бытовые ПК. Для каждого хоста назначается номер, отличающий его от других хостов подобно телефонному номеру. Это так называемый IP-адрес. Термин «хост» будет использован на протяжении всей этой главы при пояснении различных аспектов и принципа действия технологий, положенных в основу Internet.

Для правильного понимания организации сети необходимо иметь ясное представление о том, как работает Internet. Эта глава начинается с обзора ряда основных сетевых понятий, принципа передачи данных из одного места Internet в другое, а также стандартов, применяемых при подключении к Internet на дому, в учреждении или в пути. Кроме того, здесь будет рассмотрена архитектура стандартов TCP/IP-OSI, которая определяет функционирование Internet в глобальном масштабе.

Тем, кто изучает управленческие информационные системы, не нужно знать, каким образом создаются мосты, коммутаторы или концентраторы, однако они должны иметь представление о принципе их действия и выполняемых ими функциях. Знание этих основ поможет им лучше объяснить плановикам и другим пользователям, каким образом они могут использовать сети для рационализации своего труда.

Что такое сеть?

network (сеть) – соединение по меньшей мере двух компьютеров для использования общих ресурсов.

local area network (LAN – локальная сеть) – группа соединенных в сеть компьютеров в пределах отдела, организации или учрежденческого здания.

wide area network (WAN – глобальная сеть) – соединение сетей с использованием сторонней региональной сети для передачи данных между этими сетями; соединение сетей организации в глобальном масштабе.

metropolitan area network (MAN – региональная сеть) – сеть масштаба конкретного географического региона, в частности, города или области. Локальные, региональные и глобальные сети могут быть од-норанговыми или с архитектурой «клиент-сервер».

peer-to-peer network (одноранговая сеть) – соединение нескольких ПК (обычно в количестве менее 10), при котором каждый действует в качестве равноправного узла сети, совместно используя информацию и обмениваясь ею с другими ПК без помощи центрального сервера.

Прежде чем вдаваться в технические подробности Internet и взаимодействия компьютеров в Internet, важно иметь ясное представление о понятии «сеть». Проще говоря, **сеть (network)** – это соединение как минимум двух компьютеров для использования общих ресурсов. Принцип использования общих ресурсов положен в основу всех сетей.

Существуют следующие три типа сетей: **локальные сети (LAN – Local area networks)**, **глобальные сети (WAN – Wide area networks)** и **региональные сети (MAN – Metropolitan area networks)**.

Одноранговые сети.

В **одноранговых сетях (peer-to-peer networks)** компьютеры связаны друг с другом как равноправные узлы сети, работающие без помощи центрального сервера или иного элемента управления. При этом любой компьютер может использовать свои ресурсы совместно с другим компьютером в данной сети каким угодно образом и в какой угодно момент. В такой сети каждый пользователь выполняет функции сетевого администратора в том отношении, что он может управлять доступом к ресурсам на собственном компьютере. Такая гибкость одноранговых сетей может привести к осложнениям организационного порядка и снижению безопасности (рис.6).

Как правило, к одноранговой сети подключается менее 10 компьютеров. Такая сеть может оказаться пригодной для стоматологических клиник или небольших туристических агентств. По мере увеличения числа пользователей одноранговые сети теряют практическое значение. Ведь чем больше пользователей пытается получить доступ к ресурсам конкретного компьютера, тем ниже производительность этой доступной через сеть машины. Так, если принтер данного пользователя доступен через сеть, он замедляет работу компьютера, к которому подключен, всякий раз, когда другой пользователь отправляет на этот принтер задание на печать.

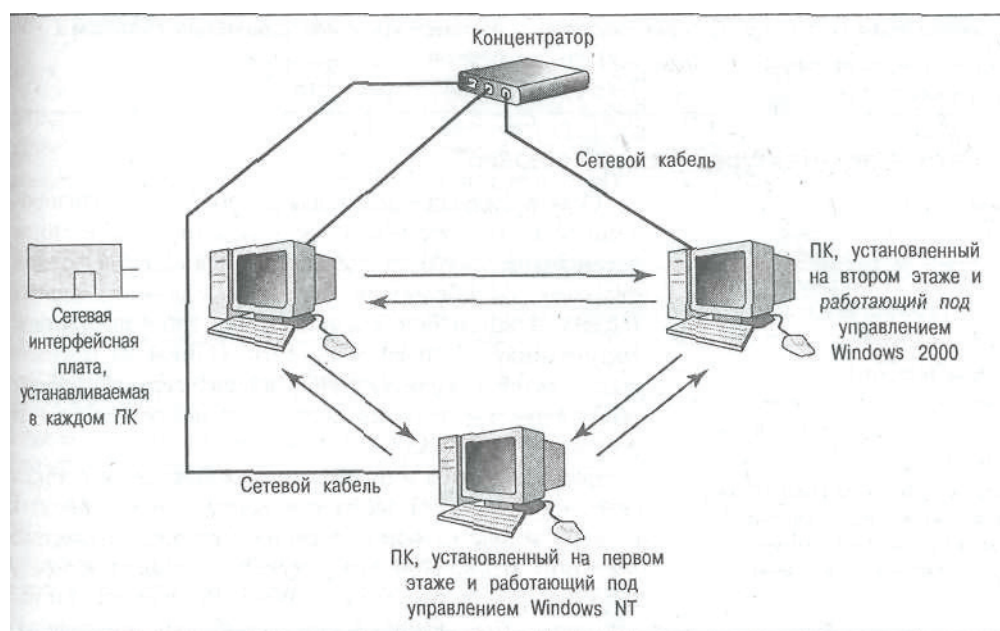


Рис. 6. Элементарная схема одноранговой сети

Еще один недостаток таких сетей связан с информацией состояния. При условии, что каждая машина выполняет функции сервера, пользователям нелегко разобраться, к какой именно машине относится конкретная информация состояния. Затрудняется и резервное копирование файлов, поскольку эту операцию приходится выполнять на каждом подключенном к сети компьютере, что делает данный процесс неэффективным и трудоемким. Хотя, с другой стороны, одноранговые сети имеют преимущества, а именно: простоту и низкую стоимость установки, возможности защиты собственных ресурсов и предоставления каждому пользователю полномочий сетевого администратора. Преимущества и недостатки одноранговых сетей сведены в табл. 6.

Таблица 6

Преимущества и недостатки одноранговых сетей

Основные преимущества	Основные недостатки
Пользователи могут самостоятельно управлять общими ресурсами	Сетевая защита применяется на каждом компьютере по отдельности
Простота установки	Снижение производительности компьютера всякий раз, когда к нему осуществляется доступ из сети
Простота конфигурирования системы	
Низкие затраты на приобретение и эксплуатацию	Для защиты общих ресурсов резервное копирование выполняется на каждой машине в отдельности
Независимость от выделенного сервера	Пользователям приходится применять разные пароли на каждой машине в сети
Идеально подходят для организаций малого бизнеса с числом пользователей менее 10	Отсутствие центрального узла для распределения или управления доступом к данным
Для установки такой сети требуется лишь операционная система и несколько кабелей	
Не требуется отдельный сетевой администратор	

Сети с архитектурой «клиент-сервер»

Server (сервер) – специализированный компьютер или иное аппаратно-программное обеспечение, предназначенное для выполнения одной функции.

Client (клиент) – любой компьютер или рабочая станция, соединенная с сервером по сети.

Client/server network (сеть с архитектурой «клиент-сервер») – группа компьютеров (называемых клиентами).

Сервер (server) представляет собой специализированный компьютер или иное аппаратно-программное обеспечение, предназначенное для выполнения одной функции – обработки запросов клиента. **Клиент (client)** – это любой компьютер или рабочая станция, соединенная с сервером по сети. Одним из преимуществ сетей с архитектурой «клиент-сервер» (**client/ server networks**) является централизованное управление ресурсами по сети.

Все программы или приложения находятся в таких сетях на сервере. В частности, клиент может послать серверу запрос на использование текстового редактора Microsoft Word. При этом сервер разрешает клиенту загрузить исполняемую часть Word. По завершении работы эта программа выгружается на сервер для хранения и последующего применения. Система «клиент-сервер» является многопользовательской средой. Это означает, что любой зарегистрированный пользователь может иметь доступ к какой угодно программе или приложению, находящемуся на сервере (рис. 7).

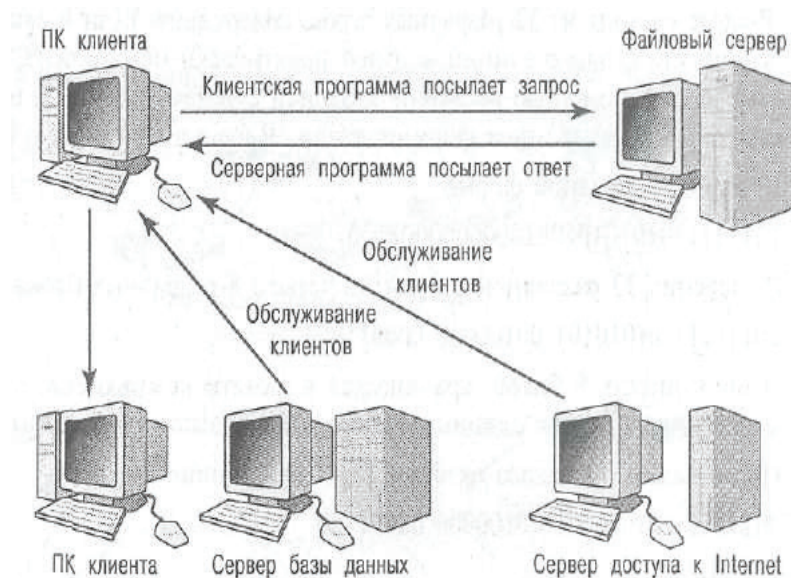


Рис. 7. Сети с архитектурой «клиент – сервер»

К другим преимуществам архитектуры «клиент-сервер» относятся безопасность и скорость доступа. Как правило, в качестве серверов применяются быстродействующие компьютеры с защитой на физическом и логическом уровнях, что позволяет управлять доступом к конкретным ресурсам. Они выполняют централизованную проверку пользовательских паролей и установленных учетных записей. Для доступа к приложению на сервере пользователь сети должен предоставить свое имя и пароль контроллеру домена данного сервера, где и осуществляется проверка верительных данных пользователя. Управление всей сетью осуществляет системный администратор, который в единственном лице обладает полномочиями вносить изменения в пароли или выдавать их. Преимущества и недостатки сетей с архитектурой «клиент-сервер» сведены в табл. 7.

Таблица 7

Преимущества и недостатки сетей с архитектурой «клиент-сервер»

Основные преимущества	Основные недостатки
Централизованное управление доступом и защита	Выход сети из строя означает практическую беспомощность клиентов
Идеально подходят для организаций с более чем 10 пользователями	Необходим специальный технический персонал для обеспечения нормальной работы специализированного аппаратного и программного обеспечения
Более простое сетевое администрирование, чем в одноранговых сетях	
Пользователи должны помнить только один пароль	Более высокие затраты, чем в одноранговых сетях вследствие специализированного характера аппаратного и программного обеспечения
Идеально подходят в том случае, когда пользовательские компьютеры не находятся поблизости друг от друга	
Обладают большей масштабируемостью (способностью к модернизации), чем одноранговые сети	

В сравнении с одноранговыми сетями стоимость сетей с архитектурой «клиент-сервер» больше, для управления ими требуется более квалифицированный персонал, а выход их из строя сказывается на работе всех пользователей. Архитектура «клиент-сервер» оказывается пригодной в том случае, когда общие сетевые ресурсы приходится разделять между более чем 10 пользователями, когда требуются централизованное управление и защита и когда пользователям необходим регулярный доступ к специализированным серверам.

IP-адреса.

IP address (IP-адрес) – номер хоста, представленный в виде 32-разрядных строк.

Адрес Web-сайта, как правило, содержит имя хост-компьютера, на котором находится Web-сайт. Такой адрес имеет вид, подобный следующему: **www.awadtechnology.com**. При этом каждому хост-компьютеру присваивается конкретный номер хоста, называемый **IP-адресом (IP address)** и отличающий его от других хостов, хотя запомнить хост проще по имени, чем по данному номеру. Для передачи сообщения хост

отправителя должен знать лишь официальный IP-адрес хоста получателя независимо от места его назначения.

IP-адрес состоит из 32-разрядных строк, содержащих нули и единицы. В связи с тем что запомнить столько единиц и нулей практически невозможно, тот же самый адрес записывается с помощью десятичной записи с точечными разделителями. Ниже приведены три основных этапа формирования IP-адреса с помощью такой записи:

- IP-адрес в исходной форме: 10111111010101010010000000001100
- Разделение 32-разрядной строки на четыре 8-разрядных блока, или октета: 10111111 01010101 00100000 00001100

(Совокупность 8 битов, хранящихся в памяти компьютера, называется байтом, а в сетях аналогичная единица информации называется октетом.)

- Представление каждого октета в виде десятичного числа:
10111111 01010101 00100000 00001100
191.170.64.12

Таким образом, получается следующий IP-адрес:

191.170.64.12

host name (ими узла, имя хоста) – тип адреса Internet, состоящего из нескольких текстовых меток, разделенных точками.

router (маршрутизатор) – сетевое оборудование, устанавливающее связь между разными сетями.

Как можно заметить, IP-адрес содержит четыре группы чисел, разделенных точками. При этом десятичные числа представляют биты и проще запоминаются. Эти числа удобны для запоминания и обработки в компьютере, но не для человека. Именно по этой причине и был введен адрес Internet, называемый **именем хоста (host name)**. Оно состоит из нескольких текстовых меток, разделенных точками. По существу, имя хоста служит той же самой цели – обозначению хост-компьютера. Например, приведенному выше адресу 191.170.64.12 соответствует имя хоста **perrsbrewer@net.net**.

В США линии передачи и **маршрутизаторы (routers)** принадлежат коммерческим организациям. Для выхода в Internet пользователь должен соединить свой компьютер с организацией, называемой поставщиком услуг Internet (ISP – Internet Service Provider). При отправке информации в виде сообщения или запроса на другой хост-компьютер пользователь соединяется с ISP, маршрутизатор которого подключается к маршрутизатору другого хост-компьютера. При этом могут быть использованы промежуточные маршрутизаторы, которые передают отправленное пользователем сообщение по месту назначения (рис. 8).

Сети и их числовые адреса.

Рассмотрим следующий номер телефона: 804-924-3430. Что мы здесь видим? Первые шесть цифр обозначают местонахождение телефонной станции. В данном примере это город Шарлоттсвилль (Charlottesville), шт. Вирджиния. Четыре последние цифры обозначают уникаль-

ный номер на данной телефонной станции. Подобным же образом организован и числовой адрес Internet. В частности, приведенный выше адрес хоста 191.170.64.12 делится на следующие две части: сетевую и местную, причем два первых числа относятся к сетевой части адреса и обозначают уникальный IP-адрес организации, а два остальных числа – два уровня IP-адресов, присваиваемых компьютерам, работающим внутри данной организации.

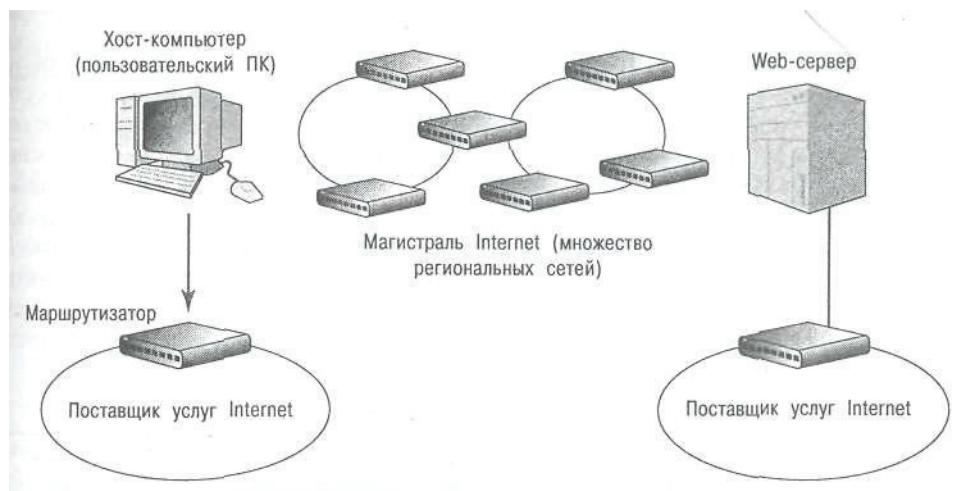


Рис. 8. Отправка сообщений с помощью ISP

В данном примере бюро регистрации IP-адресов присвоило уникальный **IP-адрес** 191.170.0.0 университету штата Вирджиния. Два первых десятичных числа этого адреса составляют его **сетевую** часть, причем каждый IP-адрес в данной сети должен начинаться с указанной сетевой последовательности, т.е. с первых 16 битов в IP-адресе каждого хоста, работающего в вышеупомянутом университете. Далее университет присваивает уникальное третье десятичное число (называемое также 8-разрядным номером подсети) каждому из своих колледжей, школ или отделений. Например, школе коммерции может быть присвоено число 64 в качестве третьей части IP-адреса, или 191.170.64.0. С точки зрения университета число 64 – это местная часть университетского IP-адреса.

Школа коммерции, в свою очередь, присваивает уникальный IP-адрес (четвертое десятичное число) каждому ПК, работающему внутри этой школы (на факультетах, в компьютерных лабораториях и т.д.). Таким образом, у каждого ПК конкретного факультета школы коммерции может быть адрес хост-компьютера 191-170.64.12. Уникальность IP-адреса каждого факультета школы коммерции обеспечивается четвертым десятичным числом, к которому добавляются три предыдущих десятичных числа. Эта взаимосвязь подобна *отношению* типа «*потомок-родитель*», где четвертое десятичное число (в данном примере 12) является *потомком* числа 64 (определяющего уникальный адрес школы коммерции). С другой стороны, десятичное число 64, присвоенное школе коммерции, является потомком родительского адреса университета

штата Вирджиния – 191.171. Таким образом, рассматриваемый здесь IP-адрес читается справа налево следующим образом:

190.170 .64 .12
 (сетевая часть адреса) (местная часть адреса,
 или подсеть)

Университет штата Школа коммерции ПК Боба Джонсона
 Вирджиния (Bob Johnson)

Сети и их размеры.

Сам по себе 32-разрядный IP-адрес ничего не говорит о размере обозначаемой им сети, подсети или части, относящейся к хосту. В связи с тем что в некоторых сетях имеется больше хостов, чем в других, сети подразделяются по размерам на следующие три класса: класс А (крупные сети), класс В (средние сети) и класс С (небольшие сети). Кроме того, существует класс D для сетей с многоадресной передачей данных. Как следует из табл. 8, начальные биты IP-адреса данного хоста определяют, к какому классу (А, В, С или D) относится сеть. В нашем примере IP-адреса первый 8-разрядный октет составляет 10111111. Два первых бита (10) этого октета обозначают, что данный IP-адрес принадлежит к классу В, а остальные 14 битов относятся к сетевой части адреса, тогда как 16 битов (2 октета) в местной части адреса обозначают максимум 65000 возможных хостов в данной сети.

Таблица 8

Классы IP-адресов

Класс	Начальные биты адреса	Остальные биты в сетевой части адреса	Число битов в местной части адреса	Максимальное число сетей	Максимальное число хостов в сети
А	0	7	24	126	16 миллионов
В	10	14	16	1600	65000
С	110	21	8	2 миллиона	254

Сети класса А.

Если IP-адрес хоста начинается с 0 в первом октете, значит, данная сеть относится к классу А. При этом остальные 7 битов первого октета определяют 126 ($2^7 - 2$) возможных сетей класса А, причем в каждой такой сети может находиться до 16 миллионов хостов.

Сети класса В.

Если IP-адрес хоста начинается с 10 в первом октете, значит, данная сеть относится к классу В, а остальные 14 битов в сетевой части адреса определяют более 16000 сетей класса В, тогда как 16 битов в части адреса, относящейся к хосту, определяют более 65 хостов в каждой сети класса В. Благодаря равномерному распределению 16 битов в сетевой части адреса и других 16 битов в локальной его части данный класс сетей пользовался большой популярностью с самого начала, однако в настоящее время он практически исчерпан. Все чаще IP-адреса назначаются по новой схеме, называемой CIDR (Classless InterDomain Routing – Бесклассовая междоменная маршрутизация). В соответствии со схемой CIDR для обозначения нескольких IP-адресов может быть использован один IP-адрес. Такой IP-адрес оканчивается косой чертой, после которой следует число, называемое IP-префиксом. Например, IP-адрес 147.200.0 будет обозначаться по схеме CIDR как 147.200.0/12, где IP-префикс /12 позволяет назначать 2^{12} или 4096 адресов класса С.

Сети класса С.

Если IP-адрес хоста начинается с 10 в первом октете, значит, данная сеть относится к классу С. В сетевой части такого адреса используются 24 бита, из которых 3 бита обозначают класс, а остальной 21 бит – более 2 миллионов сетей класса С. При огромном числе сетей в классе С выделяется лишь 254 ($2^8 - 2$) хостов на каждую сеть. В 70-е и 80-е годы XX века, когда, в основном, были распространены универсальные вычислительные машины, столь небольшое число хостов в сети считалось приемлемым. Однако при постепенном переходе на ПК в качестве хостов ограниченное число последних сводило практически на нет полезность сетей класса С. Для устранения подобного недостатка и была разработана схема CIDR.

Сети класса D.

Адреса класса D начинаются с 1110 и используются для многоадресной передачи. В отличие от одноадресной передачи, где пакет направляется только по одному IP-адресу хоста, IP-многоадресная передача означает рассылку пакета всем хостам в данной подсети.

Зоны и доменные имена.

zone name (имя зоны) – крайняя справа часть доменного имени, обозначающая его тип.

Имя хоста в Internet декодируется справа налево. Возьмем для примера имя хоста www.virginia.edu. Крайняя справа его часть (edu) означает имя зоны (zone name), которое сообщает, что данный сайт принадлежит учебному заведению. Следующая часть имени хоста (virginia) обозначает название университета штата Вирджиния. Система присвоения имен хостов носит в какой-то степени уравнительный характер. Так, имя хоста virginia.edu присвоено университету, в котором учатся 18000 студентов. Аналогичные имена имеют и университеты с меньшим числом студентов, в том числе Гарвардский, Дартмутский и Йельский. Для

Internet все равны, независимо от **масштабов организации или ее за-слуг.domain** name (доменное имя) – Web-адрес, содержащий две или более групп слов, разделенных точкой.

Помимо имени зоны имеется и доменное имя (domain name). Например, адрес www.virginia.edu называется доменным именем и содержит две или более групп слов, разделенных точками. Наиболее характерной является крайняя слева часть доменного имени. В данном случае это virginia, поскольку www – это Web-адрес.

Имена зон подразделяются на две следующие категории: трехбуквенные и двухбуквенные (табл. 9). В США большинство сайтов в Internet относятся к одной из двух указанных категорий. Двухбуквенными именами зон обозначаются коды стран, которые указываются в конце адреса Internet. Например, адрес Американского университета в Бейруте (Ливан) обозначается следующим образом: www.aub.lb. Трехбуквенными именами зон обозначаются типы организаций. В частности, www.dell.com – это адрес Internet коммерческой организации.

Таблица 9

Выборочный список имен зон

Традиционные трехбуквенные имена зон	
com	Коммерческие организации
edu	Колледжи с 4-летним курсом обучения и университеты
gov	Правительственные учреждения и ведомства США
int	Международные организации
mil	Военные ведомства или учреждения
net	Поставщики сетевых услуг
org	Любые некоммерческие организации, главным образом, профессиональные общества
Типичные примеры двухбуквенных имен географических зон	
au	Австрия
be	Королевство Бельгия
ca	Канада
dk	Королевство Дания
fl	Финляндская Республика
fr	Франция
de	Федеративная Республика Германии
in	Республика Индия
il	Государство Израиль
it	Итальянская Республика
jp	Япония
ru	Российская Федерация
es	Королевство Испания
ch	Швейцарская Конфедерация
uk	Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии
us	Соединенные Штаты Америки

Передача информации.

Сообщения, счета-фактуры и другая информация передаются в Internet благодаря протоколам, стандартам и другим видам программного обеспечения передачи информации пакетами по сети к месту назначения. Возьмем для примера Почтовую службу США. При отправке пакета почтой пересылаемые предметы упаковываются, снабжаются адресом получателя, а также обратным адресом на тот случай, если пакет невозможно доставить в связи с указанием неправильного адреса или выбытием адресата, и тогда его придется вернуть отправителю. Почтовая служба направляет пакеты из местного в центральное отделение почтовой связи автотранспортом. Затем пакет пересылается авиа- или автотранспортом в ближайшее к месту нахождения получателя почтовое отделение. А оттуда оно доставляется по адресу получателя вручную.

Internet действует аналогичным образом. При отправке сообщения на другой хост оно разделяется на один или более пакетов и пересылается посредством маршрутизаторов, которые определяют адресат сообщения и поочередно направляют его друг другу до тех пор, пока оно не достигнет хост-компьютера назначения. Пересылка сообщений электронным путем из одной части Сети в другую относится к наиболее распространенным операциям в Internet. Для стандартизации процесса управления трафиком в Internet существуют правила, гарантирующие успешную передачу и доставку информации.

Пакеты и протоколы.

Обратимся опять к аналогии почтовой связи. Допустим, что требуется отправить пакет весом около 2 кг другу в Узбекистан. На последнем отрезке пересылки пакет может быть доставлен из Франкфурта самолетом авиалинии Uzbek Air, которая установила ограничение на вес пакета не более 1 кг. В связи с этим пакет придется раз делить на два более мелких пакета, пометить их в определенной последовательности и отправить. По прибытии пакетов получатель распознает их по тому, как они были помечены.

В Internet все данные пересылаются в виде пакетов. Для этого существует специальная последовательность битов, несущая служебную информацию, обозначающую передаваемые данные, а также собственно данные. Отдельный пакет содержит заголовок для контроля переносимых в нем данных. Общая длина пакета находится в пределах от 100 до 2000 **октетов** (байтов), причем типичная длина пакета составляет 1536 октетов. Это связано с ограничениями, присущими сетям Ethernet, которые рассматриваются далее в этой главе. Сообщения, оказывающиеся больше стандартной длины пакета, разделяются на ряд пакетов для последующей передачи. Затем на месте назначения пакеты без труда собираются вместе.

Internet protocol (протокол Internet) – ряд правил, используемых для передачи пакетов из одного узла сети в другой.

protocol (протокол) – правила, определяющие работу сети, доступ приложений к сети, способ передачи данных и их представления в виде электрических сигналов в сетевом кабеле; набор правил упорядочения и форматирования данных, передаваемых по сети.

Пакеты и **протоколы Internet (Internet protocols)** объединяет то, что они не могут функционировать друг без друга. Например, когда абонент А звонит по телефону абоненту В, последний отвечает «Алло!». В данном случае ответ «Алло!» на телефонный звонок является аналогом протокола. **Протоколы (protocols)** относятся к той части программного обеспечения, которое функционирует на каждом узле сети или компьютере и обеспечивает непосредственное взаимодействие каждой пары компьютеров, для чего им требуется только IP-адрес. Точнее говоря, протоколы регулируют взаимодействие равноправных процессов в разных системах, которыми являются пользовательский ПК и Web-сервер. В этом отношении Internet можно назвать совокупностью сетей, обменивающихся пакетами с помощью протоколов Internet (IP).

Протоколы, используемые совместно с IP, выполняют многие функции. Они называются набором протоколов Internet либо протоколом управления передачей (Transmission Control Protocol), или TCP/IP. Это наиболее широко применяемый в Internet набор протоколов. Более подробно он поясняется далее в этой главе.

Протоколы Internet и эталонная модель OSI.

OSI Reference Model (эталонная модель взаимодействия открытых систем) – семиуровневая модель, определяющая основные функции сети.

Теперь, когда у читателя имеется представление о функциях протоколов, необходимо ознакомиться с различными протоколами Internet и стандартами, которые положены в основу этих протоколов. В стремлении стандартизировать сетевые протоколы Международная организация по стандартизации (ISO) разработала в 1978 году семиуровневую модель, определяющую основные сетевые функции. Это так называемая **эталонная модель взаимодействия открытых систем (OSI Reference Model)**. Каждый уровень этой модели связан с цельной частью процесса взаимодействия и конкретными сетевыми функциями. Это означает, что модель, определяющая две разные сети, поддерживающие функции соответствующего уровня, могут обмениваться данными на этом уровне. Вышеупомянутая модель была пересмотрена в 1984 году и стала международным стандартом для сетевого взаимодействия.

Для того чтобы лучше представить суть эталонной модели OSI, допустим, что из ПК запрашивается доступ к информации на сервере. Сообщение, которое несет в себе IP-адрес Web-сервера, проходит через целый ряд уровней от прикладного до физического (на котором оно передается по сетевому кабелю) на ПК и обратно к прикладному уровню на Web-сервере (табл. 10). После обнаружения и проверки требуемой информации последняя отсылается на ПК в обратной последовательно-

сти в считанные секунды. Для удобства запоминания уровней модели в убывающем порядке можно воспользоваться следующей фразой: «Принесите, Пожалуйста, Стакан Томатного Сока К Филе», где начальные буквы слов ШПСТСКФ обозначают соответственно прикладной, представительский, сеансовый, транспортный, сетевой, канальный и физический уровни (см. табл. 10). А теперь рассмотрим каждый уровень в отдельности.

Таблица 10

Эталонная модель OSI

Уровень	Обрабатываемая информация	Протоколы TCP/IP
7. Прикладной	Прикладные сообщения	HTTP, SNMP, FTP, DNS
6. Представительский	Сжатые, зашифрованные данные	
5. Сеансовый	Сеансовые сообщения	
4. Транспортный	Множество пакетов	TCP
3. Сетевой (Internet)	Пакеты	IP
2. Канальный	Кадры	Ethernet, PPP
1. Физический	Биты	Кабельная проводка

Прикладной уровень

Прикладной уровень имеет отношение к конкретному применяемому приложению. На этом уровне дается ответ на вопрос «Какие данные я должен послать своему партнеру?» Проще говоря, это уровень взаимодействия двух программ. Например, клиентская программа электронной почты передает серверной программе команду: «Доставить это сообщение по адресу `ema@Georgia.com.`» Напомним, что у каждой программы (в том числе и электронной почты) имеется свой протокол. Протокол прикладного уровня предполагает, что на следующем (представительском) уровне сообщение будет передано по месту назначения.

HyperText Markup Language (HTML – язык гипертекстовой разметки документов) – стандартный набор кодов, обозначающих текст или графику.

Стандарты, применяемые на прикладном уровне, определяют порядок взаимодействия прикладных программ. Основным стандартом прикладного уровня является протокол передачи гипертекстовых файлов (HTTP – Hypertext Transfer Protocol). В его функции входит регулирование обмена запросами и ответами между прикладными программами браузера и Web-сервера. Протокол HTTP даст браузеру пользовательского ПК возможность анализировать стандартный набор кодов, называемых **языком гипертекстовой разметки документов (HTML – HyperText Markup Language)**, для определения способа отображения тек-

ста и графики. Таким образом, протокол HTTP определяет порядок передачи HTML-документа из Web-сервера клиенту (рис. 9).

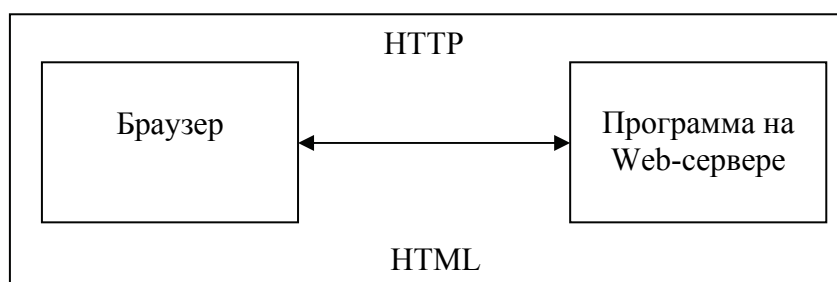


Рис. 9. Основные функции протокола HTTP

Simple Network Management Protocol (SNMP – простой протокол сетевого управления) – протокол управления сетевыми устройствами на прикладном уровне.

Domain Name Service (DNS – служба доменных имен) – часть программного обеспечения, предназначенного для преобразования IP-адресов в легко запоминаемые пользовательские имена.

Именно на прикладном уровне пользователь начинает делать что-то полезное: просматривать содержимое Web-сайта, отправлять электронную почту или передавать файлы на компьютеры клиентов с файлового сервера. На этом уровне главную роль играет протокол передачи файлов (FTP – File Transfer Protocol), который входит в набор протоколов TCP/IP. А **простой протокол сетевого управления (SNMP – Simple Network Management Protocol)**, также относящийся к TCP/IP, используется для управления сетевыми устройствами на прикладном уровне. Кроме того, на этом уровне действует **служба доменных имен (DNS – Domain Name Service)**, которая преобразует IP-адреса в легко запоминаемые пользователями имена. Ведь пользоваться именем **www.virginia.edu** удобнее, чем IP-адресом 191.172.54.12. При этом служба DNS выбирает имя и находит для него эквивалентный IP-адрес, который передается для последующей обработки.

Несмотря на то, что для нормальной работы приложения важны все уровни эталонной модели, для ведения дел в Internet наиболее важную роль играет прикладной уровень.

Представительский уровень.

На представительском уровне дастся ответ на вопрос «В каком виде представлены данные?» Функция этого уровня состоит в преобразовании данных в формат, пригодный для передачи по сети. В частности, входящие сообщения преобразуются на этом уровне в формат, понятный для приложения. Представительский уровень, называемый также сетевым переводчиком, дает возможность двум прикладным процессам определить общий формат представления информации, в том числе текста или графики.

Сеансовый уровень.

Этот уровень обеспечивает взаимодействие двух сторон по сети, или так называемые сеансы связи. На данном уровне дается ответ на вопрос «Кто мой партнер?» Приложения на каждой стороне имеют возможность обмениваться данными в течение всего сеанса связи. На сеансовом уровне осуществляется контроль состояния обмена данными и гарантируется участие в сеансе связи только назначенных сторон. При этом соблюдаются протоколы защиты, контролирующие доступ к сеансовой информации.

Транспортный уровень.

Функция транспортного уровня состоит в организации передачи или потока данных между двумя компьютерами по сети. При этом обеспечивается правильный порядок обмена информацией между программами, работающими на связанных друг с другом компьютерах. На транспортном уровне дается ответ на вопрос «Где мой партнер?»

Кроме того, транспортный уровень позволяет компьютерам взаимодействовать друг с другом независимо от их типа. На этом уровне поток данных разделяется на множество пакетов (см. табл. 10). При наличии большого трафика компьютерам сообщается о необходимости приостановки обмена данными. На транспортном уровне также подтверждается успешная передача либо осуществляется запрос повторной передачи, если пакеты испорчены или поступили с ошибками. По завершении передачи соединение прерывается.

TCP – Transmission Control Protocol (TCP – протокол управления передачей) – протокол, определяющий правила взаимодействия хост-компьютеров в сети.

Для транспортного уровня стандартным является **протокол управления передачей (TCP – Transmission Control Protocol)**. Протокол TCP предполагает, что на следующем (сетевом) уровне будет осуществлена гарантированная доставка пакетов по месту назначения. Протокол TCP является наиболее распространенным стандартом, применяемым в **Internet**. Благодаря этому протоколу ПК пользователя может взаимодействовать с Web-сервером независимо от типа последнего. Применения стандарта TCP на транспортном уровне требует также протокол HTTP.

Помимо обеспечения доставки данных от одного компьютера к другому, протокол TCP выполняет еще одну важную роль: управление потоком информации. Иногда быстродействующий компьютер передает данные с такой скоростью, которая не позволяет принимать их более медленным компьютером. В этом случае протокол TCP усредняет скорость передачи потока данных до величины, исключающей перегруженность более медленного компьютера и гарантирующей надежную передачу данных.

Сетевой уровень

node (узел) – станция или компонент, подключаемый в виде составной части сети.

На сетевом уровне дается ответ на вопрос «По какому маршруту можно добраться к месту назначения?» Функция этого уровня состоит в маршрутизации сообщения через множество **узлов (nodes)**, а также в решении проблемы перегруженности сети. Типичное сообщение на этом уровне имеет следующий вид: «Отправить этот пакет компьютеру номер 190.172.63.08 через один транзитный участок с компьютером номер 123.32.12.14.»

Стандартный протокол IP, применяемый на сетевом уровне, определяет порядок маршрутизации пакетов от хоста отправителя к хосту получателя через несколько подсетей либо единые сети, соединяемые маршрутизаторами. Именно на этом уровне сообщения обозначаются в виде пакетов. Теперь становится понятным, почему адреса Internet называются IP-адресами.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol – протокол управления передачей/межсетевой протокол) – ряд протоколов, обеспечивающий доставку данных.

Протокол **TCP/IP** является наиболее широко применяемым протоколом в Internet. Он обеспечивает автоматическую повторную передачу потерянных пакетов, соединение хостов в Internet, а также способ разделения данных на пакеты для передачи по сети и порядок передачи приложениями файлов и электронной почты. Протокол TCP/IP служит основанием для организации высокоэффективной работы сетей.

Канальный уровень

Канальный уровень образует основание Internet. На этом уровне фактически осуществляется передача данных между компьютерами, находящимися в одной и той же сети.

На канальном уровне дается ответ на вопрос «Как проложить маршрут?» Типичным для этого уровня является следующее сообщение: «Послать этот пакет находящемуся поблизости компьютеру номер 110.42.21.13.»

Point-to-point protocol – (PPP – протокол двухточечного соединения) – стандартный проток канального уровня, используемый для формирования кадров и обнаружения ошибок.

Data frame (кадр данных) – основная единица трафика в Internet.

Ethernet – протокол, допускающий соперничество между ПК за доступ к сети.

Стандартом для коммутируемых соединений по телефонной линии с помощью модема является **протокол двухточечного соединения (PPP – point-to-point protocol)**. Он предназначен, главным образом, для формирования кадров и обнаружения ошибок. При формировании кадров отмечаются границы между пакетами. В связи с этим сообщения на канальном уровне называются **кадрами данных (data frames)**. На при-

емной стороне пакеты двоичных данных, поступающих из физического уровня, формируются на канальном уровне в кадры данных для доставки на сетевой уровень. Кадр данных является основной единицей трафика в Internet. Передаваемые данные поступают на канальный уровень из расположенных выше уровней, а полученные данные – из него по этим уровням.

Более эффективным способом передачи пакетов является **Ethernet** – протокол, допускающий соперничество между ПК за доступ к сети, поскольку формирование кадров и обнаружение ошибок в данном случае осуществляется аппаратно. В типичной сети Ethernet находится порядка 100 компьютеров. При этом должен быть указан способ, позволяющий направлять пакеты тому компьютеру, для которого они предназначены. Здравый смысл подсказывает, что для этого следует поместить в начале пакета IP-адрес целевого компьютера. Каждый поступающий пакет будет получен только тем компьютером, которому он адресован. Но на самом деле, сообщения в сети Ethernet рассылаются всем подключенным к ней компьютерам. И только компьютер с правильным адресом пересылает ответ, а остальные игнорируют как запрос, так и ответ.

Физический уровень.

Физический уровень является самым низким уровнем на пути сообщения от отправителя к получателю. Здесь выполняется преобразование в сигналы двоичных данных исходящих сообщений и **сигналов** в двоичные данные входящих сообщений. На этом уровне дается ответ на вопрос «Как пользоваться средой передачи данных (т.е. физической кабельной проводкой)?»

Краткие итоги

Возможно, приведенный выше материал покажется читателю слишком сложным. Однако это все, что ему нужно знать о взаимодействии компьютеров в Internet. Можно ли представить себе автостраду без дорожных знаков, указателей ограничения скорости или соблюдения правил дорожного движения? Вряд ли. Это же относится и к Internet. Для надежного и аккуратного переноса трафика требуются стандарты на передачу данных, правила взаимодействия различных типов систем, а также протоколы, устанавливающие порядок передачи данных на каждом уровне сеанса связи.

Обратимся к примеру. Пользователь посылает запрос со своего ПК на доступ к Web-странице компании (например, **www.dell.com**). Работающий на ПК браузер активизирует прикладной уровень для установления связи между клиентской программой на ПК данного пользователя и прикладной программой на Web-сервере. На прикладном уровне, где для функционирования WWW применяется стандартный протокол HTTP, анализируется сообщение и его местоназначение, а затем это сообщение *помечается* (или *отмечается*) специальным идентификатором

в целях контроля его отправки на следующий (транспортный) уровень для последующей обработки.

На транспортном уровне обеспечивается взаимодействие компьютера данного пользователя и хост-компьютера (Web-сервера) независимо от типа того и другого. Эти функции протокол HTTP поручает на транспортном уровне протоколу TCP. Прежде чем сообщение будет отправлено на сетевой уровень, оно разделяется на фрагменты (пакеты) на транспортном уровне в том случае, если оно оказывается слишком длинным. Разделенное на пакеты сообщение снабжается средствами контроля для обеспечения безошибочной его доставки. На приемной стороне сообщение восстанавливается из пакетов (рис. 10).

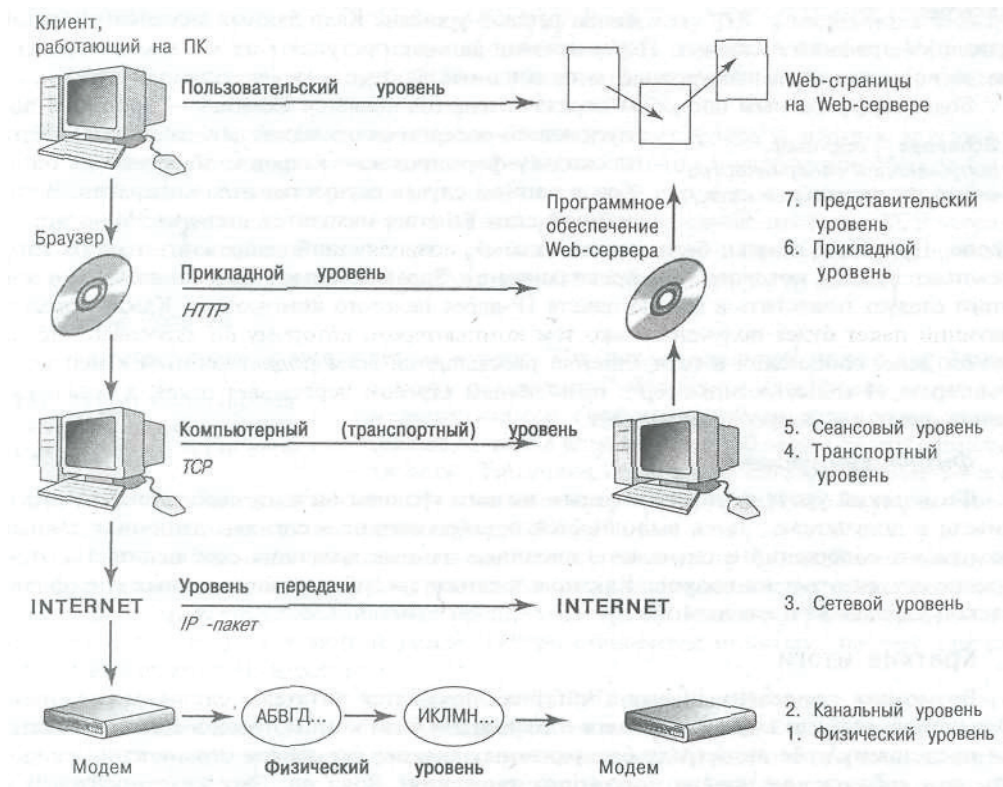


Рис. 10. Цикл передачи запроса от клиента

На сетевом уровне принимается решение относительно маршрута, по которому следует направить пакеты хосту назначения (Web-серверу), с использованием стандартного протокола IP. При этом сетевой адрес преобразуется в соответствующий эквивалент, а для выполнения задачи пересылки пакетов используются маршрутизаторы, соединенные в единую сеть. IP-сообщения называются IP-пакетами – это характерное для сетевого (Internet) уровня наименование сообщений. На этом уровне осуществляются коммутация пакетов и выбирается оптимальный маршрут их доставки. Кроме того, здесь решаются проблемы перегруженности сети и приоритетности для сведения к минимуму ненужной задержки в доставке пакетов. Покидая сетевой уровень, пакеты переходят на физический уровень.

На физическом уровне используются модемы и стандарты, принятые в телефонных сетях, для передачи сообщения в виде необработанных данных по месту назначения. Как правило, на этом уровне выполняется преобразование в сигналы двоичных данных исходящих сообщений и сигналов в двоичные данные входящих сообщений. Модемы используются для установления связи между пользовательским хостом и первым маршрутизатором. На данном этапе сообщение находится на пути к месту своего назначения. Физический уровень является самым низким уровнем эталонной модели передачи данных. Необработанные данные (входящие сообщения) поступают из физического на канальный уровень и формируются в кадры для передачи на сетевой уровень.

Для установления связи между пользовательским ПК и первым маршрутизатором применяется стандартный протокол PPP. Этот протокол осуществляет проверку невредимости сообщения, прежде чем передавать его на сетевой уровень, на котором кадры оформляются в IP-пакеты. На сетевом уровне выбирается оптимальный маршрут для отправки сообщения хост-компьютеру назначения (Web-серверу). А на транспортном уровне осуществляется прием IP-пакетов, расформирование, контроль ошибок и отправка содержимого пакетов на следующий более высокий сеансовый уровень.

На сеансовом уровне определяется хост-компьютер, который должен получить данное сообщение. На представительском уровне выбирается лишь формат, который сообщение должно иметь, прежде чем оно достигнет Web-сервера. Когда сообщение доходит до прикладного уровня, Web-сервера, оно подтверждается, о чем посылается соответствующий ответ, а затем на мониторе пользовательского ПК отображается начальная страница Web-сайта искомой компании (в данном случае **www.dell.com**).

Перед отправкой сообщение разделяется на поддающиеся управлению пакеты. На каждом уровне функционирования сети к нему добавляется отдельный заголовок этого уровня для контроля его местонахождения. В результате оформления пакетов в них может оказаться больше заголовков, чем полезных данных. Такая избыточность требует дополнительного места в памяти и отнимает больше времени на передачу пакетов. К сожалению, это та цена, которую приходится платить за безопасность и целостность информации в Internet.

Другие сети

Использование протоколов TCP/IP отнюдь не ограничивается Internet. Они находят применение и во внутренних корпоративных сетях для обмена информацией в пределах конкретной организации. Те коммерческие организации, которые стремятся установить непосредственную связь с производителями и поставщиками для совместного использования общих баз данных, применяют TCP/IP для развертывания внешних корпоративных сетей. Такая инфраструктура является составной ча-

стью электронной коммерции между коммерческими предприятиями. На рис. 11 показано соединение Internet с внутренними и внешними корпоративными сетями (которые более подробно рассматриваются в последующих главах этой книги).

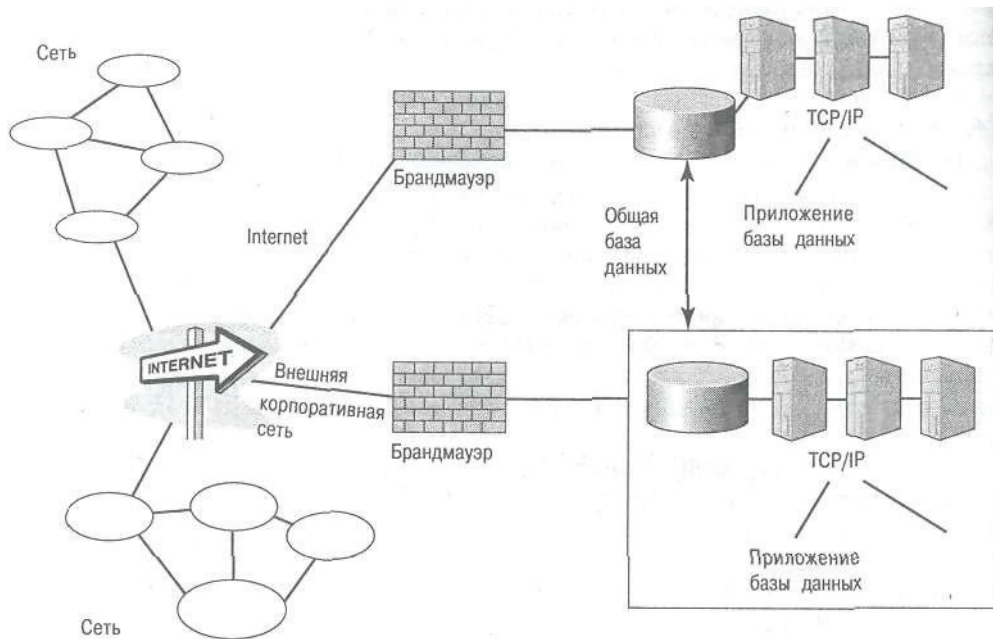


Рис. 11. Соединение Internet с внутренними и внешними корпоративными сетями

Сетевое оборудование

До сих пор основное внимание было сосредоточено на программной части Internet, ибо для уяснения принципов действия подобной системы необходимо прежде всего рассмотреть программное обеспечение, а затем оборудование, работающее под его управлением. **Сетевое** оборудование играет решающую роль в передаче информации у Internet. В простейшем виде вычислительная сеть состоит из одного или более ПК, подключенных к принтеру. В некоторых крупных многонациональных организациях в такую сеть входит множество ПК, принтеров, серверов, брандмауэров, маршрутизаторов, коммутаторов, концентраторов, повторителей и шлюзов. Это все равно что сравнивать двухместный номер с небоскребом. Каждая составляющая сетевого оборудования выполняет особую функцию, в частности, подключение ПК к сети, управление трафиком и его маршрутизацию, повышение производительности и соединение различных частей сети.

Для эффективного управления сложными сетями требуются специалисты особой квалификации. Уровень технической подготовки и штат технического персонала в значительной степени зависят от масштабов сети, а также от требований, предъявляемых организацией ко времени и типу передаваемой информации. Так, если в организации

имеются сети с более чем 20 пользователями, ей требуется, по меньшей мере, один сетевой администратор для работы на полную ставку.

Типы кабелей.

Представление о сетевой инфраструктуре internet будет неполным, если не рассмотреть хотя бы в общих чертах типы кабелей, применяемых для соединения сетевых компонентов. Ведь тип кабеля оказывает влияние на скорость передачи данных, масштабы сети, стоимость и простоту ее развертывания. Помимо беспроводной технологии, существуют следующие три типа кабелей: витая пара, волоконно-оптический и коаксиальный кабели (рис. 12).

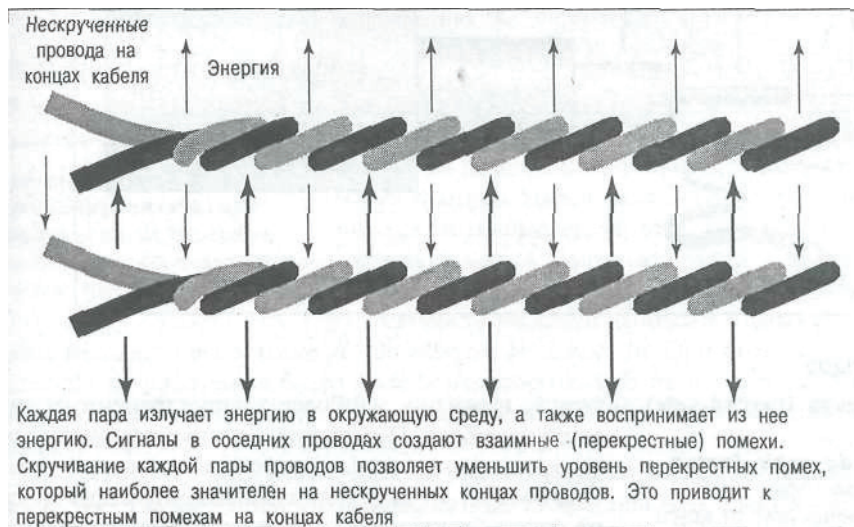
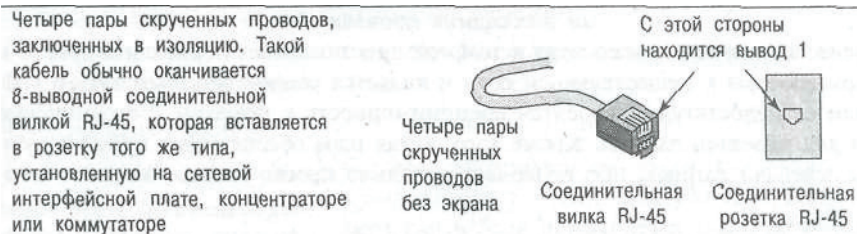
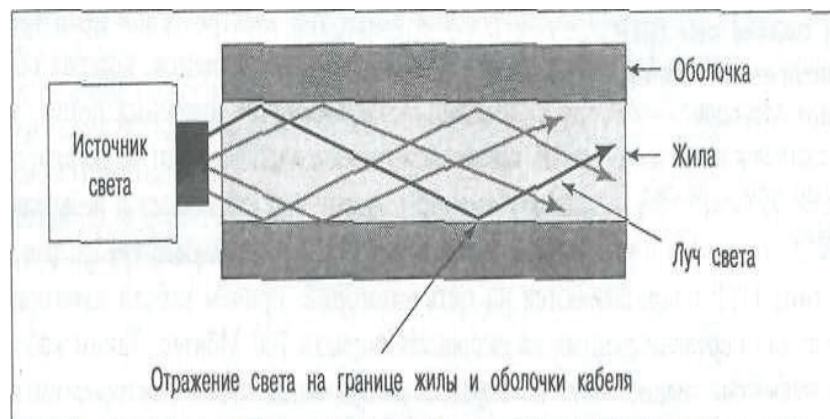


Рис 12 Типы кабелей.

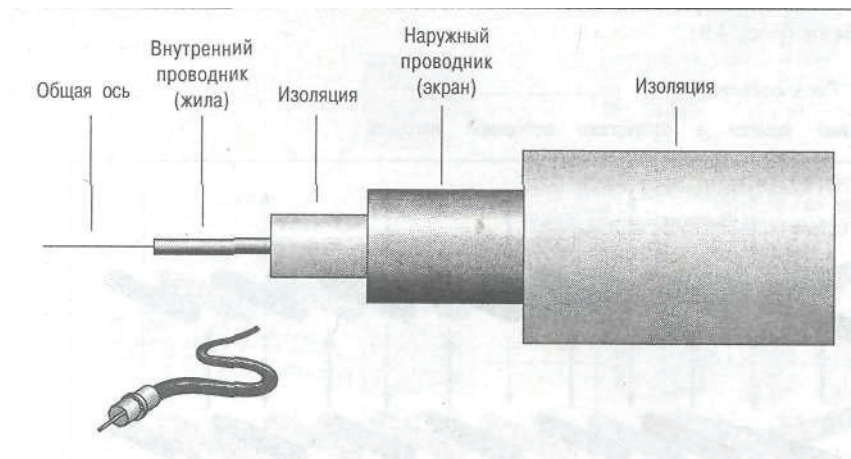
а) Перекрестные помехи в отсутствие оконечной нагрузки



б) Незранированная витая пара (UTP)



в) Волоконно-оптический кабель



г). Коаксиальный кабель

Витая пара.

Twisted-pair cable (витая пара) – две пары изолированных друг от друга проводов, заключенных в пластмассовую оболочку.

Витая пара (twisted-pair) является, вероятно, наиболее распространенным типом сетевого кабеля. Первоначально витая пара использовалась для подключения телефона к настенной розетке. Она состоит из двух пар изолированных друг от друга проводов, заключенных в пластмассовую оболочку. Скручивание проводов подобным образом защищает от взаимных и перекрестных помех, вызванных сигналами в соседних проводах. Преимущество витой пары состоит в том, что она позволяет достаточно просто подключить компьютеры к существующей сети и является самым дешевым типом кабеля. А к главным ее недостаткам относятся восприимчивость к помехам и ограниченность расстояния для передачи данных. Кроме того, витая пара обеспечивает наименьшую безопасность передачи данных, ибо позволяет довольно просто подключиться к сети извне.

Экранированная и неэкранированная витая пара.

Unshielded twisted-pair (UTP – неэкранированная витая пара) – пара проводов, скрученных для снижения электрических помех, но без экранирования.

Самой дешевой средой передачи данных в локальной сети является медный кабель. Для получения замкнутой электрической цепи требуется лишь одна пара медных проводов, которая обычно скручивается для снижения взаимных помех, хотя и не имеет экрана, защищающего от электрических помех. Именно поэтому она и называется **неэкранированной витой парой (UTP – unshielded twisted pair)**. Кабели типа UTP подразделяются на пять категорий, причем кабели категории 5 применяются для передачи данных на скоростях порядка 100 Мбит/с. Таким кабелям присущи и **некоторые** недостатки. Во-первых, восприимчивость к электромагнитным взаимным и перекрестным помехам. Во-вторых, довольно высокий уровень затухания, или ослабления сигналов на расстоянии свыше 100 м, что не позволяет восстановить сигнал на

большем расстоянии без повторителя (или устройства, предназначенного **восстановления** и ретрансляции сигналов).

shielded twisted pair (STP- экранированная витая пара) – тип кабеля с электрически заземленным экраном из медной оплетки или алюминиевой фольги вокруг каждой витой пары.

В отличие от неэкранированной витой пары, экранированная витая пара (**STP- shielded twisted pair**) по традиции применялась в сетях. STP представляет собой тип кабеля с электрически заземленным экраном из медной оплетки или алюминиевой фольги вокруг каждой витой пары. В таком кабеле уровень электромагнитных помех ниже, однако он оказывается толще, что затрудняет его прокладку и эксплуатацию.

Волоконно-оптический кабель.

fiber-optic cable (волоконно-оптический кабель) – среда передачи информации с помощью света, а не электричества.

В волоконно-оптическом кабеле (fiber-optic cable) для передачи информации вместо электричества используется свет. Когда свет достигает центральной стеклянной жилы, он доходит до стеклянной оболочки, отражаясь от ее границы внутри жилы. Благодаря тому что свет никуда не пропадает, уровень затухания в таком кабеле весьма мал, а взаимные помехи и возможности перехвата сообщений в нем практически отсутствуют.

Скорости передачи данных в волоконно-оптических кабелях находятся в пределах от 100 Мбит/с до 2 Гбит/с. При этом данные надежно передаются на расстояние более 2 км без повторителя. В отличие от других типов кабелей, в волоконно-оптическом кабеле допускается одновременная передача видео, речи и данных. Благодаря таким свойствам, волоконно-оптический кабель отлично подходит для сетей с повышенными требованиями к безопасности и передаче данных на большие расстояния. К основным недостаткам такого кабеля относятся следующие:

- это самый дорогой тип сетевой среды;
- каждый сегмент сети, предназначенный для передачи и приема данных, должен быть снабжен входным и выходным кабелями;
- для установки такого кабеля требуются специальные соединители и квалифицированные специалисты;

Коаксиальный кабель.

coaxial cable (коаксиальный кабель) – кабель, состоящий из медной жилы, экранированной пластмассовым изолирующим материалом, окруженным вторым проводником в виде медной оплетки или алюминиевой фольги, что позволяет передавать данные с высокой скоростью на большие расстояния.

Коаксиальный кабель (coaxial cable) первоначально применялся для соединения компьютеров в сеть и хорошо себя зарекомендовал. Этот тип кабеля применяется также в кабельном телевидении. Он состоит из медной жилы, которая намного толще, чем у витой пары, и экранирована пластмассовым изолирующим материалом, окруженным вторым про-

водником в виде медной оплетки или алюминиевой фольги, что позволяет передавать данные с высокой скоростью на большие расстояния. Наружный экран служит в качестве электрического заземления защищающего одновременно внутреннюю жилу от помех.

Коаксиальный кабель позволяет передавать данные со скоростью до 10 Мбит/с на расстояние до 500 м. Основными недостатками такого типа кабеля являются его жесткость и низкий уровень безопасности информации, однако он не требует практически никакого обслуживания и достаточно просто устанавливается. Кроме того, он обеспечивает более высокую устойчивость к электрическим помехам на больших расстояниях, а электронные компоненты сопряжения с ним вполне по средствам любой организации.

Беспроводная технология.

Относительно новым дополнением таких физических сред, как витая пара, волоконно-оптический и коаксиальный кабели, является беспроводная передача данных. Переход на беспроводную технологию сродни применению легкого акваланга для погружения под воду вместо водолазного костюма и пуповины для подачи воздуха с судна, ибо беспроводная передача данных происходит без физического соединения. В настоящее время для этой технологии характерен широкий диапазон скоростей, типов сигналов, расстояний и частот передачи (чем выше частота, тем больше скорость передачи данных).

Wireless data transmission technology (беспроводная технология передачи данных) – передача данных без физических соединений в диапазоне СВЧ, а также в радиоволновом и инфракрасном диапазонах.

Беспроводная технология передачи данных (wireless data transmission technology) представляет собой передачу данных без физических соединений в диапазоне СВЧ, а также в радиоволновом и инфракрасном диапазонах. В частности, передача в диапазоне СВЧ осуществляется между локальными сетями, развернутыми в отдельных зданиях, где применение физической среды оказывается нецелесообразным.

Главное ограничение в данном случае состоит в том, что передатчик и приемник должны находиться в пределах прямой видимости (как правило на расстоянии не более 42 км). Для передачи данных в глобальном масштабе в данной технологии применяется спутниковая связь с параболическими антеннами, установленными в пределах прямой видимости.

Передача в *радиоволновом* диапазоне осуществляется на частоте радиоволн, однако ограничения по скорости при этом отсутствуют. Такая передача весьма восприимчива к атмосферным и электрическим помехам, причем она регламентируется соответствующими государственными постановлениями. Вследствие ограничений по безопасности и в связи с большой вероятностью перехвата сообщений данные, передаваемые в радиоволновом диапазоне, в основном, шифруются.

Передача в *инфракрасном* диапазоне осуществляется на частотах, близких к скорости света. Однако такую передачу затрудняет яркий свет, и поэтому она может осуществляться только на короткие расстояния в пределах прямой видимости. Как правило, эта технология применяется внутри учреждений и универмагов. Все достоинства и недостатки рассмотренных выше типов сетевых кабелей сведены в табл. 11.

Таблица 11
Достоинства и недостатки сетевых кабелей

Тип кабеля	Достоинства	Недостатки
Витая пара	<p>Защищает от взаимных и перекрестных помех</p> <p>Простота подключения компьютеров к сети</p> <p>Простая в освоении технология</p> <p>Самый дешевый тип кабеля</p>	<p>Восприимчивость к помехам</p> <p>Минимальный уровень безопасности</p> <p>Ограниченное расстояние для передачи данных</p> <p>Требуются более дорогие концентраторы</p>
Неэкранированная витая пара	<p>Недорогой тип кабеля</p> <p>Простота установки по сравнению с экранированной витой парой</p>	<p>Наводки от внешних источников электромагнитного излучения</p> <p>Перекрестные помехи</p> <p>Уязвимость передаваемой информации в связи с большой вероятностью подключения извне</p>
Экранированная витая пара	<p>Снижение электромагнитных помех</p> <p>Высокоскоростная передача</p> <p>Надежность передачи</p> <p>Высокий уровень безопасности</p>	<p>Сложность прокладки и эксплуатации</p> <p>Хрупкий кабель</p>
Волоконно-оптический кабель	<p>Допускается одновременная передача видео, речи и данных</p>	<p>Самый дорогой тип кабеля с точки зрения установки и эксплуатации</p>

Тип кабеля	Достоинства	Недостатки
	<p>Минимальный размер кабеля</p> <p>Самый продолжительный срок службы</p>	<p>Требуется наличие входного и выходного кабелей</p> <p>Требуется особая квалификация для установки данного типа кабеля</p> <p>Требуется специальные соединители</p>
Коаксиальный кабель	<p>Допустимая скорость передачи до 10 Мбит/с на расстояние свыше 500 м</p> <p>Минимальное обслуживание</p> <p>Простота установки</p> <p>Хорошая помехоустойчивость на больших расстояниях</p> <p>Недорогие электронные компоненты сопряжения с данным типом кабеля</p>	<p>Жесткий, толстый кабель</p> <p>Низкий уровень безопасности</p> <p>Ограниченное расстояние для передачи данных</p> <p>Уязвимость передаваемой информации в связи с большой вероятностью подключения извне</p>
Беспроводная технология передачи данных	Удобная альтернатива сетевым кабельным соединениям	Относительно новая технология
Диапазон СВЧ	Передача данных между двумя зданиями, где применение физической среды оказывается нецелесообразным	Передатчик и приемник должны находиться в пределах прямой видимости
Радиоволновой диапазон	Отсутствие ограничений на расстояние для передачи данных	Восприимчивость к атмосферным и электрическим помехам, а также ограниченный уровень безопасности
Инфракрасный диапазон	Рабочий диапазон частот, близкий к скорости света	Короткое расстояние для передачи данных в пределах прямой видимости

Основные компоненты сети

Типичная сеть состоит из целого ряда компонентов, имеющих решающее значение. В этом разделе вкратце рассматриваются основные составляющие сетевого оборудования, их функции, а также способы обеспечения с их помощью надежной работы сети. **Сетевая интерфейсная плата** Network Interface Card (NIC – сетевая интерфейсная плата, се-

тевой адаптер) – плата, устанавливаемая в ПК и обеспечивающая связь между ПК в локальной сети и за ее пределами.

Пользовательский ПК подключается к сети непосредственно с помощью сетевой интерфейсной платы (NIC – Network Interface Card). Эта плата устанавливается в соответствующее гнездо внутри ПК, а к сети она присоединяется помощью кабеля (рис. 13), другой конец которого подключается к настенной розетке либо непосредственно к концентратору или коммутатору при наличии небольшой сети (о чем речь пойдет далее). Еще один кабель обычно протянут от концентратора к другому ПК, образуя таким образом сетевое соединение.

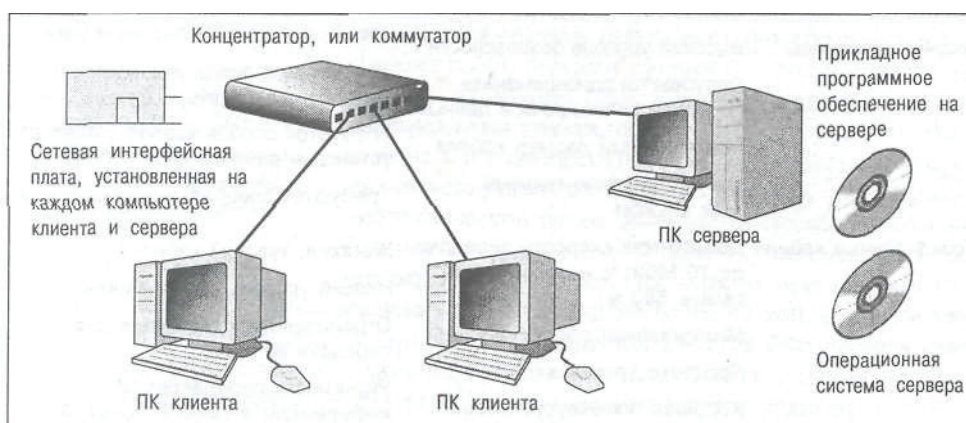


Рис. 13. Функции сетевой интерфейсной платы и концентратора, или коммутатора в локальной сети

Modem (модем) – модулятор; устройство, преобразующее цифровые сигналы в аналоговые для передачи по телефонной линии связи, а также выполняющее обратное преобразование входящих аналоговых сигналов в цифровые для обработки в компьютере.

Для установления связи по телефонной линии на ПК необходимо установить модем (modem), который выполняет двоякую функцию преобразования цифровых сигналов в аналоговые для передачи по телефонной линии связи, и также обратного преобразования входящих аналоговых сигналов в цифровые, поскольку в компьютерах данные представлены в цифровом формате (или битах), а в телефонной линии – в аналоговом формате (рис. 14).

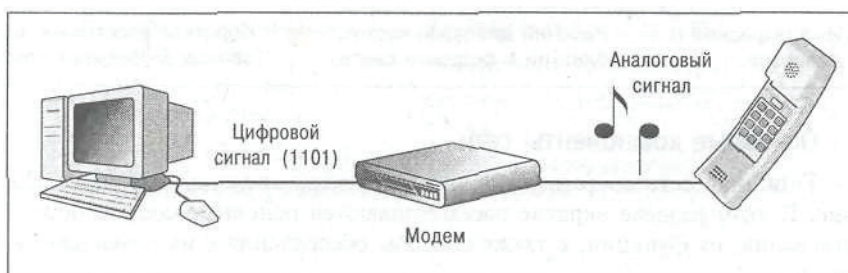


Рис. 14. Принцип действия модема

Концентраторы и коммутаторы.

Hub (концентратор) – устройство, соединяющее несколько ПК в одной точке сети.

Концентратор (hub) представляет собой устройство, действующее на физическом уровне эталонной модели OSI и соединяющее несколько ПК в одной точке сети подобно дороге с односторонним движением. Концентраторы выполняют функцию линии связи коллективного пользования (см. рис. 13). Существуют три следующих типа концентраторов:

- Пассивные (passive) концентраторы, которые не потребляют энергию и действуют лишь в качестве физической точки соединения ПК с локальной сетью.
- Активные (active) концентраторы, которым требуется дополнительная энергия для усиления проходящих через них сигналов с целью последующей передачи этих сигналов.
- Интеллектуальные (intelligent) концентраторы, в которые встроены программируемые свойства коммутации пакетов, маршрутизации трафика и т.д.

switch (коммутатор) – оборудование, обеспечивающее непосредственное подключение к конкретному ПК.

В отличие от концентраторов, коммутаторы (switches) действуют подобно автостраде с несколькими полосами движения, что означает отсутствие перегруженности трафика. Кроме того, в противоположность концентраторам, где все ПК одновременно используют сеть, коммутатор обеспечивает прямое соединение с конкретным ПК. В связи с этим концентраторы постепенно уступают место более эффективным коммутаторам. Типы коммутаторов приведены во врезке 4.

Врезка 4. Направления электронной коммерции: типы коммутаторов

В настоящее время наметилась тенденция применять коммутаторы практически на каждом уровне стека протоколов OSI. Когда же действительно следует применять коммутатор? Ответ на этот вопрос отнюдь не всегда оказывается простым, поэтому здесь предпринята попытка проанализировать типы имеющихся на рынке коммутаторов и их применение.

Коммутаторы общего назначения. Применяются, начиная со дна стека протоколов, т.е. с первого (или физического) уровня эталонной модели OSI. Такие коммутаторы приобретают, как правило, ISP, которым действительно приходится иметь дело с большими объемами передаваемых данных.

На следующем, втором (или канальном) уровне применяются традиционные коммутаторы, причем, как правило, для увеличения имеющейся пропускной способности. В этом отношении коммутаторы почти всегда предпочтительнее концентраторов.

На третьем (или сетевом уровне) коммутаторы следует использовать на любых крупных предприятиях, где требуется маршрутизация данных между сетями Ethernet. По существу, такие коммутаторы выполняют функции маршрутизаторов и работают на предельных скоростях передачи данных по проводным линиям связи.

Специализированные устройства. На четвертом (или канальном) уровне применение коммутаторов быстро теряет актуальность, тем не менее они выполняют полезные функции на этом уровне в современных сетях.

На седьмом (или прикладном) уровне коммутаторы (которые еще называются Web-коммутаторами) быстро становятся оплотом сетевой экономики. Такие коммутаторы пересылают запросы в зависимости от URL, указанного в получаемых пакетах. Коммутаторы седьмого уровня необходимы практически всем: от поставщиков сетевых услуг до интерактивных компаний любого масштаба.

Источник: Chowdhry, Pankaj, «Which Switch Is Which?», Sm@n Reseller, May 15, 2000, p. 50.

Маршрутизаторы.

router (маршрутизатор) – сетевое оборудование, работающее на сетевом (Internet) уровне эталонной модели OSI, устанавливая связь между разными сетями.

Маршрутизатор (router) представляет собой сетевое оборудование, работающее на сетевом (Internet) уровне эталонной модели OSI, связывая вместе небольшие отрезки, или сегменты сети, с тем чтобы пользователи, находящиеся в разных сегментах локальной сети, могли устанавливать связь друг с другом. Как правило, маршрутизаторы обладают развитой логикой. Они оценивают сетевой трафик и прекращают поступление входящего трафика, который может стать причиной перегруженности других локальных сетей. Кроме того, маршрутизаторы способны выбирать рациональные маршруты, а также отфильтровывать пакеты, которые не нужно получать. Таким образом, они позволяют свести к минимуму вероятность перегруженности сети и тем самым повысить эффективность передачи данных. А поскольку маршрутизаторы способны выбирать альтернативный путь для передаваемых пакетов в том случае, если стандартный путь недоступен, они повышают надежность доставки данных по месту назначения.

Маршрутизаторам присущи и некоторые недостатки. Они имеют высокую стоимость и сложны в эксплуатации. Иногда они замедляют работу сети, поскольку должны выполнять дополнительную обработку пакетов данных. Некоторые усовершенствованные маршрутизаторы могут также увеличивать трафик в сети, постоянно обмениваясь друг с другом сообщениями при обновлении своих таблиц маршрутизации.

routing table (таблица маршрутизации) – программное обеспечение, регистрирующее модель трафика, поступающего от ближайших маршрутизаторов.

Таблица маршрутизации (routing table) применяется в маршрутизаторе. Для регистрации модели трафика, поступающего от ближайших маршрутизаторов, с тем чтобы при отправке или получении пакетов в следующий раз маршрутизатор мог выбрать конкретный маршрут на основании информации рвняющейся в данной таблице. По этому поводу каждый работающий в Сети маршрутизатор консультируется с ближайшим, непосредственно связанным с ним маршрутизатором. Сравнивая имеющуюся в его распоряжении информацию, маршрутизатор может выбрать оптимальный маршрут для отправки пакетов каждому из многих сотен маршрутизаторов, работающих в Internet. Ведь назначение маршрутизатора состоит в сведении к минимуму *транзитных участков (hops)*, которые должен преодолеть пакет, прежде чем достигнуть места своего назначения.

Шлюзы.

Gateway (шлюз) – специализированный компьютер, обеспечивающий связь между разнотипными системами в сети.

Шлюз (gateway) представляет собой специализированный компьютер, на котором выполняется программное обеспечение шлюза. Он упрощает взаимодействие разнотипных систем, подключенных к сети, в том числе TCP/IP или SNA (Systems Network Architecture – Системная сетевая архитектура) компании IBM. Шлюзы действуют, главным образом, на прикладном уровне эталонной модели OSI. Несмотря на многие преимущества, они сложны в установке и настройке. Кроме того, они стоят дороже, чем другие сетевые устройства. В связи с тем что для перехода с одного протокола на другой требуется дополнительное время, шлюзы могут работать медленнее, чем маршрутизаторы или аналогичное сетевое оборудование.

Проектирование сети

Теперь становится ясно, что сетевые функции связи выполняют в определенном сочетании аппаратные и программные средства, специально предназначенные для поддержки нормальной работы сети. К аппаратной части сети, как правило, относятся сетевая интерфейсная плата, кабели, а также концентратор, соединяющий рабочие станции с маршрутизатором и внешним миром. Для реализации сети необходимо рассмотреть ее архитектуру и различные протоколы, способные обеспечить нормальную работу сетевого оборудования.

Первый этап: учет факторов, обеспечивающий нормальную работу сети.

В процессе проектирования сети необходимо принять во внимание следующие факторы.

- **Местоположение.** Где должна быть установлена сеть? Насколь-

ко удобным должно быть ее местоположение? Насколько простым предполагается развертывание сети с точки зрения прокладки кабелей, распределения места и других вопросов?

- **Пропускная способность.** Какова оптимальная пропускная способность трафика в сети? Какова масштабируемость сети (ее способность к модернизации)? На сколько эффективной она окажется при данной пропускной способности?

- **Ограничения на расстояние.** На каком расстоянии от сервера должен находиться наиболее удаленный ПК? Насколько расстояние оказывает влияние на производительность сети к часы пик? В какой степени расстояние представляет угрозу безопасности информации?

- **Стоимость.** Какова оценочная стоимость предлагаемого варианта развертывания сети? Не превышает ли эта стоимость смету затрат клиента? Каковы «скрытые» издержки? Насколько обоснована ожидаемая прибыль на инвестированный капитал?

- **Перспективы роста.** Насколько простым и удобным может оказаться расширение сети в связи с растущими потребностями организации клиента? Какова предполагаемая стоимость подобного расширения?

- **Безопасность.** Насколько безопасной окажется предлагаемая сеть? Какие меры безопасности должны быть для этого приняты? Кому будет поручен контроль безопасности?

Второй этап: выбор сетевой архитектуры.

На следующем этапе выбора сетевой архитектуры необходимо рассмотреть приведенные ниже факторы.

Требования к оборудованию.

К выбираемому сетевому оборудованию относятся серверы, рабочие станции, периферийные устройства (в частности, принтеры), концентраторы, маршрутизаторы, мини-ЭВМ, а также резервные системы, применяемые в случае выхода из строя основного оборудования. При этом важно также учесть и срок службы оборудования. Так, в организации с ограниченным применением сети и незначительными перспективами роста целесообразно установить сетевое оборудование большой мощности.

Если же организация планирует интенсивное использование сети и имеет значительные перспективы роста, тогда имеет смысл заменить устаревшие терминалы и неинтеллектуальные концентраторы рабочими станциями и концентраторами с развитой логикой.

Требования к программному обеспечению.

Эти требования в значительной степени зависят от вида сетевого оборудования и доступных приложений. Так, если в организации имеются приложения, предназначенные для решения ответственных задач и предъявляющие повышенные требования к производительности, тогда остается лишь пересмотреть существующую инфраструктуру и ввести в строй программное обеспечение, способное удовлетворить насущные и

будущие потребности. Выбор сетевой архитектуры зависит от факторов, перечисленных выше на первом этапе проектирования сети.

Требования к отказоустойчивости и восстановлению после отказов.

Восстановление после отказов может иметь весьма важное значение для организации в зависимости от уязвимости данных, размера файлов и надежности сети, которая должна круглосуточно функционировать в безопасных условиях. Для защиты инфраструктуры сети от пропадания электроэнергии следует установить источники бесперебойного питания (ИБП – UPS). Все файловые серверы и компакт-диски должны быть заперты на ключ и храниться под замком. Резервное оборудование (концентраторы, коммутаторы, маршрутизаторы и серверы) должно находиться в режиме резервирования основной сети. Отказоустойчивость означает наличие в системе встроенных свойств, допускающих восстановление после отказов. В частности, для отказоустойчивых жестких дисков определены технические требования под названием RAID (Redundant Array of inexpensive Disks – Массив недорогих дисковых устройств с резервированием), которые обеспечивают зеркальное отображение резидентных дисковых накопителей.

Факторы, связанные с организацией производства

К нетехническим аспектам проектирования сети относятся факторы, связанные с организацией производства. Так, если сеть предназначена для небольшой организации, которая не может себе позволить наем сетевого администратора на полную ставку, имеет смысл развернуть одноранговую сеть, обладающую достаточной отказоустойчивостью и практически не требующую технического обслуживания. А вот для полицейского участка, где безопасность сети выступает на первый план, целесообразно установить выделенный файловый сервер с полным набором свойств защиты, хотя такой вариант обойдется недешево.

Окончательный выбор зависит от типа пользователя, назначения сети и наличия у разработчика сети или поставщика сетевого оборудования и программного обеспечения разрешения на доступ к сети. Как правило, требуется защита на уровне пользователя (с помощью паролей), а также на уровне системы (физическая и логическая).

Успешная установка

Установка сети должна быть запланирована заранее. В этом случае она скорее всего, окажется успешной. Для этого необходимо следующее.

- Провести анализ современных технологий. Текущее положение дел в данной области и существующие технические ограничения послужат основанием для проектирования любой сети.

- Прояснить и задокументировать требования к сети, в том числе количество и типы применяемых компьютеров, требуемые периферийные устройства, сопряжение предлагаемой локальной сети с универсальной вычислительной машиной либо ее применение в качестве автоном-

ной системы, используемое или предполагаемое к использованию программное обеспечение, а также требуемый уровень разделения общих ресурсов.

- Выбрать сетевую операционную систему, учитывая тип аппаратного обеспечения файлового сервера и транспортные протоколы, которые система должна поддерживать.

- Выбрать сетевую технологию и аппаратную платформу для файлового сервера, включая оценку объема клиентского трафика и способность выбранной технологии обеспечить заданную нагрузку в сети. Любой выбранный тип файлового сервера должен поддерживаться соответствующей сетевой операционной системой.

- Запланировать физическую среду и поддержку клиентов. Требования, предъявляемые пользователями в частности и организацией в целом, обуславливают местонахождение и техническое обслуживание файловых серверов, маршрутизаторов и коммутаторов. Любая планируемая сеть должна завоевать доверие клиентов, особенно на этапе реализации и обучения.

Управление сетью

На этапе планирования корпоративной системы первостепенное значение приобретает задача поиска квалифицированного персонала для управления сетью. Ведь простого подключения пользователей к Internet теперь уже недостаточно, поскольку кому-то придется поддерживать приемлемый уровень готовности системы, обеспечивать требуемую ее оперативность, эксплуатировать сеть с оптимальной пропускной способностью, круглосуточно направлять речевой и информационный трафик, а также предоставлять руководителям, служащим и клиентам организации возможность эффективно связываться друг с другом независимо от времени, расстояния и местонахождения.

В настоящее время усложнилась не только задача сетевого администратора, но и более специализированными стали соответствующие инструменты. Современные инструменты помогают сетевому администратору обеспечивать требуемую производительность сети, контролируя, анализируя, проверяя, диагностируя и устраняя неисправности в сети.

На рис. 15 приведена типичная система централизованного управления сетью. К ее главным компонентам относятся следующие:

Simple Network Management Protocol (SNMP – простой протокол сетевого управления) – протокол управления взаимодействием администратора с агентом на прикладном уровне.

- **Администратор.** Сетевой администратор управляет сетью посредством программного обеспечения, загружаемого на специальной рабочей станции. Основная функция администратора состоит в контроле различных компонентов сети, в том числе принтеров, коммутаторов, концентраторов и других составляющих аппаратного и программного обеспечения. В простой сети администратор использует протокол управ-

ления, и в частности, **SNMP (Simple Network Management Protocol – простой протокол сетевого управления)**, определяющий порядок взаимодействия администратора с агентом.

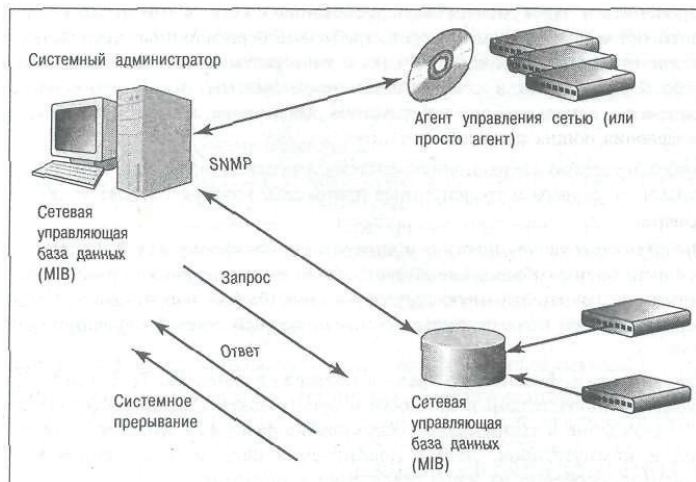


Рис. 15. Пример системы управления сетью

Источник: адаптировано из книги Raymond Panko, Business Data Communications & Networks (3rd Ed.), Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2001, p. 278.

node (узел) – станция или компонент, подключаемый в виде составной части сети.

agent (агент) – узел или программный компонент, устанавливающий связь с администратором от имени узла.

object (объект) – порт или конкретный выход в управляемом узле, который предоставляется агентом администратору.

Management Information Base (MIB – управляющая база данных) – программное обеспечение, определяющее объекты, которые могут существовать в соответствии с первоначальным проектом базы данных.

- **Управляемые узлы.** Администратор контролирует различные узлы (**nodes**), которые содержат специальные программные компоненты, называемые **агентами (agents)** и взаимодействующие с администратором от имени узлов подобно агентам профессиональных спортсменов, ведущим переговоры от их имени.

- **Объекты.** В качестве **объектов (objects)** служат порты, или конкретные выходы в управляемом узле, которые агент предоставляет администратору. Таким образом, администратор может, например, сообщить агенту о том, что ему требуется информация о конкретном порте, либо о том, что порт должен быть отключен коммутатором. Посредством протокола SNMP администратор может запросить у агента файлового сервера состояние такого подключенного устройства, как принтер, и его готовность к печати.

- **Управляющая база данных.** Еще одним программным компонентом является **управляющая база данных (MIB – Management Information Base)**, определяющая объекты, которые могут существовать в соответствии с первоначальным проектом базы данных. В MIB каждого управляемого узла содержится информация об узловых объектах.

- **Запросы и ответы.** Этот аспект управления сетью состоит в организации предварительно установленных циклов взаимодействия администратора и агентов с помощью протокола SNMP. Такой цикл начинается с отправки администратором запроса, в ответ на который агент посылает запрашиваемые данные либо сообщение об ошибке. Если агент обнаруживает состояние, о котором следует знать администратору, он посылает предупреждающее сообщение называемое **системным прерыванием (trap)**.

trap (системное прерывание) – сообщение, посылаемое агентом администратору с предупреждением об особом состоянии системы.

Создаваемые сети зачастую получаются настолько большими, что ими непросто управлять. Иногда на поиск причины отказа или неисправности уходит не один час. Поэтому для контроля, диагностики, устранения неисправностей и обеспечения постоянной надежной работы сети требуется хорошо подготовленный технический персонал. Кроме того, организации должны выработать правила управления качеством обслуживания и обеспечения безопасности информации. Мы находимся на пороге эпохи дисциплинированного управления сетями, которые построены на основе целого ряда интеллектуальных устройств и новой технологии при общем повышении быстродействия и надежности работы Internet.

Организационные выводы

Область организации сетей и Internet продолжает привлекать лучшие умы, причем открытых вакансий здесь в настоящее время намного больше, чем имеющихся квалифицированных специалистов для их заполнения. Достаточно выбрать любую работу, связанную с информационными технологиями, независимо от ее конкретного названия, и она, скорее всего, будет так или иначе связана с Web. Любая коммерческая организация желает внедрить у себя более совершенную технологию, чем у конкурента. Однако потребность в технической поддержке такой технологии порождает новые профессии на рынке рабочей силы. В частности, большинство новых профессий породила быстро растущая сфера электронной коммерции, особенно между коммерческими предприятиями и потребителями, а теперь и между самими коммерческими предприятиями.

Тем не менее, для ведения электронной коммерции в Internet одной технической подготовки недостаточно. Многие агенты по найму

кадров ищут специалистов, имеющих хорошие навыки руководства проектами, межличностных отношений и деловой практики. Их внимание привлекают даже выпускники колледжей, прошедшие курс гуманитарных наук, овладевшие основами бизнеса и имеющие достаточный опыт работы на ПК (Kay, Nov. 22, 1999, p. 66).

В табл. 12 сведены основные виды квалификации, требующиеся для работы с Internet, организации сетей, разработки и эксплуатации локальных сетей и систем с архитектурой «клиент-сервер». Они были получены в результате шестого по счету годового опроса агентов по найму кадров в области информационных технологий, проведенного журналом *Computerworld* осенью 1999 года. Как показывает это исследование, найти опытных разработчиков сетей и специалистов по TCP/IP не так-то просто. Так где же искать требующиеся таланты? На втором месте после объявлений и обращения в агентства по найму находятся ресурсы Internet, где можно найти объявления об открытых вакансиях и целые сайты, предлагающие работу (см. врезку 5).

Таблица 12

Наиболее востребованные профессии, связанные с Internet

Квалификация	Процент компаний, укомплектовавших штат	Процент компаний, предполагающих укомплектовать штат
<i>Internet</i>		
Java	30	24
HTML	54	18
ActiveX	17	10
Netscape Server	13	03
<i>Организация сетей</i>		
TCP/IP	77	24
IPX	29	05
SNA	19	05
<i>Работа с Internet</i>		
Коммутаций сетей Ethernet	42	07
Коммутация сетей 10Base-T	40	07
Маршрутизация	37	05
<i>Локальные сети</i>		
Windows NT Server	62	17
Novell Netware	42	08
Ethernet	50	04
<i>Приложения архитектуры «клиент-сервер»</i>		
Разработка приложений для Internet	34	27
Разработка приложений для электронной коммерции	20	15
Руководство проектами	41	14

Источник: «Business Careers», *Computerworld*, November 15, 1999, p. 66.

Врезка 5. Электронные занятия: лучший способ поиска работы

Забудьте о составлении резюме, сопроводительных писем и повторных звонках. Многие ищут теперь работу в Internet. Но как сделать лучший выбор при наличии по некоторым оценкам уже около 2500 сайтов для поиска работы?

На большинстве основных сайтов предоставляются списки профессий для поиска по ключевому слову или местонахождению. Кроме того, на таких сайтах посетителям предоставляется возможность дать объявление о своей квалификации и опыте работы, не предавая гласности свое имя или имя текущего работодателя. На многих сайтах имеются также специальные программы, которые называются агентами и отправляют сообщения по электронной почте при совпадении списка профессий с конкретным критерием поиска. В связи с этим целесообразно проверить списки профессий на нескольких сайтах. Один из вариантов поиска работы состоит в том, чтобы обратиться на большой сайт общего назначения, в частности, на сайт Monster.com. Этот сайт ежемесячно посещает около 2.5 миллионов разных лиц. Вторым по посещаемости сайтом для поиска работы в Internet считается сайт CareerPath.com, предметом особой гордости которого является наибольшее число открытых вакансий – около 400000. Некоторые ищущие работу полагают, что имеет смысл воспользоваться несколькими сайтами. Обратимся к примеру Дэна Рирдона (Dan Reardon), 33-летнего руководителя компьютерного отдела, переехавшего недавно в штат Массачусетс из Техаса. Он воспользовался для поиска работы сайтами Monster.com, Boston.com и CareerPath.com. Когда стали поступать предложения, он посчитал важным установить контроль за теми работодателями, с которыми он установил контакт, и теми, кому он уже дал ответ.

Разумеется, большие сайты могут подойти не для каждого, кто ищет работу. Более специализированные сайты, в частности, сайт компании Netshare Inc., обслуживающий клиентов, претендующих на руководящие посты с жалованием порядка \$100000, могут предложить работу, которую невозможно найти на сайтах общего назначения. Такие специализированные сайты позволяют сузить круг поиска работы. Так, компания Bristol-Myers Squibb использует два крупных сайта CareerBuilder.com и Monster.com так сказать для «полного охвата» рынка рабочей силы, а сайт science.com – для получения списка требующихся инженерно-технических профессий.

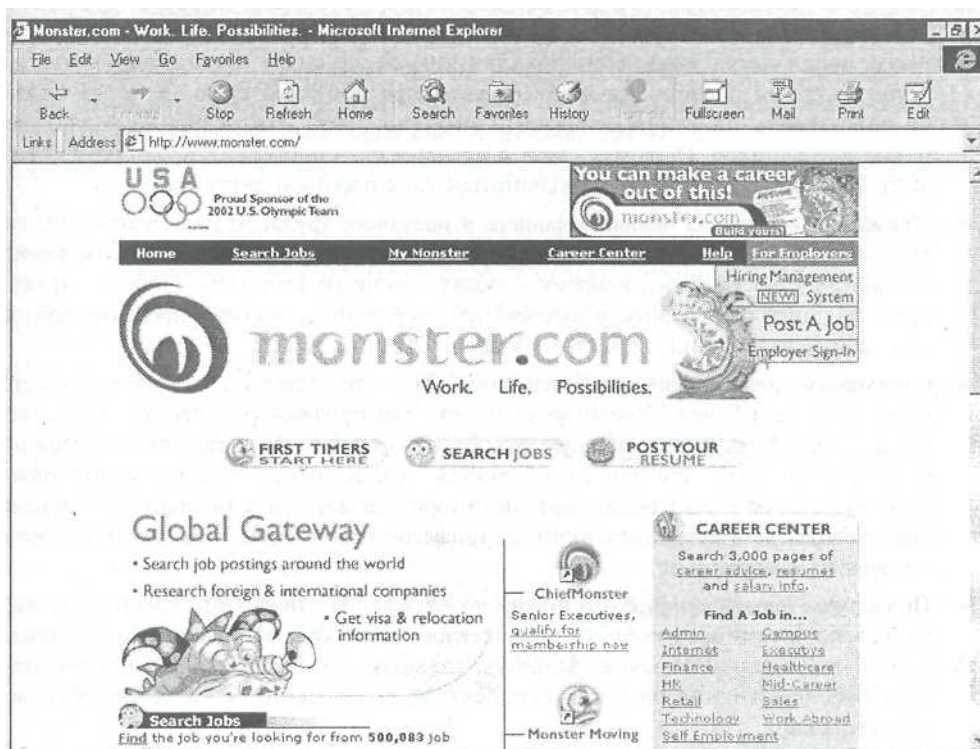


Иллюстрация 4. Пример Web-сайта, предназначенного для поиска работы

Источник: выдержка из статьи McWilliams, Gary, «The Best Way to Find a Job», The Wall Street Journal, December 6, 1999, R16ff.

Каким же организациям больше всего требуются квалифицированные специалисты? На первом месте стоят компании, занимающиеся электронной коммерцией и разрабатывающие приложения для взаимодействия между коммерческими предприятиями. Многие опытные специалисты, программирующие на Java, работают по контракту, зарабатывая не менее \$100 в час. Любая организация, занимающаяся электронной коммерцией и специализирующаяся на проектировании сетей и Web-сайтов, испытывает острую потребность в кадрах с высшим образованием в области изящных искусств и знанием компьютерной анимации помимо технической подготовки (Brandel, 2000, p. 91).

После того как штат инженерно-технического персонала будет укомплектован, организация должна искать пути для его сохранения. Наиболее побудительными причинами остаться на данной работе для специалистов в области информационных технологий могут служить возможности повышения квалификации и работы с новейшими технологиями (Watson, 2000, p. 56). Важное значение имеют и поощрительные меры. Признание добросовестно выполненной работы, приятные условия труда и хорошие трудовые отношения между руководством и инженерно-техническим персоналом также способствуют большей удовлетворенности от результатов труда.

Ниже приведены некоторые рекомендации по сохранению штата инженерно-технического персонала:

- **Конструктивная и своевременная обратная связь.** Одним из наиболее важных вопросов руководства инженерно-техническим персоналом и стимулирования их труда является постоянная и конструктивная обратная связь, которая должна действовать практически каждый рабочий день. Это особенно важно для новых сотрудников. Обратная связь с руководством помогает сотрудникам повышать свою квалификацию и продвигаться по служебной лестнице.

- **Признание и высокая оценка хорошего и полезного труда.** Человеческой природе свойственно добиваться признания, поэтому высокая оценка работы, особенно сделанной качественно и вовремя, служит отличным стимулом. Иногда выражения искренней благодарности оказывается достаточно для стимулирования работы над зашедшим в тупик проектом (Watson, 2000, p. 57).

Отстаивание дела технического персонала. Тот, кто отстаивает дело технического персонала, использует всякую возможность для продвижения проекта в высших инстанциях. Ведь иногда высшее руководство организации неохотно утверждает проект, не зная, чем еще он обернется. Руководитель отдела информационных технологий может поддерживать интерес начальства к проекту, подкрепляя свои доводы демонстрацией разных вариантов проекта или уже готовой работы в оперативном режиме.

- **Поддержка продвижения сотрудников на службе.** Технический персонал должен не только иметь возможность повышения своей квалификации, но и применения полученных навыков. Зачастую главным стимулом для инженерно-технических работников является перспектива творческого, а не только материального плана.

- **Оплата труда сотрудников на уровне отраслевых стандартов.** Независимо от уровня подготовки инженерно-технического персонала, важно предложить сотрудникам конкурентоспособное жалование и привлекательные выгоды, чтобы воспрепятствовать их переходу к конкурентам. Многие корпорации предлагают в настоящее время сотрудникам надбавки при поступлении на работу, возможность приобретения акций по льготной цене, комфортные условия труда, гибкий рабочий график и другие стимулы, способствующие удовлетворенности результатами труда и преданности сотрудников своей организации.

В конечном итоге, успешной деятельности отдела информационных технологий в частности и организации в целом способствуют отзывчивость руководства, опыт организации межличностных отношений, своевременная обратная связь и подлинная заинтересованность сотрудников в результатах своего труда и в продвижении по службе.

ТЕМА 2. СЕКТОР В2В

Системы электронной коммерции сектора В2В

Электронная коммерция. Практическое руководство: Пер. с англ./Илайес Эвод – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002. – 608с; (стр. 448 – 479).

Краткий обзор.

Теперь уже вполне очевидно, что Internet меняет облик мировой экономики. Наибольшее влияние Internet оказывает на электронную коммерцию между предприятиями (В2В), о чем можно судить по тому, как компании образуют стратегические союзы и строят взаимоотношения с поставщиками. Темпы развития и рост объема электронной коммерции, а также многообещающие перспективы повышения эффективности цепочки поставки – все это в значительной степени влияет на деятельность предприятий, занимающихся коммерцией В2В. Такие предприятия вынуждены сокращать эксплуатационные и погрузочно-разгрузочные расходы и в то же время ускорять действие цепочки поставки. Те предприятия, которые эффективно занимаются коммерцией В2В, добились ведущего положения на рынке в своих отраслях. Сэкономленные на поставках средства могут быть направлены на совершенствование работы информационно-технологической инфраструктуры, а в конечном счете на улучшение обслуживания клиентов В2В.

Различия между электронной коммерцией В2В и В2С более существенны, чем между розничной и оптовой торговлей. С точки зрения бизнеса это означает экономии внутри организации, готовность вступать в выгодные союзы с поставщиками, сокращение расходов при оперативной доставке товаров и услуг, точное регулирование сложного взаимодействия внутри союза в отношении закупок, своевременной доставки и электронных платежей.

В каком-то смысле коммерция В2В носит совместный характер. В частности, коммерческие предприятия образуют долгосрочные союзы, благодаря чему сокращаются расходы на их деятельность. Совместный характер коммерции требует коллективного использования деловыми партнерами общей информации, и том числе цен на товары, товарных запасов и состояния поставок. Одним из примеров использования совместного характера коммерции может служить деятельность компании Ensco Inc., которая занимается транспортировкой опасных химических отходов производства с территории предприятий. Компания Ensco должна постоянно держать предприятия-изготовители и курсе процесса удаления отходов, поскольку они несут за это юридическую ответственность. Информационная система позволяет компании Ensco делиться подобной информацией со своими клиентами, что ранее было невозможно (Alexander, 2000, p. 45).

По некоторым оценкам, рынок коммерции B2B в 10 раз крупнее рынка коммерции B2C. Web-ориентированные предприятия, ведущие коммерцию B2B, получают прибыль самыми разными путями: они могут оказывать помощь другим предприятиям в организации сайтов для продажи товаров и услуг, действовать в качестве маклеров на аукционах и получать проценты от каждой продажи, а также предоставлять другим организациям место на своих Web-сайтах для размещения рекламы. Так, в поисковом механизме Yahoo! был осуществлен переход к коммерции B2B в надежде быть подхваченным волной успеха.

Поисковый механизм Yahoo! предоставляет пользователям доступ к обширным оперативным ресурсам, включая форумы и услуги по закупкам. А совсем недавно здесь были организованы аукционы и средства B2B, где коммерческие предприятия могут находить для своей деятельности самую разную продукцию, которую другие предприятия пытаются продать через Yahoo!

В этой главе изложено понятие и механизмы взаимодействия между коммерческими предприятиями (B2B), его отличия от взаимодействия между коммерческими предприятиями и потребителями (B2C), преимущества и недостатки этой новой стратегии, технология поддержки B2B и последствий интеграции B2B и B2C ради совершенствования и повышения прибыльности бизнес-процесса.

Что такое электронная коммерция между предприятиями.

Как свидетельствует история, коммерческая деятельность всегда была связана с обменом. Еще во времена меновой торговли продавец и покупатель обменивали один авар на другой. Так, в отдаленном сирийском селении еще в 40-е годы XX века сапожник соглашался изготовить новую пару обуви на подошве из автомобильной шины за два десятка яиц и на кожаной подошве – за 10 кг пшеницы. После введения денег, представлявших собой экономическую ценность, меновая торговля пришла в упадок. В современном электронном мире на смену деньгам пришел невидимый перевод средств между коммерческими предприятиями посредством компьютеров независимо от расстояния или местонахождения. Этот же процесс применяется в электронной коммерции. Коммерческие предприятия продолжают устанавливать деловые взаимоотношения. Особенность коммерции B2B состоит в том, что взаимоотношения в данном случае охраняют устойчивый характер взаимной выгоды всех сторон. Благодаря Web преодолеваются расстояния между сотнями коммерческих предприятий и формируется рынок, где главными сдерживающими факторами служат лишь цена и время.

Определение B2B.

Business-to-business (B2B – взаимодействие между коммерческими предприятиями) – альтернативные способы выполнения деловых операций между покупателями и продавцами в лице коммерческих организаций; сеть независимых организаций и постоянных деловых партнеров.

Business-to-consumer (B2C – взаимодействие между коммерческим предприятием и потребителем) – альтернативные способы выполнения деловых операций между продавцами и покупателями, причем в лице последних выступают индивидуальные потребители.

В литературе можно найти целый ряд определений **B2B**. Если электронная коммерция означает альтернативные способы выполнения деловых операций или других видов деятельности между покупателями и продавцами, то B2B подразумевает, что в качестве продавцов и покупателей выступают коммерческие предприятия. А B2C подразумевает, что в качестве покупателей выступают индивидуальные потребители. Коммерция между предприятием и потребителем отличается от таковой между предприятиями независимо от того, ведется ли она с помощью Internet или без нее. При этом B2B включает в себя сложное взаимодействие в процессе закупки, производства и планирования, сложные условия оплаты и соглашения о круглосуточном исполнении.

Традиционная коммерция B2B связана с переговорами и договорными обязательствами между постоянными торговыми партнерами (поставщиками и производителями). Характер этих обязательств четко определен и отличается высокой степенью повторяемости. Этот вид деятельности связан с куплей и продажей таких товаров широкого потребления, как бумага, пластмасса и даже скот. Так, занимаясь торговлей скотом, Бен Цайтц (Ben Zaitz) в конце концов поменял свои фермерские сапоги на портативный компьютер для разработки Web-сайта COW (Cattle Offerings Worldwide – Торговля скотом в глобальном масштабе) в то время, когда идея использовать Web для торговли коровами казалась неслыханной. После того как был уяснен принцип такой торговли, данный сайт ежемесячно стал привлекать внимание 40000 посетителей. В течение 1999 года на сайте было заключено аукционных сделок по продаже скота и товаров широкого потребления на сумму свыше \$2 миллиона (см. врезку 6).

Врезка 6. Направления электронной коммерции: корова, которая промышчала

Как и его отец, Бен Цайтц с детства знал, что он будет заниматься скотоводством. Еще четыре года назад он ежегодно перевозил от 2000 до 3000 голов скота между своими фермами в Северной Каролине и Миннесоте. Но в 1995 году Цайтц, которому тогда уже было 40 лет, почувствовал неудовлетворенность своей деятельностью. Его потребители стали постепенно исчезать, так как в молочном хозяйстве наступили нелегкие времена, особенно на юго-востоке США. Следовательно, размер прибыли фермера существенно сократился. «Я не видел особых перспектив в своей деятельности. У меня была идея создать единый рынок для всех производителей и потребителей сельскохозяйственной продукции, где фермеры, занимающиеся растениеводством и животноводством,

могли бы собираться для совершения сделок, не покидая своих ферм», – сообщает Бен Цайтц.

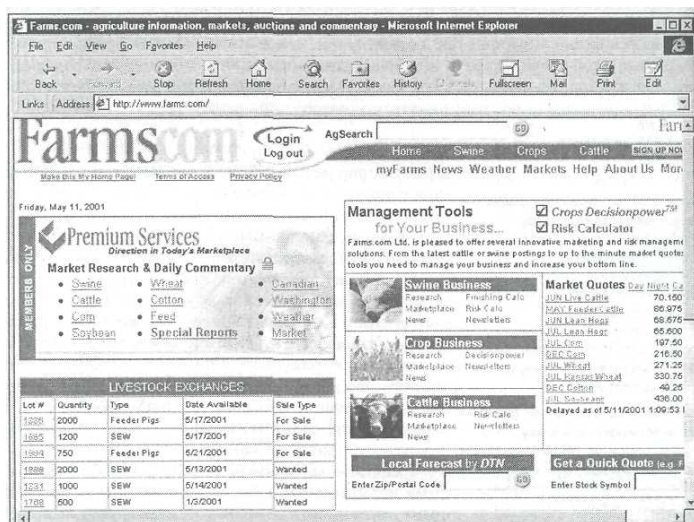


Иллюстрация 5. Пример Web-сайта, специализирующегося на сельскохозяйственной продукции и услугах

В конце концов, Цайтц поменял свои фермерские сапоги на портативный компьютер и разработал Web-сайт COW (Cattle Offerings Worldwide Website – Web-сайт для торговли скотом в глобальном масштабе). Поначалу идея торговли скотом в Internet встретила лишь насмешки со стороны фермеров. Но в конечном итоге они все же восприняли замысел Цайтца. За последние несколько лет, по оценкам некоторых аналитиков, около 35% из 3 миллионов фермеров США обратились к Internet. Сайт COW превратился в компанию Farms.com, занимающуюся организацией фермерских аукционов в реальном масштабе времени. Фермеры, посещающие сайт этой компании, могут покупать и продавать целые партии скота, пользуясь цифровым видеоматериалом и фотографиями.

Источник: выдержка из статьи Maloney, Janice, «The E-Trade Stampede» *Tern*, September 6, 1999, *Select Business*.

Коммерция B2B представляет собой нечто большее, чем обычный механизм приема заказов в оперативном режиме. Это сеть независимых организаций, связанных с коммерцией либо с такими отраслями промышленности, как химическая, автомобилестроительная или строительная. Это новый способ просмотра товаров, продукции и цен, предоставления специализированных услуг и доставки специальных товаров деловым партнерам, а также учета товарных запасов. Все это означает расширение цепочки поставки для повышения оперативности работы коммерческих предприятий.

В конечном счете все сводится к принципу обмена. Компания Alliant Foodservice Inc. долгое время придерживалась традиционного способа распространения продуктов питания. При этом распространители

контролировали поставки продуктов в рестораны и другие коммерческие предприятия. Теперь же у этой компании есть Web-сайт (Alliant-Link.com), на котором такие потребители, как рестораны и гостиницы, могут заказывать товары, не пользуясь каталогами, факсами или телефонами (см. врезку 7).

Врезка 7. Направления электронной коммерции: процесс обмена, организованный компанией Alliant

Связав 4000 ресторанов с 75 поставщиками продуктов питания с помощью службы распределения национального масштаба на своем Web-сайте **AlliantLink.com**, компания Alliant повысила эффективность размещения заказов и доставки продуктов приведенным ниже способом.

Последовательность действий владельцев ресторанов.

1. Владелец ресторана, который в последний момент решает ввести в меню на День поминовения специальное блюдо типа жаркого на вертеле, размещает заказ на дополнительную поставку куриных крылышек в качестве минимального груза, оплачиваемого по льготному тарифу, выполнив лишь несколько щелчков на Web-сайте **AlliantLink.com**.

2. Вместо связывания по телефону с торговым агентом компании **Alliant**, который еще должен проверить наличие Заказываемого продукта на нескольких складах, владелец ресторана обращается к списку 165000 продуктов питания на Web-сайте данной компании, благодаря чему экономится время на отслеживание наличия требуемого продукта.

3. Упаковщики на ближайшем складе компании Alliant, где заказанный продукт питания имеется в достаточном количестве, получают электронный заказ. Они загружают грузовики и отправляют их по месту назначения для доставки продуктов в течение 24 часов.

4. Потребители могут не только видеть на Web-сайте свою задолженность, но и распечатывать счета, что весьма удобно. Через год компания Alliant надеется организовать выставление счетов и получать оплату в электронном виде. Это позволит ускорить процесс оплаты на 3-5 дней и сэкономить более 10% расходов на обработку данных.

Последовательность действий для поставщиков продуктов питания.

1. В связи с наступающим Днем поминовения такой поставщик, как компания Nabisco, может предложить на льготных условиях свою приправу к мясным блюдам конкретным ресторанам на Web-сайте **AlliantLink.com**. Прежде компании Nabisco приходилось делать это через специального посредника.

2. Компания Alliant взимает с поставщиков почасовую плату в размере \$400 за подготовку данных о тех ресторанах, которые покупают приправу к мясным блюдам в это время года. После нескольких нажатий клавиш компания Nabisco может получить такие сведения на сайте **Alliant.Link.com**.

3. Затем компания Nabisco может приобрести права на размеще-

ние рекламы для тех ресторанов, которые скорее всего заинтересуются ее приправой, на сайте **AlliantLink.com** по тарифу от \$60 до \$80 за 1000 просмотров страниц. В свою очередь, компания Alliant контролирует вывод рекламы для избранных покупателей, когда они обращаются на ее сайт для размещения заказом 4. Компания Alliant анализирует те рестораны, которые интересуются данной рекламой, и определяет, сколько из них фактически купили рекламируемый продукт питания. Результаты анализа направляются затем поставщику, который может приступить к подготовке рекламной кампании, направленной на конкретные рестораны.



Иллюстрация 6. Пример Web-сайта, призванного способствовать интеграции поставок продуктов питания

Источник: выдержка из статьи Crockett, Roger, «Chow (On)line», Business Week E. Biz, June 5, 2000, EB86.

Помимо непосредственного контакта и скорости существует еще и фактор эффективности. Компания Alliant ежедневно поставляет около 1 миллиона коробок продуктов питания. Для традиционного способа поставок ранее была характерна большая вероятность ошибок.

Ныне компания Alliant использует Web-сайт и беспроводную технологию, что позволяет сократить число ошибок более чем на 60% (Crockett, 2000, p. EB90). В частности, на 1000 заказов по факсу или телефону на поставку продуктов питания в среднем приходилось три ошибки, а благодаря возможности размещения заказов на Web-сайте данной компании частота ошибок сократилась до менее чем двух ошибок на 1000 заказов. Аналогичное сокращение ошибок произошло при обработке запросов на распроданную и возвращаемую продукцию, а также при неверном учете товарных запасов.

На смену традиционным способам установления контактов (по телефону, факсу, почте или лично) приходят Web-ориентированные моде-

ли – аукционы и биржи. На рынках, рассредоточенных по разным географическим регионам, покупатели не могут найти поставщиков и в конечном, итоге переплачивают либо приобретают товары более низкого качества. А в электронной коммерции B2B участники цепочки поставки связаны друг с другом непосредственно. Так, электронная судовая биржа **marex.com** связывает судостроителей, торговых агентов и посредников, занимающихся куплей и продажей судов, в том числе и яхт, оптом (Maloney, 1999, p. 12).

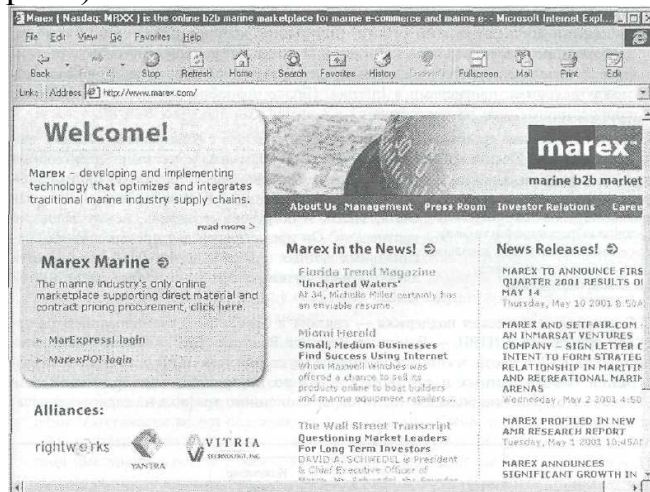


Иллюстрация 7. Пример Web-сайта коммерции B2B, связывающего судовых торговцев и поставщиков

На рис. 16 представлены следующие характерные элементы коммерции B2B.

1. Коммерческое предприятие-покупатель – уделяет основное внимание закупкам с точки зрения снижения закупочных цен и сокращения продолжительности цикла закупки. Такое предприятие делает запрос на закупку определенного товара на своем Web-сайте, а поставщики, участвующие в цепочке поставок B2B, посылают свои предложения по ценам.

2. Коммерческое предприятие-продавец – уделяет основное внимание маркетингу и сбыту продукции. Такое предприятие привлекает предприятия-покупатели к своему Web-сайту для установления деловых связей. У каждого предприятия-продавца имеется свой особый каталог товаров, ценовая политика и таблица скидок.

3. Посреднический поставщик услуг – уделяет основное внимание исполнению заказов. Такой поставщик услуг служит в качестве посредника между предприятием-покупателем и поставщиком (предприятием-продавцом), как правило, занимаясь доставкой деталей, запасных частей и уникальных товаров.

Например, компания GM выполняет роль посредника между торговыми агентами по продаже автомашин и сотнями поставщиков запасных частей к ним.

4. Предприятие оперативной доставки – уделяет основное внимание своевременной доставке товаров. Это звено коммерции B2B имеет решающее значение, поскольку своевременная доставка товаров означает экономию времени и средств.

5. Web-ориентированная платформа – связана в основном с Internet, внутренними и внешними корпоративными сетями. Внутренняя корпоративная сеть объединяет информацию, изолированную на отдельных компьютерах коммерческого предприятия, а внешняя корпоративная сеть представляет собой специализированную сеть между деловыми партнерами в Internet.

6. Electronic Data Interchange (EDI – электронный обмен данными) – электронный обмен деловой информацией и такими документами, как счета, заказы и погрузочные ордера, между деловыми партнерами.

Инструментальные средства B2B связаны в основном с электронным обменом данными (**EDI – Electronic Data Interchange**) и программными агентами. Электронный обмен данными представляет собой электронный обмен деловой информацией и такими документами, как счета, заказы и погрузочные ордера, между деловыми партнерами. Он предназначен для преобразования оригинальных данных в формат, пригодный для передачи электронным путем, о чем речь пойдет далее в этой главе.

7. Серверная техническая поддержка – связана в основном с планированием ресурсов предприятия (ППП – Enterprise Resource Planning (ERP)). Объединение коммерции B2B с такой технической инфраструктурой, как ППП, системами управления базами данных и потоком данных во внутренней корпоративной сети означает сохранение большей части информационного трафика на серверах поставщиков.

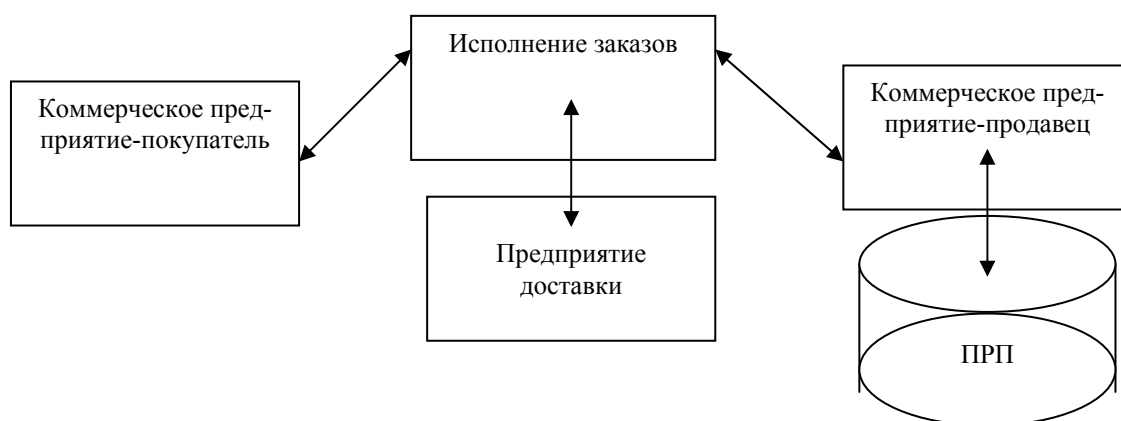


Рис. 16. Характерные элементы коммерции B2B

Сравнение коммерции В2В и В2С

В табл. 13 приведены основные различия между коммерцией В2В и В2С. По существу, они сводятся к следующему:

1. Механизм установления контактов. В коммерции В2С в качестве механизма установления контактов служит взаимодействие потребителя с системой, А в коммерции В2В одно коммерческое предприятие использует Web-браузер для взаимодействия с приложением на Web-сервере другого предприятия.

2. Тип взаимоотношений. Для коммерции В2С характерен тип взаимоотношений, состоящих, главным образом, в размещении заказов и производстве оплаты. А тип взаимоотношений в коммерции В2В характеризуется закупкой в оперативном режиме, исполнением заказов и отслеживанием частично обработанных массовых деловых операций.

3. Характер контроля. Механизм контроля в коммерции В2С носит односторонний характер. При этом продавец контролирует взаимоотношения с покупателем. А в коммерции В2В контроль может быть как односторонним, так и равноправным – в зависимости от характера взаимоотношений между обоими коммерческими предприятиями.

4. Характер разделения по потребностям. Разделение по потребностям более характерно для коммерции В2В, чем для В2С, причем его отличает стремление к снижению затрат на закупки. Так, компания GE разработала Web-ориентированную сеть TPN (Trading Process Network – Сеть обработки сделок), которая позволяет поставщикам вносить предложения о заключении контрактов на поставку запасных частей и деталей. Такая коммерческая деятельность с годовым оборотом порядка \$1 миллиарда позволила наполовину сократить сроки закупок и по меньшей мере на треть – затраты на обработку данных.

5. Сложность сбыта. Уровень сложности сбыта в коммерции В2В выше, чем в В2С, поскольку в данном случае многие товары закупаются в виде деталей и запасных частей к другим товарам, благодаря чему взаимоотношения приобретают характер, более похожий на партнерский. Чем больше объем закупки, тем больше скидка, а цены практически всегда оказываются договорными. Кроме того, крупные коммерческие предприятия применяют сложные вычислительные системы для обмена счетами-фактурами с поставщиками, Web-сайты которых должны быть объединены для коммерческой деятельности.

Таблица 13

Различия между коммерцией B2B и B2C

	B2C	B2B
Тип контакта	Взаимодействие потребителя с системой – потребитель использует свой ПК для заказа товаров на WEB-сайте коммерческого предприятия	Взаимодействие между коммерческими предприятиями – представитель коммерческого предприятия использует Web-браузер своего предприятия для заказа товаров или запроса на Web-сайте другого предприятия (например, поставщика)
Тип взаимодействия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Размещение заказов 2. Производство оплаты 3. Исполнение заказов 4. Просмотр каталога коммерческого предприятия 5. Отправка откликов, в том числе по электронной почте 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закупка в оперативном режиме 2. Отслеживание состояния заказа 3. Производство оплаты 4. Организация рекламных кампаний, информации в каталогах и процедуры возвратов 5. Исполнение заказов
Характер Контроля	Односторонний – взаимоотношения определяются коммерческим предприятием	От одностороннего до равноправного (по взаимному соглашению между коммерческими предприятиями)
Уровень и характер разделения по потребностям	От умеренного до низкого	Более конкретный, чем в коммерции B2c (так, компания Boeing приобретает запасные части только для самолетов, а не для тракторов или автомашин)
Сложность сбыта	Умеренная	Значительная

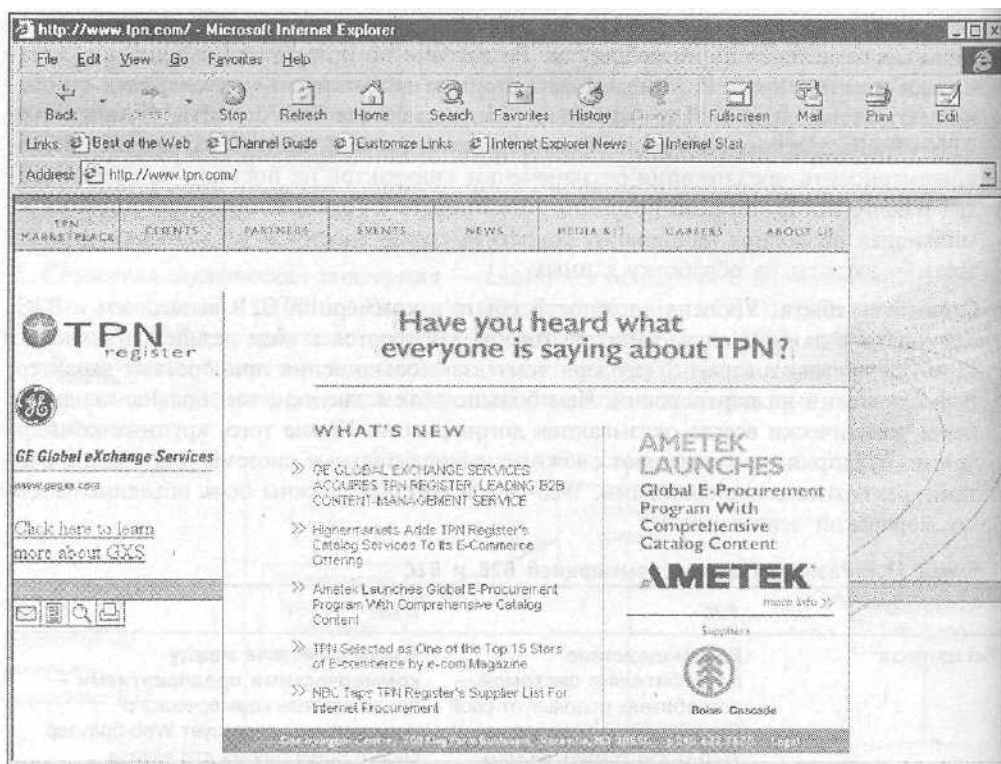


Иллюстрация 8. Web-ориентированная сеть TPN компании GE – пример экономии, которую приносит коммерция B2B

Преимущества и недостатки коммерции B2B

Электронная коммерция B2B представляет собой рынок глобального масштаба, где можно купить или продать все, что угодно: от канцелярских скрепок до живых слонов и нефтяных танкеров величиной с два футбольных поля. Ее цель состоит в экономии средств на закупках, которые осуществляются практически мгновенно. При этом поставщики используют Web-сайты покупающих организаций для внесения предложений о ценах на товары и продажи излишков товарных запасов. Замена бюрократических проволочек, связанных с закупками, на оперативные ссылки означает экономию средств, повышение эффективности заказа запасных частей и материалов, сокращение ошибок и оперативную доставку, сводящую к минимуму складские расходы. Как следует из врезки 8, обратившись к коммерции B2B, компании GM и Ford сразу же ощутили все ее преимущества.

Врезка 8. Направления электронной коммерции: компании GM и Ford обращаются к Web для сокращения своих расходов

Компании GM и Ford служат образцами старой экономики, для которой характерны такие недопустимые в новой экономике элементы, как объединенные трудовые ресурсы, крупные заводы и огромные сети второстепенных поставщиков. Именно поэтому эти два самых крупных в США производителя автомашин стали одними из самых значительных участников рынка электронной коммерции. В прошлом месяце обе компании обнародовали свои планы по организации в оперативном режиме

массовых конкурентных рынков по заключению контрактов на производство приобретаемых ими товаров и предоставление необходимых им услуг: от канцелярских скрепок до штамповочных прессов. Обе компании надеются сэкономить миллиарды благодаря замене сложной сети поставок, основанной на личных контактах и заполняемых в трех экземплярах формах, глобальным электронным форумом, где сделки могут совершаться практически мгновенно. В области электронной коммерции эта новость о намерениях компаний GM и Ford сразу же распространилась по всему миру. Ведь компания GM ежегодно заключает контракты с около 3000 поставщиками на сумму порядка \$87 миллиардов, а компания Ford делает закупки лишь на несколько меньшую сумму. Более крупным покупателем является лишь правительство США. По оценкам компании GM только на одном ее сайте обрабатываемые объемы продаж в течение нескольких лет могут составить порядка \$500 миллиардов. В области электронной коммерции, где миллиардные суммы типичны для сделок на фондовых биржах, а не для объемов продаж, подобные цифры представляются довольно внушительными.

Данное намерение обоих крупнейших производителей автомашин ставит перед поставщиками серьезные проблемы. По мнению вице-президента по закупкам компании Delphi Automotive Systems Corporation, крупнейшего поставщика в автомобилестроительной промышленности, если обе компании настаивают на том, чтобы их поставщики перенесли всю свою коммерческую деятельность на свои сайты, то они оказываются в безвыходном положении. Некоторые поставщики обеспокоены также тем, что они уже не смогут назначать менее крупным клиентам более высокие цены для компенсации скидок, которых требуют крупные автомобилестроительные компании. Однако для компаний GM и Ford новые возможности Web означают отнюдь не только сокращение расходов. Обе компании предполагают, что в течение последующих пяти лет их сайты позволят зарабатывать ежегодно несколько миллиардов на взимании платы за деловые операции и рекламу.

Источник: выдержка из статьи White, Gregory L, «How GM, Ford Think Web Can Make Splash on the Factory Floor», *The Wall Street Journal*, December 3, 1999, Iff.

Электронные союзы с распространителями, поставщиками, торговыми посредниками и другими партнерами позволяют формировать информацию о потребителях, товарах, поставщиках, перевозках, товарных запасах, конкурентах, союзах в цепочке поставки, маркетинге и сбыте. Коммерческие предприятия получают доступ к информации о предыстории продаж, совершенных поставщиками, продаж собственной продукции, условиях и скидках, предлагаемых товарах и их наличии, рекламировании, сбыте и маркетинге. Кроме того, они могут получить сведения о тарифах, условиях и сроках поставки, местоположении товарных запасов, тарифах на перевозку и оперативности пополнения товарных запасов. Из всей этой информации они могут уяснить роли и обя-

занности членов союзов в цепочке поставок, сведения об имеющихся деловых партнерах, а также о товарах конкурентов и их доле на рынке.

Коммерции B2B присущи и некоторые недостатки. В начале 2000 года число сайтов электронной коммерции B2B значительно увеличилось. Многие из них предназначались для поддержки основных покупателей в автомобилестроительной, химической, фармацевтической и других отраслях промышленности, а также в розничной торговле с целью упростить и удешевить поставки. Однако, как и в любом другом деле, они столкнулись с серьезными трудностями. По сообщению Даунса (Downs, 200, p. 297ff), несмотря на рост популярности электронной коммерции B2B, ее принципы усваиваются намного медленнее. Более 600 бирж, организованных в Web в 1999 и 2000гг., пока еще не приносят прибыли.

Один из недостатков коммерции B2B связан с возможностью нарушения антимонопольного законодательства в результате подобного рода коммерческой деятельности. В частности, владельцы основных электронных рынков могут по вполне понятным причинам не допустить на свои биржи более мелких конкурентов. А открытость самого процесса ведения электронных торгов может дать сомнительные образцы извещений о ценах. Допустим, что покупатель А хочет приобрести 100000 погонных футов лесоматериалов для постройки дома. Он выставляет свое предложение на оперативной бирже. Один из поставщиков делает встречное предложение, тогда как конкурирующие поставщики, наблюдая за сделкой, сбивают цену. Этот процесс продолжается до тех пор, пока очередной поставщик не предложит самую низкую цену, приемлемую для покупателя А. Между тем, покупатель Б и остальные поставщики наблюдают за этим процессом, имея полное представление о ходе совершения сделки.

Раньше этот процесс совершался более осмотрительно – на бумаге, по телефону или в ходе личных встреч. Извещение о ценах может стать привлекательной сферой деятельности, однако оно вызывает сомнения в связи с нарушением антимонопольного законодательства (Nash, 2000, p. 59). В течение 2-дневного семинара по биржам представители Федеральной комиссии по торговле (FTC – Federal Trade Commission) и специалисты по законодательству выступили с рядом сообщений, суть которых сводится к тому, что во избежание нарушения антимонопольного законодательства следует разрешить деятельность открытых Web-бирж и в то же время хранить в секрете информацию о сделках и торгах между всеми пользователями системы электронной коммерции B2B (см. врезку 9).

Врезка 9. Виды нарушения антимонопольного законодательства

По мнению специалистов, биржи B2B могут нарушить антимонопольное законодательство, если они будут заниматься следующими видами деятельности:

- 1.Образовывать картели для фиксации цен либо развертывать рынки.
- 2.Разрешать одним конкурентам просматривать цены других в электронных каталогах во время сделок и аукционов.
- 3.Разрешать конкурентам извещать о предстоящем повышении цен или скидках.
- 4.Несправедливо ограничивать доступ на биржу посторонних либо препятствовать участию членов одной биржи в работе другой.
- 5.Разрешать конкурентам обсуждать их цены, объемы сделок, затраты или стратегические планы.

Источник: Betts, Mitch. «FTC an Eye on 8-to-B Online Markets», Computerworld, July 10, 2000, 20.

До сих пор еще никому не удалось изобрести формулу успеха коммерции В2В. Большинство Web-бирж взимают небольшие проценты за каждую деловую операцию в качестве вознаграждения за свою деятельность. Такие биржи могут приносить прибыль только в том случае, если на них ежемесячно будут совершаться деловые операции на миллиардные суммы, чего добиться не так-то просто. Одной из причин тому служит конкуренция. Кроме того, коммерческие предприятия и их поставщики, занимающие господствующее положение в какой-либо сфере деятельности, создают собственные биржи, ориентированные на конкретную продукцию и отрасль.

Цепочка поставки.

Supply chain (цепочка поставки) – процесс перемещения товаров от оформления заказа потребителем до получения товаров конечным пользователем через поставку сырьевых материалов и распространение продукции.

С точки зрения взаимоотношений между коммерческими предприятиями лучшее разъяснение функционирования среды В2В может быть дано на примере цепочки поставки. Цепочка поставки (supply chain) представляет собой все события, связанные с движением товаров, начиная от их производства из сырьевых материалов и заканчивая доставкой конечному потребителю. Это процесс перемещения товаров от оформления заказа потребителем до получения товаров конечным пользователем через поставку сырьевых материалов, производство и распространение продукции. По традиции большая часть указанных выше операций выполнялась с помощью бумажных документов, в том числе заказов на приобретение и счетов-фактур, требующих проверки и подписания. Все эти виды деятельности, отнимающие немало времени, начинают постепенно заменяться электронной коммерцией В2В.

Взаимодействие в цепочке поставок В2В охватывает целые группы производителей, розничных торговцев и поставщиков, использующих Internet для обмена деловой информацией и совместной деятельности по прогнозированию спроса на их продукцию, разработке производственных календарных планов и контроля потоков товарных запасов.

Такое взаимодействие обладает рядом преимуществ: сокращение товарных запасов, увеличение сбыта, совершенствование возможностей специализации продукции для разных коммерческих потребителей, а также сокращение производственных затрат. Главным вопросом такого взаимодействия является установление доверительных отношений между партнерами для обмена секретной деловой информацией и модификации коммерческих приложений, способствующих дальнейшему развитию сотрудничества между партнерами. Деловые партнеры должны также согласовать общий стандарт на обмен информацией и выполнение деловых операций. (Первоначальные попытки установить такие стандарты сделали возможным появление электронного обмена данными, который будет рассмотрен далее в этой главе.)

Основные компоненты коммерции B2B

В основу коммерции B2B положена технологическая платформа электронного бизнеса. Типичные для коммерции B2C функции – индивидуализация и управление содержимым – характерны и для коммерции B2B. Технологическая платформа электронного бизнеса для услуг B2B состоит из следующих пяти основных компонентов: инфраструктуры сервера приложений, сервера интеграции B2B, программного обеспечения индивидуализации, средства управления содержимым и пакета электронной коммерции.

1. Сервер приложений. Функции этого компонента состоят в разработке, управлении и осуществлении услуг B2B и трафика для «обеспечения высокоэффективного и непрерывного обслуживания. Сервер приложений управляет соединениями и приложениями, контролирует безопасность и круглосуточно обеспечивает отказоустойчивость среды B2B. Это означает, что пользователи могут без особого труда получить доступ к системе в любой момент» (Smith, 2000, p. 40).



Иллюстрация 9. Пример Web-сайта организации, имеющей опыт управления поставками

2.Сервер интеграции B2B. В связи с необходимостью обеспечить совместное функционирование большого числа систем и протоколов для поддержки электронной коммерции B2B требуется сервер интеграции, на котором объединяются все данные или документы коммерческой организации, а также прикладные и внешние данные для быстрого, надежного и безопасного обслуживания. В частности, заказ на приобретение признается в качестве входящего документа. При этом сервер интеграции даст указание обработчику документов направить этот документ в стол заказов. После обработки заказа в системе обработчик заказов запрашивает базу данных товарных запасов, прежде чем назначать дату поставки.

3.Программное обеспечение индивидуализации. Свойство индивидуализации в коммерции B2B оказывается таким же, как и в B2C. Оно дает возможность отображать содержимое, характерное только для конкретного делового партнера коммерческого предприятия. Данное программное обеспечение принимает во внимание такие факторы, как хранимый профиль делового партнера, характер его поведения в процессе закупки и пользовательские предпочтения. При этом преследуется цель свести интерфейс и взаимодействие в рамках B2B до уровня потребностей каждого делового партнера.

4.Средство управления содержимым. Это специальное средство является неотъемлемой частью электронной коммерции B2B. Полное управление содержимым поддерживает весь технологический процесс пересмотра и утверждения содержимого B2B. Основное назначение средства управления содержимым состоит в том, чтобы обеспечить предоставление содержимого назначенному пользователю или оперативной системе. Оно также подключает программное обеспечение индивидуализации для обслуживания содержимого, предназначенного для соответствующего клиента, независимо от того, находится ли оно на другом сервере или в иной оперативно доступной системе.

5. Пакет электронной коммерции. Этот набор программ выполняет те же самые функции, что и в коммерции R2C. В него входят модули обслуживания клиентов, управления товарами, исполнения заказов, а также витрины для прямой доставки и тележки для закупок (Smith, 2000, p. 40).

Для выполнения перечисленных выше функций технологическая платформа электронного бизнеса должна опираться на открытые стандарты. Это означает, что когда коммерческие предприятия объединяются с покупателями и поставщиками, архитектура B2B должна быть совместимой с любым оборудованием или операционной системой. Серьезной проблемой при этом становится обеспечение надлежащей безопасности. Ведь протокол защиты должен охватывать все приложение в целом, отдельные части или даже конкретные компоненты приложения.

И, наконец, важное значение приобретает качество обслуживания. Как и в традиционной коммерческой деятельности, высоко ценимые и постоянные деловые партнеры требуют к себе особого подхода. После того как они регистрируются и пройдут проверку в системе В2В, последняя должна предоставить им самый лучший сервер, тогда как остальные деловые партнеры направляются на обычный сервер. Качество обслуживания может быть улучшено и в том случае, когда деловые партнеры расширяют свою деятельность.

Вопросы интеграции В2В

Интеграция В2В означает согласование информации между деловыми партнерами и инфраструктурами их информационных систем. Существует много интерпретаций понятия интеграции В2В. Одни технические специалисты видят в ней лишь электронный обмен данными (ЕDі), другие – интеграцию приложений, выходящую за пределы коммерческой организации, а третьи – оснащение приложений внешним Web-интерфейсом, с тем чтобы поставщики, потребители и коммерческие покупатели могли совместно пользоваться общей информацией для совершения сделок. Каждая из приведенных выше интерпретаций имеет некоторый смысл, однако всем им недостает основополагающего значения интеграции В2В (Olsen, 2000, p. 32).

Интеграция В2В означает объединение независимых коммерческих предприятий, у каждого из которых имеются свои приложения и пользователи. К таким приложениям, в частности, относятся пакеты ПРП (ERP), а также традиционные системы, работающие на универсальных вычислительных машинах. В каждой организации операции обрабатываются по-разному. Обработка заказов, производственное календарное планирование и другие виды внутренней обработки также выполняются по-разному. В связи с этим интеграция В2В означает способность взаимодействовать с разнородными системами, не привязываясь к технологическим особенностям конкретной системы.

Задача интеграции В2В может быть решена несколькими путями. Наиболее очевидный путь состоит в применении Web-сайта в качестве внешнего интерфейса для совместного использования деловыми партнерами общей информации. При этом один партнер использует Web-браузер для взаимодействия с Web-сервером другого партнера и т.д. Другой путь состоит в извлечении информации из приложения одного делового партнера и ее преобразовании в формат, пригодный для передачи посредством электронного обмена данными, протокола передачи файлов (FTP), электронной почты или протокола HTTP. Третий путь состоит в использовании обоими деловыми партнерами общей технологии для согласования обмена данными между соответствующими приложениями.

Критерии, используемые для интеграции В2В, зависят от того, насколько тесными должны быть взаимоотношения организации с деловыми партнерами, какое соглашение между ними требуется и насколько

сложной должна быть интеграция, чтобы не посягать на их независимость.

Насущным вопросом интеграции B2B всегда считалась стандартизация. Сложность установления таких стандартов как TSP/IP, HTTP и EDI заключается в том, что для их разработки требуется немало времени и усилий. А ведь условия ведения коммерции между деловыми партнерами постоянно меняются, причем многие коммерческие предприятия считают необходимым и удобным заключать соглашение с партнерами до появления соответствующих стандартов. В большинстве случаев затраты на разработку стандартов себя оправдывают, когда в них имеется большая потребность. Стандарты идеально подходят для устойчивых взаимодействий в течение длительного периода времени при неизменном ассортименте продукции, однако найти либо предсказать конкретное их применение не так-то просто.

В конечном счете, для любого соглашения в коммерции B2B главным вопросом является определение конкретного протокола обмена данными. Все зависит от того являются ли соглашения отраслевыми, национальными или международными, а также составляются ли они заранее или специально для конкретного случая. Эти вопросы наряду с управлением союзами электронной коммерции должны быть решены еще до того, как интеграция B2B станет устойчивой и прочной.

Модели B2B

Существует несколько моделей электронной коммерции B2B в зависимости от того, кто контролирует рынок – покупатель, поставщик или посредник. Каждая из этих моделей подробно поясняется в последующих разделах.

Модель B2B, ориентированная на покупателя.

Buyer-oriented B2B (взаимодействие между коммерческими предприятиями, ориентированное на покупателя) – покупатель приобретает продукцию в большом ассортименте и использует Internet для организации рынка, а Web-сайт – для участия поставщика в торгах.

В этой модели покупатель, такой как компания GM, ежемесячно приобретает продукцию в большом ассортименте и использует Internet для организации рынка на своем сервере, а также Web-сайта для участия поставщиков в торгах. Как показано на рис. 17, покупатель загружает товары из каталога или справочника с учетом их марки, модели, размера, цены и т.д. А внешние поставщики получают доступ к каталогу, решают, по какому товару они хотят вести торги, отправляют соответствующую информацию покупателю в надежде, что предложенная ими цена будет самой низкой.

Модель B2B, ориентированная на поставщика.

Supplier-oriented B2B (взаимодействие между коммерческими предприятиями, ориентированное на поставщика) – поставщик приглашает индивидуальных и коммерческих потребителей заказывать товары в организованном им месте на электронном рынке.

Данная модель близка по своей схеме к модели В2С. В этом случае производитель или поставщик приглашает индивидуальных и коммерческих потребителей заказывать товары в организованном им месте на электронном рынке (рис. 18). Известными примерами модели В2В, ориентированной на поставщика, служат Web-сайты коммерческих компаний Dell и Cisco. В частности, объем продаж коммерческим потребителям составляет 90% общего объема продаж компьютеров компании Dell. Аналогично, компания Cisco продала в 1999 году коммерческим потребителям маршрутизаторы, коммутаторы и другое сетевое оборудование через свой Web-сайт на сумму более \$11 миллиардов.

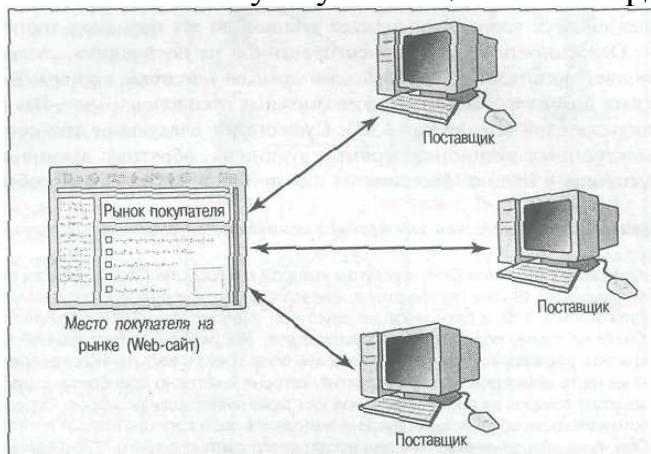


Рис. 17. Модель В2В, ориентированная на покупателя

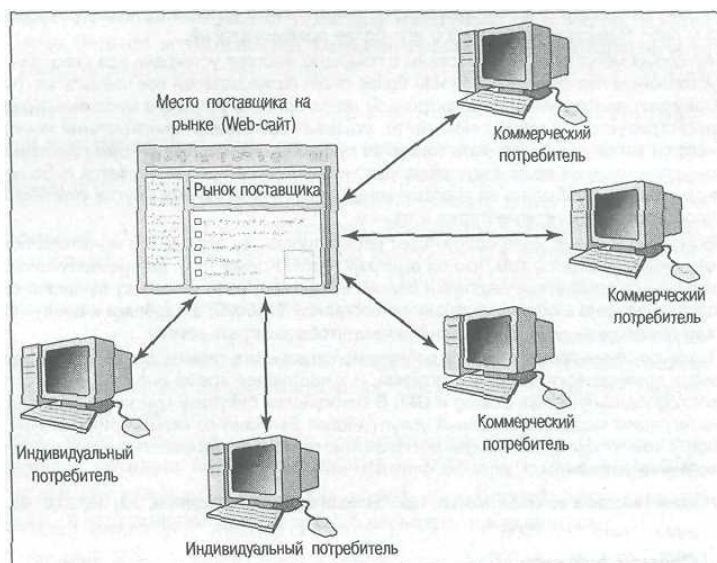


Рис. 18. Модель В2В, ориентированная на поставщика

Электронные аукционы

Одной из уникальных особенностей Internet является объединение людей из самых разных географических регионов по узким интересам. Web-аукционы позволяют обслуживать такие группы пользователей, предоставляя им для этой цели аукционный сайт.

На аукционе продавец обычно предлагает на продажу какой-либо товар или позицию. Это называется «выставлением позиции па торги»,

поскольку продавец не назначает цену на позицию. Заинтересованные покупатели получают информацию и предлагают ту цену, которую они хотели бы заплатить за товар. Аукционист, организующий весь процесс торгов, продолжает аукцион до тех пор, пока торги не завершатся.

Особенность модели, ориентир она иной на поставщика, состоит в том, что она позволяет организовать *электронный аукцион (electronic auction)*. В Internet за последнее время появилось множество всевозможных аукционов – от e-Bay до сотен более мелких подражателей (см. врезку 10). Существуют следующие три основные разновидности электронных аукционов: прямые аукционы, обратные аукционы, а также обменные аукционы в Internet. Каждому из них присущи характерные особенности и достоинства.

Врезка 10. *Направления электронной коммерции: организация электронных аукционов*

Компаний Commerce One, к услугам которой корпораций General Motors обратилась для создания оперативной биржи поставщиков, начала свою коммерческую деятельность в июле 1999 года с капиталом в \$10, а пять месяцев спустя он уже составил \$215 в результате рыночной капитализации на сумму порядка \$15.4 миллиардов. Аукционные услуги данной компании позволяют сократить расходы на закупки и повысить оборотность избыточных товаров. Такие услуги рассчитаны на те коммерческие предприятия, которые ежегодно приобретают (либо планируют увеличить закупки) товаров на сотни миллионов или даже миллиарды долларов. Перед организацией аукциона коммерческая организация должна направить свой корпоративный логотип компании Commerce One, заказать доменное имя для аукционного сайта, получить 128-разрядный цифровой сертификат, а также формально согласовать с компанией Commerce One сроки и условия проведения аукциона. После этого организуется аукционный сайт с использованием браузеров Internet Explorer 5.0 либо Netscape Navigator 5.0 или более поздних версий.

Аукционы могут быть организованы с помощью мастера установки или специальной формы. После установки и назначения одной или более групп пользователей все члены этих групп автоматически получают приглашения по электронной почте принять участие в аукционе. Каждый пользователь регистрируется на аукционном сайте, указывая свой идентификационный номер и пароль, после чего он может просматривать только те аукционы, на которые он был приглашен. В зависимости от установленных правил аукциона участникам торгов предоставляется либо не предоставляется возможность наблюдать за торгами конкурентов и действиями других участников торгов, а также просматривать их комментарии к торгам.

Если участник аукциона одерживает верх в торгах, на экране его монитора появляется звездочка, уведомляющая о том, что он выиграл торги. Кроме того, во время аукциона участнику рекомендуются кон-

кретные надбавки к цене. Например, если участнику аукциона было известно, что последняя цена в обратном аукционе составила \$750000, а надбавка к цене – \$10000, то он должен предложить цену \$740000 или ниже, чтобы выиграть торги.

Такое решение представляется достаточно надежным и гибким для деловых операций между крупными коммерческими предприятиями, и в настоящее время оно применяется такими известными корпорациями, как Boeing и GM. В ближайшем будущем компания Commerce One планирует интеграцию модуля аукционных услуг (Auction Services) со своим приложением BuySite для закупок, с тем чтобы пользователи могли автоматически формировать заказы на приобретение и аналогичные документы.

Источник: выдержка из статьи Morgan, Lisa, «Industrial Strength», *Internetweek*, July 10, 2000, 60.

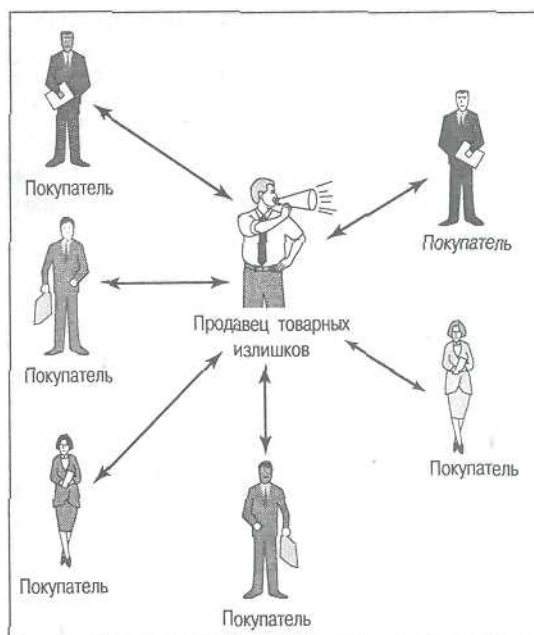
Прямой аукцион.

forward auction (прямой аукцион) – аукцион, на котором продавец принимает заявки от покупателей; аукцион, организуемый для избавления от товаров.

Прямой аукцион (forward auction) обычно организуется для избавления от товаров. При этом один продавец принимает заявки от многих покупателей.

Такая контролируемая покупателем модель позволяет ему выставить на аукционном Web-сайте те товары и услуги, которые ему требуется продать. А покупатели просматривают предложения продавца и подают заявки, начиная торги. В одних случаях одни покупатели имеют возможность видеть предложения о цене других покупателей и соответственно реагировать на них, а в других аукцион проводится вслепую, когда предложения о цене конкурирующих продавцов скрыты друг от друга. По прошествии определенного периода времени продавец рассматривает все эти предложения и выбирает из них то, в котором предлагается наибольшая цена. Оплата и исполнение осуществляются по обычным электронным каналам (рис. 19).

Прямые аукционы чаще всего организуются для избавления от товарных излишков, прошлогодних моделей и т. п. Они идеально подходят для тех ситуаций, когда спрос и предложение невозможно предсказать, а время вынуждает продавца избавиться от товаров. В этом случае продавцы имеют больше возможностей контролировать товарные запасы, чем при традиционных распродажах.



*Рис. 19. Модель прямого аукциона
Обратный аукцион*

Reverse auction (обратный аукцион) – аукцион, организуемый для торгов по ходатайству, где верх одерживает та сторона, которая предлагает самую низкую цену.

Обратный аукцион (reverse auction), как правило, организуется для проведения торгов по ходатайству, где верх одерживает та сторона, которая предлагает самую низкую цену. Он контролируется покупателями, делающими заявки на товары, которые им требуется приобрести, а продавцы торгуются за право их продать. При этом покупатель фактически инициирует торги между продавцами. Наблюдая за торгами, покупатель принимает во внимание такие факторы, как местоположение продавца, стоимость и своевременность доставки товаров. По завершении аукциона выбирается самая низкая цена. Покупатель производит оплату, а продавец доставляет товары (рис. 20).

Обратные аукционы характерны для крупных корпоративных закупок. В частности, компания GM совершает крупные закупки зеркал заднего обзора, а компания John Deere – дисковых ножей для газонокосилок. Такая модель способствует снижению цен и расширению области, в которой покупатель может выбирать поставщиков.



*Рис.20. Модель обратного аукциона
Обменный аукцион в Internet*

Internet exchange auction (обменный аукцион в Internet) – электронный аукцион, в котором принимают участие многие покупатели и продавцы, торгующиеся до тех пор, пока не будет заключено соглашение об обмене товара за оплату. Этот обмен организует третья сторона.

В **обменном аукционе в Internet (Internet exchange auction)** принимают участие многие покупатели и продавцы, торгующиеся до тех пор, пока не будет заключено соглашение об обмене товара на оплату. Этот обмен организует третья сторона. В таком обмене могут принимать участие коммерческие предприятия любого типа, а в качестве обмениваемых товаров может служить все, что угодно – от самолетов до скота. Сначала коммерческое предприятие делает заявки о покупке или продаже товара, а далее покупатели и продавцы рассматривают заявки и предложения

в интерактивном режиме. Если сделка совершена, значит, покупатель и продавец пришли к согласию по таким параметрам, как цена, количество и стоимость доставки. Как правило, третья сторона оказывает помощь в процессе обмена. Она несет ответственность за проверку кредитоспособности сторон, обеспечение гарантии качества и своевременность доставки товаров (рис. 21).

С данной моделью связан вопрос владения биржей, где совершается обмен. При этом возможны три вида владения биржей. Биржу может организовать и проводить на ней торги один из производителей, посредников или несколько ведущих коммерческих предприятий в данной отрасли промышленности. Некоторые провидцы предложили принцип связанных бирж, образующих «настоящую сетевую экономику» (Dalton,

March 13, 2000, p. 95). Предлагается и другой принцип: объединить конкурирующие биржи аналогично тем, что организованы компаниями General Motors и Ford. Еще один принцип заключается в связывании разных бирж таким образом, чтобы их часть, относящаяся к B2B, включала в себя множество сходных рынков, связанных мостами. Так или иначе, между биржами может быть образовано намного больше связей, чем имеется в настоящее время, что в конечном итоге будет способствовать изменению нынешнего облика экономики.

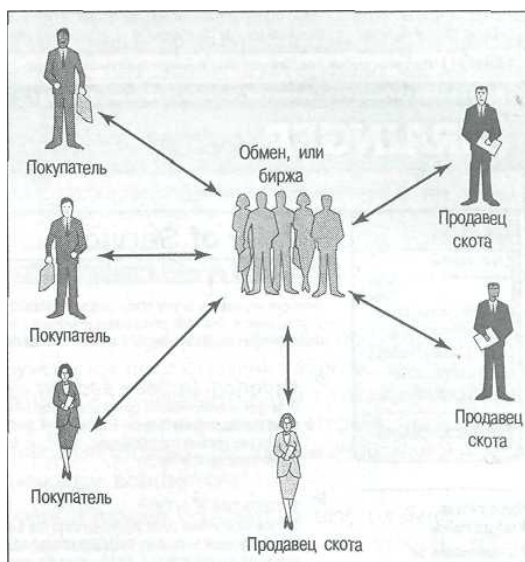


Рис. 21. Модель обменного аукциона в Internet

Модель B2B, ориентированная на посредника

Intermediary-oriented B2B (взаимодействие между коммерческими предприятиями, ориентированное на посредника) – посредническая организация устанавливает обменный рынок, на котором могут совершать сделки покупатели и продавцы. В такой модели центральное место отводится посреднической организации электронной коммерции, устанавливающей обменный рынок, на котором могут совершать сделки покупатели и продавцы (рис. 22).

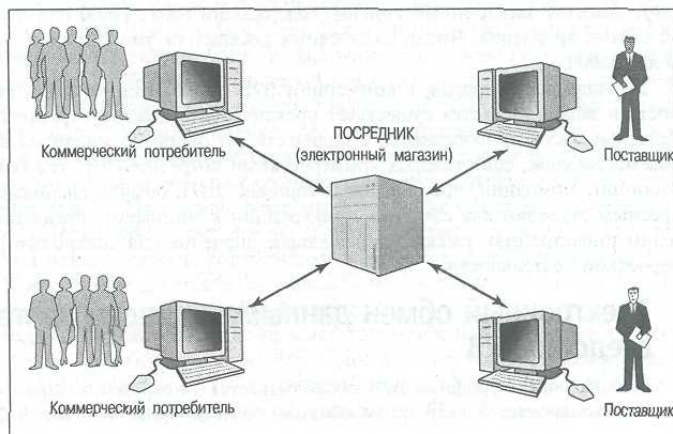


Рис. 22. Модель B2B, ориентированная на посредника

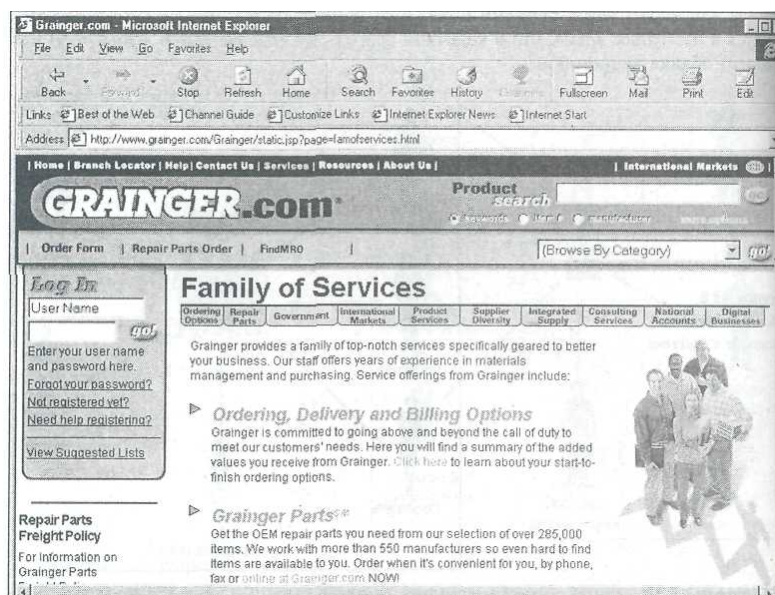


Иллюстрация 10. Пример Web-сайта, на котором реализована модель B2B, ориентированная на посредника

Типичными примерами такого обмена являются посреднические рынки, организованные такими компаниями, как Grainger.com и Procure.net. Последняя представляет собой крупную отраслевую организацию, распространяющую запасные части и принадлежности (ЗИП) для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации. На ее Web-сайте имеется электронный каталог, содержащий более 10000 наименований товаров и 30 сайтов продавцов. Число ежедневных посещений этого сайта в среднем составляет более 35000.

Большая часть продаж в коммерции B2B приходится на ЗИП, поскольку потребность в запасных частях существует практически в каждой отрасли промышленности. Запасные части приобретаются в количестве от одной до миллиона штук. Чем больше объемы закупок, совершаемых коммерческими потребителями, тем больше они на этом экономят. Компании, преуспевшие в торговле ЗИП, обычно специализируются по конкретным отраслям для сведения конкуренции к минимуму, предлагая своим потребителям информацию, имеющую решающее значение для успешного развития их коммерческой деятельности.

Электронный обмен данными – инструментальное средство B2B

Большая часть трафика B2B обрабатывается инструментальным средством связи, которое называется электронным обменом данными (EDI – Electronic Data Exchange). В частности, EDI позволяет одной вычислительной системе связываться с другой, используя для этого стандартный формат электронного обмена деловой информацией. В качестве обмениваемой информации могут служить данные деловых операций, запросы на доленое использование ресурсов (RFQ), подтверждения заказов, состояния или графики поставок и прочее. Подобного рода данные

представляют 75% общего трафика между коммерческими предприятиями. Итак, EDI состоит из следующих четырех компонентов:

1. Обмен данными между коммерческими предприятиями – это передача данных между коммерческими предприятиями. В связи с достаточной стандартизацией данного процесса большинство коммерческих предприятий, применяющих EDI, прибегают к посредничеству стороннего поставщика сетевых услуг или владельца сети с дополнительными услугами (VAN – Value-Added Network). Такой поставщик регулярно обеспечивает различные протоколы связи, скорости передачи данных по линиям связи и требуемую производительность.

2. Обмен данными между компьютерами – это передача информации с одного компьютера на другой. Под этим подразумевается предоставление каналов связи в оперативном режиме для обмена данными между коммерческими приложениями деловых партнеров без вмешательства человека на принимающей стороне. Электронные операции доставляются на принимающую сторону, где каждая принятая операция передается приложению на принимающем компьютере.

3. Стандартные операции – это электронный вариант стандартных деловых бумаг. В EDI обработкой всех данных занимается компьютерная **программа**, а не человек. Назначение EDI состоит в предоставлении возможности обрабатывать в машинной (не читаемой) форме стандартные деловые операции {в частности, счета для покупателя), совершаемые между компьютерами деловых партнеров.

4. Стандартный формат – это предварительно заданный формат, в котором должны передаваться операции.

Принцип действия электронного обмена данными

До появления EDI обмен заказами на приобретение, уведомлениями о получении, счетами-фактурами и изменениями в заказах на приобретение зависел от вида связи между деловыми партнерами (по телефону или факсу) и был ограничен несколькими часами в течение каждого рабочего дня. В настоящее время компьютеры расширяют возможности связи между деловыми партнерами независимо от времени, места или расстояния. На рис. 23 приведена общая схема информационного потока без применения EDI. Сначала запрос на приобретение товара посылается в отдел закупок, который затем размещает заказ на приобретение, отправляемый продавцу обычной почтой либо по факсу. Копия заказа на приобретение посылается в финансовый отдел для оплаты по получении товара. На стороне продавца заказ на приобретение направляется в отдел продаж, который оформляет его через производство или склад. Далее этот товар направляется в отдел доставки, который доставляет его в отдел приемки на стороне покупателя. После получения товара он направляется на склад, что служит финансовому отделу основанием для оплаты счета-фактуры.

Как можно заметить, описанный выше процесс трудоемок и обуславливает задержки и напрасную трату времени в течение всего цикла закупки. Альтернативой ему является EDI (рис. 24). В данном случае покупатель сначала принимает решение о заказе товара. Далее компьютер покупателя, осуществляющий EDI, формирует операцию по оформлению заказа на приобретение в соответствующем приложении (аналогичные действия выполняются и в традиционном методе обмена информацией, см. рис. 23). После этого операция по оформлению заказа на приобретение передается непосредственно системе EDI продавца в машинной форме, соответствующей стандартному формату EDI, применяемому в системе EDI покупателя.

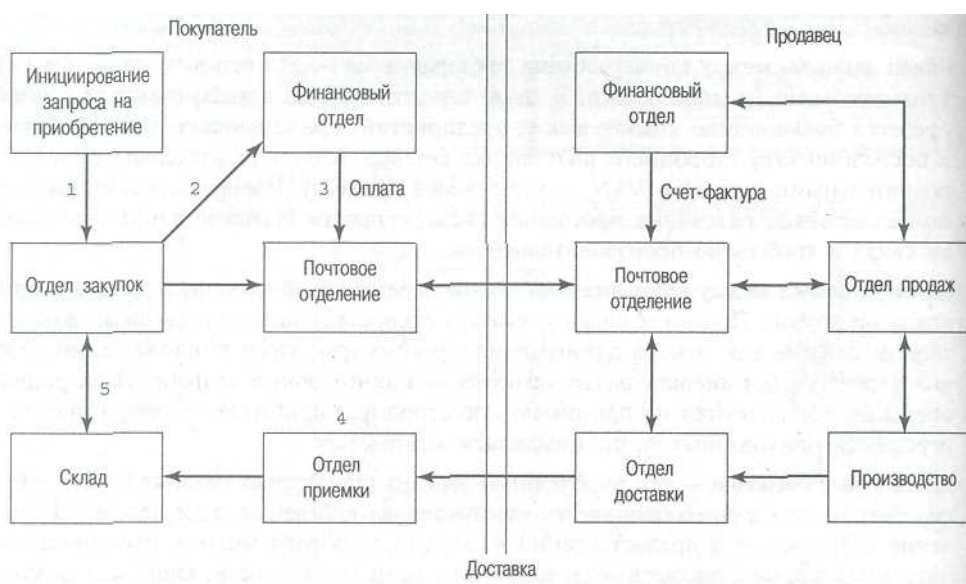


Рис. 23. Традиционный обмен информацией между покупателем и продавцом

После передачи информации о заказе приложению для обработки заказов система EDI продавца посылает уведомление о получении заказа системе EDI покупателя. Обработка заказа осуществляется подобно любому поступающему заказу на приобретение. При этом система EDI продавца подключается к внутренней сети организации-продавца и активизирует процесс доставки и выставления счета-фактуры. Кроме того, она формирует подтверждение доставки для продавца и копию для покупателя. А система EDI покупателя отправляет электронный платеж в систему продавца.

Таким образом, EDI представляет собой быстрый и удобный способ обработки таких деловых операций, как заказы на приобретение, уведомления о доставке, счета-фактуры и другие документы. Вся связь осуществляется посредством интерактивных серверов EDI, принадлежащих покупателю и продавцу. Кроме того, EDI дает конкурентное преимущество, ускоряя операции, информационный поток и оплату, а значит и обмен деловой информацией как между покупателем и продавцом, так и между продавцами. Последнее преимущество может быть отнесе-

но к особенностям электронной коммерции B2B. Такие хорошо известные фирмы розничной торговли, как Wall-Mart, Proctor and Gamble и Levi Straus, не смогли бы рассчитывать на успех без свойств оперативности, быстроты доставки, скорости передачи и целостности данных, а также стандартизации, которые обеспечивает EDI.

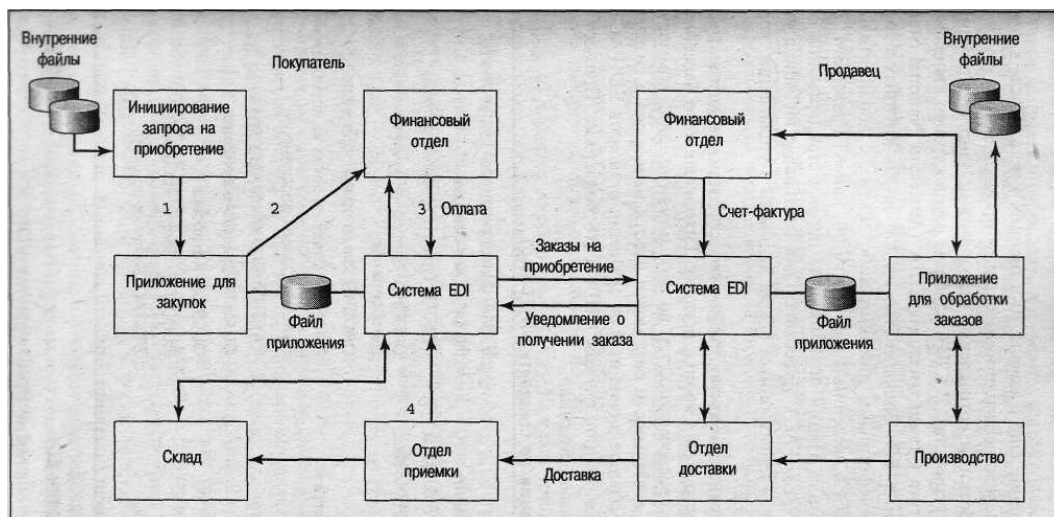


Рис. 24. Обмен информацией между покупателем и продавцом с применением EDI

EDI и стандарты.

EDI получил распространение еще в начале 70-х годов XX века. После многочисленных попыток в течение целого десятилетия несколько промышленных групп наконец объединились для разработки межотраслевых стандартов на широко применяемые механические и электронные устройства. В США наиболее распространен стандарт ANSI X.12 Национального Института Стандартизации США (American National Standards Institute). Для передачи данных EDI большинство из 500 самых крупных компания пользуются выделенными телефонными линиями либо сетями с дополнительными услугами (VAN), находящимися в ведении таких компаний, как АТТ или IBM. В 1989 году Организация Объединенных Наций опубликовала первые стандарты под общим названием EDIFACT или UN/EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration Commerce, and Transportation – Электронный обмен данными в управлении, торговле и на транспорте) (см. табл. 14).

Стандарт EDIFACT получил широкую поддержку со стороны деловых кругов США, стран Западной и Восточной Европы, а также Тихоокеанского бассейна, поскольку он был разработан своевременно, т.е. до того момента, когда коммерческие организации из разных сфер деятельности еще могли внести изменения в создаваемые ими собственные системы. Большое значение для принятия стандарта EDIFACT оказало в 1988 году заявление таможенной службы США о его поддержке. Примеры США последовали Австралия и Великобритания.

Примеры операций по стандарту UN/EDIFACT

AUTHOR: Санкционирование
BOPCUS: Платежный баланс клиента
BOBDIR: Декларация платежного баланса
COARRI: Отчет о погрузочно-разгрузочных операциях
CONITT: Объявление о торгах
CONPVA: Оценка состояния, платежа
CREADV: Кредитовое авизо
CUSDEC: Декларация клиента
CUSRES: Ответ клиента
DEBADV: Дебетовое авизо
DELFOR: Сроки доставки
IFTDGN: Уведомление о товарах, представляющих опасность
IFTMAN: Уведомление о поступлении
INVOIC: Счет-фактура
INVRPT: Отчет о товарных запасах
ORDCHG: Запрос на изменение заказа на приобретение
ORDERS: Заказ на приобретение
ORDRSP: Отпет на заказ на приобретение
PAXLST: Список пассажиров
PAYORD: Платежное поручение
QUALITY: Данные о качестве
QUOTES: Котировка
REQUOTE: Запрос котировок
STATAC: Выписка со счета

Преимущества и недостатки EDI.

Существуют три наиболее значимые преимущества EDI:

1. Сокращение расходов и экономия времени. Благодаря исключению ненужного этапа оформления бумажных документов информационный поток становится более эффективным. Скажем, компьютер продавца, подключенный к системе EDI, посылает уведомления и электронные счета, исключая необходимость документального оформления счетов-фактур.

2. Усовершенствование коммерции B2B. Система EDI позволяет быстро реагировать на деловые запросы и передавать документы с контрольным следом для гарантии точности и согласованности. Благодаря этому улучшаются взаимоотношения между деловыми партнерами. В большинстве случаев деловые партнеры совместно решают вопросы организации EDI и его многочисленных применений. В итоге улучшается обмен общей информацией и сотрудничество между деловыми партнерами.

3. Точность и целостность данных. Благодаря исключению лишних средств ввода данных повышается точность их обработки, а это, в свою очередь, способствует сохранению целостности и повышению надежности бизнес-процесса. Получение более точных и полных деловых операций посредством EDI позволяет улучшить обработку информации в соответствующих приложениях. В частности, благодаря получению заказа на приобретение посредством EDI неизменно повышается точность работы приложения для ввода заказов на стороне продавца.

Несмотря на ряд преимуществ, EDI присущи следующие недостатки:

1. EDI еще не получил признания в качестве идеального средства обмена информацией или ведения коммерции. Из миллионов коммерческих предприятий в США лишь менее 200000 приняли EDI.

2. EDI обходится дорого, поскольку внедрение и техническая поддержка этой технологии требует значительных капиталовложений.

3. EDI носит характер двухточечной связи. Каждый устанавливаемый контакт требует специального оборудования и программного обеспечения.

4. Для достижения максимальной эффективности EDI требуется организация дорогих сетей с дополнительными услугами (VAN). Такие капиталовложения могут себе позволить только крупные деловые партнеры, связанные с массовым производством.

5. EDI представляет собой сложную для внедрения, освоения и эксплуатации систему.

Оправданность EDI.

Принимая во внимание все перечисленные выше достоинства и недостатки EDI, следует задаться вопросом: при каких условиях коммерческое применение EDI может оказаться оправданным? Как известно, EDI уместно внедрять там, где для ведения коммерческой деятельности интенсивно используются традиционные методы оформления документов, трудовые ресурсы и вместе с тем требуется быстрая обработка информации или оперативная доставка товаров. С точки зрения деловых документов и форм сообщений (по телефону или факсу) реалистичные критерии оправданности внедрения EDI следующие:

1. Объем информации. Коммерческие предприятия, регулярно оперирующие большими объемами данных, обычно приветствуют перемены, которые приносит EDI. Кроме того, если характер информации, хранимой в больших объемах (например, в каталогах), требует частого доступа к ней, внедрение EDI в данном случае оказывается вполне оправданным, ибо при этом исключается ручная обработка каталога наряду с сокращением частоты ошибок при его обновлении.

2. Частота обмена документами. В связи со значительными затратами на установку и эксплуатацию системы EDI большинство коммер-

ческих предприятий считают, что EDI оправдывает себя только при высокой частоте обмена документами.

3. Уязвимость содержимого. Еще одним критерием оправданности EDI служит уязвимость или особая важность информации, содержащейся в документе. Такие документы, как международные договоры или заказы, содержат информацию, весьма уязвимую в отношении точности и целостности.

4. Фактор времени. Этот критерий имеет отношение к факторам времени и скорости. В частности, EDI может обеспечить быструю доставку при условии, что процедуры обработки информации внутри организации столь же быстры и точны.

Оценка коммерческой деятельности по приведенным выше критериям должна дать ясное представление об оправданности капиталовложений в EDI. Выполняя такую оценку, важно сделать общие выводы, а не только по каждому критерию в отдельности. В частности, запросы товарных запасов коротки (в основном, они содержат номер позиции, количество и идентификатор), однако их частота может оказаться довольно высокой. Поэтому для принятия окончательного решения о целесообразности внедрения EDI важно мыслить в долгосрочной перспективе, применяя как реалистичные, так и эвристические критерии (деловой опыт).

В качестве альтернативного варианта может быть внедрен Web-ориентированный EDI. Являясь открытым каналом связи и общедоступной глобальной сетью, Internet позволяет перенести в оперативный режим коммерческую деятельность типа B2B буквально каждой организации, что дает возможность наполовину сократить расходы на средства связи и в то же время дополнить или даже заменить уже существующие приложения EDI. Этому также способствуют Web-браузеры и поисковые механизмы, поскольку они удобны для пользователей и не требуют больших усилий для освоения (рис. 25).

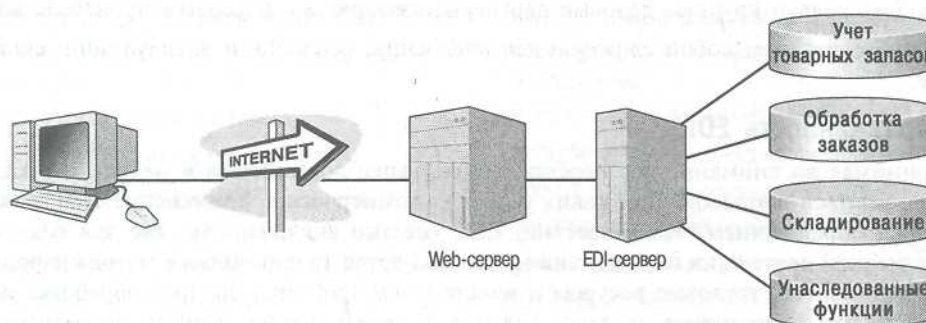


Рис. 25. Web-ориентированный EDI

EDI в финансовой сфере.

Это особая область применения EDI, связанная преимущественно с электронным переводом платежей между плательщиком и получателем платежа через соответствующие банки. EDI в финансовой сфере яв-

ляется составной частью В2В, поскольку данный метод дает коммерческим предприятиям возможность заменить трудоемкие операции, связанные со сбором, производством и обработкой платежей с помощью электронной системы. Кроме того, такой метод обмена данными повышает достоверность информационных потоков между банковскими счетами деловых партнеров при взаимных расчетах. В соответствии с предварительно согласованным протоколом банк получателя может в назначенный день платежа записать электронным путем причитающуюся сумму в кредит счета получателя, а банк плательщика – в дебет счета плательщика.

В настоящее время для производства платежей типа В2В используются три основные процедуры безналичного расчета: банковские чеки, система электронных платежей (ЕFT) и автоматизированная расчетная палата (АСН). Чеки используются во всем мире в качестве инструментов оплаты, с помощью которых получатели платежей взимают с плательщиков причитающиеся им суммы. Существует вполне установившийся порядок обработки чеков. Если у получателя платежа имеется счет в том же банке, что и у плательщика, система обработки чеков этого банка просто записывает одну и ту же причитающуюся сумму в дебет счета плательщика и кредит счета получателя. Это делается мгновенно, например, с помощью банкомата, а соответствующий процесс называется обработкой своих чеков. Если же счета получателя платежа и плательщика находятся в разных банках, данная процедура несколько усложняется. Плательщик отправляет получателю по почте чек, выписанный в банке А. Получатель вносит причитающуюся по чеку сумму на свой счет в банке Б. По получении чека банк Б отправляет его в отдел информационных технологий, где сумма, обозначенная в нижнем правом углу чека, вводится методом MICR (Распознавание знаков, отпечатанных магнитной краской). При этом используется специальная магнитная краска, которая позволяет точно вводить обозначенные ею цифры с помощью устройства сортировки или считывания чеков, распознающего чек, выписанный банком А. Далее чек размещается в специальном кармане для последующей обработки.

Вечером, в нерабочее время, *чужие* чеки обрабатываются в автоматизированной расчетной палате (АСН), которая представляет собой автоматизированную систему расчетов по чекам, выписанным другими банками. При этом АСН уведомляет электронным путем банк плательщика о необходимости проверки счета плательщика в отношении суммы, на которую был выписан чек. Если банк плательщика уведомляет о том, что счет, по которому выписан чек, недействителен, закрыт или имеет превышенный кредитный лимит, АСН возвращает чек банку плательщика с пометкой «Недостаток средств на счете», «Счет закрыт» и т.д. Если же банк плательщика подтверждает действительность счета и означенной суммы, АСН сразу же обрабатывает чек, записывая данную сумму в дебет счета плательщика и в кредит счета получателя. Эта опе-

рация, как и миллион других ей подобных, производится в течение периода времени, который составляет от считанных минут до нескольких часов.

Система EFT осуществляет перевод кредитных средств, при котором платежи между банками плательщика и получателя производятся электронным путем. Для производства платежей банки открывают друг у друга счета, пользуются Федеральной резервной системой, системой Fedwire либо системой CHIPS (Clearing House Interbank Payments System – Электронная система межбанковский клиринговых расчетов). Fedwire представляет собой крупнейшую в США систему перечисления средств между банками, принадлежащую Федеральному резервному управлению. А система CHIPS обрабатывает 90% всех международных перечислений средств между банками в долларах США. Наряду с полной гарантией перевода средств с помощью системы Fedwire перечисления не могут быть аннулированы после того, как банк-получатель уведомит о том, что Федеральный резервный банк записал переведенную сумму в кредит его счета.

EFT служит одним из самых последних примеров систем платежей в оперативном режиме, применяемых в банковской сфере. Несмотря на то что такой способ перечисления средств занимает незначительную часть в общем объеме безналичных расчетов, на него приходится более 85% сумм, перечисляемых по безналичному расчету. Система EFT используется в тех случаях, когда первостепенное значение приобретают такие факторы, как своевременность и достоверность платежей. Для производства менее срочных платежей обычно применяется АСН.

В отличие от EFT, АСН обрабатывает большой объем платежей на относительно небольшие суммы менее чем за 2 дня. К двум основным услугам АСН относятся следующие.

1. Предварительно санкционированные кредиты. Например, перечисление сумм начисленной заработной платы преподавательского состава факультета конкретного университета на депозитные счета в соответствующих банках.

2. Предварительно санкционированные дебиты. В частности, оплата счетов.

Для предоставления подобных услуг банки должны организовать совместную работу своих систем АСН с системами других банков, в том числе Fedwire и CHIPS.

A2Z в качестве расширения коммерции B2B.

Разделение делового мира на тех, кто покупает, и тех, кто продает, недостаточно полно описывает реальный мир, где происходят сложные взаимодействия, называемые *цепочкой начисления стоимости (value chain)*. Как отмечалось выше, цепочка начисления стоимости включает в себя такие процессы B2B, как производство, а также присущие B2C процессы, в том числе розничную торговлю. Такое взаимодействие называется цепочкой начисления стоимости, потому что прочность цепоч-

ки определяется прочностью каждого ее звена. В частности, вряд ли имеет смысл совершенствовать потребительские товары, а затем распространять их через устаревшую сеть розничной торговли.

Дауне (Downes, 2000, p. 297) предложил объединить понятия B2B и B2C в едино: понятие A2Z, объединяющее в себе все звенья цепочки начисления стоимости благо даря партнерским отношениям, причем каждое звено должно быть впоследствии преобразовано таким образом, чтобы физические связи в конечном счете превратились в электронные. Возьмем для примера молочное хозяйство из штата Висконсин, которое придерживается неэлектронного варианта коммерции A2Z. Это семейное предприятие включает молочную ферму, перерабатывающий завод и парк грузовиков для доставки молока и молочных продуктов непосредственно потребителю. Не имея достаточной информации, позволяющей оптимизировать каждый этап коммерческой деятельности, данное предприятие в конечном итоге терпит крах вследствие более высоких операционных издержек, чем при традиционных способах взаимодействия между фермером, оптовым торговцем, бакалейным магазином и покупателем, поскольку доставка молочных продуктов на дом оказывается слишком дорогим удовольствием.

Стратегия A2Z дает коммерческому предприятию ясное представление о каждом этапе бизнес-процесса: «от движения сырьевых материалов, местонахождения товаров в пути и на складах до анализа потребительского спроса в небольших сегментах рынка» (Downes, 2000, p. 300). При этом цепь обратной связи проходит в обратном направлении от потребителя к поставщику сырьевых материалов. Такая цепь позволяет потребителю лучше знать приобретаемый товар, не ограничиваясь лишь его наименованием, общими характеристиками и количеством. Подобная информация становится новым источником начисления стоимости на каждом этапе жизненного цикла товара. Это оказывает влияние на специализацию товаров, их разработку и целевое рекламирование. Возможность контролировать информационные потоки означает также возможность контролировать потоки продукции, а следовательно, и ее стоимость.

Организационные выводы

Электронная коммерция B2B создает условия для самых значительных перемен в деловой сфере со времен изобретения телефона в отношении эффективности и производительности. Технологические возможности Web способствуют беспрецедентному улучшению взаимоотношений между покупателем и продавцом. А это оказывает значительное влияние на все виды информационных потоков (см. врезку 11).

Врезка 11. Направления электронной коммерции: перечень контрольных вопросов по организации союзов электронной коммерции

Десять факторов успешного развития партнерских отношений.

1. Достаточно ли вы общительны? Если требуется привлечь к партнерским отношениям намного более крупные фирмы, чем ваша, сделайте все возможное для установления контактов на личном уровне. В начале следует быть готовым к любой предложенной работе независимо от того, насколько отвратительной она может показаться.

2. Насколько вы совместимы? Для выработки эффективных методов сбыта и доставки товаров деловым партнерам нужны совместимые виды коммерческой деятельности. Такое единодушие охватывает буквально все: от реализации общей методики ведения коммерческой деятельности до согласования сходных технических вопросов.

3. Насколько вы гибки? Партнерство не допускает бюрократизма – в свете быстрых темпов развития электронной коммерции и ускоренной эволюции моделей бизнес-процессов.

4. На кого возложена главная ответственность? Определите одного из партнеров в качестве ведущего. Обычно эта роль отводится тому, кто непосредственно связан с потребителями, поскольку этап доставки служит продолжением этапа сбыта.

5. Имеются ли средства поэтапного управления проектом? Без ясного плана, определяющего роль каждого партнера и его обязанностей, электронная коммерция грозит превратиться в электронную анархию. Сюда входит организация передачи полномочий при переходе от одного этапа выполнения проекта к другому.

6. Выбран ли конкретный способ выставления счетов? Большинство потребителей предпочитают единый счет вместо множества счетов-фактур. В связи с этим необходимо решить, кто будет этим заниматься (вероятнее всего, основной подрядчик).

7. Установлена ли электронная связь? Электронные каналы связи между коммерческими системами могут дополнительно облегчить бремя административных обязанностей. С этой целью некоторые партнеры могут создать общее хранилище программного кода. Необходимо лишь позаботиться о защите своих прав на интеллектуальную собственность.

8. Сведены ли к минимуму перекрывающиеся виды деятельности партнеров? Постарайтесь свести к минимуму те виды деятельности и услуги, которые перекрываются вашими партнерами. Выбирайте таких партнеров, которые специализируются в других сферах деятельности, чтобы не мешать друг другу. Благодаря этому снижается также текучесть кадров.

9. Сохраняете ли вы здоровый скептицизм? Не доверяйте своим партнерам безоговорочно. Если дело не заладится, более крупный партнер постарается сделать из вас козла отпущения. Для того, чтобы обезопасить себя от подобных неприятностей, документируйте все, что только можно, а также поддерживайте с партнерами более тесные контакты, чтобы лучше понять, чего следует от них ожидать.

10. Предусмотрены ли маловероятные варианты партнерства? В наши дни даже те компании, которые по традиции пренебрегали Internet, теперь ищут партнеров. В частности, компания VA Linux продает большую часть своей продукции через Web, однако она торгует и с Web-интеграторами. В связи с расширением спектра услуг ей, скорее всего, потребуется партнер.

Источник: Moore, John; Schnider, Esther; and Sperling, Ed, «Managing E-Commerce Alliances: A Checklist», Sm@rt Reseller, April 17, 2000, 36.

Как было показано выше, существуют модели B2B, ориентированные на поставщика, покупателя и посредника. Их назначение состоит в установлении связей с партнерами, сотрудничестве с ними и предоставлении им возможности участвовать в ценовой конкуренции ради повышения прибыльности покупателя, который может оказывать давление на поставщиков, чтобы те лучше ориентировались на потребителей и совершали выгодные сделки с конкурирующими покупателями. Современное агентское программное обеспечение с развитой логикой предоставляет специализированную в индивидуализированную информацию для круглосуточного привлечения новых и сохранения постоянных поставщиков.

Перемены в электронной коммерции B2B столь разительны, что технология превратилась в средство достижения цели, а не решения поставленной задачи. При этом возникает ряд следующих организационных вопросов: как обеспечить конфиденциальность, налогообложение и безопасность, а также как сделать Web безопасной средой для ее пользователей? Что касается человеческого фактора, то для обеспечения надежности столь сложной технологии, каковой является коммерция B2B, требуются квалифицированные инженерно-технические кадры.

На первый план, как, впрочем, и всегда, здесь выступает достойная оплата труда. Ведь квалифицированные сотрудники знают себе цену, а также уровень оплаты у конкурентов. Помимо этого, существуют и другие побудительные причины для роста профессиональной карьеры сотрудников, в том числе реализация творческих способностей, уверенность в будущем, хорошие условия труда, компетентное руководство, независимость и признание результатов труда. По мнению работников, все эти факторы имеют непосредственное отношение к их труду. Сохранение у работников привязанности к своей работе обходится недешево. Работодатели должны принимать во внимание все элементы профессиональной карьеры работников с пользой для общего дела: от гибкого графика работы до курсов испанского языка.

И, наконец, инженерно-технические кадры должны принимать участие в процессе принятия решений, особенно это касается тех проектов, которые оказывают непосредственное влияние на их труд. Возможности роста профессиональной карьеры привлекательны для всякого ра-

ботника, тем более, если он может заранее решить, чем ему дальше заниматься. Так, в 1999 году компания Allstate обнародовала свои планы через центры прямого вызова и собственный Web-сайт. Она предложила ряд вакансий для рассмотрения ее сотрудниками (Copeland, 2000, p. 66). Очевидно, что такой подход привлекателен для работников, которым интересно знать, какие именно кадры компании требуются. В конечном счете, успех, прибыльность, расширение деятельности становятся именно теми решающими факторами, которые объединяют коммерческое предприятие и тех, кто на нем работает. Более удачное сочетание для ведения электронной коммерции B2B вряд ли возможно.

Резюме

1. Коммерция B2B включает в себя сложное взаимодействие в процессе закупки, производства и планирования, условия оплаты и соглашения о круглосуточном исполнении. В каком-то смысле коммерция B2B носит совместный характер. В частности, коммерческие предприятия образуют долгосрочные союзы, в то же время сокращая расходы на свою деятельность.

Основные отличия между коммерцией B2B и B2C сводятся к следующему: в коммерции B2C в качестве механизма установления контактов служит взаимодействие потребителя с системой, а в коммерции B2B одно коммерческое предприятие использует Web-браузер для взаимодействия с приложением на Web-сервере другого предприятия. Для коммерции B2C характерно размещение заказов, а для коммерции B2B – закупка в оперативном режиме и исполнение заказов. Механизм контроля в коммерции B2C носит односторонний характер, а в коммерции B2B контроль может быть как односторонним, так и равноправным.

2. К преимуществам коммерции B2B относится возможность для поставщиков использовать Web-сайты закупающих организаций для внесения предложений о ценах на товары и продажи излишков товарных запасов. Кроме того, коммерция B2B позволяет коммерческим предприятиям заключать электронные союзы с распространителями, поставщиками, торговыми посредниками и другими партнерами. С другой стороны, большинство Web-бирж типа B2B пока еще не приносят прибыли. Открытым также остается

вопрос о возможном нарушении антимонопольного законодательства в результате подобного рода коммерческой деятельности.

3. Коммерция B2B является одним из звеньев цепочки поставок. Взаимодействие в цепочке поставок B2B охватывает целые группы производителей, розничных торговцев и поставщиков, использующих Internet для обмена деловой информацией, разработки производственных календарных планов и контроля потоков товарных запасов.

4. Модели электронной коммерции B2B бывают ориентированными на покупателя, поставщика или посредника.

5. Интеграция B2B означает согласование информации между де-

ловыми партнерами и инфраструктурами их информационных систем. Наиболее очевидный путь интеграции B2B состоит в применении Web-сайта. Другой путь состоит в извлечении информации из приложения одного делового партнера и ее преобразовании в формат, пригодный для передачи посредством EDI, протокола FTP, электронной почты или протокола HTTP. Третий путь состоит в использовании обоими деловыми партнерами общей технологии для согласования обмена данными.

6. Большая часть трафика B2B обрабатывается посредством EDI, который позволяет одной вычислительной системе связываться с другой, используя для этого стандартный формат электронного обмена деловой информацией. Существует особая область применения EDI, связанная, главным образом, с электронным переводом платежей между плательщиком и получателем платежа через соответствующие банки. В настоящее время для производства платежей типа B2B используются следующие три основные процедуры безналичного расчета; банковские чеки, EFT и ACH.

ТЕМА 3. СЕКТОР В2С

Систем электронной коммерции в секторе В2С.

Юрасов А. В. Электронная коммерция: Учеб. пособие. – М.: Дело, 2003. – 408 с. (стр.128 – 171).

Классификация систем сектора В2С.

Различают следующие системы розничной продажи товаров в Сети:

- электронные торговые ряды (супермаркеты);
- интернет-витрины;
- интернет-магазины;
- интернет-аукционы.

Торговые ряды

В каталоге электронного торгового ряда могут быть представлены: наименование товара, его спецификация, техническое описание, данные о производителе, фотографии товара, видеофильмы, базовая цена и т. п.

Покупатель может сформировать запрос, указав параметры интересующего его товара в виде набора ключевых слов, например: «офисный канцелярский набор». Система поиска осуществляет его по каталогам всех поставщиков и предоставляет список всех товаров, соответствующих запросу. В запросе можно указать максимально допустимую цену, ограничить поиск только каталогами некоторых поставщиков и т. д.

Если покупатель не удовлетворен ответом на запрос или не желает тратить время на поиск и анализ предложений, у него есть возможность опубликовать список требуемых товаров. В этом случае поиск осуществляется в обратном порядке, т. е. поставщики связываются с покупателем и делают ему предложения.

Существует три варианта участия продавца в электронном торговом ряду. Первый – помещение прайс-листа в сборник прайс-листов торгового ряда. Каталоги электронных торговых рядов в зависимости от типа предложения разбиты на категории (например, бытовая техника, компьютеры, спортивное снаряжение и т. д.). В каждой категории размещаются предложения всех компаний, поставляющих товар данного вида. Как правило, когда посетитель принимает решение совершить покупку, торговая система пересылает его на сайт соответствующего продавца, поэтому торговые системы этого типа больше подходят для рекламы товарных предложений, размещенных в уже существующих интернет-магазинах.

Другой вариант связан с участием в электронном торговом ряду, предлагающем размещение новых магазинов прямо в системе (т. е. создается страница интернет-витрины, которая встраивается в портал и на которую переадресовываются все заинтересованные покупатели). Уча-

ствие в такого рода системах накладывает определенные ограничения и ставит участника в зависимость от уровня развития электронного торгового ряда и товарного предложения конкурентов.

Данные ограничения обусловлены рядом факторов, основные из которых:

- невозможность полной интеграции витрины электронного торгового ряда с бэк-офисом компании;
- необходимость использовать в интерфейсе с покупателем стандартные средства электронного торгового ряда по приему платежей, представлению информации о товарах и т. д. В связи с разнородностью магазинов-участников эти средства часто не могут покрыть весь спектр желаемых каждым участником услуг (например, использование специфических платежных систем, трехмерная анимация для представления товаров);
- темпы развития интернет-торговли и интернет-рекламы предприятия попадают в зависимость от темпов развития аналогичных процессов электронного торгового ряда (рекламируя свой магазин, участник торгового ряда будет косвенно рекламировать весь ресурс), фактически предприятие-участник связывает будущее своего присутствия в Интернете с будущим супермаркета;
- отсутствие единых стандартов качества обслуживания (в общем каталоге торгового ряда все однородные товарные предложения располагаются вместе, и компания, обеспечивающая более высокий уровень сервиса и, следовательно, предлагающая более высокие цены, будет проигрывать, так как не сможет индивидуализировать свои товары).

Поэтому данный вариант размещения в электронном торговом ряду в связи с его относительной дешевизной удобно использовать только для рекламы товаров и изучения рынка.

Еще один вариант размещения в электронном торговом ряду – аренда тематического раздела каталога. При этом только арендатор имеет право представлять товары данной тематики. Этот вариант сохраняет все недостатки предыдущего варианта.

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

Интернет-витрины (веб-витрины)

Следующий вариант организации розничной торговли в Интернете – веб-витрина.

На страницах интернет-витрины размещается информация о фирме, каталоги продукции (услуг), прайс-листы на них и форма для подачи заявки. В интернет-витрине можно публиковать новости компании, до-

полнительную информацию о производителях, советы, аналитические обзоры и т. д. Такой сайт по сравнению с традиционными источниками обеспечивает более полную информацию о товарах и услугах.

Среди интернет-витрин можно выделить следующие разновидности:

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

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

Принцип работы интернет-витрины основан на сборе предварительных заявок с последующим их выполнением. По этому принципу работают, например, веб-сайты, специализирующиеся на продаже товаров ограниченного спроса (таких, например, как предметы искусства). Основная проблема для продавца заключается в необходимости гарантировать потенциальному клиенту выполнение заказа на заранее оговоренных условиях. Покупатель же рискует получить выбранный товар или услугу с опозданием (или не получить вообще).

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

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

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

Все запросы покупателей в интернет-витрине поступают не в автоматизированную систему обработки заказов, как в электронном магазине, а к менеджерам по продажам. Далее бизнес-процессы интернет-витрины полностью повторяют бизнес-процессы традиционного предприятия розничной торговли. В данном случае отсутствует возможность реального уменьшения уровня 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 (на рис. 26 это изображено соответствующими стрелками).

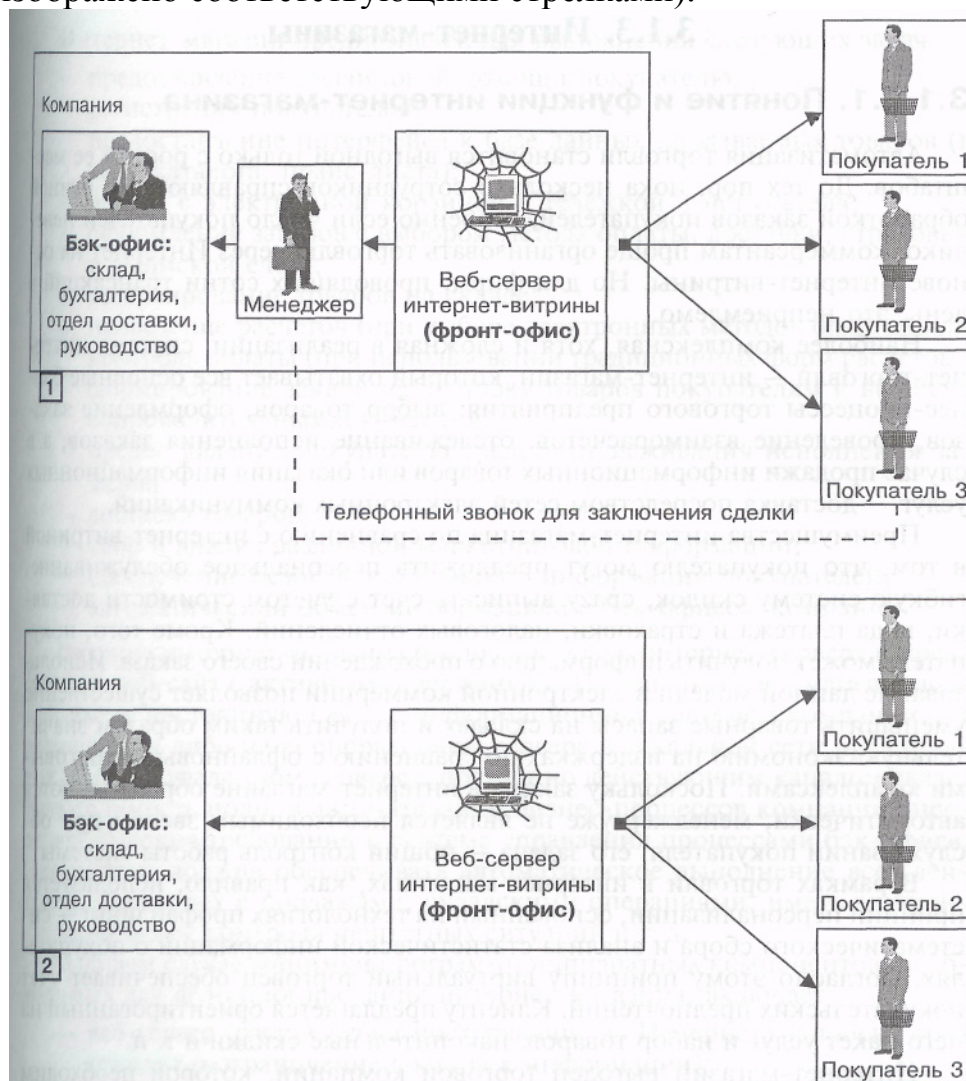


Рис 26. Различия в процессах обработки транзакций интернет-витрины 1 и интернет-магазина 2

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

Интернет-магазины

Понятие и функции интернет-магазина.

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

Наиболее комплексная, хотя и сложная в реализации, система интернет-торговли – интернет-магазин, который охватывает все основные бизнес-процессы торгового предприятия: выбор товаров, оформление

заказов, проведение взаиморасчетов, отслеживание исполнения заказов, а в случае продажи информационных товаров или оказания информационных услуг – доставка посредством сетей электронных коммуникаций.

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

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

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

Интернет-магазин включает следующие основные компоненты:

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

Интернет-магазин предназначен для выполнения следующих задач:

- предоставление онлайн-помощи покупателю;
- регистрация покупателей;
- предоставление интерфейса к базе данных продаваемых товаров (в виде каталога, прайс-листа);
- работа с электронной корзиной («тележкой») покупателя;

- оформление заказов с выбором метода оплаты, доставки, страховки и выпиской счета;
- резервирование товаров на складе;
- проведение расчетов (при выборе электронных методов оплаты) или контроль оплаты (при использовании традиционных форм расчетов);
- формирование заявок на доставку товаров покупателям и выписка сопроводительных документов;
- предоставление покупателю средств отслеживания исполнения заказов;
- доставка товаров;
- сбор и анализ различной маркетинговой информации;
- обеспечение безопасности личной информации покупателей;
- автоматический обмен информацией с бэк-офисом компании.

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

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

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

К этому комплексу подключаются платежные системы, а в некоторых случаях и системы доставки. Для интеграции с бизнес-процессами компании организуется шлюз электронной передачи данных между интернет-магазином и внутренней системой автоматизации компании (системой документооборота, ERP-системой и т. д.).

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

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

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

- интернет-магазин пользуется преимуществами доставки с существующей сети розничных магазинов, он может предлагать вариант получения товара в выбранном магазине, в отличие от чисто онлайн-магазина для него нет проблем при возврате товаров;
- оффлайн-покупатели могут предварительно ознакомиться с товарным ассортиментом и характеристиками на сайте, а потом прийти в ближайший реальный магазин.

По наличию товарных запасов интернет-магазины можно подразделять на:

- работающие по договорам с поставщиками (отсутствие сколько-нибудь значительных собственных товарных запасов);
- имеющие собственное складское хозяйство (наличие товарных запасов).

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

Эта бизнес-модель сразу приобрела популярность, однако столь же быстро стало очевидным, что, будучи легковоспроизводимой, она не обеспечивает стратегических конкурентных преимуществ. Другими словами, когда на рынок электронной коммерции выходит много интернет-магазинов с неизвестными прежде (или малоизвестными) названиями и стандартным ассортиментом, отдельный продавец не может быть уверен, что сколько-нибудь значительное число покупателей выберут для приобретения товаров именно его сервер.

Другой тип интернет-магазинов – те, кто имеет собственный склад и товарные запасы. Это может быть организация (интернет-подразделение) оффлайновой торгово-сервисной или производственной фирмы. Схема взаимодействия между продавцом и покупателем в данном случае почти не отличается от схемы первой модели. Разница состоит лишь в том, что в этом случае магазин оперирует товарами собственного склада, а не склада поставщика и, следовательно, менее зависим от внешних факторов. Эта модель не так легко копируется конкурентами, как предыдущая, поскольку требует капитальных затрат на создание складской системы и товарных запасов (см. табл. 15).

Развитие электронной торговли не обязательно приводит к суммарному росту числа покупателей и оборота торгового предприятия в целом. Часто происходит так называемая «каннибализация» рынков сбыта, т. е. интернет-магазин начинает конкурировать с оффлайновыми подразделениями фирмы и наращивать оборот путем переманивания их клиентов.

Таблица 15

Модель	Достоинства	Недостатки
Электронный торговый ряд	Дешевое решение, подходит для рекламы товарных предложений, размещенных в уже существующих магазинах; широкий ассортимент	Отсутствие единых стандартов качества обслуживания; зависимость от уровня развития торгового ряда; сложность индивидуализации товарного предложения; высокая конкуренция среди его участников
Интернет-витрина	Относительно недорогое и несложное интернет-решение, быстрота выхода на рынок	Реализуется только оформление заявки; отсутствуют все остальные составляющие процесса продажи (выписка счета, интерактивные взаиморасчеты, отслеживание выполнения заказа, предоставления скидок и т.д.); невозможно использовать полностью средства автоматизации бизнес-процессов и этим существенно повысить эффективность коммерческой деятельности
Интернет-магазин, не имеющий собственных складов и работающий по договорам с поставщиками	Более высокий уровень автоматизации бизнес-процессов, чем в интернет-витрине; относительная легкость выхода на рынок (нет необходимости в создании складских запасов)	Ограниченная эффективность логистики и, как следствие, длительные сроки комплектации и доставки заказа; при увеличении аудитории сильно возрастают издержки на логистику; отсутствие дополнительных услуг
Интернет-магазин, имеющий собственные складские запасы	Гибкая система цен, обладает всеми преимуществами интернет-торговли	Наиболее капиталоемкий способ ведения электронной коммерции

Технология приобретения товаров в интернет-магазине. Первым интерактивным элементом интерфейса, с которым сталкивается пользователь, является **каталог товаров**, отражающий товарный ассор-

тимент интернет-магазина. Каталог представляется обычно в виде иерархической древовидной структуры, базовые элементы которой – типовые группы товаров и конкретные товары (полная аналогия с представлением файловой структуры в проводнике O8 \Утс1о\У8). При щелчке мышью на группе она разворачивается, открывая очередной уровень данной группы. На последнем уровне каждой группы представлены конкретные изделия определенного типа. При желании покупатель может посмотреть изображение товара и его подробные характеристики.

Полнота размещенной в каталоге информации, удобная структура представления и возможности быстрого поиска во многом определяют успех интернет-магазина. Именно в каталоге располагается вся доступная потенциальному клиенту информация о товаре, которая должна в определенной мере компенсировать отсутствие реальных образцов и продавца-консультанта. Значительную роль здесь могут играть технологии, которые дают возможность осмотреть интересующий образец со всех сторон, заглянуть вовнутрь и т. п. Однако использование 3D технологий предъявляет повышенные требования к возможностям компьютера клиента.

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

В той или иной степени структура товарного каталога влияет на структуру сайта. Размещение товара согласно принятой в отрасли товарной классификации не гарантирует удобства поиска для клиентов. Например, при создании товарного каталога парфюмерного магазина недостаточно использовать фирменные классификаторы производителей: названия некоторых разделов ни о чем не скажут потребителю (например, альдегидные). Поэтому при разработке каталога необходимо учитывать сложившиеся у покупателя представления о классификации товаров этой группы.

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

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

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

Существует несколько типов корзин. Стандартная корзина может подразделяться на основную и вспомогательную. Покупатель помещает

все понравившиеся ему товары во *вспомогательную корзину*, а в момент оформления заказа решает, что из отобранного переложить в *основную корзину* и оплатить, а что останется во вспомогательной корзине до следующего визита в магазин.

Кроме этого, существует понятие *корзины типовой*, или типового заказа. Потребность в такой корзине возникает в случае регулярных закупок некоторым покупателем одинаковых партий товаров. Покупатель формирует содержимое корзины и объявляет ее типовой. В дальнейшем он может изменять ее содержимое. Каждый покупатель может создать для себя произвольное число таких корзин. Наиболее эффективно использование типовой корзины при широкой номенклатуре закупаемых партий товаров.

Другая разновидность корзины – *корпоративная корзина* для корпоративных заказчиков. Она используется для автоматизации снабжения крупных географически распределенных предприятий. Корпоративная корзина строится на основе корзин отдельных структурных звеньев (отделов, офисов, филиалов и т. д.) одного предприятия, учитывает лимиты расходования средств на снабжение различных структурных звеньев, ограничения по финансовым ресурсам предприятия и т. п.

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

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

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

В дальнейшем указанная информация используется при всех взаимодействиях покупателя и магазина – покупателю достаточно только идентифицировать себя. Во время регистрации интернет-магазин обеспечивает безопасность личной информации покупателя, пользуясь при передаче данных защищенными каналами, например протоколом 35Б.

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

Данные о покупателе и содержимом его корзины поступают к менеджерам в бэк-офис интернет-магазина. Программное обеспечение бэк-офиса включает связанные между собой базу данных поступивших зака-

зов с отслеживанием их выполнения, базу данных клиентов с их кредитной историей, систему автоматизированного учета склада и бухгалтерии, приложения для топ-менеджеров и клиентскую часть системы интернет-банкинга и т.д.

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

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

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

Рассмотрим преимущества и недостатки основных способов оплаты товаров в интернет-магазинах.

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

Преимущества этого способа:

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

Этот способ один из самых простых, надежных и удобных.

Недостатки данного способа: значительные затраты на курьерскую службу, особенно при продажах за пределы города, и невозможность обеспечения высокого уровня сервиса и предпродажных услуг.

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

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

- посмотрев на магазин, покупатель может сделать вывод о надежности фирмы-продавца;
- процесс покупки в традиционном магазине знаком всем;

- отсутствуют проблемы психологического характера, характерные для курьерской доставки – покупатели настороженно относятся к появлению незнакомых людей в их жилище;
- относительно легко гарантировать высокий уровень сервиса и предпродажных услуг.

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

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

Преимущества:

- нет географических ограничений;
- относительно низкая стоимость доставки.

Недостатки:

- невозможность предварительного ознакомления с товаром (содержимое почтового отправления можно проверить только после оплаты покупки);
- ненадежность доставки (товар может испортиться при транспортировке);
- значительное время доставки (наибольшее из всех возможных вариантов).

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

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

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

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

Преимущества данного метода:

- высокая степень безопасности;
- простота и удобство процесса оплаты.

Недостатки метода:

- необходимость создания кошелька с электронными деньгами;
- возможны расходы, связанные с оплатой услуг платежных систем.

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

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

Кроме базовых составляющих (товарного каталога, архива заказов, электронной корзины), обеспечивающих реализацию бизнес-процессов, интернет-магазин содержит ряд дополнительных информационных разделов.

Любому интернет-магазину необходимы разделы:

- общей информации о магазине;
- о специфике товарного ассортимента;
- форма быстрого поиска нужного товара (из-за большой популярности форма для поиска обычно находится на главной странице);
- помощь в навигации и покупке;
- новости целевого рынка;
- ответы на часто задаваемые вопросы (РАО и «контекстные подсказчики»).

Важно обратить внимание на раздел «Помощь», его отсутствие – причина отказа от многих покупок. Согласно исследованиям Андерсен Консалтинг около 25% покупателей не совершают покупки из-за недостатка информации о товаре (услуге). 62% покупателей ответили на вопрос: «Какие действия со стороны интернет-магазинов могли бы подтолкнуть их к совершению покупки?», что это могли бы быть обзоры, рекомендации по товарам и услугам. Еще 58% (можно было давать несколько вариантов ответа) сказали, что им необходимы советы по выбору цвета, размера, количества и т. д.

Известно, что сделать посещаемый магазин на базе информационного портала намного проще, чем организовать пользующийся популярностью новостной раздел в интернет-магазине. Поэтому начинающие интернет-магазины стараются найти себе информационного партнера. У магазина есть товары и деньги, у новостного сайта – аудитория и информация. Объединение этих ресурсов дает хороший экономический результат.

Структура сайта не ограничивается перечисленными выше разделами. Согласно исследованиям, 24% онлайн-магазинов используют раздел «Хиты» (он же «Лидеры продаж», «Лучшие товары» и т. п.). Это позволяет увеличить продажи. Не секрет, как сильно влияет общественное мнение на человека, особенно когда он сомневается.

Виды доставки товаров интернет-магазинами.

Качество работы службы доставки – один из важных факторов успеха интернет-магазина. Существует два основных варианта организации доставки товаров, заказанных в интернет-магазине, – создание собственного отдела доставки и заключение договора на услуги специализированного посредника (аутсорсинг).

В обоих вариантах может быть использована курьерская доставка. Основные достоинства этого способа – надежность и скорость доставки. Интернет-магазин всегда может быть уверен, что товар дошел до покупателя (курьер возвращается с накладными, подтверждающими получение товара покупателем), при отсутствии заказчика товар сразу же возвращается на склад. К минусам стоит отнести достаточно высокую стоимость этой услуги и территориальную ограниченность ее предоставления (как правило, доставка выполняется в пределах города или области), но есть курьерские службы, работающие на всю страну, и даже международные курьерские службы. Однако их услуги оцениваются дороже, чем у локально работающих фирм.

Несмотря на все недостатки, курьерская служба незаменима для доставки «срочных» товаров, к которым в первую очередь относятся продукты питания и медикаменты. Доставка крупных, хрупких или очень дорогих товаров – тоже сфера деятельности курьерской службы.

При сдаче-приемке товара курьером используется накладная, в которой указываются наименование переданного товара, количество и цена. Подписывают накладную руководитель предприятия-поставщика, курьер и покупатель.

Расчетные документы, необходимые при передаче доставленного товара: счет, счет-фактура, приходный кассовый ордер (при оплате наличными). Некоторые интернет-магазины используют мобильные кассовые аппараты для распечатки кассового чека курьером при расчете с покупателем.

Создавать собственную службу доставки интернет-магазину целесообразно только в случае достаточно большого объема продаж, при котором использование собственной курьерской службы приведет к реальному снижению накладных расходов на доставку товара.

Доставка почтой – один из самых простых и общедоступных способов. Достаточно широкий диапазон товаров можно отправить заказной бандеролью, при этом стоимость доставки будет относительно небольшой. Доставка как в пределах одного города, так и в пределах всей страны осуществляется достаточно легко. К минусам этого способа относятся длительность доставки (даже в пределах одного города), слабая гарантия сохранности товара.

Чем больше способов доставки предлагает интернет-магазин покупателям, тем большую потенциальную аудиторию он может охватить.

Построение системы интернет-торговли

Основные этапы создания системы интернет-торговли.

В данном параграфе для удобства изложения будем называть все системы интернет-торговли в секторе B2C интернет-магазинами.

На первом этапе построения интернет-магазина предпринимателю необходимо определить: что он будет продавать, насколько этот товар подходит для торговли через Интернет? Идеальный объект для интернет-торговли – стандартные нескоропортящиеся товары с гарантированными потребительскими свойствами. Определенные товарные категории имеют специфические ограничения для торговли в Интернете: одежда и обувь требуют примерки, лекарства и продукты – срочной доставки и т. п. Если товар подходит под категорию продаваемых через Интернет, далее следует оценка конкурентов – анализ сайтов, предлагающих такие же или аналогичные товары или услуги.

На следующем этапе предприниматель определяет, какими функциями должен обладать будущий интернет-магазин.

После определения перечня функций интернет-магазина следует этап разработки технического задания на создание веб-сайта. Этот процесс должны осуществлять профессионалы в области информационных технологий (ИТ), хорошо знакомые со спецификой деятельности компании.

Пример. При продаже программного обеспечения или оказании информационных услуг доставка осуществляется через Интернет. После оплаты исполнитель передает пользователю пароль для входа на страницу, откуда можно скачать программу либо разблокирующий программу код (если доступ к скачиванию свободен). Еще один вариант – продажа информации (контента) – осуществляется доступом клиента к защищенным страницам ресурса, содержащим продаваемую информацию. В данном случае может потребоваться интеграция программного обеспечения (ПО) интернет-магазина и ПО платежной системы, реализующей механизм *микроплатежей*. Другой путь – рассылка информации подписчикам по электронной почте. Как видно из примера, форма торговли в значительной степени зависит от продаваемого товара.

Первый шаг разработки – определение структуры веб-сайта, дизайна, принципов работы и расположения информации (рис. 27). На этом этапе подбирается необходимое программное обеспечение.

После составления технического задания для веб-сайта привлекаются профессиональные исполнители. В дальнейшем информационное и программное сопровождение может вести само предприятие.

Следующий этап – размещение сайта в Интернете.

Существующие варианты размещения сайта:

- на собственном сервере, при этом он либо располагается в компьютерной сети провайдера за соответствующую абонентскую плату, либо подключается к провайдеру по выделенной линии;

- на оборудовании провайдера (виртуальный сервер), в этом случае у провайдера арендуется дисковое пространство (*хостинг*).

Последний вариант наименее затратен и подходит для проектов, не связанных с конфиденциальной финансовой информацией (к серверу будут иметь доступ сотрудники провайдера) и не требующих использования специфического программного обеспечения, нестандартных программно-аппаратных конфигураций.

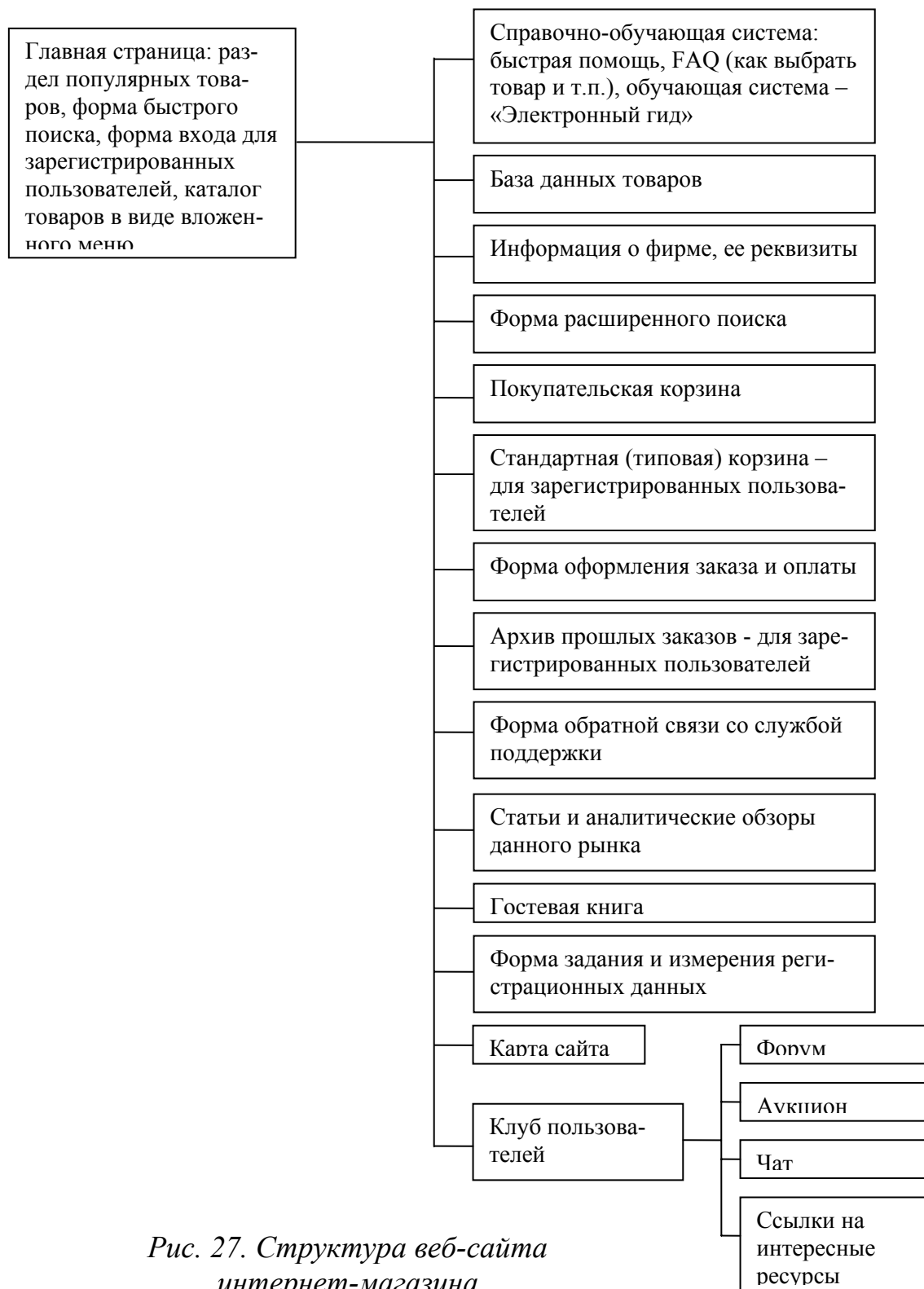


Рис. 27. Структура веб-сайта интернет-магазина

Разработанный программный комплекс интернет-магазина – это программа для ЭВМ. И если у предприятия есть исключительное авторское право на него, то расходы на создание сайта включаются в состав нематериальных активов предприятия. Прочие расходы, куда входит плата за хостинг, доступ в Интернет и т. п., относятся на себестоимость, поскольку считается, что они связаны с производством и управлением предприятием.

Предлагаемые в настоящее время решения для интернет-торговли можно разделить на пять видов [55–59]:

- открытие страницы в электронном торговом ряду;
- аренда интернет-магазина;
- покупка готового интернет-магазина;
- разработка магазина сторонней организацией;
- создание магазина собственными силами.

Открытие страницы в торговом ряду.

Как правило, доступ к товарным предложениям подобных интернет-магазинов покупатель может получить двумя способами: напрямую обратившись по электронному адресу магазина и через общую торговую систему, где товары всех участников электронного торгового ряда выставляются совместно.

Недостатки электронного торгового ряда.

- **Домен третьего уровня.** Название *firma.ru* запоминается лучше, чем *firma.market.ru*. При использовании имени, в котором фигурирует название торгового ряда, снижается эффект проводимой магазином рекламной кампании. Электронный торговый ряд рекламируется за счет размещенных у него магазинов. Однако некоторые торговые ряды позволяют интернет-магазину использовать собственное доменное имя.

- **Ограниченные возможности интеграции с внешними системами поддержки бизнес-процессов.** Электронный торговый ряд предоставляет каждому участнику стандартную витрину, которая не обеспечивает полный интерфейс с бэк-офисом компании-участника (в первую очередь с бухгалтерскими, складскими программами и программами службы доставки). При «ручном» переносе данных неизбежно появляются ошибки, которые трудно отслеживать и которые могут привести к крупным неприятностям. Для большинства предприятий Интернет – не единственный канал сбыта, и кроме онлайн-магазина товар продают и оффлайн-отделы предприятия. Важно иметь возможность оперативно обновлять ассортимент интернет-магазина. Для выполнения этого условия требуется полная интеграция программного обеспечения фронт- и бэк-офисов, которая, как было сказано выше, проблематична, как и подключение к платежным системам, не поддерживаемым электронным торговым рядом.

- **типовой дизайн.** Торговые ряды, как правило, предлагают ограниченный шаблонный дизайн, но любому интернет-магазину надо выделяться – это одно из ключевых условий брендинга;

- реклама. Одним из основных достоинств аренды витрин в электронном торговом ряду часто называют рекламную поддержку устройств данной системы, но пользу от нее участники могут получить, только выставляя товары в «общем» торговом ряду. Если же у магазина более высокий уровень сервиса и, следовательно, более высокие цены, он будет проигрывать, так как не сможет индивидуализировать свои товары. Внутри товарной категории общего каталога электронного торгового ряда предложения сортируются, как правило, по цене, без указания уровня сервиса (в общем каталоге все предложения стандартизированы). Соответственно более высокие цены ведут к потере покупателя.

Преимущество участия в электронном торговом ряду – дешевизна решения. Аренда интернет-витрины на торговой площадке – решение начального уровня, подходящее для проектов с минимальным бюджетом.

Аренда интернет-магазина.

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

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

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

Предпринимателю, решившему воспользоваться данным вариантом организации интернет-торговли, необходимо внимательно отнестись к выбору провайдера электронной коммерции. Важно обращать внимание не только на функциональные характеристики программы, но и на качество поддержки и хостинга.

Аренда интернет-магазина ставит клиента в серьезную зависимость от поставщика услуги. Поэтому многие интернет-магазины пред-

почитают работать по следующей схеме: вначале программное обеспечение берется в аренду на время, а затем программа выкупается.

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

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

- предприятий, которые не могут сразу выплатить большую сумму, но хотят получить качественный фронт-офис;
- компаний, которые делают первые шаги в Интернете и хотят прощупать почву. Размещение в электронном торговом ряду в этом случае не подходит, потому что в случае успеха будет очень сложно расширить бизнес: интернет-магазин будет ограничен рамками торгового ряда.

Покупка готового интернет-магазина.

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

Если при аренде провайдер гарантирует, что основные уязвимые в плане безопасности участки интернет-магазина будут защищены, а ПО настроено в приемлемый срок, то при покупке все зависит в первую очередь от собственных специалистов магазина, качества документации и технической поддержки. Покупка готового решения целесообразна для компаний, у которых уже есть налаженная интернет-инфраструктура: собственный интернет-сервер и штат технических специалистов.

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

Разработка интернет-магазина сторонней организацией.

Создание интернет-магазина на заказ целесообразно для требующих индивидуального подхода проектов. В числе задач, требующих ин-

дивидуального решения: нестандартные схемы товарных и финансовых потоков, интеграция с системой управления взаимоотношениями с клиентами CRM, ERP-системой предприятия, подключение к платежным системам и т. п.

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

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

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

Создание интернет-магазина собственными силами предприятия.

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

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

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

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

Ниже (табл. 16) сравниваются варианты организации систем интернет-торговли.

Таблица 16

Способ создания	Достоинства	Недостатки	Область применения
Аренда витрины в электронном торговом ряду	Низкий уровень затрат, привлечение посетителей электронного торгового ряда	Отсутствие магазина как такового, невозможность модернизации, самостоятельного сайтпромоутига вне электронного торгового ряда, трудности интеграции с внешними системами поддержки бизнес-процессов, плохо запоминающийся адрес, (домен третьего уровня)	В качестве рекламного инструмента
Аренда магазина	Низкий уровень затрат	Ограниченная функциональность, стандартный дизайн, невозможность модернизации, более высокая (по сравнению с арендой витрины в электронном торговом ряду) цена	Малобюджетные проекты
Покупка готового интернет-магазина	Большая возможность выбора ПО, функциональность, достаточная для решения большинства задач, возможность некоторой доработки	Не подходит для решения нетривиальных задач, ограниченные возможности модернизации, трудности интеграции с внешними системами поддержки бизнес-процессов, более высокая (по сравнению с арендой) цена, зависимость от поставщика услуги	Оптимально для большинства небольших и средних проектов
Разработка на заказ	Возможность реализовать все требования к интернет-магазину, разработчик может взять на себя реше-	Длительные сроки внедрения, высокая цена, высокая стоимость эксплуатации и поддержки, велика вероятность того, что наработки будут использованы в проектах конкурентов	В крупных проектах, а также в проектах с существенно нестандартными требованиями

Способ создания	Достоинства	Недостатки	Область применения
	ние целого ряда технических и организационных вопросов		
Разработка собственными силами	Наиболее полно учитывается специфика отрасли, самой компании, ее бизнес-процессов	Длительные сроки внедрения, необходимы знания и опыт привлекаемых сотрудников в области веб-проектирования, высокая вероятность неудачи в осуществлении проекта; самостоятельная разработка может оказаться более затратной, чем использование сторонних разработчиков; после завершения работы возникает зависимость предприятия от программистов	Компании сферы информационных технологий или крупные предприятия, обладающие необходимыми ресурсами

Управление интернет-магазином.

В табл. 17 приведены основные функциональные возможности управления интернет-магазином.

Таблица 17

Функции управления фронт-офисом интернет-магазина

Функция	Описание
Управление безопасностью	Обеспечивается назначением определенного уровня полномочий по работе с системой для
Управление информацией о товарах	Формирование и ведение товарного каталога
Управление рекламными средствами	Администрирование рекламных кампаний, распродаж и прочих рекламных акций, а также парт-
Управление данными о покупателях	На основе профайлов покупателей осуществляется анализ процесса взаимодействия с ними и вы-
Управление бизнес-логикой	Вычисление налогов, расчет скидок, стоимости доставки и других факторов, а также управление отгрузкой и доставкой заказов и т. п.

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

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

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

Качество обслуживания в интернет-магазине.

Для высококачественного обслуживания клиентов важно понимать их желания и потребности. Существует множество классификаций потребителей по типам поведения и мотивации к совершению покупки. Татьяна Швецова [121] выделяет следующие категории покупателей (рис.28).

«Любители поторговаться». Посещают интернет-магазины в поисках наиболее низких цен. Ключевыми факторами, влияющими на совершение ими онлайн-покупки, являются:

- более низкая цена по сравнению с обычным магазином;
- бесплатная доставка, особенно тяжелых и громоздких товаров.

Данная категория покупателей неохотно платит за доставку, и часто этот фактор может привести к отказу от покупки;

- различные скидки, сниженные цены и подарки.

Покупатели данной категории обычно в первую очередь обращают внимание на цену товара и сравнивают условия в различных магазинах по таким параметрам, как цена товара и стоимость доставки, так как фактор экономии расходов преобладает.

«Действующие по принципу облегчения жизни». Для покупателей этой категории важна, прежде всего, возможность, пользуясь услугами интернет-магазина, сэкономить время. Они экономят время на со-

вершении покупки и чаще всего выбирают магазины, где покупка товара занимает минимум времени. Ключевым факторами, влияющими на совершение онлайн-покупки, являются:

- нехватка времени для посещения обычных магазинов;
- быстрая доставка;
- возможность покупки различных товаров в одном месте.

Ввиду того, что такие покупатели очень требовательны и заинтересованы в экономии времени и сил, причинами отказа от покупки могут быть:

- сложная система регистрации в интернет-магазине;
- сложный интерфейс сайта магазина и неудобная навигация.

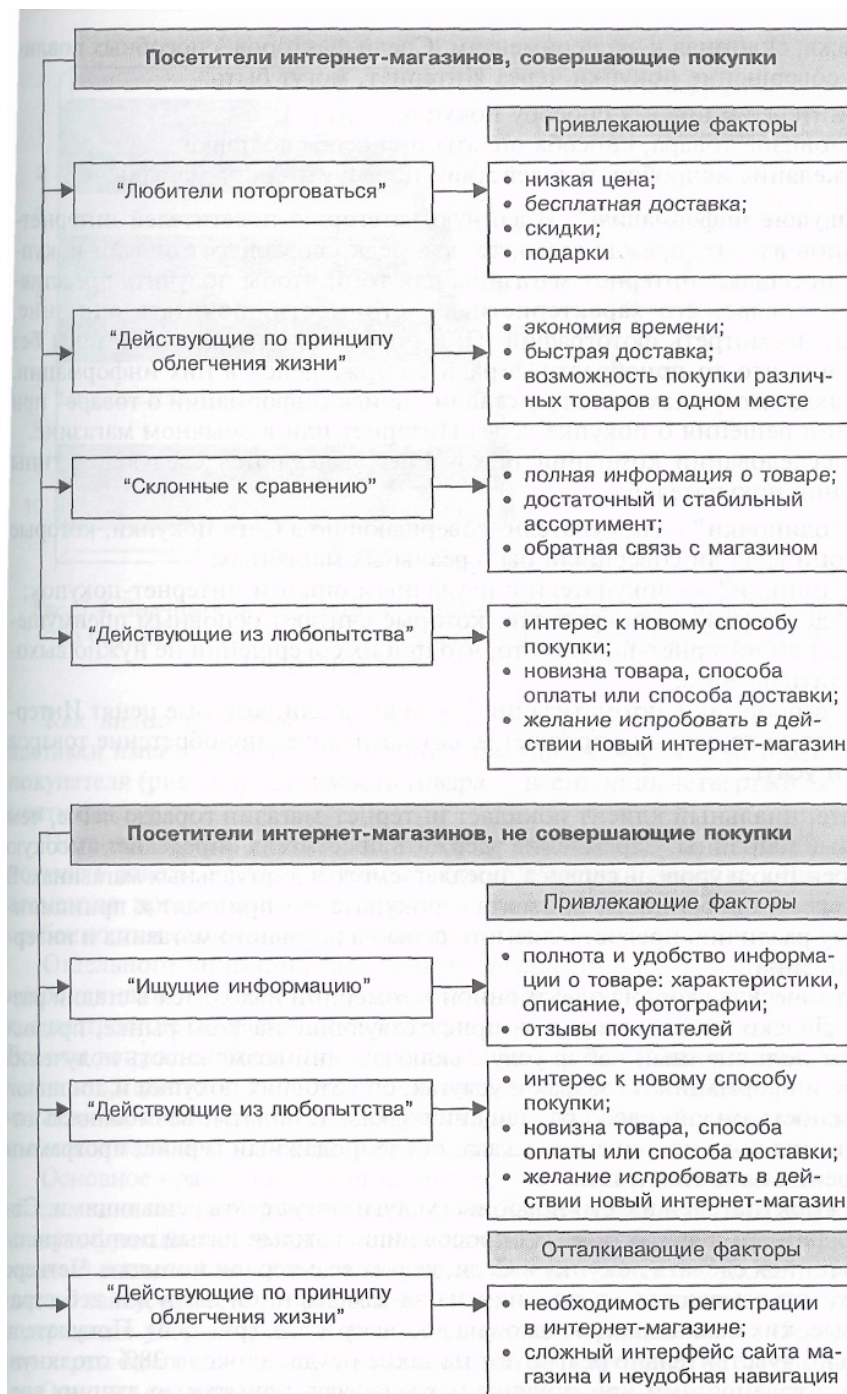


Рис 28. Факторы, влияющие на принятие решения различными группами покупателей совершить покупки

«Склонные к сравнению». Такие покупатели обращают большое внимание на то, как им предлагают и продают товар. Важными факторами, влияющими на совершение покупки, являются:

- наличие наиболее полной и полезной сопутствующей информации о товаре (характеристика, описание, отзывы покупателей, фотография товара);
- достаточный и стабильный ассортимент товаров;
- наличие обратной связи с интернет-магазином.

«Действующие из любопытства». К данному стилю поведения можно отнести тех, кто заходит в интернет-магазин, удовлетворяя свое любопытство, или же тех, кто случайно попал в магазин и осматривает его витрины и возможности. Такому стилю поведения больше всего подвержена молодежь, склонная к экспериментам. Среди факторов, способных повлиять на совершение покупки через Интернет, могут быть:

- интерес к новому способу покупок;
- новизна товара, способа оплаты и способа доставки;
- желание испытать в действии новый интернет-магазин.

Молодежь, склонная к экспериментам. Среди факторов, способных повлиять на совершение покупки через Интернет, могут быть:

- интерес к новому способу покупок;
- новизна товара, способа оплаты и способа доставки;
- желание испытать в действии новый интернет-магазин.

«Ищущие информацию». В данную категорию посетителей интернет-магазинов входят, прежде всего, те, кто редко совершают онлайн-покупки, но посещают интернет-магазины для того, чтобы получить представление о товаре, его характеристиках, стоимости, почитать описание, отзывы, посмотреть фотографии. Они посещают интернет-магазины без намерения что-то приобрести, а ради содержащейся в них информации. Такие люди могут находиться на стадии «поиск информации о товаре» при принятии решения о покупке через Интернет или в обычном магазине.

В исследовании компания Flexo-Ninet выделяют следующие типы поведения покупателей:

- «одиночки» – покупатели, совершающие в Сети покупки, которые они вряд ли совершили бы в реальных магазинах;
- «циники» – покупатели с неудачным опытом интернет-покупок;
- «домоседы» – покупатели, которые считают основным преимуществом интернет-покупок то, что при их совершении не нужно выходить из дома;
- «сторонники автоматизации» – покупатели, которые ценят Интернет за то, что он упрощает и автоматизирует приобретение товаров и услуг.

Потенциальный клиент покидает интернет-магазин гораздо легче, чем реальные магазины. Стремление удержать посетителя определяет

высокую конкуренцию и уровень сервиса, предлагаемого в виртуальных магазинах, В то же время особенности контакта с покупателем приводят к принципиальному различию предоставляемого сервиса реального магазина и интернет-магазина.

Техническая сторона электронной коммерции находится в стадии развития. Далеко не все компании, присутствующие на этом рынке, предоставляют полноценный набор услуг, включающий возможность получения полной информации о товарах и услугах, об условиях покупки и доставки, возможность онлайн-ового размещения заказа и оплаты, возможность отслеживания хода исполнения заказа, послепродажный сервис, программы поощрения клиентов и т. п.

Для покупателей в Сети подобные услуги могут стать решающими. Согласно данным интерактивных опросов лишь каждый пятый пользователь, собравшийся сделать покупку в Сети, делает ее с первой попытки. Четверо из пяти отказываются от покупки из-за замедленной загрузки веб-страниц, высоких накладных расходов на доставку и т. д. (рис. 29). Покупатели довольно чувствительно реагируют на такие неудачи: около 28% столкнувшихся с трудностями при покупке откладывают попытку до лучших времен. Специалисты считают, что, улучшив качество обслуживания, магазины могли бы поднять доходы примерно на 40%.

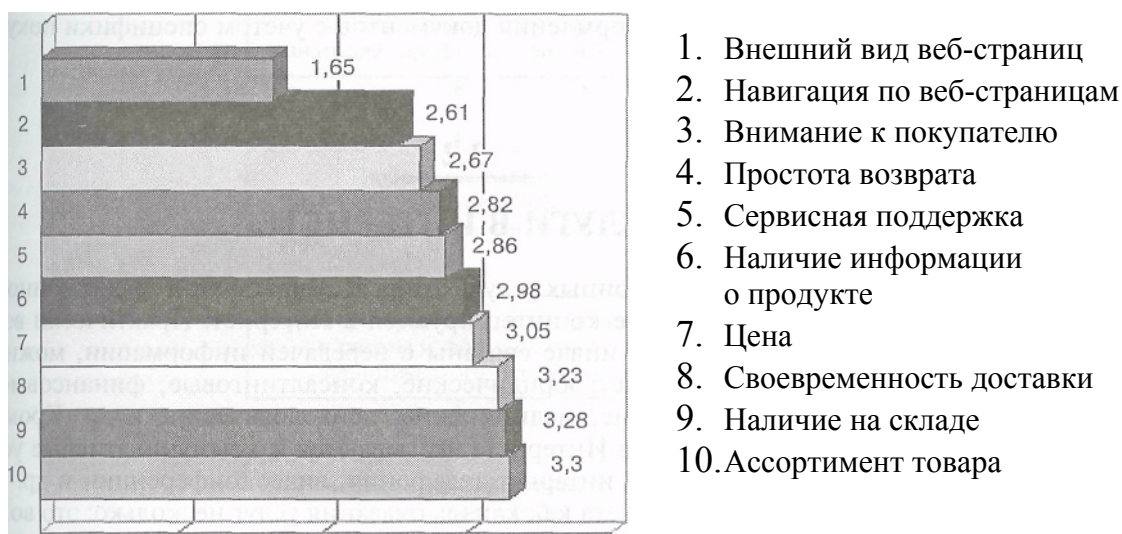


Рис.29. Значимость параметров качества обслуживания в интернет-торговле по оценкам интерактивных покупателей по пятибалльной шкале (0–4)

[источник: Binary Compass Enterprise]

Как видно из опроса, ассортимент товара, его наличие и быстрота доставки имеют решающее значение для удовлетворения интерактивного покупателя (рис. 29). Стоимость товара – всего лишь четвертый по значимости фактор.

Потенциальный клиент должен иметь возможность в любой момент получить ответы на любой вопрос, сопутствующий покупке. Это один из элементов предпродажного сервиса, другие элементы: консультации по особенностям схем оплаты, доставки и т. п.

Отдельного внимания заслуживает дизайн интернет-магазина. Нельзя недооценивать то, насколько дружелюбна и понятна навигация сайта, какое настроение создают цвета и графические элементы интерфейса и т. д. Все эти вопросы объединяются в понятии *usability*. Оно означает эргономичность, простоту, удобство использования и тому подобное, т. е. все то, что помогает человеку быстро сориентироваться в новой среде интерфейса и с максимальным удобством ее использовать.

Основное правило построения интерфейса магазинов, общее для всех – обеспечение высокой функциональности. Задача дизайнера, сохранив назначенную функциональность, придать магазину индивидуальный и привлекательный внешний вид. Средством, позволяющим повысить удобство навигации по сайту, является карта сайта – специально выделенная веб-страница, содержащая упорядоченные ссылки на другие страницы сайта. Использование карты сайта еще не стало правилом для всех интернет-коммерсантов.

Одно из средств повышения качества обслуживания клиентов – профайлинг, подробнее описанный в главе по сайтпромоутингу. Профайлинг обеспечивает возможность индивидуальной настройки контента (интересующие клиента товары и услуги, информация), ведения накопительных скидок для клиентов, оформления документов с учетом специфики покупателя и т. п.

Услуги в Интернете

Все виды информационных услуг, которые существуют в традиционной экономике, достаточно легко интегрируются в Интернет. Практически все услуги, которые так или иначе связаны с передачей информации, можно оказывать через Интернет: юридические, консалтинговые, финансовые, новостные, туристические, медицинские, психологические и др. Кроме информационных услуг в Интернете оказываются и коммуникативные услуги: электронная почта, интернет-телефония, видеоконференции и др.

Преимущества Интернета как канала оказания услуг несколько: это возможность напрямую взаимодействовать с потребителем, индивидуальность предоставляемых услуг, оперативность получения услуг, их низкая стоимость и анонимность. Среди недостатков (с позиции предпринимателя): высокая конкуренция, которая не ограничена географически; мобильность клиентов (они всегда могут перейти к другому продавцу); отсутствие физического контакта с клиентом (степень воздействия на поведение клиента и импульсивность его покупки снижаются).

Туристические компании в Интернете

Туристические услуги весьма широко представлены в Интернете. Здесь можно найти любую туристическую информацию вплоть до описания местных правил дорожного движения, прогнозов погоды, информации о ценах и т. д. Многие отели и гостиницы подробно описывают детали своего обустройства, сопровождая их фотографиями территории, холлов и номеров. Через Интернет можно взять напрокат автомобиль. Ведущие туристические журналы предлагают онлайн-рекомендации о том, куда лучше отправиться на выходные.

Туристические компании в зависимости от их роли делятся на туроператоров и турагентства (рис. 30).

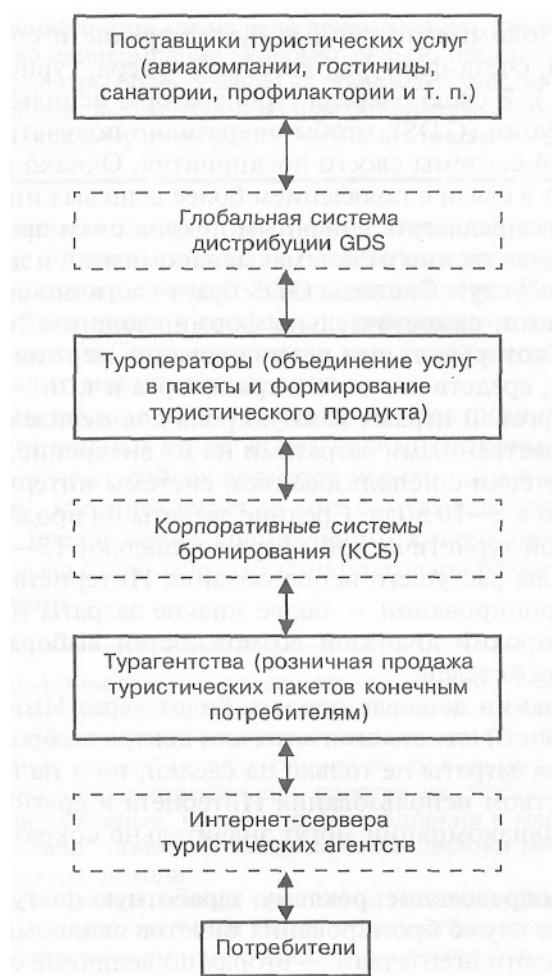


Рис. 30. Схема взаимодействия участников туристического рынка

Имеющие свои веб-узлы оптовые предприятия рынка туристических услуг (туроператоры) предлагают системы бронирования, которыми пользуются непосредственные поставщики услуг и туристические агентства. Онлайн-система резервирования (бронирования) туров через Интернет позволяет турагентствам не только получить полную информацию о предлагаемых турпродуктах, включая цены, даты вылета, категории гостиниц и другие необходимые сведения, но и бронировать выбранный тур в режиме реального времени. Фактически такие системы служат для открытия доступа к внутренней базе данных туроператора.

Потребители выбирают из представленных на сервере турагентств интересующий их маршрут путешествия. Заявка автоматически поступает на сервер КСБ, который, используя сервер глобальной системы дистрибуции, бронирует авиабилеты, места в гостиницах, билеты в театры и т. д.

Интернет-туристическая компания должна иметь разветвленную внутреннюю информационную систему и средства связи для выполнения ключевых бизнес-процессов: каналы электронной службы клиринговых расчетов по билетам на авиарейсы, доступ к корпоративным системам бронирования туров, а также систему обработки и приема платежей.

Турагентства могут использовать систему резервирования как в автономном режиме – только для бронирования турпродуктов, так и в комплексе с системой автоматизации деятельности турагентства. В последнем случае вся информация о забронированном в системе резервирования тур-продукте будет перенесена в информационную и бухгалтерскую системы предприятия, где произойдет регистрация данного турпродукта и будут выданы все необходимые первичные бухгалтерские и сопроводительные документы (счета, счета-фактуры, кассовые ордера, туристические путевки, билеты и т. д.). В свою очередь туроператоры используют глобальные системы дистрибуции (СО5), чтобы оперативно получать данные для автоматизированной системы своего предприятия. Однако ценность систем ОО8 резко падает в связи с появлением более дешевых интернет-технологий, позволяющих предлагать конечным покупателям приобретение услуг напрямую, непосредственно в системах авиакомпаний и других поставщиков туристических услуг. Системы ОО8 будут частично вытеснены туристическими фирмами, самостоятельно формирующими «пакеты интерактивных услуг», в которые входят резервирование мест на самолеты, заказ номеров в отелях, средств наземного транспорта и т. п.

Масштабы торговли играют важную роль для окупаемости таких систем в связи с существенными затратами на их внедрение. Продажа одной туристической путевки с использованием системы интернет-торговли обходится примерно в 5–10 долл. Средние затраты на продажу одной путевки в традиционной туристической сфере составляют 15–25 долл.

Движущие силы растущего использования Интернета при планировании поездок и бронировании – более низкие затраты на сбыт и маркетинг, а также широкий диапазон возможностей выбора и повышенное удобство для потребителей.

Для авиакомпании дешевле продать билет через Интернет, чем с использованием туристического агентства или центра по бронированию. При этом сокращаются затраты не только на сделки, но и на печать бумажных билетов. Посредством использования Интернета и других ин-

формационных технологий авиакомпании могут значительно сократить издержки на продвижение.

Затраты на распределение, рекламу, заработную плату и прочие расходы на содержание служб бронирования билетов авиакомпаний, комиссионные туристическим агентствам – вторая по величине статья эксплуатационных расходов индустрии авиаперевозок.

От того, каким образом продается тот или иной авиабилет – через агентство или непосредственно авиакомпанией, а также от того, какую форму он имеет – бумажную или электронную, могут существенно зависеть расходы на его обработку, которые в первом случае могут составлять 8 долл., а во втором – менее 1 долл. Авиакомпании реализуют различные стратегии снижения затрат на распределение: снижают комиссионные туристическим агентствам, продают билеты через Интернет и пропагандируют электронные билеты.

Пример. Авиакомпания «Саутуэст эр-лайнз» стала первой крупной авиакомпанией в США, позволившей пассажирам приобретать билеты непосредственно на ее интернет-сайте еще в 1996 г. Далее возникли новые туристические веб-службы, онлайн-туристические узлы, спонсируемые авиакомпаниями, «виртуальные» туристические агенты наподобие узла Expedia.com компании Microsoft и узла Travelocity.com компании «Зе САБРЕ групп», а также узлы туристических агентств.

При продаже авиабилетов как на узле авиакомпании, так и через туристические агентства авиакомпании экономят деньги, поскольку в этом случае их собственные центры бронирования не принимают участия в сделке. Кроме того, комиссионные, выплачиваемые ими онлайн-агентствам, составляют примерно половину от того, что они платят традиционным агентствам.

Некоторые авиакомпании стимулируют интернет-клиентов использовать электронные билеты, предлагая бесплатные услуги и бонусы при их оформлении. Поскольку клиенты, действующие через Интернет, бронируют билеты, выбирают места и сообщают информацию о пластиковых картах непосредственно в Сети, получение ими электронного билета вместо бумажного выглядит вполне естественно.

Авиакомпании также используют методы электронной коммерции для получения дополнительных доходов: независимо от точности прогноза авиакомпании на некоторых рейсах остаются нераспроданные места. Продажа авиабилетов тому, кто предлагает за них самую высокую цену на интернет-аукционе, и предложение специального кибертарифа для отпускников – оба эти метода стали возможными благодаря развитию средств электронной коммерции.

Пример. Каждый понедельник авиакомпания «Америкой эр-лайнз» анализирует свои финансовые результаты и определяет наименее доходные рынки. В середине недели более миллиона подписчиков «СетСЭЭвер» получают от «Америкэн эр-лайнз» по электронной почте письмо с перечислением специальных сниженных тарифов для полетов

на отобранных маршрутах на предстоящие выходные. Начиная с ее внедрения в марте 1996 г. программа «СетСЭЭвер» принесла авиакомпании десятки миллионов долларов дополнительного дохода.

Эффективность информационных технологий наглядно демонстрирует следующий пример: компании «Чипп тикет» приходится изготавливать печатные авиабилеты, которые потом нужно доставить покупателям силами «Аэрбон экспресс». В результате нет возможности заказать билеты менее чем за пять дней до вылета. А «Америкэн эр-лайнз» может предложить покупателям, посетившим сайт компании, такой вид услуг, как электронные билеты. Поэтому у клиентов есть возможность онлайн-заказа билетов не за несколько дней, а за несколько часов до вылета.

Компания Lufthansa предоставляет своим клиентам возможность приобретения через мобильный телефон электронных авиабилетов, получения информации о расписании авиарейсов, номерах посадочных выходов, возможность прохождения мобильной регистрации.

Продажа билетов – услуга, требующая быстрого опроса нескольких баз данных, вычислений стоимости билета и скидок, формирования заказа и извещения о нем авиакомпаний и других участников рынка авиаперевозок. Электронные системы уже давно используются в этом бизнесе между авиакомпаниями, туроператорами и турагентствами как совершенно необходимое средство. Развитие интернет-коммерции позволило подключить к этой системе простых пользователей, позволяя им максимально удобно приобретать билеты.

В ближайшем будущем появятся дополнительные услуги для путешественников, связанные с использованием мобильных устройств. Клиенты смогут быстро перепланировать поездку (в частности, перенести вылет) или, находясь в пути, заказать номер в гостинице, билет в театр или столик в ресторане.

Пример. В сфере туризма технологии мобильной коммерции могут использоваться для аренды автомобилей, гостиничных номеров и т. п. Например, компания 31x1: предлагает арендовать машины через мобильный телефон путем ввода параметров желаемого автомобиля, обозначения пункта получения автомобиля и номера пластиковой карточки.

Гигант американской туристической индустрии – компания Gray Line Worldwide, которая занимается турами в крупные города мира, совместно с компанией Intelli-mark предложила сервис электронной продажи билетов в театры, кино, на развлекательные мероприятия. Оплаченный в онлайн билет можно распечатать на домашнем принтере прямо из веб-браузера. Билет печатается со специальным штрих-кодом, который будет пропущен через терминал на входе в зал. Каждый штрих-код уникален, при попытке мошенничества (копирования билетов) один и тот же билет окажется у разных людей. На мероприятие попадет тот, кто предъявит билет первым. Сканер сообщит билетеру при входе о том, что обладатель билета с данным кодом уже прошел и место занято. С

каждого проданного билета Intelli-mark получает 1 долл. плюс 5% от суммы транзакции. Стоимость найма персонала для продажи билетов, затраты на их изготовление и т. д. составляют намного большую сумму.

Современные информационные технологии позволяют туристическим компаниям оказывать следующие услуги, не доступные в оффлайне:

1) выбор туров с использованием мультимедийных технологий виртуальных путешествий и посредством видеоконференций;

2) интернет-аукционы по продаже авиабилетов, что решает проблемы неполной загрузки авиарейсов.

Пример. Переход на технологии электронной коммерции приводит к изменениям в структуре персонала. Проследить эту закономерность можно на примере компании Preview Travel, большая часть сотрудников которой – технические специалисты. С расширением информационного наполнения сервера, включающего данные о путешествиях, растет и штат «редакторов». Маркетологи и менеджеры составляют треть по численности категорию.

Однако, возможно, наиболее любопытная позиция в штате Preview Travel -четвертая по численности: те, кто занимаются продажей рекламы. С увеличением числа посетителей до 4 млн в месяц компания, столько средств вложившая в рекламу на других серверах, сама стала привлекательным объектом для рекламодателей. Такая ситуация типична для тех компаний, которые активно занимаются маркетингом в Интернете. В результате некоторые успешные серверы электронной коммерции получают до 10% доходов от размещения рекламы других серверов.

Preview Travel использует автоматизированные процедуры отправки электронных почтовых сообщений для поддержания более тесных контактов со своими клиентами. Эти сообщения включают первичное подтверждение при покупке тура, описание путешествия с достойными посещениями местами и даже приветствие «с возвращением домой». С учетом анонсов и рекламы Preview Travel отправляет свыше миллиона сообщений электронной почты в месяц.

Наиболее популярные туристические сервисы в Интернете – системы бронирования авиабилетов, расписания авиарейсов, туристические интернет-каталоги, удовлетворяющие главное требование конечных потребителей – выбор услуги из множества предложений, сконцентрированных в одном месте. Немалое преимущество дает система поиска необходимых клиенту услуг по категориям: например, выбор тура, типа отдыха, условий проживания, культурной программы и т. п.

Интернет-страхование

На сайтах страховых компаний посетитель может приобрести страховой полис непосредственно через Интернет, сопоставить цены

разных страховщиков на одни и те же виды услуг, узнать, что включено в определенную страховку у той или иной компании, и т. п.

Технология интернет-страхования проста: клиент может выбрать страховой продукт, исходя из описания услуги, советов, онлайн-консультаций.

Страховой продукт – это материально оформленное средство страховой защиты. К нему относятся договор страхования и страховое свидетельство (полис), «зеленая карта», пенсионный договор.

Далее он должен заполнить веб-формы, необходимые для расчета страховых премий и составления договора страхования. После этого рассчитывается страховая премия и, если клиент согласен на предложенные условия, он выбирает процесс и способ оплаты (например, с помощью пластиковой карты или электронных денег), а также способ доставки страхового договора и полиса.

Оплатив полис, клиент получает его по почте или в электронной форме с электронной цифровой подписью страховой компании. Клиенты интернет-страховщика могут заходить на персонализированные страницы для проверки действия страхового договора, для внесения очередной страховой премии или подачи заявления о страховом случае. Если наступил страховой случай, клиент по почте посылает нужные документы и получает страховку (на банковский счет, в том числе *карт-счет*, или электронными деньгами). При этом клиент и страховая компания могут находиться в разных частях света.

Таким образом, интернет-страхование включает:

- обмен информацией между страхователем и страховщиком;
- заключение и обслуживание договора страхования;
- организацию взаиморасчетов.

Стремительный рост интернет-страхования стимулируется экономией затрат, новыми возможностями привлечения клиентов, усилением конкуренции и растущим признанием потребителей.

Экономия затрат. Затраты на сбыт полисов страхования жизни и имущества от несчастных случаев могут составлять до трети цены самого продукта. Продажа полисов и обслуживание клиентов через Интернет сопряжены с гораздо меньшими затратами, чем продажи через агентов или представителей на телефоне – на протяжении всей жизни клиента экономия может составить 58–71%. В случае прямой онлайн-продажи страховки удастся избежать агентских комиссионных. Если продажа совершается сетевым агентом, они могут быть снижены более чем наполовину. Даже в случае завершения начатой через Интернет сделки обычным агентом расходы на нее сокращаются. Сеть Интернет готовит клиента к встрече с агентом, экономя время и средства на осуществление продажи. Интернет также используется для электронных коммуникаций между страховыми агентами и страховыми компаниями, сокращая время, затрачиваемое на выполнение рутинных задач, как то: обработка

заявок, обновление информации о клиентских счетах, сообщение о состоянии страховки и т. д.

Новые возможности привлечения клиентов. Помимо экономии затрат использование методов электронной коммерции создает новые возможности для сбыта. Страховые компании, которые традиционно используют агентов по продаже, посредством интернет-страхования могут приобрести новых клиентов, недоступных для агентов. Вследствие высоких временных затрат на поиск нового клиента страховые агенты склонны концентрироваться на тех клиентах, которые, как они полагают, смогут купить полисы на более крупные суммы, и не уделяют должного внимания «мелким» клиентам.

Пример. Страховая компания «Линкольн бенефит лайф» сообщает о разнице в номинальной стоимости полисов, продаваемых ею через Интернет и через независимых агентов. Большинство полисов, продаваемых страховыми агентами, имеет номинальную стоимость не менее 500 000 долл. США. Действуя через Интернет, компания привлекает клиентов, желающих купить полисы с меньшей номинальной стоимостью.

Усиление конкуренции. Предоставление онлайн-страховых услуг, носящее глобальный характер и не имеющее географических границ, серьезно увеличивает конкуренцию на страховом рынке. В борьбе за клиентов компании должны постоянно совершенствовать уровень обслуживания.

Растущий потребительский спрос. Опросы показывают, что потребители хотели бы иметь возможность получать информацию о расценках, выплачивать страховые премии и обновлять полисы непосредственно в Сети.

Существуют порталы, которые объединяют услуги разных страховых компаний (например, по географическому признаку), и порталы, ориентированные на определенные виды страховых услуг, которые объединяют компании, работающие в одной области страхования (например, медицинского страхования),

Критериями оценки качества услуг интернет-страховщиков являются:

- легкость использования (usability): демонстрация функций, дизайн и навигация, простота транзакций;
- доверие клиентов: репутация фирмы, ее финансовая устойчивость, наличие многоканальной поддержки клиентов, политика приватности фирмы;
- дополнительные возможности: наличие специфических продуктов и возможности проведения по ним онлайн-транзакций;
- менеджмент взаимоотношений: персонализация сайта, онлайн-помощь, дополнительная информация по страхованию и пр.

В 90-х гг. XX в. появился новый вид страхования, связанный со страхованием рисков электронной коммерции, предлагаемый некоторыми

ми международными компаниями. Страхование по данному виду услуг предусматривает возмещение потерь, вызванных перерывами в работе Интернета или недоступностью сайта страхователя.

Сформулируем основные преимущества интернет-страхования:

- удобство, в том числе возможность просматривать характеристики страхового обслуживания в онлайн-режиме;
- низкие затраты на осуществление онлайн-страхования;
- более широкий выбор компаний, предоставляющих онлайн-услуги, и возможность оперативно сравнивать услуги всех страховщиков;
- более гибкие виды страхования, позволяющие привлекать новых клиентов;
- возможность заключения сделки без использования собственной подписи, на основе технологии электронной цифровой подписи.

Использование CRM-систем в интернет-страховании призвано решить ряд характерных для страховых компаний проблем в работе с клиентами:

- структуры управления продажами компаний Интернет - страхования многоступенчаты, что приводит к потере или искажению информации о клиентах, а также к значительным затратам ресурсов на сбор и классификацию данных. Информация о клиентах не всегда доходит до руководства, оседая у агентов и менеджеров среднего звена. Такая ситуация в случае увольнения сотрудника может привести к потере клиентов;
- высокая мобильность многочисленных менеджеров по продаже страховых продуктов приводит к невозможности их оснащения персональными компьютерами, что в свою очередь ведет к увеличению бумажного документооборота;
- разветвленная структура страховых компаний требует контроля и централизованного управления деятельностью филиалов;
- благодаря специфике страхового бизнеса особое значение приобретает сбор и анализ максимально полной информации о корпоративных клиентах (о предприятии, сотрудниках, парке автомобилей и даже финансовом положении топ-менеджмента). В связи с этим возрастают требования к конфиденциальности информации.

Можно предположить, что перестрахование будет первым сектором российского страхового рынка, который начнет использовать Интернет в качестве среды повседневного делового общения. Перестрахование – это процедура страхования рисков страховщиков. Чтобы не подвергать себя лишнему риску, страховая компания отдает часть ответственности по страховке и соответственно часть вознаграждения (страховой премии) другой компании. Характерные черты российского перестраховочного бизнеса – сложная структура информационных связей,

относительная стандартизированность и однородность данных, сильная зависимость от возможности оперативного обмена этой информацией с партнерами по бизнесу. Для этих целей целесообразно использовать онлайн-услугу приема рисков в перестрахование.

Интернет-трейдинг

Интернет-трейдинг может быть отнесен к сектору *B2B* или *B2C* лишь отчасти, как и некоторые другие сферы деятельности в электронной коммерции, например интернет-страхование. Интернет-трейдинг используется как юридическими лицами – предприятиями и организациями, так и частными инвесторами. В последнее время его использование наиболее популярно в среде частных инвесторов, что и повлияло на структуру изложения данного параграфа.

Основные понятия и история возникновения.

Прототипом интернет-трейдинга были системы распространения информации фондового рынка в реальном времени. Инвесторы – получатели биржевой информации могли отслеживать на офисном или домашнем компьютере ход торгов на биржах, но приказы брокеру давались в лучшем случае по телефону или лично. Если учесть, что котировки изменяются практически каждую секунду, то сохранить скорость и правильность передачи данных было проблематично.

Поэтому внедрение технологий электронной коммерции в сфере биржевой торговли акциями произвело действительно революционные изменения. Это объясняется главным образом тем обстоятельством, что акции практически идеально подходят для электронной торговли. Это предельно стандартизированный продукт, реализация которого не связана с решением логистических задач. В этой связи новые возможности, которые представляет электронная коммерция, идеально вписались в уже имевшуюся технологию биржевой торговли, в свою очередь открыв для нее новые большие возможности.

Использование интернет-технологий снизило на порядок комиссионные за сделки с ценными бумагами и на порядок упростило эти сделки. Это привело к тому, что на фондовый рынок, в первую очередь США, вышел новый класс инвесторов.

Преимущества интернет-трейдинга, прежде всего, в низкой стоимости входа на рынок, они позволили ему повсеместно стать популярной и доступной услугой. Главное достоинство интернет-трейдинга – возможность для широкого круга непрофессиональных частных инвесторов вкладывать деньги в высокодоходные активы. Для того чтобы участвовать в интернет-трейдинге, частному инвестору в настоящее время достаточно иметь 1 – 3 тыс. долл. Обеспечение рентабельности брокерского обслуживания таких инвестиций стало возможно из-за автоматизации брокерского обслуживания. Именно такую возможность и предоставляют интернет-технологии.

Появление электронных технологий трейдинга создало технические условия для развития *дэйттрейдинга*. Он один из наиболее сложных и рискованных видов фондовой торговли, основанный на большом числе внутридневных операций для получения прибыли вследствие незначительных ценовых движений в течение торгового дня. Дэйтрейдинг требует профессиональной подготовки и постоянного использования электронных средств для обработки и анализа данных о конъюнктуре рынка и заключенных сделках. Дэйтрейдеры – не инвесторы, в отличие от позиционных трейдеров они обычно держат позиции от секунд до нескольких часов.

В 2000 г. NASD так определила понятие дэйтрейдера: «Индивидуум, который проводит внутридневную торговлю для получения прибыли».

Существующие системы торговли ценными бумагами в режиме реального времени отличаются друг от друга функциональностью и возможностью для пользователя работать либо с помощью специального ПО, распространяемого на дисках (технология «толстый клиент»), либо из стандартного окна веб-браузера (технология «тонкий клиент»).

Если доступ к торговой и информационной системам брокера осуществляется по второй технологии, это не гарантирует сохранения состояния осуществляемых клиентом операций после обрыва связи. Альтернатива – системы «толстый клиент», работающие независимо от веб-браузера (например, российская система 2-TRADE, см. рис. 31). Они обеспечивают как информационный сервис, так и торговлю, и работают быстрее (так как не используют HTML-стандарт) и надежнее с точки зрения исполнения ордеров (так как предусматривают автоматическое восстановление соединения после обрывов связи и фиксацию состояния).

Эмитент	Статус	Открытие	Покупка	Лот	Продажа	Лот	Макс	Мин	Сделка	Лотов	Сделок	Оборот	Объем
РАО ЭЭС	A	3.02	4.01	50000	5	800	1000	0.001	5	1	71	968600	5243553
Ростелек	A	42.22	0	0	0	0	42.22	42.21	42.21	1	3	300	12664
МосЭнерго	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИркЭнерго	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НорНик	A	82.3	0	0	0	0	82.3	82.3	82.3	1	2	200	16460
ЛУКОЙЛ	A	400	300	198	500	81	550	1	400	198	19	20724	9312421
РАО ЭЭС-п	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЛУКОЙЛ-п	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НорНик-п	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ростел-п	A	500	450	100	0	0	500	500	500	1	1	100	50000
МосЭнерг-3	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Рис. 31. Отображение используемых финансовых инструментов в системе «Z – TRADE».

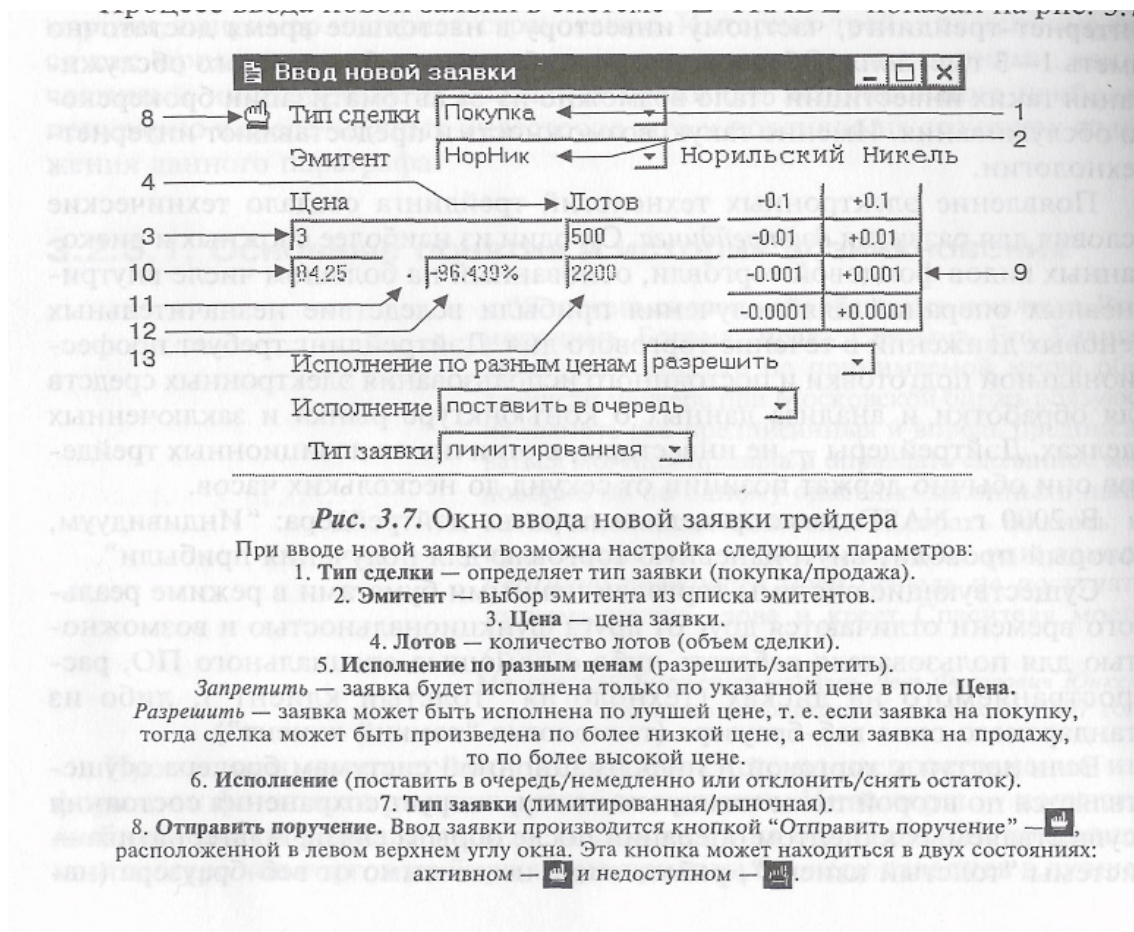


Рис. 32. Процесс ввода новой заявки в системе «Z - TRADE»

Порядок вычисления цвета индикатора исполнения заявки представлен в следующей таблице:

Таблица 18

Порядок определения атрибута исполнения заявки

Тип сделки	Условие	Цвет
Покупка	$P \geq 3$	Красный
	$B < P < 5$	Желтый
	$P \leq B$	Зеленый
Продажа	$P \geq 3$	Зеленый
	$B < P < 3$	Желтый
	$P \leq B$	Красный

P – цена (на рис. 32. – цифра 3),

S – реальная цена на покупку (на рис.32 – цифра 10),

B – реальная цена на продажу (на рис. 32. – цифра 10).

Состояние определяется значениями в полях Цена и Лотов. Если в поле Цена значение – положительное число и в поле Лотов значение – положительное целое число, тогда кнопка «Отправить поручение» находится в активном состоянии, иначе она недоступна и заявку невозможно отправить.

9. Быстрое редактирование цены. Справа от поля Лотов находится восемь кнопок «Быстрого редактирования цены», расположенных в две колонки. Эти кнопки изменяют значение поля Цена на то число, которое написано на кнопке. При нажатии какой-либо кнопки происходит изменение значения в поле Цена на то число, которое написано на нажатой кнопке.

10. В этом поле показана реальная цена по текущему эмитенту на покупку или на продажу в соответствии с выбранным типом операции.

11. Индикатор исполнения заявки.

Цвет:

- Зеленый – заявка не в рынке;
- Красный – немедленное выполнение заявки;
- Желтый – заявка в рынке.

12. Отклонение от реальной цены. Значение вычисляется по формуле: $(n1 - n2) * 100 / 2n$, где $n1$ – значение из поля 3 (Цена); $n2$ – значение из поля 10.

13. Реальное количество лотов на покупку или на продажу, в зависимости от значения на полях Тип сделки и Эмитент.

Клиент через Интернет осуществляет все необходимые действия по открытию брокерских счетов, проведению торговых операций, зачислению или отзыву денежных средств. В качестве сервиса ему предлагаются обучающие программы, набор стратегий и информационное обеспечение.

Помимо котировочной информации, аналитического сопровождения и возможности выставления заявок на покупку или продажу акций пользователям современных систем интернет-трейдинга предоставляется ряд дополнительных услуг – от автоматизации торговых и бухгалтерских операций до онлайн-консультации со специалистами.

В последнее время в интернет-трейдинге приобрело популярность использование маржинальной торговли, когда интернет-брокер предоставляет клиенту заемные средства в виде денег или ценных бумаг на ограниченный срок (от одного до нескольких дней), что позволяет резко улучшить исходную позицию клиента. Клиент платит за это дополнительную плату, но и доход его может существенно возрасти. Маржинальная торговля относится к сфере высокорисковых операций. Основу интереса к маржинальной торговле для интернет-брокеров составляет увеличение размера комиссионных.

Брокерские конторы в Интернете используют бизнес-модель партнерства. При работе в рамках данной модели отношения брокера и трейдера должны быть регламентированы, в частности, брокерские конторы работают только с зарегистрированными клиентами, которые перед началом работы должны проходить процедуру аутентификации.

Интернет-брокеры, как правило, выступают как дискаунт-брокеры (discount broker). В отличие от классических брокерских компаний (full-services broker), сервис которых предполагает личные консультации кли-

енту, дискаунт-брокеры лишь выводят сделку клиента на рынок. Поэтому они берут небольшие комиссионные.

В традиционной экономике брокер обычно имеет торговое место и собственный счет на тех биржах (торговых площадках), инструменты которых он предлагает клиенту. В сфере электронной коммерции это правило не действует. Особенность биржевой торговли в Сети – существование многих промежуточных брокерских фирм. В этом случае сделка клиента выводится промежуточным брокером на биржи не напрямую, а через сеть своих контрагентов (тоже брокеров, но имеющих уже прямой доступ – место на бирже), получая от последних часть комиссионных. Часть вновь созданных интернет-брокеров занимаются только этим, собирая поток заявок и перепродавая их оптом.

Открытие инвестиционного счета у брокера предполагает передачу ему же полномочий по ведению данного счета в соответствующем депозитарии. Купив для инвестора акции, брокер зачисляет их на свой счет, но учитывает на отдельном субсчете клиента. Все права собственности (включая право на получение дивидендов по акциям) при этом остаются за инвестором. Брокеры берут на себя обязательства по неразглашению тайны вклада, состава и характера сделок клиента.

Интернет-брокер может открыть клиенту различные типы счетов – обычный денежный (cash account), маржинальный (cash / margin) или опционный (option) счета. По характеру владения счета подразделяются на индивидуальные, совместные (например, для супругов), кастодиальные (зарегистрированные на имя несовершеннолетнего, находящегося под опекой) и корпоративные.

С помощью денежного счета осуществляется обычная покупка или продажа акций. Принимаются маркет-ордера (заявка на покупку или продажу по рыночной цене), лимит-ордера (с ограничениями максимальной цены покупки или минимальной цены продажи) и стоп-ордера (заявки с исполнением при достижении порогового значения цены).

Маржинальный счет в основном используется для открытия коротких позиций (в том числе без покрытия) в рамках технологии маржевой торговли, когда брокер кредитует операции клиента под залог имеющихся на счету средств. Если инвестор правильно спрогнозировал движение рынка, то торговля с маржой позволит получить дополнительную прибыль при меньших вложениях. Однако и потери будут больше в случае ошибки. Торговля на марже – неотъемлемый, инструмент биржевой торговли, позволяющий многократно увеличивать покупательную силу биржевых спекулянтов.

С помощью опционного счета производится торговля производными финансовыми инструментами (фьючерсы и опционы), и его открытие требует большего начального депозита из-за повышенных рисков.

В интернет-трейдинге, как и традиционном трейдинге, существуют различные виды средств: короткие деньги – на несколько дней,

длинные – на более длительные промежутки времени. Спекулянты оценивают активы с точки зрения краткосрочной доходности (дни) и играют на пунктах. Стратегические инвесторы смотрят на перспективу (годы) и не обращают внимания на колебания в рамках постоянного тренда.

Эффективное инвестирование таких разнородных средств требует использования широкого спектра инструментов, в том числе производных, разнообразных как с точки зрения срочности, так и ликвидности. Управление таким портфелем инструментов – намного более сложная задача, чем управление портфелем акций.

Треjder берет на себя только рыночный (включая управленческий и операционный) риск. Все остальные риски должен брать на себя инвестор.

Для работы на фондовом рынке пользователь Интернета должен выбрать компанию брокера, через веб-сервер которой он будет осуществлять торговые операции. Можно сформулировать основные факторы выбора интернет-брокера а для инвестора:

- низкая стоимость обслуживания;
- работа на всех основных площадках;
- минимальная сумма депозита;
- немедленное исполнение заявок;
- низкие сроки и стоимость вывода средств со счета;
- автоматическое маржинальное кредитование;
- высокая скорость работы;
- удобный интерфейс пользователя;
- развитая система риск-менеджмента, без которой риски предоставления маржинального кредита становятся слишком большими;
- предоставление клиенту услуг с использованием любых каналов удаленного доступа – Интернета, телефона, WAP и т. д.;
- возможность участия во взаимных фондах;
- широкий набор предлагаемых инструментов;
- информационная и аналитическая поддержка;
- возможность интеграции в режиме реального времени с бэк-офисом (получение всей отчетности в онлайн-режиме с возможностью экспорта этой информации в учетные системы клиента);
- направление на e-mail или мобильный телефон пользователя системы сообщения, если ситуация на рынке совпадает с указанным инвестором состоянием;
- единый торговый счет, позволяющий реализовать для клиентов возможность перевода средств с одной торговой площадки на другую, в том числе в режиме реального времени, в течение торговой сессии и кредитования клиента в онлайн-режиме на одной торговой площадке под активы клиента, находящиеся на другой площадке;

- возможность расширения финансовых сервисов и подключения новых рынков.

Способность системы соответствовать двум последним характеристикам влияет на интерес к ней крупных игроков – профессиональных участников рынка.

Для начинающего пользователя чрезвычайно полезна возможность ведения виртуального портфеля и совершения учебных транзакций. Для всех клиентов важно, чтобы заявка была исполнена вовремя. В этой связи большое значение приобретает структура ПО для обеспечения торгов интернет-брокера. В нем обязательно должна быть функция фиксации протокола сделок и подачи ордеров. В частности, должны фиксироваться номер ордера и время его подачи. При соблюдении этих требований безопасность интернет-трейдинга становится соизмеримой с телефонными торгами, в которых все переговоры фиксируются и являются официальным основанием для решения спорных вопросов.

Необходимое условие трейдинга – наличие доступа к информации. При этом критичной является «последняя капля» – данные, на основании которых инвестор примет окончательное решение о совершении операции.

Информационный поток, необходимый инвестору для анализа и принятия решений, состоит из двух основных компонентов:

- блока финансово-экономических, деловых, политических и светских новостей, комментариев и аналитических материалов (в основном в телексной, голосовой и телевизионной форме), получаемых от собственной корреспондентской сети либо приобретаемых у независимых информационных (новостных) агентств на договорной основе;

- текущих котировок финансовых инструментов (обменные курсы спот для различных валют мира, кросс-курсы, курсы форвард, депозитные ставки, различные производные, включая FRA, SWAP, валютные опционы и опционы на межбанковские ставки, цены на драгоценные металлы, казначейские обязательства, долговые обязательства, депозитные сертификаты, акции, облигации, векселя и другие ценные бумаги, цены биржевых рынков (энергонасосители, сырьевые и производственные товары и т. д.), индексы, производные финансовые инструменты и многое другое), поступающих в режиме реального времени.

В сфере распространения данной информации активно работают информационные агентства, которые предоставляют специальные информационные продукты для инвесторов через Интернет. Если клиент начинает работать в режиме реального времени, то для него очень важно, предоставляются ли такие услуги информантств на сайте интернет-брокера и даются ли интернет-брокером какие-либо собственные рекомендации. Солидные инвестиционные компании и банки могут позволить себе содержать для этих целей большой штат аналитиков, которые на регулярной основе делают обзоры рынка, помогающие клиентам бы-

стро ориентироваться в ситуации и при необходимости перестроить портфель.

Для принятия правильных решений розничному инвестору необходима всесторонняя информация и полноценные аналитические обзоры с практическими рекомендациями. Кроме того, для внутридневной торговли нужны профессиональные навыки и основы технического анализа. Для осуществления среднесрочных и долгосрочных инвестиций необходимо стратегическое понимание конъюнктуры рынка в целом. В свете этого безусловное преимущество крупного интернет-брокера – его возможность содержать группу профессиональных аналитиков.

Пример. В настоящее время частными лицами через Интернет приобретается более половины всех акций. Швейцарская биржа, внедрившая при своем создании в 1996 г. технологии интернет-трейдинга, за последующие три года вышла на третье место в Европе по обороту и спектру предлагаемых финансовых инструментов.

Большинство брокеров предоставляет клиентам в реальном времени информацию по котировкам, графики (часто с возможностью проведения технического анализа), новости и отчеты компаний, услуги по ведению портфеля (пересчет его текущей стоимости), советы относительно покупки и продажи, исследования рынка в целом и отдельных его сегментов. Для профессионалов имеющейся на брокерских сайтах информации недостаточно, и они пользуются дополнительными альтернативными источниками.

На сегодняшний день технологии, используемые в интернет-трейдинге, позволяют говорить о достаточно высоком уровне безопасности операций. Практически все интернет-брокеры обеспечивают стандартный набор средств безопасности: шифрование при передаче данных, пароли для входа в торговые системы, использование технологии ЭЦП.

В настоящее время можно выделить три направления развития проектов интернет-трейдинга: поиск новых потребителей услуг, разработка комплексных интернет-технологий обслуживания клиентов и создание новых форм трейдинга.

Мировой рынок FOREX

Одними из наиболее развитых в юридическом, методическом и техническом аспектах можно признать электронные торги в Интернете на мировом валютном рынке FOREX (Foreign Exchange Trading), которые круглосуточно проводятся дилинговыми и брокерскими фирмами с 1995–1997 гг. Рынок FOREX сформировался в 70-х гг. XX в. как межбанковский рынок, когда международная торговля перешла от фиксированных курсов валют к плавающим.

В основе валютных операций, в том числе на рынке FOREX, лежат международная торговля и международное движение капитала. Проведение связанных с ними операций – один из сложных и специфичных видов деятельности, называемый валютным дилингом. Средства интер-

нет-коммерции позволяют широкому кругу частных и корпоративных инвесторов заниматься той частью валютного дилинга, которая носит название валютной спекуляции.

Преимущества финансовых операций на рынке FOREX:

- ликвидность (позволяет инвесторам открывать и закрывать позиции практически любого объема);
- оперативность (обеспечивается высокой скоростью совершения операций и круглосуточным режимом работы);
- отсутствие комиссионных сборов (рынок FOREX традиционно не имеет никаких комиссионных расходов);
- однозначность котировок (из-за высокой ликвидности рынка продажа практически неограниченного лота может быть выполнена по единой рыночной цене).

Дневной мировой оборот таких электронных торгов достигает 1 – 3 трлн долл. (тогда как оборот рынка ценных бумаг оценивается приблизительно в 300 млрд долл.), причем до половины оборота приходится на 5–6 крупнейших старейших дилинговых фирм, таких как Merrill Lynch (основана в 1885 г.), Goldman Sachs (1869), Morgan Stanley Dean Witter (1924), MG Financial Group (1992). В России одним из пионеров электронных торгов на рынке FOREX стала дилинговая фирма «Акмос Трейд Лтд» (1995).

Ведущие дилинговые фирмы имеют электронные торговые площадки, обладающие высокой пропускной способностью и обеспечивающие одновременную работу через предоставляемые пользователям электронные терминалы десятков тысяч трейдеров.

Основные компьютерные программы, минимально необходимые для работы на торговой площадке:

- программа торгового терминала, предназначенная для совершения торговых операций;
- программы экономического и технического анализа рынка;
- программы для получения истории котировок, котировок в режиме реального времени и их анализа (например, Meta Stock или Trade Station 2000i).

Вход на торговую площадку дилинговой фирмы, как правило, свободный, получение электронного терминала для реального оперирования осуществляется только после регистрации и получения индивидуального пароля и кода.

Далее инвесторы в процессе торгов через электронные терминалы осуществляют транзакции (открытие и закрытие электронных ордеров купли-продажи). Все документы подписываются с использованием технологий ЭЦП. Для подготовки и передачи ордеров существуют специальные интерактивные страницы (аналогичные представленной на рис. 32). Ввод ордера представляет собой простую последовательность следующих действий:

- выбор характера операции (покупка или продажа);
- указание объекта сделки (например, доллар США);
- указание количества и цены сделки (если это лимит-ордер) или
- выбор опции «маркет-ордер»;
- выбор типа и срока действия ордера;
- указание пароля (так называемый TRADING PASSWORD).

Кроме процедур, необходимых для непосредственного трейдинга, дилинговые фирмы на сайтах торговых площадок предлагают пользователям следующую информацию и дополнительные возможности:

- реальные счета (информация о состоянии счетов по реальным операциям – вход через пароль);
- сводка текущих котировок, архив котировок;
- статистика заключенных контрактов;
- сведения о страховании дилинговой фирмы и операций, проводимых через нее. Возможность контакта со страховыми компаниями, специализирующимися в данной сфере деятельности;
- описание рынка, на котором проводятся операции (история и современное состояние рынка, правовые акты, регламентирующие деятельность на рынке);
- сведения о крупнейших конкурентах на рынке;
- доступ с мобильных устройств связи;
- демонстрационная версия системы торговли (демоверсия, иллюстративно показывающая алгоритм работы с сайтом);
- учебные счета (для имитации торгов при обучении трейдеров);
- информация о курсах по обучению трейдеров и других формах обучения;
- возможность работы в специально оборудованном фирмой дилинговом зале (важно для стран с низким уровнем компьютеризации. Очевидно, что для России в краткосрочной перспективе проблема создания дилинговых залов будет актуальной).

Системы электронной коммерции в секторе С2С

Юрасов А. В. Электронная коммерция: Учеб. пособие. – М.: Дело, 2003. – 408 с. (стр.177 – 183).

С2С (от англ.customer to customer) – сектор рынка электронной коммерции, в котором в качестве субъектов коммерции выступают физические лица. Появление некоторых структур С2С инициируется В2С-компаниями для формирования сети расширенного сбыта продукции – это объединения, сообщества потребителей, на которые возлагаются функции формирования цепочек расширенного сбыта. Примеры систем электронной коммерции сектора С2С – интернет-аукционы и системы P2P.

Интернет-аукционы

Интернет-аукцион – торговая площадка в сети Интернет, на которой цены устанавливаются во время публичных, открытых торгов на основании спроса и предложения. Некоторые интернет-аукционы могут предусматривать регистрацию (в том числе с денежным залогом).

В электронной коммерции используются следующие основные типы аукционов:

- стандартный аукцион – аукцион продавца на повышение начальной цены. Продавец устанавливает начальную и желаемую цены, причем желаемая цена участникам аукциона неизвестна. Возможны два варианта данного аукциона. В первом выигравшим аукцион признается покупатель, предложивший наибольшую цену на момент завершения аукциона (но не ниже желаемой), во втором – первым предложивший цену не ниже желаемой;

- обратный аукцион – аукцион покупателя на понижение начальной цены. Покупатель устанавливает начальную и желаемую цены, причем желаемая цена участникам аукциона неизвестна. Возможны два варианта данного аукциона. В первом выигравшим аукцион признается продавец, предложивший наименьшую цену на момент завершения аукциона (но не выше желаемой), во втором – первым предложивший цену не выше желаемой. Эта модель работает на принципе конкуренции продавцов с целью заключения контракта по цене, не превышающей установленную;

- немецкий аукцион – аукцион продавца на повышение начальной цены. Используется при продаже партии одинаковых товаров, причем товары могут покупаться порознь разными покупателями. Схема проведения данного аукциона аналогична схеме стандартного аукциона.

Во всех типах аукционов в случае недостижения желаемой цены сделка не совершается.

Пример. Модель обратного аукциона предлагает Priceline.com. Особенность данной системы в том, что у покупателя свобода выбора ограничена, например, он может заранее оговорить цену, которую готов заплатить за авиабилет, но должен отказаться от возможности выбирать время вылета. Сайт Priceline первым позволил потребителям назначать собственные цены на авиабилеты. С тех пор в список предметов, которые можно оценивать в он-лайне, компания добавила еще гостиничные номера, аренду автомобилей, недвижимость и даже бакалейные товары.

Для покупателей аукционный торг вносит элемент состязательности в покупку товаров и дает им шанс приобрести продукцию с большими скидками или уникальные товары.

Проведение традиционных аукционов связано с рядом сложностей привлечения людей на аукцион и предложения им широкого спектра товаров. Всех этих проблем лишены интернет-аукционы.

Перед началом аукциона устанавливаются его параметры (цены, сроки), осуществляются мероприятия, направленные на исключение

мошенничества. В бизнес-модели аукциона к участникам предъявляются повышенные требования и осуществляется независимый контроль их состоятельности.

Пример. Семь рыбных рынков в итальянском регионе Маркен создали компьютерную сеть под названием Fish Tel, предоставляющую доступ к рыбным аукционам через Интернет. Для такой системы важно обеспечить гарантию качества, поскольку покупатель не в состоянии лично осмотреть товар, а передаваемого по Интернету видеоизображения недостаточно. По этой причине были разработаны соответствующие стандарты качества. С помощью мобильного обмена данными рыбаки, находясь в море, могут передавать сведения о размерах улова, видах рыбы и ее качестве. Аукцион может начинаться, даже не дожидаясь поступления товара к месту проведения торгов. В рамках вертикальных электронных торговых площадок (сектор B2B) интернет-аукционы используются как механизм ликвидации избытков производства по возможно наибольшей цене, который позволяет широкому кругу конкурирующих на торгах покупателей закупить товар по ценам ниже рыночных.

Модель аукциона в отличие от модели биржи, предполагающей ограниченный состав постоянных, уже проверенных игроков, допускает свободное участие в торгах всех желающих. Из этой установки вытекает одна из ключевых проблем интернет-аукционов – несовершенство системы гарантий исполнения сделок. Рейтинги продавцов и покупателей, используемые некоторыми аукционами, недостаточно надежны, так как основаны только на доброй воле участников торгов и вере в их чистоплотность. Регистрируясь под разными именами, нечистоплотный участник может заключать сам с собой псевдосделки и давать себе отличные характеристики и, наоборот, давать отрицательные характеристики конкурентам.

Теоретически проблема мошенничества решается достаточно просто – путем введения финансовой ответственности за нарушение правил аукциона. Это означает, например, наложение штрафа на продавца, не продавшего победителю аукциона товар по выигравшей цене, или на покупателя, который не оплатил выигранный лот. При использовании такой системы во время регистрации или ввода ставки запрашиваются реквизиты пластиковой карты, с которой в случае нарушения правил будет автоматически списываться сумма штрафа.

Этот способ, хотя и не решает в целом проблему мошенничества на интернет-аукционах (где по статистике происходит 64% всех онлайн-мошенничеств), позволил переломить ситуацию на рынке, и число мошенничеств стало сокращаться. К сожалению, в России, где абсолютное большинство населения не имеет пластиковых карт, внедрение этого способа невозможно. Альтернативой использованию механизмов взаиморасчетов на основе пластиковых карт может стать использование электронных денег.

Существует другое решение, обеспечивающее в данной ситуации сохранность средств покупателя. Суть его в следующем: деньги за товар отправляются через посредника, которым выступает надежная финансовая система, у которой средства хранятся до момента подтверждения покупателем факта получения товара. Однако стоимость такой услуги увеличивает сумму сделки и время проведения транзакции.

Пример. Основной доход крупнейшим международным интернет-аукционам приносят микроплатежи – небольшие суммы за осуществление аукционных торгов. Доход от рекламы у аукциона eBay составляет всего 5% от общей суммы доходов. Основная доля прибыли eBay складывается из процентов со сделок, заключенных на аукционе (размер комиссии – 5%), и платежей за размещение товаров в каталоге (от 0,3 до 3,3 долл. плюс премия за приоритетное размещение). Портал Yahoo! взимает комиссионные в размере 0,5–2% от стоимости сделок, осуществленных с использованием службы Yahoo! Auctions. Лидером среди российских интернет-аукционов является «Молоток.ру», который получает основной доход на взимании платы за дополнительную рекламу. На сайте установлены расценки на выделение продаваемого товара цветом, шрифтом, на размещение фотографии товара и т. д. Существует «клуб Молотка», члены которого имеют льготы по оплате рекламы. Им также предоставляются инструменты для повышения вероятности и надежности сделки. Например, можно ежедневно получать отчет о своих лотах, проводить аукционы только для покупателей с рейтингом не ниже указанного, пользоваться услугами персонализированной службы поддержки и т. д.

В перспективе стратегия развития интернет-аукционов должна включать постоянное увеличение числа и качества предоставляемых услуг. Например, участие в интернет-аукционах с использованием мобильных устройств, автоматический перевод текста на родной язык участника и т. п.

Перспективно использование новых бизнес-моделей, например объединения поисковой системы и интернет-аукциона. Пример – компания Priceline.com, которая по запросу клиента ищет нужный ему товар или услугу. Причем цена товара не может превышать установленный клиентом порог. Разница между указанной клиентом ценой и ценой в базе данных Priceline.com составляет прибыль компании.

Использование систем класса PEER-TO-PEER

Развитие Интернета привело к появлению новых информационно-коммуникационных систем – peer-to-peer. P2P (от англ. peer-to-peer – пользователь–пользователю) – технология построения распределенной сети, где каждый узел может одновременно выступать как в роли клиента (получателя информации), так и в роли сервера (поставщика информации).

P2P-системы делятся на две категории – централизованные и децентрализованные. В централизованных вся информация хранится на сервере системы, в децентрализованных – на компьютерах пользователей. При децентрализованном варианте система получает запрос о необходимой информации, анализирует, на каком узле сети есть эта информация, и если этот узел в данный момент находится в онлайн-состоянии, обращается с запросом на получение информации к нему, иначе – ставит запрос в очередь.

Как правило, P2P-система состоит из равноправных узлов, причем каждый из них непосредственно взаимодействует лишь с некоторым подмножеством узлов сети, так как установление связи «каждый с каждым» невозможно из-за ограниченности ресурсов (как вычислительных, так и информационно-пропускных). При этом передача информации между узлами, не связанными в данный момент непосредственно, может осуществляться как по своеобразной эстафете – от узла к узлу, так и путем установления временной прямой связи. Все вопросы маршрутизации и авторизации сообщений, передаваемых по эстафете, лежат не на едином сервере, а на всех отдельных узлах.

Ключевыми характеристиками P2P-систем являются:

- надежность – устойчивость к сбоям, отключению произвольного количества узлов сети;
- экономичность – отсутствие затрат на серверный комплекс;
- высокая производительность, которая обеспечивается более широкой полосой пропускания;
- управляемость – простота поддержания работоспособности системы, а также решения вопросов, связанных с обновлением контента;
- балансировка нагрузки;
- масштабируемость – сохранение работоспособности при изменении масштабов системы;
- широкие возможности по публикации контента.

Как любой мощный инструмент электронной коммерции, P2P-система многофункциональна. Перспективность подобных систем не вызывает сомнений и возможное коммерческое применение охватывает практически все сферы, начиная с обмена коммерческой информацией, построения виртуальных предприятий, систем электронных взаиморасчетов, многоуровневого маркетинга и заканчивая распределенными процессами вычислений, когда для решения сложной вычислительной задачи параллельно используются ресурсы всех участников Сети.

Участие в большинстве P2P-систем бесплатно. Разработчики подобных служб получают доход от рекламы (так называемая AdWare-реклама, включенная в дизайн программы, когда определенная часть интерфейса программы занята *баннерами*, которые автоматически подгружаются из Интернета во время пользования системой) или от сбора и последующего использования полезной коммерческой информации

(привычки пользователя, его программное обеспечение, маршруты движения по Сети – так называемое SpyWare).

О перспективности P2P-технологий официально объявила фирма Intel – ведущий разработчик микропроцессоров для ПК. В последнее время активно развиваются проекты обмена коммерческой информацией на основе P2P-технологий. Появились проекты по распространению в электронном виде не только информации, но и ПО.

Хотя возможных направлений применения P2P-систем много, наибольшее распространение в настоящее время получили только четыре:

1. Файловые обменные сети (от англ. file-sharing), например Gnutella и т. п. В данном случае сети P2P выступают альтернативой FTP-архивам.

2. Распределенные вычислительные сети, сортирующие работу по компьютерам участников системы, а затем собирающие результаты. Например, такие, как SETI@HOME.

3. Службы сообщений (Instant-messaging). Наиболее популярные приложения данного класса – ICQ и AIM. Данные системы основаны на общении в рамках виртуального сообщества (комьюнити) пользователей, установивших у себя на компьютере определенную программу. В настройках этой программы пользователь указывает личные данные и то, с кем он хотел бы общаться (партнеры для общения выбираются на основе их личных данных).

4. Сети групповой работы (P2P Groupware). Подобные распределенные приложения пока мало распространены. Одними из самых перспективных считаются Groove Network – сеть, предоставляющая защищенное пространство для деловых коммуникаций, и OpenCola – технология поиска информации и обмена ссылками на наиболее интересные источники, где в роли поисковой системы выступает не поисковая машина, а каждый из пользователей сети, что обеспечивает гораздо более высокую *релевантность документов*.

Одной из основных проблем использования каждого распределенного приложения, в том числе P2P-приложения, является проблема доверия. В распределенных приложениях уровень доверия – характеристика, которая определяет, какие требования к конфиденциальности при обмене данными и предоставлении доступа к ресурсам использовать с каждым из участников.

В небольших сетях достижение доверия – простая задача, поскольку участники знают друг друга. В тех из них, где используется система реальных имен, доверие может быть достигнуто теми же социальными механизмами, что и в реальной жизни. С ростом сети растет и проблема достижения доверия. У участников сети нет уверенности в том, что их партнеры именно те, за кого они себя выдают.

Для того чтобы обеспечить доверие, сетевое приложение и его инфраструктура должны предоставить ряд гарантий. Во-первых, соеди-

нение между партнерами должно быть защищенным. Во-вторых, инфраструктура должна также позволять либо точно аутентифицировать другого партнера и сделать заключение о возможности предоставления ему доступа к ресурсам, либо окончательно определить, что аутентификация невозможна. Таким образом, доверие достигается сочетанием трех стандартных элементов:

1) *аутентификация* – определение, является ли партнер тем, за кого он себя выдает. Вопрос идентификации крайне важен: на сервере Seti@Home представлены свидетельства частого взлома подобных распределенных приложений;

2) *авторизация* – процесс выдачи идентифицированному партнеру разрешения на совершение некоторых действий или доступ к ресурсам. В P2P-приложениях партнеры могут быть авторизованы для доступа к подмножеству ресурсов другого партнера;

3) *шифрование* – процесс преобразования информации из доступной для свободного использования формы (например, открытого текста) в недоступную для неавторизованных партнеров форму (шифрованный текст). Обратный процесс называется дешифрованием.

Одно из стандартных применений шифрования – защита информации, которой обмениваются партнеры в небезопасных сетях, таких, как Интернет. Это в сочетании с авторизацией каждого партнера гарантирует, что данные не будут перехвачены в процессе соединения. Если же кроме этого информация имеет ЭПЦ или в нее добавлен код идентификации сообщений (Message Authentication Code – MAC), то обе стороны могут быть уверены в том, что информация не была изменена третьей стороной.

Использование процедур аутентификации, авторизации и шифрования обеспечивает доверие в P2P-системах. Без достижения доверия многие серьезные приложения сферы электронной коммерции не допускают использование инфраструктуры P2P.

Перспективы использования P2P-систем значительны. Эти технологии активно используются в интернет-трейдинге. Другой областью применения технологии P2P могут стать интернет-аукционы. Вместо того, чтобы хранить и передавать всю информацию об определенных лотах, интернет-аукционы могут использовать свои серверы только для хранения метаданных лота, оставляя детали на компьютере пользователя. В этом случае сайты интернет-аукционов могли бы сконцентрироваться на функционировании аукционов и хранении данных обратной связи пользователей без перекачивания больших объемов информации о деталях лота, включая его графические изображения.

Таким образом, обновление данных о выставленных лотах может быть практически мгновенным, целостность картины лота значительно увеличится, а покупка – существенно упростится. Продавец дома из Новой Зеландии не будет перед началом торговли закачивать все графические изображения комнат на сайт интернет-аукциона в Европе, а воз-

можные покупатели из той же Новой Зеландии не будут соответственно скачивать всю информацию с европейского сайта. Сайт интернет-аукциона будет организовывать прямое информационное взаимодействие участников торгов.

Еще одна задача, которую может решить модель P2P, – общий формат каталогов данных о товарном предложении для B2B- и B2C-сайтов. Использование каталогов стандартного формата значительно ускоряет обмен данными в системах закупок. Появляется возможность автоматизации операций поиска и приобретения товаров на основе технологии виртуального агента.

ТЕМА 4. ТРАНСФОРМАЦИЯ КОММЕРЦИИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИТ

Изменение бизнес-стратегий под влиянием электронной коммерции

Попов М. В. и др. Глобальный бизнес и информационные технологии. Современная практика и рекомендации / В.М. Попов, Р. А. Маршавин, С. И. Ляпунов; Под ред. В. М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 272 с.: ил. (стр. 110 – 116).

Информационная технология сама по себе не дает конкурентных преимуществ, ее нужно использовать для поддержки стратегии конкуренции. Многие компании убедились в том, что информационные технологии не дают обещанных преимуществ. Они не в состоянии спасти традиционные стратегии адаптации к изменениям, предполагающим длинную череду усовершенствований. Новые успешные стратегии ведут к быстрым изменениям. Быстрые стратегии делают информационные технологии эффективными.

Скорость как стратегическая характеристика. Многие компании предлагают рынку новые виды продукции, но оказываются не в силах обеспечить устойчивое конкурентное преимущество. У них есть только продукция, а другие составляющие конкурентного успеха отсутствуют. Системы сбыта не соответствуют продаваемым товарам или нужному уровню услуг. Рынок недостаточно сегментирован, и маркетинг оказывается ненаправленным. Производство было создано для предыдущего поколения продукции, а условия конкуренции изменились.

Когда конкуренция принудит компанию к снижению расходов или к повышению прибыли, эти отсутствующие элементы, наконец-то, появятся, и тогда функциональные службы начнут действовать согласованно. Изменения идут шаг за шагом: сначала инженерное обеспечение, потом маркетинг и, наконец, бухгалтерия. Такая «лоскутная» стратегия едва ли пригодна в ситуации общеотраслевых сдвигов. Она не может направлять динамику изменений, не в силах создать новую модель конкуренции и обратить разовое изобретение в источник длительного конкурентного преимущества.

Действительная инновация не сводится к новой продукции. Нужен набор новых конкурентных качеств – дизайн продукта, организация производства, направленность маркетинга, каналы сбыта и предоставление услуг. В результате потребителям будет предъявлено более привлекательное соотношение между воспринимаемой ценностью и действительной ценой. ***Чтобы получить растущее конкурентное преимущество, изменения следует осуществлять быстро – «одним ударом».*** Стратегии, направленные на повышение ценности производимой продукции и на ее удешевление, обычно исключают друг друга. ***Быстрота изменений позволяет добиться роста воспринимаемой ценности без повышения цены или сократить цены без снижения качества.*** Ско-

рость важна для обеих составляющих формулы конкуренции: для прибыли и цены. Чем быстрее реакция на требования рынка, тем выше прибыль. При этом нужна более гибкая и более дешевая организация процесса.

Новые победители внедряют свои новаторские подходы очень быстро. Они постоянно следят за рынком и быстро реагируют на новую информацию. Разработка и внедрение новой продукции ведутся быстро.

Технологии и организация производства и сбыта настраиваются так, чтобы с наибольшей скоростью давать заказчикам требуемое.

Примеров того, как срабатывает такой подход, достаточно. Широко известно исследование, проведенное McKinsey&Co, которое показало, что если товар попадает на рынок с шестимесячным отставанием от графика, компания теряет 36% прибыли, потенциально возможной за период жизни этого товара. Если же товар попал на рынок вовремя, но при этом расходы на разработку и внедрение оказались на 50% выше сметных, совокупная прибыльность уменьшается всего на 3,5%. Компании Toyota, Nissan и Honda тратят на создание новой модели в среднем 24 месяца. У компаний Ford, Chrysler и General Motors на это уходит от 36 до 48 месяцев. При этом японские компании тратят на разработку модели от 1 до 1,5 млрд долл., а американские – от 3,2 до 4 млрд долл.

При традиционном подходе к организации, когда специализированные функции включаются в дело одна за другой, как в эстафете, высокая скорость недостижима. **Быстрота требует постоянного сотрудничества между разными специализированными отделами и службами.** Постоянно общаясь и обмениваясь информацией, они могут действовать быстро, согласованно и одновременно в самых разных направлениях. Информационные технологии исключительно полезны в случае такого координированного процесса.

Информационные системы управления производством. Часто дело выглядит так, как будто корпорации надеются, что внедрение информационных технологий преобразит их «лоскутные»

стратегии в выигранные. Но поскольку их стратегии предполагают обычное, пошаговое, функционально не скоординированное продвижение, информационные технологии могут лишь повысить эффективность осуществления отдельных функций.

Информационные системы управления производством помогают выполнению отдельных специализированных задач. **Система учета расходов** помогает вести учет материалов и готовой продукции. **Система сбыта** регистрирует продажи и готовит счета-фактуры. **Производственная система** составляет графики производства. Даже когда система сбыта и производственная система связаны, все подчинено задачам функционирования производства. Даже когда речь идет о явных новшествах (таких, как система рецензирования авиабилетов), на концептуальном уровне все выглядит, как управление функционированием про-

изводства. *Системы управления производством* необходимы, но они не могут дать того, для чего не были предназначены. Поскольку они предназначены для решения функциональных задач, то они не в силах обеспечить равный доступ ко всей информации рабочим группам, составленным из специалистов разных профессий, не могут помочь в распознавании возможностей и в обеспечении быстрой согласованной реакции.

Информационные системы управления конкуренцией сфокусированы на информации, которая нужна для получения и удержания конкурентного преимущества. Эта информация покрывает все функциональные потребности компании. Это «нервная система», синхронизирующая функционирование разных служб ради получения конкурентного преимущества. *Информационная система управления конкуренцией связывает несколько систем управления производством и направляет их к достижению конкурентного преимущества.* Информационная система управления производством помогает производственным центрам функционировать должным образом. Информационная система управления конкуренцией помогает производственным центрам правильным образом реализовывать формулу конкуренции. Многие не осознают концептуального различия между этими двумя информационными системами, что ведет к разочарованию в информационной технологии. Но главная ошибка заключается в недостаточном внимании к получению конкурентного преимущества. Многие пытаются использовать информационную технологию вне контекста стратегии, а без этого нельзя увидеть процесс с позиций информационной системы управления конкуренцией.

Конкурентный подход. Ключевые факторы успеха. Внедрение информационной системы управления конкуренцией следует начинать с формулы конкуренции. Формула конкуренции определяется не чрезвычайным усилением той или иной функции, а эффективностью взаимосвязи нескольких функций. Без этих взаимосвязей результата не будет, поскольку именно они образуют ключевые факторы успеха. В компании Икеа формула конкуренции основывается на быстром приспособлении производства к требованиям рынка. *Ключевым фактором успеха является быстрое и надежное снабжение.* Для выполнения заказов нужно получить у поставщиков все детали и фурнитуру, доставить их и правильным образом, а главное – вовремя разместить на складе.

Для того чтобы получить нужный результат – «быстрое исполнение заказов, малый объем запасов», под крышей информационной системы управления конкуренцией должно согласованно работать множество разнообразнейших информационных систем управления производством.

Информационные пучки. Каждый ключевой фактор успеха поддерживается «информационным пучком», который собирает и обрабатывает информацию, важную для ключевого фактора успеха. В компа-

нии Ikea, например, в момент заключения сделки фиксируется информация о сбыте, которая затем сопоставляется с данными о наличии запасов и с планом производства, и посылается запрос на склад или поставщику. ***Поскольку обычно формула конкуренции включает несколько ключевых факторов успеха, для ее поддержки ну мены несколько информационных пучков.***

Информационные пучки состоят из баз данных и прикладных программ. База данных может храниться в памяти компьютера, в бумажном архиве или в памяти людей. В базе данных содержится информация, нужная для ключевого фактора успеха. Эта информация должна быть тщательно определена и соотнесена с теми решениями и действиями, которые необходимо принимать в ходе функционирования компании.

Прикладные программы, как легко понять, нужны для обработки информации, хранящейся в базах данных. Прикладные программы могут управлять вычислениями компьютеров или выполняться экспертом на обрывке конверта. Информационные системы управления конкуренцией ориентированы не на информационные технологии, а на форму конкуренции, на входящие в нее ключевые факторы успеха и соответствующие им информационные пучки. Для понимания всего этого не нужно разбираться в информационных технологиях – достаточно понимания природы конкурентного преимущества, к которому стремится компания. Понимать это обязаны менеджеры, управляющие производством. Если в этом понимании есть провалы, то не помогут никакие электронные системы обработки данных. Опыт говорит, что чаще всего компаниям не хватает стратегического мышления, а вовсе не информационных технологий.

Готовность все подвергать сомнению. Тем не менее внедрение оптимальной информационной технологии для поддержки хорошо продуманной стратегии является непростой задачей. Выбор системы или разработка пакетов прикладных программ дело нетрудное, ***но сложность создают быстрое изменение информационных технологий и догматизм «экспертов», который прямо пропорционален неопределенности будущего информационной технологии.*** Впрочем, главные источники трудностей иные.

Во-первых, достаточно трудной задачей остается увязывание формулы конкуренции с информационными пучками. Как рыба ничего не знает о воде, так и пользователь информации часто не отдает себе отчета в том, какую информацию он использует. Прежде всего необходимо детальное продумывание формулы конкуренции и поддерживающих ее ключевых факторов успеха. Чтобы понять, как и за счет чего компания участвует в конкуренции, а также каким образом здесь может помочь информационная технология, нужен высокий уровень понимания общих задач управления.

Во-вторых, информационные системы управления конкуренцией - это капиталовложения, которые не могут быть оправданы с точки зрения

традиционных критериев. Нужно вкладывать деньги в процесс изменения, иными словами – научить сотрудников компании конкурировать иначе, чем они привыкли. Для этого необходимы глубокое понимание и видение перспектив, а значит, решения должны приниматься и поддерживаться руководством компании. Такое вложение денег представляет собой настоящее стратегическое решение и не потому, что речь идет о больших расходах, а потому, что они выражают само существо формулы конкуренции. Расходы на закупку информационного оборудования представляют собой в этом случае только малую часть общих затрат.

В-третьих, при внедрении информационных систем управления конкуренцией источником трудностей является конфликт между двумя подходами к информационным технологиям. Выбирая нужную систему, не следует слишком полагаться на знание «битов и байтов». Здесь не стоит очень рассчитывать на квалификацию корпоративной службы обработки электронной информации, поскольку ее работники отягощены знанием прежних технологий и привычками к шаблонным решениям. Здесь нужны свежий ум и готовность подвергать сомнению все то, что принято принимать как аксиомы, а эти качества редко встречаются у специалистов по технологиям.

При внедрении информационных систем управления конкуренцией необходимо:

- понимать избранную компанией форму конкуренции и вытекающие отсюда требования к информационной технологии;
- понимать новые возможности информационной технологии;
- избавиться от давления старого опыта и шаблонных решений.

Все чаще этим требованиям отвечает «главный информационщик» или сотрудник отдела стратегического развития – должности, созданные новыми тенденциями организационного построения предприятий. В обоих случаях речь идет о людях с достаточно высоким служебным статусом, которые хорошо понимают источники конкурентных преимуществ компании, возможности информационных технологий и способны не только предложить концептуальную схему информационного обеспечения стратегии компании, но и реализовать ее внутри компании.

В чем заключается конкурентное преимущество. Само по себе информационное обеспечение не является длительно действующим фактором успеха.

Хорошая авторучка не гарантирует того, что вы напишете отличный роман. Если исходить из возможностей современных информационных технологий и искать, где бы в компании их применить, вы почти наверняка получите скверную корпоративную стратегию. Информационное обеспечение всего лишь помогает реализовать возможности, создаваемые формулой конкуренции. Технологии широко доступны, а творческие формулы конкуренции, ориентированные на быстроту реакции и обновление производства, достаточно редки.

Таким образом, новое оружие конкуренции – это обновление и скорость реакции. Чтобы действовать быстро, нужны рабочие группы, включающие специалистов разных профессий, располагающих общей информационной базой. Информационные системы управления производством очень полезны, но не являются их заменой. Для информационных систем управления конкуренцией главное – не информационная технология, а формула конкуренции, ключевые для нее факторы успеха и приданные ей информационные пучки.

Если среди принимающих решения не найдется ни одного человека, способного задавать действительно важные вопросы, и если будут использоваться традиционные критерии, то при создании этих пучков могут возникнуть проблемы.

Интернет-логистика

Балабанов И.Т. Электронная коммерция. – СПб: Питер, 2001. – 336 с.: ил. – (Серия «Учебники для вузов»).

Логистика: содержание и организация.

Логистика (англ. logistics) представляет собой многофункциональную систему продвижения товара от места его производства или продажи к конкретному потребителю в определенном месте в точно указанное время.

Товар – это прежде всего предмет, который благодаря своим свойствам удовлетворяет какие-либо человеческие потребности. Товар обладает потребительной стоимостью и стоимостью (меновая стоимость). К товару относятся: продукты труда (произведенная продукция, выполненные работы, оказанные услуги), рабочая сила, деньги, капитал, земля, дары природы и природные ресурсы, духовные и интеллектуальные блага (предпринимательские способности, знания, информация и т. п.).¹

В основе термина «логистика» лежит древнегреческое слово «logiozikh», означающее «счетное искусство» или «искусство рассуждения, вычисления». В Римской империи указанным термином стали обозначать правила распределения продовольствия.

Логистику, как любое многогранное явление, можно рассматривать с двух позиций:

1. Логистика – это наука.
2. Логистика – это вид предпринимательской деятельности, называемый бизнес-логистика.

Логистика, как и рыночная экономика, как и виртуальная экономика, представляет собой новый вид мышления. Мышление есть активный процесс отражения мира в понятиях, суждениях, теориях и т. п.,

¹ И.Т. Балабанов. Основы финансового менеджмента. Учеб. пособие. 3-е изд., переработ. и доп. М.: Финансы и статистика, 2000. С. 7-8.

связанных с решением тех или иных задач, с обобщением и способами опосредованного познания действительности. Новое мышление означает отказ от старого, закомплексованного в умах людей понимания действительности того или иного явления, невозможности видеть новое прогрессивное вследствие заикленности своего мышления на тех или иных принципах, которые ему внушали всю сознательную жизнь.

Поэтому совершенно прав А. И. Семенов, который указывает, что «логистика – это прежде всего определенное прогрессивное мышление, методология, наиболее эффективная в масштабной производственно-хозяйственной организации и в крупномасштабных предпринимательстве и коммерческой деятельности (применительно к “свободной” рыночной экономике)».¹

Как наука логистика изучает фундаментальные теоретические проблемы, связанные с потоками товаров. Поток представляет собой непрерывно протекающий во времени оборот товаров. Поток не имеет ни начала, ни конца. Элементом потока товаров является оборот товаров, для которого устанавливают начальную и конечную точки движения товара. Это позволяет измерить продолжительность оборота во времени.

Логистика имеет дело со следующими потоками:

- поток продуктов в форме товара, или материальный поток;
- поток услуги, или сервисный поток;
- информационный поток;
- поток туристов;
- поток рабочей силы;
- финансовый, или денежный поток, к которому относятся также поток банковского продукта, страхового продукта, инвестиционный поток и др.

Бизнес-логистика представляет собой управление указанными потоками. Другими словами, бизнес-логистика есть менеджмент всех видов деятельности хозяйствующего субъекта, способствующий движению и координации спроса и предложения на конкретные товары в определенном месте и в заданное время.

Концепция бизнес-логистики как интегрального (лат. integer - неразрывно связанный, цельный, единый) инструмента менеджмента была сформулирована в США в конце 1960-х гг.² Таким образом, наука логистика есть теоретический базис для практической деятельности в данной области, которая выражается в бизнес-логистике.

Наиболее полным определением логистики можно считать определение, данное в 1985 г. Советом логистического менеджмента (США): «Логистика – есть процесс планирования, выполнения и контроля эф-

¹ А. И. Семенов. Предпринимательская логистика. Часть I. СПб: Изд-во СПбУЭФ, 1994. С. 6-7.

² В. И. Сергеев. Менеджмент в бизнес-логистике. М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1997. С.19.

фективного с точки зрения снижения затрат потока запасов сырья, материалов, незавершенного производства, готовой продукции, сервиса и связанной информации с точки зарождения до точки потребления (включая импорт, экспорт, внутреннее и внешнее перемещение) для целей полного удовлетворения требований потребителей».

Приемами управления потоками в логистике являются действия, носящие название «логистическая активность».

Видное место среди потоков, с которыми имеет дело логистика, занимает поток, представляющий собой движение материальных ресурсов, полуфабрикатов (т. е. продукта), незавершенного производства и готовой продукции (см. рис. 33).

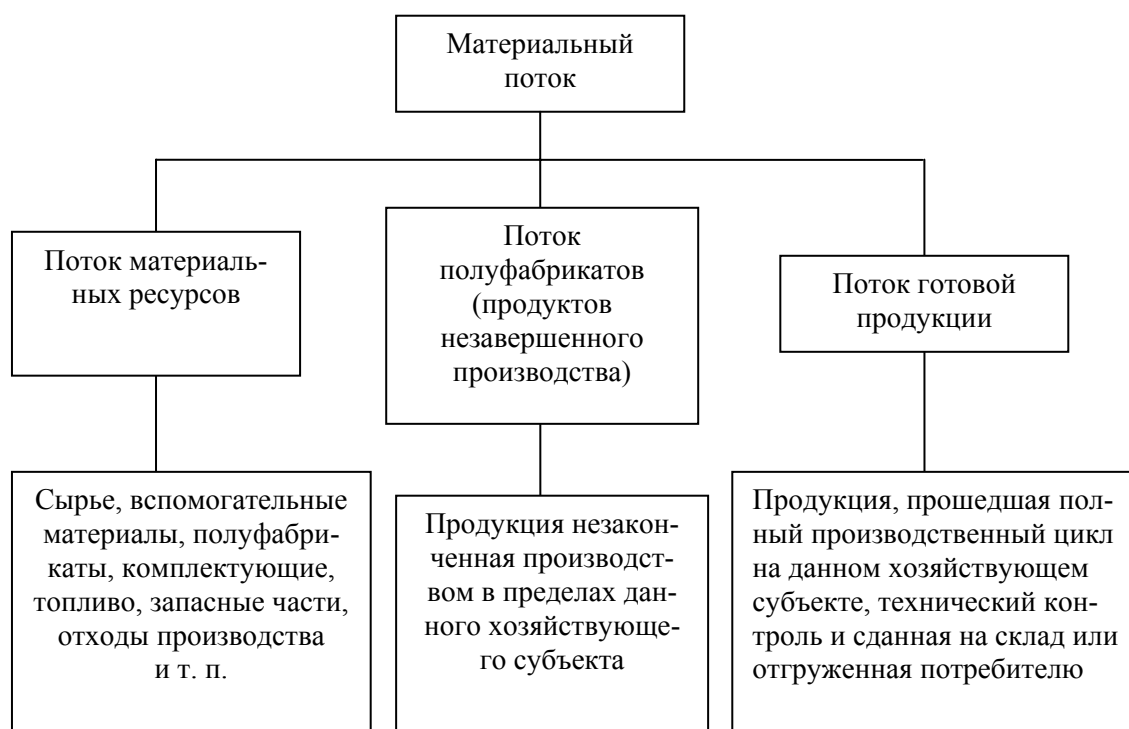


Рис. 33. Структура материального потока

Логистическая активность – это воздействие на возникновение преобразования или поглощение потоков (в том числе и материальных) в определенном экономическом объекте, функционирующем как единая система.

Логистическая активность бывает элементарная и комплексная.

Элементарной логистической активностью является любое простое действие, не подлежащее дальнейшему разложению на более простые действия в рамках поставленной задачи. Действия элементарной логистической активности называют логистическими операциями.

Например, логистическими операциями являются действия элементарной логистической активности, совершаемые над материальным потоком, такие как погрузка, разгрузка, затаривание, перевозка, прием и отпуск со склада, хранение, сортировка, консолидация, разукрупнение, маркировка и т. п.

К логистическим операциям, совершаемым с информационным и финансовым потоками, относятся сбор, хранение, обработка и передача информации о материальном потоке, расчеты с поставщиками и покупателями товаров, страхование груза, передача прав собственности на товар и т. п.

Комплексная логистическая активность представляет собой обособленную совокупность логистических операций, поставленных перед логистикой задач. Действия комплексной логистической активности называют логистическими функциями.

Логистические функции есть совокупность логистических операций.

В общем виде к действиям комплексной логистической активности относятся снабжение, производство, сбыт, поддержание стандартов обслуживания потребителей, управление заказчиками, управление запасами, транспортировка, ценообразование, дистрибуция готового продукта, физическое распределение.

Дистрибуция, или дистрибьюция (англ. distribution – распределение, размещение), – это комплексная логистическая активность, заключающаяся в продвижении готовой продукции от производителя к конечному (или промежуточному) потребителю, в организации продаж, предпродажного и послепродажного сервиса.

Дистрибуция тесно связана со стратегическими и тактическими целями хозяйствующего субъекта на рынке.

Основными функциями логистического менеджмента дистрибуции являются:

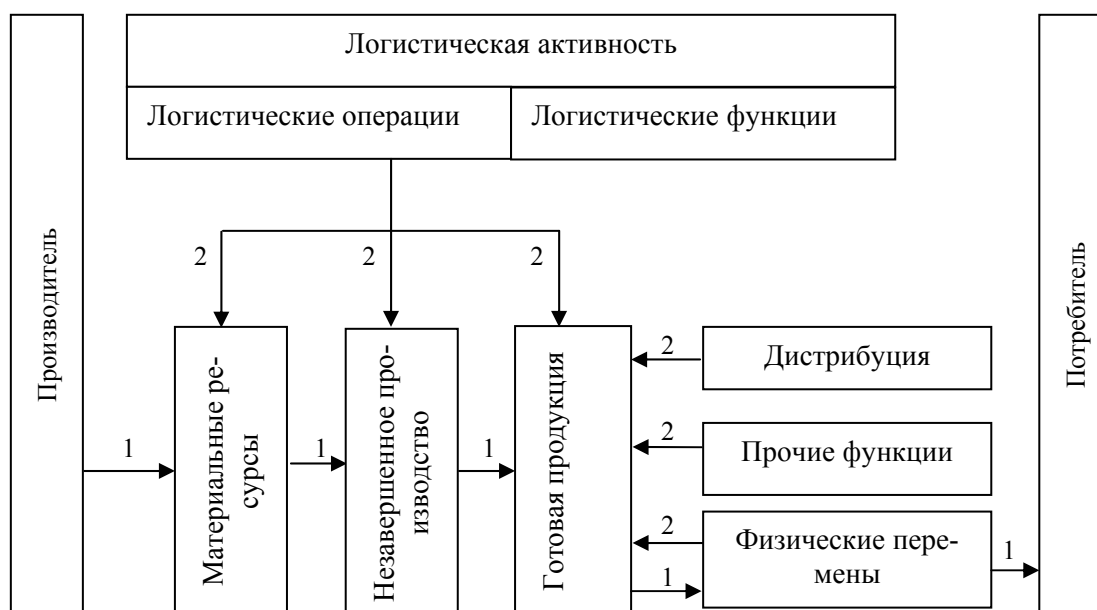
- 1) построение организационной структуры дистрибутивных сетей;
- 2) дислокация дистрибутивных центров;
- 3) транспортировка готовой продукции. Возврат тары и отходов;
- 4) складирование, хранение и грузопереработка готовой продукции в складской системе;¹
- 5) управление запасами, консолидация и рассредоточение товаров;
- 6) передача прав собственности на готовую продукцию;
- 7) обеспечение сохранности и защиты товаров, страхование рисков;
- 8) поддержание качества готовой продукции и логистического сервиса;
- 9) ценообразование;
- 10) мониторинг и информационно-компьютерная поддержка логистических активностей в дистрибуции.

Физическое распределение – это комплексная логистическая активность, являющаяся составной частью процесса дистрибуции и включающая в себя все логистические операции, связанные с физически пе-

¹ О бизнес-логистике складских операций и управлении запасами см.: В. В. Волгин. Склад: Практическое пособие. М.: Издательский дом «Дашков и К'», 2000.

ремещением и хранением готовой продукции в товаропроводящих структурах производителей и / или логистических посредников.

С учетом вышеизложенного логистику можно выразить следующей структурной схемой (рис. 34).



где: 1 – движение элементов потока;

2 – воздействие логистической активности.

Рис. 34. Структурная схема логистики

Объединение элементарных логистических активностей в комплексную логистическую активность во многом определяется существующей логистической системой.

Логистическая система – это адаптивная (лат. *adaptare* – приспособлять) система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции и логистические операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем, имеющих развитые связи с внешней средой.¹

С позиции бизнеса логистическую систему можно определить как сложную экономическую систему, состоящую из отдельных элементов, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими им потоками.

Эти элементы, называемые звеньями логистической системы, имеют свои границы и задачи функционирования, которые объединены внутренними и / или внешними целями организации бизнеса.

Логистические системы делятся на:

- макрологистические;
- микрологистические.

¹ Программа информационного обеспечения транспортной системы Северо-Западного региона России: Концепция. СПб: Ассоциация «Северо-Запад», 1996.

Макрологистическая система предназначена для управления и оптимизации материального и связанных с ним потоков на территориальном уровне (государство, республика, область, город, район).

Микрологистические системы относятся к определенной организации бизнеса, например к предприятию-производителю товара. Они предназначены для управления и оптимизации материальных потоков и связанных с ними информационно-финансовых потоков в процессе производства и/или снабжения и сбыта.

Микрологистические системы подразделяются на:

- внутрипроизводственные;
- внешние;
- интегральные.

Внутрипроизводственные логистические системы оптимизируют управление материальными потоками в пределах технологического цикла производства продукции. Критерием оптимизации функционирования внутрипроизводственной логистической системы является минимум себестоимости производства и минимум времени производственного цикла при обеспечении заданного уровня качества.

Внешние логистические системы решают задачи, связанные с управлением и оптимизацией материальных или сопутствующих потоков от источника конечного потребления (личного или производственного) вне производственного технологического цикла. Звеньями внешних логистических систем являются элементы снабженческих и дистрибутивных сетей, выполняющие те или иные логистические активности от поставщиков материальных потоков к конечным потребителям.

Критериями оптимизации функционирования внешних логистических систем являются, во-первых, оптимизация затрат, связанных с логистической активностью отдельных звеньев логистической системы, во-вторых, сокращение времени доставки материальных ресурсов и готовой продукции, времени выполнения заказов потребителей при обеспечении высокого уровня качественного сервиса.

Интегрированные логистические системы представляют собой синтез логистических систем. Границы интегрированной микрологистической системы определяются производственно-распределительным циклом, включающим процесс закупки материальных ресурсов и организации снабжения, внутрипроизводственные логистические функции, логистические активности в дистрибутивной системе при организации и продаже готовой продукции потребителям и послепродажном сервисе.

Эти процессы в месте, с информационным и финансовым потоками образуют операционную функциональную логистическую среду, в которой интегрально взаимодействуют многочисленные элементы логистической системы внутри хозяйствующего субъекта и логистические посредники. Критерием оптимизации функционирования интегрированной логистической системы является обеспечение наиболее полного учета временных и пространственных факторов.

Логистика – это сложная большая система. Система представляет собой совокупность функционально соотнесенных элементов, определяющих назначение системы. Элемент системы – это часть системы, т.е. организационно выделенная по каким-то критериям часть системы, которая при этом условно расчленяется на эти составные части.

Различают системы сложные и системы простые.

Сложная система есть система с разветвленной структурой и большим количеством взаимосвязанных элементов, которые могут образовывать различные подсистемы. Однако как элемент, так и подсистема представляют собой простую систему, т.е. систему, условно не подлежащую дальнейшему расчленению.

К сложным системам относятся большие системы. Большая сложная система представляет собой систему с четко выделенными в ней:

- 1) подсистемами, имеющими свое условное назначение;
- 2) иерархическим подчинением целей подсистемы общей цели всей системы в целом;
- 3) большим числом разнообразных связей (прямых и обратных);
- 4) внешними связями с окружающей средой, отражающими влияние внешних условий на функционирование большой системы;
- 5) элементами самоорганизации.

Современная теория логистики базируется на: системном подходе и системном анализе; кибернетическом подходе к управлению; исследовании операций; экономико-математическом моделировании.

В управлении логистическим процессом большое внимание уделяется кибернетическому принципу обратной связи. Кибернетическая система управления может действовать только при условии циркуляции определенной информации между управляющей и управляемой подсистемами. Движение информации идет по замкнутому контуру: от субъекта управления к объекту управления, а затем обратно, от объекта управления к субъекту управления. Кибернетическое управление представляет собой непрерывную процедуру в логистической системе с обратной связью (рис. 35).

При рассмотрении логистической системы как сложной большой системы, реализующей некоторые кибернетические принципы управления потоками, необходимо учитывать, что реально существующие логистические системы на практике функционируют как некоторые организационно завершенные экономические структуры, в которых управление объектами и процессами может быть построено на разных принципах. К таким принципам могут относиться программное, прямое и экстремальное управление, управление по состоянию, возмущению, по принципу следящей системы и т. п.

На практике большинству реально функционирующих логистических систем как системам бизнеса присущи основные черты больших систем, позволяющие применять к их анализу и синтезу системный подход. Системный подход базируется на сложности, иерархии, эмерджентности, структурированности логистической системы.



Рис. 24. Схема кибернетического управления логистическим процессом

Сложность. Сложность логистической системы характеризуется наличием большого числа звеньев со сложным характером связей между ними, сложностью функций, выполняемых системой, и воздействием на логистическую систему большого количества стохастических факторов внешней среды.

Иерархия. Иерархия (греч. hierarchia/hieros – священный + archia – власть) – распоряжение частей или элементов целого в порядке от высшего к низшему. Другими словами, иерархия означает подчиненность звеньев (элементов) более низкого уровня элементам более высокого уровня в плане линейного или функционального логистического управления.

Эмерджентность. Эмерджентность означает целостность системы, т.е. свойство системы выполнять заданную целевую функцию, реализуемое только логистической системой в целом, а не ее отдельными звеньями.

Структурированность. Структурированность логистической системы предполагает наличие определенной организационной структуры логистической системы, состоящей из взаимосвязанных объектов и субъектов управления, реализующих заданную цель.

Бизнес-логистика в режиме Интернета.

Бизнес-логистика в режиме Интернета представляет собой логистику, построенную на совместных действиях бизнес-логистики в лице предпринимателя и компьютера или другого автоматизированного средства связи по обмену информацией.

Такая форма организации логистики называется «Интернет-бизнес-логистика» или более упрощенно – «Интернет-логистика».

Основа возникновения Интернет-логистики была заложена созданием персонального компьютера, микропроцессора, Интернета.

Персональный компьютер (Apple-I) создал в 1976 г. американский инженер Стив Возняк при активном участии новатора-предпринимателя Стива Джонса. В 1977 г. С. Возняк и С. Джонс создали компьютер Apple-2, полностью соответствующий современным компьютерным стандартам.

Следует вспомнить, что начало вычислительным системам заложил французский математик, физик и философ Блез Паскаль (1623-1662), создав в 1642 г. механический арифмометр, доживший до конца XX в. Это означает, что между арифмометром, работающим на механических колесах, штифтах и рычагах, и современным компьютером, работающим на электрическом токе с сигналом Да-Нет (т. е. есть ток или нет тока), прошло всего 334 года.

Интегральные микросхемы, микропроцессор, а также систему «Интелл» создал американский предприниматель инженер Роберт Нойс.

Интернет и систему Microsoft создал американский предприниматель Уильям Х. Гейтс (сокращенно Билл Гейтс или Гейтс III) в 1975г.¹

Совершенствование микропроцессорной техники и ее широкое применение во всех сферах экономики развитых стран способствовали поистине революционным преобразованиям в информационно-компьютерных технологиях. Информация в электронной форме сегодня превратилась в важнейший элемент рыночной экономики – экономики постмодернистского общества. Создание «всемирной паутины» сети Интернет шло по направлениям создания и развития баз и банков данных, систем и стандартов электронных сделок и электронных коммуникаций.

Для продвижения в сеть Интернет принципов логистики важное значение имеет создание систем электронных банковских операций на основе SWIFT и SWIFT II, использование для поддержки взаимодействий между партнерами по бизнес-логистике стандартов EDI (Electronic Data Interchange – электронный обмен данными) и EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport – электронный обмен данными в управлении, торговле и транспорте).

Определенную роль в становлении интерактивной бизнес-логистики сыграла возможность постоянного контроля за материальным потоками в реальном режиме времени он-лайн и в режимах удаленного доступа через спутниковые телекоммуникационные системы.

¹ Ландрам Джин Н. Тринадцать мужчин, которые изменили мир. Серия «Исторические силуэты». Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 1997 С 112-134 198-222.

Компьютеризация информационного потока привела к созданию новых логистических технологий в производстве и дистрибуции.

Возникли и стали развиваться такие логистические системы, как:

- MRP/ERP;
- MRP II (Manufacturing Resource Planning);
- DRP II (Distribution Resource Planning).

Появились новые логистические концепции, такие как:

- «Lean production» – «тощее» производство;
- QR (Quick Response) – быстрая реакция;
- CR (Continuous Replenishment) – постоянное пополнение;
- оптимизированные логистические системы типа OPT (Optimized Production Technologies);
- модифицированные версии KANBAN.

В практике дистрибуции товаров и физического распределения стала широко внедряться контейнеризация перевозок на базе концепции ЛТ.

Важным фактором повышения эффективности принимаемых решений в логистике стало создание логистических информационно-компьютерных технологий.

Логистические информационно-компьютерные технологии – это совокупность операций в логистической системе, связанных с получением и обработкой информации в реальном режиме времени о внутренних материальных потоках, характеристиках и запасах материальных ресурсов, незавершенном производстве, готовой продукции, грузовых отправлениях, параметрах заказов и других логистических характеристиках.

Хозяйствующий субъект нуждается в коммуникациях с логистическими посредниками, в обработке заказов, транспортировке, грузопереработке, управлении запасами с торговыми посредниками, банками, страховыми компаниями и непосредственно с конечными потребителями готовой продукции.

В России с помощью логистических информационно-компьютерных технологий могут решаться многие задачи, в том числе и задачи управления грузовыми автомобильными перевозками. Например:

1. Информационно-компьютерная поддержка процесса автоперевозок.
2. Внедрение единых информационных технологий обработки транспортной и логистической документации на основе стандарта VN/EDIFACT.
3. Создание, обоснование и ведение баз данных и справочников.
4. Разработка электронной карты автодорог с возможностью прокладки оптимального маршрута и т. п.
5. Информационно-компьютерная поддержка функций подразделений автомобильного транспорта в логистических центрах.
6. Разработка, обновление и ведение электронной базы данных «Правовое обеспечение автотранспортных перевозок».
7. Информационно-компьютерная поддержка финансовых расчетов.

8. Прием и оформление заказов на техническое обслуживание, ремонт, эвакуацию через систему автосервиса.
9. Внедрение информационно-компьютерной поддержки современных логистических технологий в автоперевозках грузов.

За рубежом наибольшее распространение получили системы слежения, связи и диспетчеризации транспорта на базе спутниковых систем навигации и связи. В Российской Федерации применяются подобные системы. Так, «Морсвязьспутник», используя телекоммуникационную сеть ВМСОМ, разработал систему управления и контроля местонахождения транспортных средств и груза в автоматическом режиме на базе спутниковых систем GPS и Inmarsat-c.

Глобальная система спутниковой связи Inmarsat-c обеспечивает:

- прямую связь с диспетчером;
- хранение сообщений в базе данных;
- возможность получать информацию о местоположении и состоянии транспортных средств и груза;
- соединение с сетью передачи данных X-25 и телексной связью;
- групповой вызов транспортных средств.

Система спутниковой связи Inmarsat-c обеспечивает двухстороннюю передачу текста и данных фактически из любой точки Земли. Четыре геостационарных спутника обеспечивают охват всей планеты по долготе до 75° и по широте. Связь осуществляется через береговые наземные станции, которые позволяют направлять сообщения в различные сети передачи данных, телефонные сети, телексные сети или подвижному абоненту, имеющему зарегистрированный терминал Inmarsat-c.

Подход к разработке и наполнению базы данных достаточно традиционен. Он связан с технологией написания Web-страниц на языке HTML, дизайнерской проработкой, набором и формированием текстов в HTML-редакторе или в текстовом редакторе с HTML-расширением.

Программная часть ориентирована на разработку специализированных Интернет-приложений в виде JAVA-апплетов для разделов коммерческих сделок.

В России разработана логистическая информационная система управления международными автомобильными перевозками (МАП) под названием «МАП ON-LINE» на базе Интернета. Данная система ориентирована на внедрение логистических информационно-компьютерных технологий на транспорте, использующих возможности Интернета как для информационного обеспечения грузоотправителей, перевозчиков, экспедиторов, так и для интеллектуальной поддержки организации транспортного процесса путем реализации удаленного доступа к необходимым приложениям и электронного фрахта при автоперевозках через Интернет.

Система «МАП ON-LINE» – это совокупность банка специальных приложений для МАП и банка данных, содержащих:

- собственную базу данных для МАП, содержащую в обязательном порядке действующую в РФ и в странах Европы систему ограничений и регулирование перевозок;
- правовую базу данных;
- таможенную базу данных.

Перечисленные выше элементы системы определяют, по существу, программу-минимум.

Программа-максимум заключается в разработке Интернет-приложений для МАП и организации доступа по сети Интернет к банку приложений центра. Банк приложений центра содержит программы:

- автоматизированной прокладки маршрута перевозки (электронный атлас);
- калькуляции затрат на перевозки и оценки эффективности маршрутов;
- расчета оптимальной нагрузки транспортных средств;
- разработки легенды маршрута для мультимедийных перевозок;
- автоматизированной обработки транспортных документов.

Гипертекстовая база данных МАП включает в себя три раздела: представительский, рекламный, коммерческий. Каждому разделу соответствуют определенные операции. В совокупности разделы и операции образуют дерево структуры гипертекстовой базы данных МАП (рис. 36).



Рис. 36 Дерево структуры гипертекстовой базы данных МАП

Перспективным направлением является организация доступа через Интернет к удаленным приложениям для разрешения задач международных автомобильных перевозок (МАП),

Решение этой проблемы возможно средствами системы PROG-KE55.

Система PROGRESS есть открытая, аппаратно-независимая система, удовлетворяющая всем требованиям проекта в части организации доступа к удаленным базам и приложениям.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение и характеристику логистики.
2. Перечислите потоки, являющиеся объектом действия логистики.
3. Что такое бизнес-логистика?
4. Дайте определение материального потока и приведите его структурную схему.
5. Что такое логистическая активность?
6. Дайте характеристику элементарной и комплексной логистической активности.
7. Что такое логистическая операция и логистическая функция?
8. Дайте определение и характеристику дистрибуции.
9. Что такое физическое распределение?
10. Дайте определение макрологистической и микрологистической систем и их видов.
11. На каких принципах базируется системный подход к логистическим системам?
12. Дайте определение интерактивной бизнес-логистике.
13. Что такое Интернет-логистика?
14. В чем сущность логистической информационно-компьютерной технологии?
15. Охарактеризуйте систему «МАП ON-LINE».

Преимущества использования электронной коммерции

Юрасов А. В. Электронная коммерция: Учеб. пособие. – М.: Дело, 2003. – 408 с. (стр.30 – 33).

...исчерпать сей предмет невозможно: уж кажется, на сказано много, ан нет – недосказано еще больше...

Итальянский писатель Джованни Боккаччо

Электронная коммерция позволяет поставщикам и заказчикам в равной мере использовать новые возможности (табл. 19).

Таблица 19

Возможности и преимущества электронной коммерции

Возможности поставщиков	Возможности потребителей	Краткое описание
Глобальное присутствие	Глобальный выбор	Поскольку сеть Интернет глобальна, электронная коммерция позволяет даже самым мелким поставщикам достигать глобального присутствия и заниматься бизнесом в мировом масштабе. Потребители также получают возможность глобального выбора из всех потенциальных поставщиков, предлагающих требуемые товары или услуги независимо от их географического положения
Повышение конкурентоспособности	Получение высококачественных услуг	Электронная коммерция позволяет поставщикам повышать конкурентоспособность, становясь ближе к заказчику. Многие компании используют технологии электронной коммерции для того, чтобы предлагать расширенную до- и послепродажную поддержку, включающую предоставление подробной информации о продукте и быструю реакцию на запросы заказчика. Потребитель получает возросшее качество обслуживания
Более полная информированность о потребностях потребителей	Персонализация товаров и услуг	Используя средства электронного взаимодействия, компании могут получать подробную информацию о запросах каждого индивидуально-го потребителя и автоматически предоставлять продукты и услуги, соответствующие их требованиям. Одним из простых примеров может служить электронный журнал, подстраивающийся под конкретного читателя, предлагая ему при очередной попытке доступа статьи, интересные именно для него, и убирая уже прочитанные материалы
Сокращение пути товара к потребителю	Быстрая реакция на спрос	Электронная коммерция позволяет существенно сокращать путь товара от поставщика к заказчику. Товары доставляются непосредственно от производителя потребителю в обход традиционных промежуточных пунктов в виде оптовых и розничных торговых предприятий. Заслуга электронной коммерции состоит в том, что по сравнению с альтернативными вариантами финансовые и временные затраты в ней значительно ниже
Снижение затрат	Снижение цен	Одним из главных достижений электронной коммерции является снижение затрат на совершение сделки. Заключение сделки электронным путем на порядок уменьшает затраты на обслуживание сделки, а это в свою очередь влечет за собой снижение цен для потребителей

Возможности поставщиков	Возможности потребителей	Краткое описание
Новые бизнес-модели	Новые продукты и услуги	Новые бизнес-модели – виртуальные предприятия, виртуальные агенты, технологии аутсорсинга и телеработы, которые значительно повышают эффективность коммерческой деятельности. Кроме преобразования рынка существующих товаров и услуг, электронная коммерция открывает возможность появления новых продуктов и услуг. В качестве примера можно привести удаленные банковские, страховые, брокерские услуги, службы электронной поставки и поддержки

Несмотря на то, что все эти возможности различны, в то же время они в значительной мере взаимосвязаны. Например, повышение конкурентоспособности и качества услуг отчасти может быть обусловлено массовой персонализацией обслуживания, в то время как сокращение пути доставки уменьшает затраты и таким образом влияет на понижение цены товара.

Иллюстрацией значительного снижения затрат в системах электронной коммерции служат приведенные ниже данные (табл. 20).

Таблица 20

*Сравнительная характеристика интернет-торговли
и традиционной торговли*

Товарная группа	Себестоимость продаж в традиционных системах, долл. США	Себестоимость продаж в Интернете, долл. США
Программное обеспечение	15,00	0,2-0,5
Банковские услуги	1,08	0,13
Авиабилеты	8,0	1,0
Билл инг	2,22-3,32	0,65-1,1
Страховые полисы	400-700	200-350
Торговая наценка на продовольствие, %	25-50	5-10

Следует делать различие между электронной торговлей реальными товарами и услугами и электронной торговлей информационным материалом. Торговля электронными материалами (программным обеспечением, коммерческой информацией, информационными услугами, видео-, аудиопродукцией, графикой, играми, мультимедийными приложениями и т. д.) представляет революционно новый способ торговли, для которо-

го полный цикл коммерческой сделки может быть проведен одновременно через одну и ту же сеть (включая доставку).

В данной ситуации гораздо сложнее найти различия между товарами и услугами. Если продается компакт-диск с записью музыкального произведения и он отправляется покупателю по почте, то это можно определить как продажу товара, а не услуги. Но если передать это музыкальное произведение покупателю в цифровом виде, будет ли это товаром или услугой? В силу этой новой природы электронного товарооборота целесообразно говорить об электронных товарах, которые создают абсолютно новый рынок и производят революцию в отдельных индустриях (как, например, электронные книги в издательстве). Эта инновационная форма электронной коммерции также оказывает огромное влияние на конкурентоспособность и создает новые рабочие места.

Пример. Иллюстрацией влияния изменений, порожденных технологиями электронной коммерции, на основные принципы общественного производства могут служить предложенные Кевином Келли 12 правил новой экономики (Kevin Kelly, *New Rules for the New Economy*, WIRED September, 1997, <http://www.wired.com/wired/05.09/newrules>):

1. Сетевая экономика вовлекает все новых участников: это, в первую очередь, люди, а также программные агенты, роботы, приборы и машины. Все будут связаны со всеми.

2. В сетевой экономике ценность продуктов труда вытекает из их множественности. Появление в Сети нескольких дополнительных объектов может существенно увеличить позитивный эффект для всех пользователей. Эта черта сетевой экономики прямо противоречит двум фундаментальным аксиомам индустриальной экономики: 1) ценность связана с редкостью; 2) изобилие вещей снижает их ценность.

3. Ценность участия в сетевой экономике растет экспоненциально с ростом числа участников.

4. Любой экспоненциальный рост имеет «точку перелома», после которой темпы «разгона» существенно увеличиваются. Присущие сетевой экономике низкие постоянные, предельные затраты и быстрое распространение продукции уменьшают по сравнению с индустриальной экономикой временной интервал, который обычно предшествует началу стремительного роста.

5. Основной закон работы сетей подобен закону возрастающей отдачи. Но в отличие от индустриальной экономики, где рост отдачи – результат усилий отдельных компаний, которым и достаются результаты этого процесса, сетевое увеличение отдачи создается всей Сетью и распределяется в ней между всеми. Программные агенты и пользователи вместе создают ценность Сети, хотя результатами увеличения отдачи могут воспользоваться по-разному.

6. Цена передачи бита информации в Сети уменьшается, асимптотически приближаясь к нулевому уровню, конечно, его не достигая. Кроме того, аналогично снижаются цены транзакций, а также

Кроме того, аналогично снижаются цены транзакций, а также собственно информации.

7. Если услуги становятся тем ценнее, чем они многочисленнее (пункт 2), и стоят тем меньше, чем более они совершенны (пункт 6), то, следуя этой логике, можно сказать, что самыми ценными должны быть бесплатные продукты и услуги. Электронные копии продуктов почти ничего не стоят, а ценность их возрастает пропорционально увеличению их числа, порождая все большую потребность в них. Тем временем компания-разработчик зарабатывает на дополнительных услугах или совершенствовании качества продукта.

8. Отсутствие четкого центра и четких границ, характерное для Сети, и энтузиазм пользователей по отношению к «открытой архитектуре» побуждают к смещению фокуса компаний с максимизации собственной ценности на максимизацию ценности инфраструктуры Сети в целом.

9. Интерактивная сетевая экономика напоминает биосистему – организациям приходится постоянно видоизменяться, жертвовать традиционным совершенством и приспособленностью к сложившемуся рынку и становиться более гибкими и децентрализованными.

10. Происходит замещение «массы битами», т. е. «тяжелых и материальных» субстанций «легкими и информационными».

11. Не существует равновесия, и новые виды постоянно замещают старые. Одни компании уходят, уступая место другим. Для сетевой экономики, пребывающей в хаотическом «верчении», неравновесность является источником обновления и роста.

12. Совершенствование технологии, т. е. рост производительности не есть цель сетевой экономики. Здесь важнее определить, что делать, а не как что-либо улучшить. «Не решай проблемы, а ищи возможности». Тем самым сетевая экономика играет на руку человеческим устремлениям: повторы, копирование, автоматизация обесцениваются, а оригинальность, воображение, способность к творчеству растут в цене.

Некоторые из этих правил носят спорный характер, но в совокупности они отражают те радикальные изменения, которые претерпевают действующие в настоящее время правила и законы общественного производства. Относительно второго пункта правил новой экономики Кевина Келли можно отметить, что ценность товара в информационной экономике увеличивается экспоненциально с ростом его доли на рынке. Для продуктов, которые помогают создать стандарт в своей области, данный эффект наиболее ярко выражен.

В сетевой экономике высокие объемы производства не только более экономичны, но и делают товар более ценным для потребителей. Следовательно, рост производства становится стратегическим императивом.

Возможности и преимущества электронной коммерции.

Попов М. В. и др. Глобальный бизнес и информационные технологии. Современная практика и рекомендации / В.М. Попов, Р. А. Маршавин, С. И. Ляпунов; Под ред. В. М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 272 с.: ил. (стр. 81 – 87).

Новые выгодные возможности, которые предоставляет электронная коммерция поставщикам и заказчикам, можно структурировать следующим образом.

Таблица 21

Возможности и преимущества электронной коммерции

Возможности поставщиков	Возможности заказчиков
Глобальное присутствие	Глобальный выбор
Повышение конкурентоспособности	Качество услуг
Удовлетворение потребностей заказчика	Персонализация товаров и услуг
Сокращение пути товара к заказчику	Быстрая реакция на спрос
Экономия затрат	Снижение цен
Новые возможности ведения бизнеса	Новые продукты и услуги

Источник: Таблица опубликована на сервере «Платежные системы Интернет» – <http://www.businet.rus.net>.

Рассмотрим подробнее указанные в табл. 21 возможности.

Глобальное присутствие / глобальный выбор. Рамки электронной коммерции определяются не географическими или национальными границами, а распространением компьютерных сетей. Поскольку самые важные сети являются глобальными, электронная коммерция позволяет даже самым мелким поставщикам достигать глобального присутствия и заниматься бизнесом в мировом масштабе. Соответственно заказчики также получают возможность глобального выбора из всех потенциальных поставщиков, предлагающих требуемые товары или услуги независимо от географического расположения.

Повышение конкурентоспособности / качество услуг. Электронная коммерция позволяет поставщикам повышать конкурентоспособность, становясь «ближе к заказчику». Многие компании используют технологии электронной коммерции для того, чтобы предлагать расширенную до- и послепродажную поддержку, включающую предоставление подробной информации о продукте, инструкции по его использованию и быструю реакцию на претензии заказчика. Соответственно заказчик получает возросшее качество обслуживания.

Удовлетворение потребностей заказчика / персонализация товаров и услуг. Используя средства электронного взаимодействия, компании могут получать подробную информацию о запросах каждого ин-

дивидуального заказчика и автоматически предоставлять продукты и услуги, соответствующие индивидуальным требованиям. Уровень такого обслуживания сравним с тем, что предлагают специализированные поставщики, но предоставляется по массовым рыночным ценам.

Сокращение пути товара к заказчику / быстрая реакция на спрос. Электронная коммерция часто позволяет существенно сокращать путь товара от поставщика к заказчику. Товары успешно доставляются непосредственно от производителя потребителю, в обход традиционных перевалочных пунктов в виде оптовых и розничных складов и торговых точек. Заслуга электронной коммерции состоит не в том, что такая непосредственная доставка возможна (этого же результата можно было достичь, используя печатные каталоги и предлагая делать заказ по телефону или по почте), а в том, что она позволяет сокращать как финансовые, так и временные затраты. Особый случай – товары и услуги, которые могут быть доставлены электронным способом, причем путь доставки сокращается максимально. Электронный способ широко применяется для доставки продуктов индустрии развлечений (фильмы, видео, музыка, журналы и газеты), информации, средств обучения (включая все формы) и эффективно используется компаниями, занимающимися разработкой и поставкой программного обеспечения.

Соответственно заказчики пользуются возможностью получения именно тех продуктов, которые им нужны, не ограничивая свой выбор товарами, имеющимися на складе местного поставщика.

Экономия затрат / снижение цен. Одним из главных достижений электронной коммерции является экономия затрат при совершении сделки. Заключение сделки электронным путем на порядок уменьшает стоимость затрат на обслуживание. Таким образом, любой бизнес-процесс, в котором можно использовать электронное взаимодействие между людьми, имеет потенциал для сокращения затрат, что, в свою очередь, повлечет за собой снижение цен для заказчиков.

Новые возможности ведения бизнеса / новые продукты и услуги. Кроме преобразования рынка существующих товаров и услуг, электронная коммерция открывает возможность появления совершенно новых продуктов и услуг. В качестве примера можно привести службы электронной поставки и поддержки, справочные услуги, услуги по установлению контактов и множество других видов информационного обслуживания.

Все эти возможности в определенной мере взаимосвязаны. Например, повышение конкурентоспособности и качества услуг отчасти может быть обусловлено массовой персонализацией обслуживания, в то время как сокращение пути доставки уменьшает затраты и, таким образом, влияет на понижение стоимости товара.

Растущий в последние годы интерес к электронной коммерции во многом связан со стремлением упростить и облегчить процесс совершения внешнеторговых сделок. Убытки, которые наносятся внешнетор-

говым компаниям из-за задержек партий товаров на границе, сложных и запутанных требований к представляемой документации, слабого уровня автоматизации при осуществлении таможенных и других процедур, часто могут превышать суммы таможенных пошлин и прочих официальных сборов. Усилия по упрощению и гармонизации международных торговых процедур, обозначаемые термином «trade facilitation», распространяются на большое число вопросов, включая официальные процедуры, транспорт, электронную передачу информации, банковские и платежные процедуры, страхование и информационную поддержку бизнеса.

В последние десять лет электронный обмен данными между участниками ВЭД, таможенными органами и прочими правительственными структурами принес значительные выгоды всем сторонам – главным образом за счет того, что такой обмен не требует многократного внесения информации в базы данных или ее копирования «вручную». Это значительно сокращает количество ошибок при вводе информации в компьютер и позволяет экономить время. Однако потенциал электронного обмена информацией между компаниями и правительственными подразделениями используется далеко не полностью. Применение систем ЭОД (с выходом в Интернет) может способствовать более быстрому прохождению экспортируемыми и импортируемыми товарами процедуры таможенной очистки при пересечении таможенных границ. Электронная торговля и в дальнейшем будет способствовать росту объемов всей мировой торговли. Использование телефонов и факсов уже способствовало более скоростному обмену информацией между торговыми партнерами, а широкое внедрение технологии Интернета будет вносить еще больший вклад в облегчение международной торговли за счет ускоренной и более дешевой коммуникации.

Широкое распространение в мире интернет-технологий привело к возникновению понятия «*сетевая экономика*» (*networked economy*), которое специалисты склонны определять двумя способами:

- среда, в которой любая компания или индивид, находящиеся в любой точке экономической системы, могут контактировать легко и с минимальными затратами с любой другой компанией или индивидом по поводу совместной работы, торговли, обмена идеями и ноу-хау или просто для взаимного удовольствия;
- качественно новая форма экономического порядка, которая начинает вытеснять иерархические и рыночные формы из обслуживания экономических отношений в обществе.

Выделяют также четыре основные *маркетинговые стратегии*, которые усиливают позиции сетевой экономики:

- развитие и распространение интернет-технологий;
- образование критической массы экономических агентов;
- реорганизация форм совместной деятельности между предприятиями;

- модернизация инфраструктуры в экономике и создание сетевых институциональных структур.

К основным особенностям современной экономической среды (приводящим к расширению доли сетевой экономики) относятся следующие.

1. Сетевая экономика вовлекает все новых участников: программных агентов, роботы, приборы и машины, а также несколько Миллиардов людей.

2. Ценность продуктов труда вытекает из их множественности подобно тому, как ценность факс-машин растет при увеличении количества людей, которые ими пользуются.

3. Ценность участия в сетевой экономике растет экспоненциально от роста числа участников.

4. Низкие постоянные затраты, несущественные предельные затраты и быстрое распространение продукции уменьшают временной интервал, который обычно требуется пройти до начала быстрого роста в экономике.

5. Постоянное создание более совершенных версий сетевых коммуникаций.

6. Ценность электронных услуг возрастает пропорционально при их умножении, порождая все большую потребность в них.

7. Перемещение фокуса компаний с максимизации собственно внутренней прибыли на максимизацию инфраструктуры в целом.

8. Бизнес становится менее совершенным и приспособленным к создававшемуся рынку, но более гибким и децентрализованным.

9. Происходит замещение «тяжелых и материальных» субстанций «легкими и информационными».

10. Постоянное самообновление и создание гибкой сети новых организаций и новых форм организации.

11. Повторы, копирование, автоматизация обесцениваются, а оригинальность, воображение, способность к творчеству растут в цене.

Кратко перечислим основные причины, которые могут побудить компанию перейти к использованию интернет-технологий и создать собственное представительство в Интернете:

- возможность представить информацию о себе;
- простота поиска контактов;
- возможность сделать бизнес-информацию легкодоступной;
- дополнительное обслуживание клиентов;
- привлечение общественного интереса;
- обнародование информации в точно означенное время;
- реализация заочной автоматизированной торговли;
- демонстрация рисунков, фотографий, звукового ряда и видеоизображения;
- выход на наиболее желаемую общественную аудиторию;

- ответы на наиболее часто задаваемые вопросы. Постоянный контакт с партнерами, дилерами и агентами;
- завоевание международного рынка;
- организация 24-часового обслуживания;
- возможность оперативного обновления информации;
- организация постоянной обратной связи;
- исследование рынков новых услуг и товаров;
- выход в информационную среду (Media);
- работа с молодежной аудиторией;
- выход на специализированные рынки;
- обслуживание регионального рынка.

Ниже приведем для наглядности лишь некоторые показатели экономической деятельности в сетевой экономике.

- С 1992 по 1999 г. объемы сделок в Интернете выросли с 20 до 75 661 млн долл., а их количество с 1995 по 1999 г. увеличилось с 65 до 1276. Всего за последние 7 лет совершена 2291 такая сделка на сумму 107 млрд долл.

- Индекс интернет-сектора Street.com увеличился за 12 месяцев (к 30 ноября 1999 г.) на 164%, а средний промышленный индекс Доу-Джонса (Dow Jones Industrial Average) и индекс Standard&Poor's 500 – только на 19%.

- По прогнозам *eMarketer* к 2003 г. число активных пользователей сети Интернет в мире возрастет до 361,9 млн человек, что составит рост на 178% со 130,6 млн человек, которые использовали Интернет в конце 1999 г.

- К 2002 г. в Европе может быть более 15 млн рабочих мест для «телеработающих», а к 2007 г. – до 40 млн.

- 78% скандинавских компаний по взаимным фондам планировали увеличить к 2000 г. свои бюджеты на развитие Интернета не менее чем на 10%.

- По прогнозу шведских аналитиков, до 2003 г. Ежегодный темп роста европейского рынка ISP-провайдеров будет составлять 32%.

- В Швеции к концу 2003 г. ожидается рост доходов провайдеров на 70%.

- К 2004 г. 43% семей в Западной Европе будут иметь доступ в Интернет с ПК, на сегодняшний день эта цифра составляет приблизительно 35%.

- Двумя основными источниками, которые принесут примерно по 25% общих доходов к 2004 г., станут электронная коммерция (26%) и реклама (25%).

- Рост Интернета в России сейчас составляет порядка 33% в месяц. Это даже превышает темпы роста мировой сети Интернет – в 90-е гг. он составлял 20% в месяц. Интернет-рынок в России возрастет на 85% в течение 2 лет, что в три раза превысит темпы роста рынка Швеции, который вырастет только на 28%.

Среди направлений развития интернет-технологий в будущем можно указать 2 основных: средства групповой работы географически распределенных участников совместной деятельности и технология «интеллектуального агента» - эффект постоянного присутствия в сети информационного робота, запрограммированного на сбор и фильтрацию необходимой информации, на поиск людей и организаций (отвечающих заданным критериям), на проведение определенной стадии переговоров с интеллектуальными агентами других участников экономики.

ТЕМА 5. АДАПТАЦИЯ МАРКЕТИНГА ДЛЯ ИНТЕРНЕТ

Интернет-маркетинг

Царев В.В., Кантарович А. А. Электронная коммерция. – СПб: Питер, 2002. – 320с.:ил. – (Серия «Учебников для вузов»); (стр. 162 – 173).

Маркетинг (от англ. «market.» – рынок) чаще всего трактуется как необходимая рыночная деятельность, связанная с производством товаров и оказанием услуг, которые с наибольшей вероятностью будут реализованы на рынке. Для этого выявляются и формируются посредством рекламы потребности потенциальных покупателей для наиболее полного их удовлетворения и получения предпринимателем, коммерсантом необходимой нормы или массы прибыли.

Таблица 22

Коэффициенты важности, соответствующие принятым критериям

Наименование критерия, используемого для оценки целесообразности программного средства, предназначенного для создания электронного магазина							
Простота реализации программного средства	Степень дружелюбности интерфейса	Удобство средств ведения торговли	Скорость обработки платежей	Техническая поддержка	Качество документального оформления	Политика поддержки	Стоимость обслуживания
Коэффициенты важности							
ОД	ОД	0,3	0,05	ОД	0,05	0,05	ОД

Таблица 23

Альтернативные программные средства	Наименование критерия, используемого для оценки целесообразности программного средства, предназначенного для создания электронного магазина							
	Простота реализации программного средства	Степень дружелюбности интерфейса	Удобство средств ведения торговли	Скорость обработки платежей	Техническая поддержка	Качество документального оформления	Политика поддержки	Стоимость обслуживания
	Нормализованные значения критерия							
iCat	0,5	1	1	0	1	1	1	0
Lotus	0	0	0	0	1	0	0,5	0
Microsoft	0	1	0,7	0,5	0	0,5	0	0
Intershop	1	1	0,3	01	1	1	1	0

Таблица 24

*Сводные результаты расчетов взвешенных критериев
по альтернативным вариантам выбора программных средств*

Альтернативные	Наименование критерия, используемого для оценки целесообразности программного средства, предназначенного для создания							
	Простота реализации программы средства	Степень дружелюбности интерфейса	Удобство средств ведения торговли	Скорость обработки платежей	Техническая поддержка	Качество документального оформления	Политика поддержки	Стоимость обслуживания
	Нормализованные значения критерия							
iCat	0,05	ОД	0,30	0	ОД	0,05	0,05	0
Lotus		0	0		ОД	0	0,025	0
Microsoft	0	од	0,21	0,025	0	0,025	0	0
Intershop	ОД	ОД	0,09	0,05	ОД	0,050	0,05	0

Таблица 25

Взвешенные значения нормализованных критериев

Наименование программного средства создания электронного магазина			
iCat	Lotus	Microsft	Intershop
Суммарная нормализованная оценка критериев			
0,65	0,125	0,36	0,54

Интернет-маркетинг – это необходимый комплекс мер по исследованию такого специфического рынка, каким является сетевой рынок Интернета, по эффективному продвижению и продаже товаров (услуг) с помощью современных Интернет-технологий.

Сеть Интернета представляет собой совокупность Web-серверов, электронных магазинов, каждый из которых специализирован на демонстрации и продаже определенных видов товаров, ориентированных на конкретную аудиторию, которая отличается известной и достаточной платежеспособностью и характеризуется соответствующими потребительскими интересами.

Интернет-маркетинг – это относительно дешевый общемировой информационный канал, который характеризуется высокой оперативностью, целенаправленностью воздействия, достаточно быстрой обратной связью с потенциальными клиентами, дешевизной рекламных акций и маркетинговых мероприятий.

Объектом маркетинговых исследований является Интернет-рынок.

Основные компоненты (средства коммуникации) Интернет-маркетинга приведены на рис. 37.

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

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

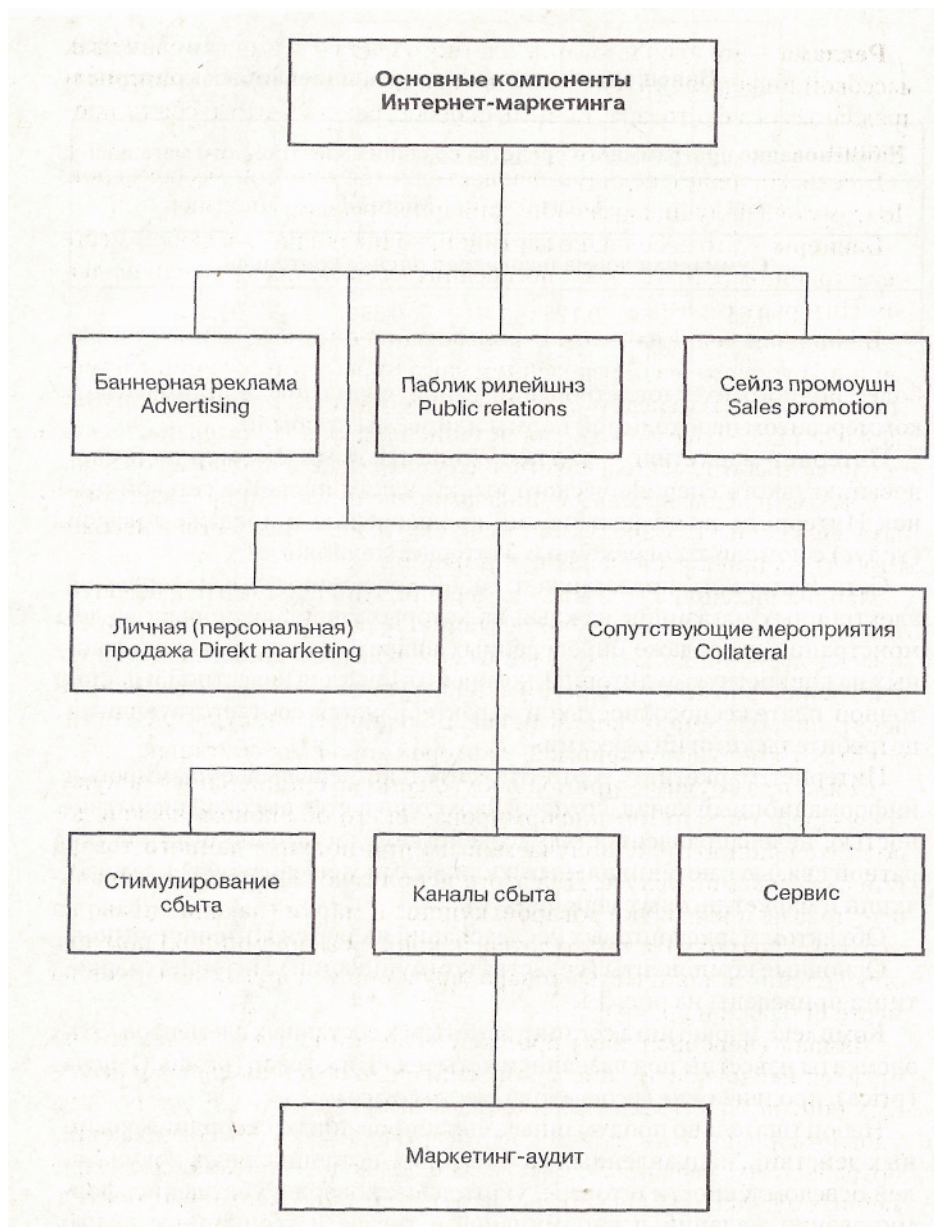


Рис.37. Основные компоненты Интернет-маркетинга

Реклама – это использование платного места и времени в средствах массовой информации для создания имиджа и известности фирмы и

предлагаемого ею товара. Ее цель способствовать в итоге сбыту продукции.

В сети Интернет реклама осуществляется с помощью баннеров. Поэтому она получила название баннерной рекламы.

Баннеры – это небольшие картинки, появляющиеся в любом месте web-страницы (снизу, сбоку, посередине, сверху) практически на любом Интернет-сервере.

Баннерная реклама – это использование платного места или времени в Интернете на определенном сайте для формирования с помощью специальных средств и приемов необходимого имиджа фирмы, марки, а также известности для потенциальных покупателей относительно потребительских свойств предлагаемых для продажи товаров.

Реклама предназначена для информирования потенциальных покупателей о свойствах продукции или услуги, для убеждения в необходимости их приобрести и для напоминания.

Паблнк рилейшнз – комплекс мероприятий (положительные публикации о фирме и товаре, презентации, пресс-конференции, дни открытых дверей и др.), направленных на формирование гармоничных отношений фирмы с обществом, а также укрепление ее общественной репутации, благоприятного имиджа. Большинство покупателей предпочитают иметь дело с фирмой, у которой хорошая репутация.

Сейлз промоушн – прямое побуждение потенциального покупателя к действию путем информирования его об экономической дополнительной выгоде, получаемой им при покупке данного товара или оказываемой услуге. Для этого используют витрины, специальные показы и выкладки товаров, купоны и марки (дающие право на льготные покупки), а также лотереи, конкурсы, премии при покупке определенного количества товара, вручение недорогих подарков на месте продажи и др.

Личная (персональная) продажа – любой вид деятельности, направленный на вовлечение в коммуникацию потенциальных и реальных покупателей товара, сбор информации относительно степени их удовлетворенности купленными товарами, а также о возникающих потребностях, желаниях и интересах с целью налаживания долговременных отношений. Она предполагает: поиск перспективных покупателей и знакомство с ними; обеспечение регулярного общения; выявление мнения покупателей об усовершенствованных и новых товарах. Важным средством непосредственного доведения необходимой информации о товарах или услугах в сети Интернет до заинтересованных потенциальных покупателей является электронная почта (e-mail).

Сопутствующие мероприятия – дополнительные средства фирмы, используемые для решения различных задач, связанных с повышением эффективности ее рыночной деятельности. К этим мероприятиям относятся, например, фильмы, торговые выставки, ежегодные отчеты о результатах деятельности Интернет-компании и др.

Стимулирование сбыта – это определенные виды деятельности, которые способствуют росту объема продаж товара. К этим видам относятся: организация презентаций товара в сети, применение специальных скидок, проведение конкурсов и лотерей, бесплатное приложение небольшого сувенира к товару и др.

Сервис – наиболее полное удовлетворение требований покупателей на этапах приобретения товара и последующего его обслуживания. Сюда можно отнести увеличение гарантийного срока товара, возможность оперативного возврата или обмена товара без проблем для покупателя. Сервис создает доверие к фирме, служит побудительной основой для совершения новых покупок в будущем.

Каналы сбыта – это совокупность способов продвижения товара от производителя к потребителю.

Маркетинг-аудит – это периодически проводимые проверки с целью оценки эффективности принятых маркетинговых решений, особенно в отношении применяемых методов и каналов сбыта, а также финансового состояния компании, и разработка мер по устранению обнаруженных недостатков.

Интернет-маркетингу как разновидности общего маркетинга свойственны характерные особенности, сферы экономически наиболее целесообразного применения, а также достоинства и недостатки.

Компании, стремящиеся достичь наибольшей эффективности в оффлайновой (традиционной) и онлайнновой (в режиме реального времени, т. е. интернетовской) коммерции, торговле, должны предусмотреть разумное сочетание в использовании мероприятий традиционного маркетинга и Интернет-маркетинга. Это означает, что Интернет-маркетинг должен являться составляющей компонентой общей стратегии проведения маркетинговых исследований рынка.

Практическое использование методологии Интернет-маркетинга начинается с формулирования главной коммерческой цели Интернет-компании, во имя которой этот маркетинг будет осуществляться. На основании принятой главной цели определяется необходимый комплекс маркетинговых задач, решение которых может обеспечить ее достижение.

Возможный перечень задач, который может быть сформулирован в рамках Интернет-маркетинга, приведен в табл. 26.

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

Одной из основных компонент Интернет-маркетинга, как было показано выше, является баннерная реклама, для проведения которой требуется предварительное формулирование концепции.

Возможные задачи, формулируемые в составе Интернет-маркетинга, и способы их реализации

Наименование задачи	Способ реализации
1. Увеличение объема реализации продукции (или услуг)	Помещение ссылки с баннера непосредственно на сводный прайс-лист товаров (услуг), предлагаемых разными Интернет-компаниями
2. Привлечение к работе новых дилеров	Размещение анкет для потенциальных дилеров на соответствующих серверах и в подходящем для этого месте (например, на странице регистрации пользователей Интернетом на этом сервере)
3. Увеличение посещаемости сервера	Создание привлекательного логотипа и изложение главной причины того, что делает целесообразным посещение данного сервера
4. Увеличение количества вкладчиков в банк	Предложение более выгодных для потенциальных вкладчиков экономических условий, помещение рекламы в информационную службу, специализирующуюся на составлении сводных аналитических таблиц и определении рейтингов банков

Концепция рекламной кампании включает: рекламную идею, тезисы рекламной аргументации, особенности, свойственные рекламным сообщениям, обоснование выбора средств распространения рекламы, тип и логику рекламной кампании. При этом должны быть наиболее полно учтены маркетинговые задачи, сформулированные рекламодателем.

Концепция рекламной кампании представляет собой необходимую информационную основу для составления технического задания на построение плана, разработку, подготовку и проведение этой кампании.

Задачи, возлагаемые на Интернет-рекламу, обычно меняются в зависимости от стадии жизненного цикла товара. Изменение задач рекламы в зависимости от жизненного цикла товара может быть проиллюстрировано данными, приведенными в табл. 27.

Из информации приведенной выше таблицы можно заключить, что максимальные затраты на рекламу характерны для стадии зрелости, а минимальные – для стадии упадка. Большие расходы Интернет-компания обычно несет и на этапе открытия своих электронных магазинов.

Определение эффективности проведения рекламной кампании в составе Интернет-маркетинга представляет собой достаточно сложную научную и практическую проблему.

Для оценки эффективности баннерной рекламы часто используют два основных показателя.

Задачи рекламы на разных стадиях жизненного цикла товара
(no Bovee C. L., Arens W.F.)

Стадия жизненного цикла товара			
Введение	Рост	Созревание	Упадок
Задача – создать представление о товаре у целевой аудитории и убедить купить его	Задача – создать известность товару и стимулировать устные положительные отзывы о нем	Увеличиваются расходы на рекламу, чтобы выделиться среди конкурентов и привлечь новых клиентов	Сокращаются расходы на рекламу данного товара, параллельно предпринимаются усилия для улучшения его качества и/или создания новых товаров

1. Количество показов баннера. Этот показатель отражает, сколько раз был показан заинтересованному потенциальному покупателю тот или иной баннер. Расходы на баннерную рекламу определяются тем, сколько стоит 1 тыс. показов баннера на данном сервере. Для этого используют термин CPM (cost per thousand impression) – стоимость за тысячу показов. В российской части Интернета цена 1 тыс. показов колеблется от \$2 до \$50.

2. Количество проходов (откликов). Этот показатель отражает то, сколько раз клиент Интернета щелкнул мышкой на баннер, чтобы перейти к более подробному рассмотрению рекламируемого товара или на рекламируемый сервер. Для характеристики этого показателя используют термин CRT (click-through rate). Он отражает отношение количества проходов к количеству показов в процентах (или, иначе, коэффициент проходимости). Достаточно часто этот показатель находится в пределах от 2 до 10%. Перечисленные выше два показателя часто дополняют показателем, отражающим **стоимость привлечения на сервер одного посетителя**. Числовая оценка этого показателя, по материалам США, колеблется от \$10 до \$60 и более.

Определение эффективности рекламы как некоторого количества денег, получаемых за тысячу показов, исходит из предпосылки, что чем большее количество раз будет показан баннер, тем больший будет обеспечен экономический эффект. Рекламодатель полагает, что, к примеру, при среднем коэффициенте проходимости, скажем, 6% и оплате 10 тыс. показов он получит 600 откликов, а оплатив 20 тыс. показов, он получит 1200 откликов и т. д. Однако такая закономерность не соответствует действительности. Во-первых, это обусловлено тем, что количество посетителей любого сервера ограничено. К примеру, 2% российских граждан имеют выход в Интернет, что составляет укрупненно 2 млн человек.

Между тем опрос, проведенный на сервере Инфоарт, показал, что только 17% (это примерно 34 тыс. человек) совершили покупки в электронных магазинах. Сделанный выше вывод подтверждается данными компании *Double Click* (одной из ведущих-компаний в области Интернет-рекламы), суть которых заключается в следующем. При ограниченном количестве пользователей с ростом количества показов коэффициент проходимости уменьшается: при каждом последующем увеличении количества откликов в два раза рекламодателю придется заплатить примерно в 6 раз больше, чем прежде. Затрачивая все больше денег на рекламу, рекламодатель будет получать все меньший по величине экономический эффект.

Таким образом, при использовании показателя стоимости за тысячу показов невозможно получить сколько-нибудь достоверную оценку экономической эффективности Интернет-рекламы.

Применение второго показателя, именуемого коэффициентом проходимости, также не отражает достоверно величину экономического эффекта от Интернет-рекламы. Посетитель, щелкнувший на баннер, далеко не всегда становится реальным покупателем (т. е. количество не всегда переходит в качество).

Одним из рекомендуемых нами показателей эффективности проведения Интернет-рекламы может быть удельный вес покупателей, совершивших покупку предлагаемого компанией товара (отношение количества покупателей, купивших данный товар, к общему количеству посетивших данный сервер). Зная, что в среднем стоимость покупки составляет определенную сумму денег, легко определить объем продаж за конкретный период времени (произведение средней стоимости покупки на их количество). Располагая средней нормой прибыли, можно рассчитать массу полученной прибыли за все проданные товары в течение определенного периода времени. Далее, для уточнения экономической эффективности Интернет-рекламы можно оперировать величинами получаемого компанией прироста прибыли за анализируемые периоды времени.

Другим способом оценки эффективности проведения рекламы является проведение опроса пользователей web-сервера с выяснением отношения к торговой марке перед началом проведения рекламной кампании и после ее завершения. Сравнение результатов опросов, отражающих отношение потенциальных покупателей к вашей торговой марке, и будет известным образом отражать эффект рекламной компании. Однако определить достаточно точно влияние положительного отношения к торговой марке фирмы на массу дополнительно полученной фирмой прибыли не представляется возможным. Результирующая оценка эффекта от рекламы будет весьма приближенной.

Несмотря на отсутствие методик, позволяющих достаточно точно определять экономический эффект от Интернет-рекламы, компании вкладывали и предполагают вкладывать в нее огромные средства.

Согласно прогнозу компании *Forester Research* расходы различных стран на рекламу в сети Интернет на 2003 г. весьма внушительны, что подтверждается следующими данными (табл. 28).

Таблица 28
Прогноз расходов на Интернет-рекламу в 2003 г.

Страны, континенты	Расходы на Интернет-рекламу, 8 млрд
США	10,5
Европа	2,8
Страны Азии	1,25
В мире в целом	15,0

Между тем, по данным компании *Internet Advertising Bureau*, оборот Интернет-рекламы в 1997 г. составил \$906,5 млн, а в 1998 г. – \$2 млрд.

Подтверждением правильности такой позиции поведения предпринимателей в сети Интернет могут служить результаты исследования компании *Anderson Consulting*, проведенного в ноябре 2000 года. Согласно полученным данным, 25% пользователей Интернетом совершили покупки под воздействием баннерной рекламы, что превосходит результаты газетной и журнальной рекламы (14%), телевидения (11%), радио (4%).

Таким образом, Интернет-маркетинг по сравнению с традиционным маркетингом обеспечивает получение ряда важных преимуществ, получаемых маркетологами [3]:

- сравнительно быстрая адаптация фирмы-производителя к динамично меняющимся рыночным условиям (посредством оперативного обновления ассортимента продукции, цен на них, технико-экономических и иных параметров);
- использование электронных каталогов для знакомства с различными видами продукции оказывается более дешевым, чем подготовка их обычным печатным способом и рассылка их по почте;
- оперативное получение рекомендаций от потенциальных покупателей (обратная связь) относительно целесообразных улучшений потребительских свойств готовой продукции, а также осуществление бесплатной передачи на компьютер клиентов полезных советов, рекламных материалов;
- автоматический сбор информации о количестве потенциальных покупателей, посетивших web-сайт («место», сервер в сети Интернет) данной фирмы, что позволяет ей совершенствовать свои торговые предложения, а также рекламу;
- получение практически неограниченного электронного пространства для иллюстрации рекомендуемой к продаже продукции в сравнении с печатным или эфирным способом.

Инструменты ведения рекламной кампании

Интернет-реклама: Учебное пособие./ Под ред. А.А. Романова/И.О. Блинников, В.В. Бовт, А.А. Романов, М.И. Уколов, – М.: МЭСИ, 2003, – 244 (стр. 22-62)

Тема 3. Инструменты ведения рекламной кампании

Рекламная кампания в Интернет – это продуманная в полном соответствии со стратегией маркетинга система формирования и движения рекламной информации (по заранее определенным каналам ее передачи в Сети) от рекламодателя (производителя, продавца) к потребителю (пользователю). Основными параметрами, по которым определяется характер РК, являются степень охвата группы целевого воздействия, территория, на которой будет проводиться кампания, а также размер бюджета и интенсивность его расходования.

Все РК имеют примерно одинаковые последовательности этапов (исследования, стратегическое и тактическое планирование, производство и распространение рекламы, подведение итогов). Основная разница заключается лишь в объеме привлекаемых ресурсов – трудовых, материальных и финансовых.

РК – это неделимый процесс. Он состоит из множества действий и усилий конкретных людей, а также реализации ряда навыков: знания рынка, рекламной стратегии, идеи и психологии рекламного обращения, правил создания слогана, заголовка, рекламного текста, сценариев видео или аудиороликов, эскиза, верстки и многого другого, от чего, в конечном счете, и складывается общий эффект кампании.

В настоящее время в отношении изучения теории проведения РК чаще преобладает инструментальный подход, то есть, в первую очередь, учитываются и как бы объединяются все средства, используемые в РК: мысленные усилия стратегов и аналитиков, рыночные исследования, креативное творчество, использование рекламных площадок и агентств, системы управления рекламой – все это рассматривается как совокупность инструментов кампании. Мы попытаемся осветить несколько иную точку зрения. Некоторые средства, как-то медиаметрические исследования, медиапланирование, расчет бюджета, контроль и определение эффективности будут рассмотрены как бы изнутри, то есть как отдельные, относительно самостоятельные процессы, протекающие на рынке Интернет-рекламы.

В качестве инструментов РК мы будем понимать те средства, которые сами по себе являются реальными или виртуальными *объектами* приложения и реализации усилий рекламодателя, то есть рекламные носители (конечный продукт, а не процесс их создания), рекламные площадки (как некую площадь с набором черт, не имеющую под собой бизнес-процессов) и системы управления рекламой.

Рекламные носители и направления размещения рекламы

Баннеры, текстовые блоки и Rich Media

Несмотря на постоянное развитие технологий, важнейшим и наиболее популярным средством рекламы в Интернет остается *баннер* (от полигр. американизма «banner» – флаговый, газетный заголовок). Баннер представляет собой прямоугольное графическое, зачастую анимированное (gif или reach-media) изображение, которое чаще всего размещается на Web-странице и имеет гиперссылку на рекламируемый сайт. Четкого стандарта на размеры баннеров не существует, но есть вариант, предложенный одними из законодателей Интернет-рекламы – Internet Advertising Bureau совместно с CASIE (The Coalition for Advertising Supported Information & Entertainment);

Таблица 29

Разновидности используемых баннеров

468 x 60	Full Banner
392 x 72	Full banner with Vertical Navigator Bar
234 x 60	Half banner
125 x 125	Square banner
120 x 90	Button 1
120x60	Button 2
88x31	Micro Button
120x240	Vertical Banner

Таблица 30

Редкие разновидности используемых баннеров

Размер (пиксели)	Тип
120 x 600	Skyscraper
160 x 600	Wide Sky
180x150	Rectangle
300 x 250	Medium Rectangle
336 x 280	Large Rectangle
240 x400	Vertical Rectangle
250 x 250	Square Pop-up

Баннерные стандарты Рунета не столь объемны, хотя их расширение и пополнение идет постоянно. Итак, в Рунете используются:

- **Баннер 468x60** – 93,3% сайтов каталога поддерживают данный формат.

- **Баннер 100x100** – появился в Рунете не так давно, получил свою популярность от баннерных сетей **RB2** и **RLE**, сейчас поддерживается так же **Mail.Ru, Yandex, Aport** и другими популярными сайтами. 29,2% сайтов каталога поддерживают данный формат.
- **Маленький баннер (кнопка) 88x31** – можно встретить практически на каждом сайте. Часто используется не столько как баннер привлекающий посетителей на сайт рекламодателя, сколько как знак принадлежности к ассоциации, партнерства и т.д. 8,9% сайтов каталога поддерживают данный формат.
- **Баннер 120x60** – часто используется в одном ряду с баннером 468x60. Формат поддерживается всего несколькими рекламными площадками, среди них баннерная сеть **RLE**.
- **Баннер 234x60** – в каталоге рекламных площадок данный формат поддерживают 7,5% сайтов. Представляет собой половинку популярного баннера 468x60.
- **Текстовый блок – 5 строк по 72 символа** – 5% сайтов каталога поддерживают данный формат.
- **Текстовый блок – до 50 символов** – 19,1% сайтов каталога поддерживают данный формат. В Рунете существует сеть по обмену текстовых блоков – **ТХЗ**.

Помимо стандартизованных нами форматов, ряд площадок используют собственные форматы баннеров. Их разновидностей насчитывается более 20. Поскольку эти форматы встречаются в единичных случаях и не являются закономерными для российской части Интернета, мы не вводили их в список стандартизованных форматов.

Так как необходимо, чтобы баннер загружался на страницу как можно быстрее, существует ограничение на размер баннера килобайтах. Ещё совсем недавно для баннера 468x60 максимальный размер исчислялся в 10-15 килобайт. Сегодня это ограничение теряет в виду совершенствования технологий передачи данных и, соответственно, увеличения скорости получения информации из Интернета.

Одной из самых важных характеристик баннера является отношение числа кликов (щелчков мышью) на баннер к числу его показов. Так, при показе вашего баннера на какой-либо странице 2000 раз, если «кликнули» на него 50 человек, то отклик такого баннера равен 2,5%. По статистике, средний отклик («click/through ratio», CTR – процентное отношение числа кликов к числу показов) у баннеров, используемых в WWW около 1%. Разумеется, если у вашего баннера отношение числа кликов к числу показов не 1% а 5%, то за то же число привлеченных на ваш сайт посетителей Вы заплатите в пять раз меньше или во столько же раз меньше покажете чужие баннеры. Но значение CTR не является абсолютным гарантом эффективности баннера. Баннер может быть привлекательным и интригующим заставляющим пользователя кликнуть на него. Однако, кликнув на баннер и, приблизительно, поняв, куда попал

пользователь, он может с легкостью нажать кнопку «Back» (возврат) на своем браузере. Используя на баннере привлекающие, но мало относящиеся к делу текст и картинки, Вы, возможно, привлечете больше заинтересованных посетителей, но с другой стороны, потеряете действительно заинтересованных в вашем сервисе, а, следовательно, по настоящему ценных для Вас посетителей.

Баннерная реклама является самым популярным, но не самым эффективным способом наращивания посещаемости (трафика) Web-узла. По статистике, эффективность стандартной баннерной рекламы неуклонно снижается. Если раньше кликабельность некоторых баннеров доходила до 10%, то сейчас не редкость, когда рекламная кампания считается успешно проведенной, если хотя бы 1 % показанных баннеров привел посетителей на рекламируемую страницу. За последний год средний CTR баннеров в Рунете составил примерно 0,5%.

В связи с этим и не только со временем традиционный баннер эволюционировал в другие формы. Например, **текстовый рекламный блок**. Появился он примерно в то же время, что и баннер, но особую популярность приобрел чуть позже, когда возросла проблема перегруженности страниц графическими элементами, и соответственно такой тип рекламы оказался очень кстати – потому что практически не увеличивал объема страницы.

Сравнивая обычный баннер и текстовый блок можно отметить, что баннер стоит дороже, чем текстовый блок, и это понятно. Графика может более эффектно представлять объект рекламы, формировать и поднимать имидж. Анимация баннера привлекает внимание и позволяет с помощью кадров обыгрывать рекламные сюжеты (вопрос-ответ, проблема-решение и т. д.). У текстовой рекламы есть свои преимущества: она быстрее загружается, ее видят пользователи с отключенной в браузерах графикой. Часто текстовый блок ассоциируется у посетителей не с рекламой, а с рекомендациями ведущих сервера, что обеспечивает ему относительно большой кредит доверия. Крупным недостатком рекламных текстов, как вида сетевой рекламы, является сложность размещения такой информация без ущерба дизайну ресурса. Все баннеры **tx3** (сеть обмена текстовыми баннерами) помещены в табличных формах с границами (атрибут BORDER больше нуля), а сам текст не выдерживает никакой критики с точки зрения оформления (большие буквы ярко красного, синего и зеленого цветов).

С техническим прогрессом для баннеров открылась новая жизнь – стало возможным создавать баннеры на основе технологии Flash/Shockwave, что раскрывает больше возможностей перед создателями баннеров – сейчас, например, в рекламных кампаниях можно использовать звуковое сопровождение. Рекламодатели, в свою очередь, тоже начинают осознавать возможности, которые скрывают за rich-media-компоненты. Пользователям гораздо удобнее взаимодействовать с рекламными носителями, использующими rich-media, нежели с просты-

ми баннерами, которые позволяют практиковать лишь одну единственную форму взаимодействия – переход пользователем по баннерной ссылке. Да и CTR в этом случае чрезвычайно низок – обычно не выше 1%.

Интерактивные баннеры, наоборот, показывают себя с лучшей стороны, привлекая внимание аудитории и вовлекая потребителя в своеобразный процесс взаимодействия с рекламодателем. Например, первый Java-баннер, рекламировавший компанию Hawlett-Packard, позволял веб-серферам играть в электронный пинг-понг. Такой подход привлек внимание многих рекламодателей и быстро получил огромную популярность по сравнению с традиционными рекламными носителями в Интернете.

Баннерная реклама с rich-media-компонентами разрешила проблему низких показателей CTR, так как позволяла пользователю оперировать рекламной информацией в пределах рекламного носителя – баннера. Например, некоторая реклама может обеспечить потребителя всей необходимой информацией, осуществить передачу данных, продемонстрировать деморолик товара или услуги, составить отчет или пресс-релиз и пр. – при этом пользователь будет оставаться на одном сайте и все его манипуляции будут сведены к минимуму – выполнению операций в пределах рекламного баннера.

Большие надежды компании связывают с новой баннерной технологией AdVerso. Эти баннеры сейчас можно увидеть на сайтах «Домовой» и «Лист.Ру». Служба почтовых рассылок «Subscribe.ru» вставляет баннеры, выполненные по технологии AdVerso, в свои рассылки.

Новые баннеры представляют собой небольшой интерактивный мультфильм: с помощью мыши пользователь управляет ходом выдачи рекламной информации. Баннеры, как правило, располагаются посреди экрана, и простым скроллингом страницы их не убрать. Если же рекламная информация не заинтересовала пользователя, он может его «выключить», нажав на специальное поле на баннере.

За рубежом технология AdVerso не получила широкого распространения. Причина в том, что не смотря на то, что от этих баннеров большая отдача, многим пользователям такая ситуация не нравится, так как велика вероятность того, что в следующий раз на сайт с этим баннером они не пойдут. В России же эта технология вероятно должна получить большее распространение. Российский потребитель, как известно, терпелив и баннером, загораживающим весь центр страницы, его трудно вывести из себя.

Другой технологией, набирающей последнее время всё большую популярность, является технология Screen Glide. Это продукт одноименной израильской компании. Стоит отметить, что, рекламное агентство ИМНО получило эксклюзивные права на получение лицензионного сбора за Screen Glide в России. Screen Glide представляет собой всплывающие окна большого формата (или обычный слой, либо флэш-ролик), возни-

кающие при наведении указателя мыши на баннер, текстовый блок и любое изображение (например, кнопку). Загрузка большого баннера происходит всего за полсекунды, при этом не требуется кликов. Убрать вновь появившийся слой можно нажатием на малозаметный крестик в правом верхнем углу или простым «уведением» мыши с площади демонстрируемой рекламы. Технология Screen Glide очень эффективна. Мало того, что отклик на такие баннеры крайне велик (немногие пользователи могут «увернуться» от клика по рекламной области), но и такая реклама сама по себе не сильно нуждается в помощи дополнительного промо-сайта. Это происходит потому, что площадь, занимаемая открывающимся слоем огромна, и посему там можно разместить достаточное количество информации о рекламируемом объекте.

На сегодняшний день, среди способов показа баннера населению Сети можно выделить:

1. Использование специальных служб обмена баннеров.

(Banner Exchange Services) – *баннерных сетей*, которые обеспечивают показ ваших баннеров на других страницах взамен на показ на ваших страницах чужих баннеров. При этом можно практиковать:

- показ ваших баннеров только на определенной, выбранной Вами группе серверов
- показ баннеров с заданной интенсивностью (периодичностью) или только в определенные Вами промежутки времени
- не осуществлять повторный показ баннера пользователю, который его уже видел
- другие настройки таргетинга в зависимости от выбранной баннерной сети.

Фактически, баннерная сеть – это набор сайтов с единым центром и специальным программным обеспечением – для автоматизации процесса баннерообмена. Участники баннерной сети показывают на своих сайтах баннеры других участников сети. За это они получают возможность показывать баннеры своего сайта на других сайтах системы, за вычетом комиссионных. Например, некоторая баннерная сеть берет комиссию 20%. Тогда, если вы в сутки показываете на своем сайте 1000 чужих баннеров участников этой сети, система покажет на других сайтах своей сети 800 ваших баннеров. Самые крупные баннерные сети на сегодня это:

- > Баннерная сеть RLE <http://www.rle.ru>
- > List Banner Exchange <http://www.lbe.ru>
- > Land Banner Network <http://www.lbn.ru/>
- > Баннерная сеть Rb2 rb2.design.ru
- > Баннерная сеть InternetReklama <http://www.ir.ru>
- > Баннерная сеть TBN <http://www.tbn.ru>

2. Осуществление прямой договоренности с владельцем другого сайта на размещение баннеров друг у друга.

Желательно обмениваться с сайтами, имеющими сходную тематику, но следует иметь в виду, что обмен баннерами с сайтом конкурентов часто может принести больше вреда, чем пользы. Если у Вас нет возможности программно отслеживать, какое количество ваших баннеров было показано и сколько «чужих» баннеров Вы показали, можно ориентироваться на показатели счетчиков посещения страниц. Старайтесь добиться для себя равных или лучших условий по расположению вашего баннера на страницах сайтов.

3. Использование способа прямой оплаты баннерной системе, поисковому серверу, каталогу или просто популярному сайту за показ ваших баннеров на их страницах.

Здесь все так же просто. Необходимо договориться и заключить договор (можно и без него) с владельцем рекламной площадки.

Существует несколько вариантов увеличения кликабельности баннера.

1 способ. Нужно написать на баннере «click here», «жми сюда», «visit now», «enter» и покрупнее. Или, что ещё более целесообразно, слова «FREE» и «БЕСПЛАТНО». Отклик на эти баннеры на 30 процентов выше, чем на подобные. Но эффективность этого способа имеет тенденцию к снижению. Это объясняется тем, что под такими подписями может находиться самая разнообразная информация, по большей мере не имеющая никакого отношения к интересам большей части откликнувшихся пользователей. Таким образом мы часто имеем дело с баннерами – «обманками». После нескольких просмотров таких баннеров интерес пользователя постепенно снижается и, в конце концов, исчезает.

2 способ. Некоторые баннеры с той же целью делают загадочными. Это очередная уловка, делает пользователя заинтригованным. Он начинает задавать себе вопросы: «Что они хотели этим сказать?» или «Куда ведет баннер?». Как вариант, можно также использовать сексуально-эротические мотивы. Общеизвестно, что если поместить на баннер обнаженный женский торс, то отклик на указанный баннер среди мужской части пользователей вырастет на 30-35%.

За некоей простотой и быстрым увеличением откликов, достигаемых при использовании этих двух «нечестных» способов, скрывается внешне незаметная деталь: к сожалению, баннеры с подобной тематикой рассчитаны не на целевую аудиторию, а на пользователей, относящихся к категории «пожирателей» рекламы. Они не ставят перед собой цели найти именно ту информацию, которую предлагает рекламодавец, они не нуждаются в ней и «приход» напрямую заинтересованного человека можно считать удачей.

3 способ. Помещение в Интернет баннеров очень большого размера. Такие баннеры имеют преимущество перед стандартными, быстрее попадают в поле зрения пользователя и даже незаинтересованный пользователь невольно обращает на них свое внимание. Последнее время мы наблюдаем распространение баннеров форматов Skyscraper и ему по-

добных. Но за это надо платить в несколько раз больше, чем за обычные баннеры.

4 способ. Объем баннера. Помимо размеров баннера в пикселях очень важен его объем в байтах. От него напрямую зависит быстрая загрузка баннера и вероятность того, что пользователь увидит его до того, как перейдет к другой странице. Если баннер будет слишком объемным, пользователь не успеет его просмотреть, уже будет совершенно неважно, насколько красочен и привлекателен был баннер, сколько места занимал на странице и сколько сил было затрачено на его составление. Поэтому многие службы по обмену баннерами лимитируют его размер до 12-15 килобайт.

5 способ. Использование анимации. Любое движение привлекает взгляд человека. Отклик на анимированные баннеры на 25 процентов выше, чем на статичные баннеры.

6 способ. Использование игры цветов привлекает взгляд пользователя также, как и в случае использования анимации. Очень важно подобрать оптимальное цветовое сочетание составляющих частей баннера. Существует некий список взаимодействия цветовых сочетаний в порядке постепенного ухудшения восприятия:

- синий на белом
- черный на желтом
- зеленый на белом
- черный на белом
- зеленый на красном
- красный на желтом
- красный на белом
- оранжевый на черном
- черный на пурпурном
- оранжевый на черном
- черный на пурпурном
- оранжевый на белом
- красный на зеленом.

Например, сочетание таких красок, как красный, синий и небольшое количество белого в рекламе «Coca-Cola» особенно привлекает к себе внимание и мы невольно, сами того не подозревая, останавливаем свой взгляд на продукции этой фирмы (ассоциации с американским, российским, французским, нидерландским и другими государственными флагами).

7 способ. Для большей эффективности показов баннеров следует проводить одновременно их тестирование – запускать в показ сразу несколько по виду однотипных баннеров, незначительно изменять текст, добавлять или убирать какие-либо черты, интегрируя различные способы, и наблюдать. Иногда даже незначительные изменения в тексте или

композиции баннера дают значительные изменения в показателях их посещаемости. Через некоторое время тестирования те баннеры, которые имеют более низкий CTR по сравнению с остальными, убираются. Тестирование необходимо проделывать с самого начала размещения баннера и по мере снижения его эффективности, поскольку нет общих правил по которым он сразу может превратиться в эффективный и популярный. Это объясняется различными тематиками баннеров, тенденциями рекламных концепций, намеченными целевыми аудиториями и, что очень важно, изменениями в ожиданиях, предпочтениях, вкусах и установках пользователей.

E-mail рассылки.

Почтовая рассылка (электронная почта) предполагает формирование набора адресов потенциальных покупателей и отправку им частных сообщений по каналам электронной почты (**e-mail**). E-mail сервис как вид рекламы в Интернет имеет весьма значительное и растущее распространение. По данным Hewlett-Packard, число обращений к электронной почте для предоставления информации (в том числе рекламного характера) превышает число телефонных запросов.

Возможности и преимущества электронной почты заключаются в следующем:

Во-первых, это оперативный и дешевый канал связи с партнерами, коллегами, клиентами, дилерами, дочерними предприятиями и др. Он эффективен внутри страны, но в особенности, для связи с зарубежьем. Обычное электронное письмо дойдет до адресата в любой стране за секунды и стоит очень дешево. E-mail можно использовать для пересылки информации, документации, чертежей, рисунков, видео- и аудиоматериалов, для практически мгновенного обмена мнениями, актуальной информацией (например, об изменении цен, скидках на рекламируемую продукцию, новых услугах, филиалах и т.п.).

Во-вторых, электронная почта – оперативный и удобный канал получения различной специальной информации для работы и профессионального роста. В сети огромное количество информации (в том числе и рекламной) можно получать бесплатно по подписке через e-mail. Это пресс-релизы, информационные бюллетени, специализированные списки рассылки, охватывающие множество интересов (и деловых в их числе), в частности, обзоры как отдельных секторов рынков, так и отдельных видов продукции, приглашения на презентации, конференции и др. Игнорирование этих возможностей – это слабость на конкурентном рынке, зачастую дополнительная трата средств, без которой можно было обойтись, отказ от перспектив и новых возможностей, постоянно открывающихся при теперешнем стремительном развитии Интернет.

В-третьих, e-mail дает возможность прямой связи, консультаций и сотрудничества с ведущими специалистами в своей области в любой

стране. А это означает приближение к работе по высшим стандартам – не только российским, но и мировым.

В-четвертых, имея собственный e-mail – адрес можно, например, использовать программу-автоответчик с информацией, которая наиболее часто запрашивается вашими партнерами, клиентами, покупателями или сотрудниками. При получении письма на этот адрес, программа автоматически отправляет в ответ требуемую информацию, например, сведения о ценах (прайс-листы), инструкции, технические показатели, счета-фактуры, различные справочные материалы, информационные бюллетени, доджеры и многое другое. Такой автоответчик может освободить отдельного сотрудника от части рутинной работы для лучшего применения его способностей и подчас заменить нескольких человек персонала. В случае необходимости периодического информирования широкой сети дилеров, такой автоответчик заменит рассылку по обычной почте, а следовательно существенно сэкономит расходы на почтовую пересылку, бумагу, телефонные переговоры.

В-пятых, многие западные эксперты сходятся во мнении, что показатели отклика на правильно составленное письмо заметно выше, чем отклик на баннеры. Благодаря новым решениям в области электронной почты удастся существенно поднять CTR.

В-шестых, сам факт личного обращения к пользователю, подкрепленный незаметной оценкой его имиджа и значимости, существенно повышает психологическую эффективность такой коммуникации.

Особенность данного вида рекламы состоит в достаточно строгом и индивидуальном характере общения заинтересованных лиц. Организация передачи сообщений и их обработка осуществляется с помощью специальных узловых компьютеров – серверов. Этот недорогой способ передачи рекламной информации, может, однако, потребовать достаточно продолжительного времени (по сравнению с другими средствами передачи информации в Интернет) за счет затрат времени на подготовку и массовую рассылку, особенно в случае пересылки писем индивидуального содержания.

Электронное рекламное-информационное письмо состоит из заголовков, содержащих служебную информацию (об авторе письма, получателе, пути прохождения по сети и т.д.), содержательной и заключительной части письма. Существует возможность подписи электронного письма и его шифрования. Скорость пересылки одного письма составляет в среднем несколько минут. При этом стоимость электронной почты минимальна и не зависит от расстояния, на которое посылается почта. Основным достоинством электронной рекламы по принципу почтовой рассылки является социальная и территориальная избирательность, простота, дешевизна и универсальность.

Организация рекламной кампании с помощью e-mail строится на тех же принципах, что и прямая почтовая реклама.

Среди особых рекомендаций относительно использования электронной почты для формирования имиджа компании предлагается:

1. Осуществлять четкую работу с клиентами. Проверять электронную почту хотя бы раз в день и оперативно отвечать на все обращения в течение суток. При этом у респондентов сложится представление о хорошей организации дел вашей компании. Некоторые фирмы доводят этот принцип до предела: «клиент должен получить ответ в течение пяти минут». Выберите себе время какое-то реальное время для ответа от 5 минут до суток и в дальнейшем придерживайтесь его. Может случиться так, что у вас не окажется возможности отвечать на письма в течение суток, например из-за невозможности быстро собрать необходимую информацию для ответа. В этом случае у Вас есть шанс дважды показать четкую работу с клиентами. Сразу пошлите респонденту письмо, что получили от него сообщение и готовите полный ответ, который будет выслан тогда-то. В указанный срок не забудьте выслать исчерпывающий ответ.

2. Постоянно держать название фирмы на виду. Многие письма в графе «От кого» содержат невразумительные клички, непонятные сокращения, адреса электронной почты, должности типа Web-мастер и другую информацию, которая для большинства людей не несет смысловой нагрузки. Настройте свою почтовую программу так, что бы в колонке «От кого» ваши клиенты видели имя фирмы или ваше собственное (в зависимости от того, что Вы собираетесь рекламировать). Постарайтесь уложиться в два слова. Третье слово обычно уже не отображается в стандартной колонке. Первым словом поставьте главное. Обычно это имя компании, вторым можно поставить форму собственности или город или профиль вашей фирмы. Иногда имеет смысл отказаться от отчества, чтобы не перегружать клиента. Для имени человека и названия лучше всего использовать английский язык. Использование русского языка не исключается, однако в российском Интернете существует несколько кодировок. Поэтому имя «Петров С.И.» может выглядеть вот так: «рЕФТПЧ у.й.». К сожалению, такие случаи не редкость. В некоторых ситуациях для привода текста к нормально воспринимаемому виду приходится использовать специальные программы.

3. Демонстрировать четкость мышления. Письмо с ясно указанной темой создает ощущение такого же четкого ведения бизнеса. Идеальным будет уложить тему в 5-7 слов. Как всегда, первые 2-3 слова самые важные и описывают 80 % письма. Остальные слова часто просто не влезают в колонку «Тема письма», которую видит ваш получатель. Эффективнее всего работает тема, которая была сформулирована по типу «дразнилки». Она как бы призывает быстрее прочитать письмо. Спросите себя, что может быть наиболее интересным в письме для получателя? Ответ вынесите в тему письма.

4. Проявлять вежливость. В одном письме лучше решать только один вопрос. Это упрощает дальнейшую работу с письмом. Если Вы от-

вечаете на чье-то письмо, то в теле письма нужно процитировать письмо клиента. При обширной переписке он может уже забыть про свое письмо. Цитирование позволяет ему сразу войти в курс дела. Если ваше письмо первым начинает диалог, то имеет смысл разбить его на две части. Сначала необходимая информация, потом действие, которое Вы ждете от получателя письма. Здесь хорошим примером служит модель обычного протокола собрания или совещания: «Слушали. Постановили». Если Вы не ждете ответного письма, то прямо укажите в конце: «Ответ не ожидается». В этом случае, в теме можно указать что-то вроде «информационное письмо». Длина письма – чем короче, тем вежливей. И, наверное, излишне напоминать о необходимости слов вежливого приветствия и прощания.

5. Ненавязчиво напоминать о специализации фирмы и контактной информации. По правилам сетевого этикета, письмо должно содержать подпись. Для фирмы оптимальной является комбинация из четырех строк (задача облегчается тем, что вам не надо вводить эти строки каждый раз – достаточно лишь один раз занести подпись в память программы). Целесообразно указать в ней:

- имя отправителя письма;
- его должность и фирму, в которой он работает;
- адрес электронной почты;
- адрес корпоративного Web-сервера и небольшое его описание (3-5 слов).

Кроме того, вы можете указывать телефоны, факсы и другую контактную информацию. Желательно, чтобы все сотрудники фирмы имели одинаковую структуру подписи для электронных писем.

Рекламные письма можно рассылать как непосредственно каждому адресату, попавшему в тщательно подобранную целевую группу, и, априори согласившемуся на получение вашего письма (отправка письма такому адресату обойдется примерно в 0,5\$), а также и просто весьма большому количеству человек (последний способ существенно отличает рекламу с использованием электронной почты от ППР). Такой вид массовой рассылки называется спамом. В массовой e-mail рассылке (спаме) – обычно используются большие базы данных адресов, для 99% обладателей которых сообщение о вашей фирме является только поводом для раздражения. Предложение купить автокран фирме, занимающейся туризмом, выглядит по меньшей мере нелепо. Главным достоинством спама является его дешевизна (\$30-200\$ за базу адресов размером от 1500000), что дает очень высокую эффективность. Проводить массовую рассылку – это почти то же самое, что стрелять шрапнелью из пушки (ну, очень большой) по стае воробьев. Основная масса улетит, но многих и заденет. Со спамом во всем мире ведется нещадная борьба. IP адреса, с которых проводится рассылка (в 99% это анонимные socks сервера или динамические IP, выделяемые провайдерами для модемных пулов) заносятся в черные списки (RBL, DRBL, DUL), равно как и IP smtp-серверов,

через которые ведется рассылка. Эти списки используются в дальнейшем нормальными провайдерами и серверами для блокировки почты поступившей с хоста из списка. Но спам живет и будет жить, пока его не запретят законодательно (что пока представляется нереальным: свобода слова!).

Кроме отправления непосредственно рекламных писем, e-mail в качестве инструмента рекламы целесообразно использовать для **тематических и новостных рассылок** – это особый сервис Интернета, позволяющий получать на свой почтовый ящик необходимые новости и тематические обзоры. Специальные сервера рассылок (Subscribe.ru, Citycat.ru) предоставляют пользователям выбор из нескольких тысяч различных рассылок, перечень которых постоянно обновляется. Последнее время увеличивается доля платных рассылок, за получение которых пользователю необходимо вносить некоторый аванс. Любой желающий, в том числе, представитель фирмы, может стать как подписчиком, так и автором рассылки. Этот сервис позволяет создавать, развивать и контролировать целевую аудиторию и контактные группы потребителей, учитывая реальные потребности, претензии и пожелания.

В письмах рассылок может быть размещена реклама различных типов.

Текстовые блоки.

Размещаемый в почтовых рассылках текстовый блок может располагаться в верхней (до 6 строк по 70 символов) или в нижней (до 10 строк по 70 символов) части писем – одинарный и одновременно и в верхней, и в нижней – двойной. В письмах, имеющих формат HTML (более 80% подписчиков получают рассылки именно и в этом формате) возможно использование шрифтов различного размера и цвета, вставка таблиц с ячейками с фоном различного цвета. В них также может быть встроена некая форма для получения информации (опроса, поиска, подписки и т.д.).

Комбинированные блоки.

Большую эффективность имеет использование комбинированных блоков (текстовый блок со встроенным графическим элементом), сочетающих в себе эффективность воздействия печатной и возможности баннерной рекламы. Технологически это осуществляется так: графические элементы встраиваются в тело письма и отображаются любыми почтовыми программами, корректно распознающими формат HTML, даже в отсутствие подключения к Интернет. Наряду с графическим элементом, в комбинированный блок, так же как и в текстовый, может быть встроена форма (опроса, поиска, подписки и т.д.). Комбинированный блок также может располагаться как в верхней так и в нижней части рассылаемых писем.

Связанные блоки.

Помимо обычных, одинарных рекламных блоков, размещаемых либо в нижней, либо в верхней части письма рассылки, существуют

также двойные блоки. Ваша рекламная информация в этом случае будет помещена в два блока, находящихся в одном письме. Этот вариант удобен, если необходимо разместить довольно подробное объявление. Такая форма размещения позволяет отводить под него гораздо больше места, нежели при использовании одинарного блока. Блок в верхней части письма отводится под яркий, привлекающий внимание, слоган с предложением прочитать более подробную информацию внизу того же письма, нижний же блок содержит собственно само объявление.

Двойные блоки могут быть как целиком текстовыми, так и комбинированными, со встроенными в верхний либо в нижний блок графическими элементами.

Баннеры в рассылках.

Графические рекламные баннеры могут быть размещены в почтовых рассылках (в письмах HTML-формата) и располагаться в верхней или нижней части писем. Сам баннер чаще не встраивается в письмо, поэтому для его просмотра компьютер получателя рассылки в момент чтения письма должен быть подключен к Интернет. Опыт показывает, что в почтовых рассылках значительно более эффективно размещение комбинированного блока (текстовый блок со встроенным графическим элементом). Хорошие результаты могут давать поздравительные баннеры с умело «встроенной» в них деловой информацией.

Байрики.

Байрик – это небольшая рекламная страничка, размером 300 на 300 пикселей, открывающееся в новом окне браузера, когда посетитель решает или уйти с текущей страницы, то есть пойти куда-нибудь в другое место Паутины – это в идеале, или просто при наведении на какой-либо элемент странички, например рисунок. В виду особенностей появления на экране байрики зачастую называют рор-уп окнами. Для создания нового окна используются, функции языка ЯваСкрипт – реклама, следовательно, рассчитана лишь на тех пользователей, у которых в браузере этот язык не отключен (99% пользователей). Кроме того, иногда под байриками понимают маленькие кнопки размером 88*31. Далее будет рассмотрен классический вариант байрика.

Изыщество идеи байрика очевидно: если баннер требует, чтобы вместо нужной нам, текущей страницы мы отправлялись куда-то в другое место, то байрик не «дергает посетителя за рукав» во время просмотра, не отвлекает, не толкает под локоть, не тормозит заметным образом загрузку ресурса. За все время чтения документа, содержащего байрик, гость ни разу не будет потревожен. Только, когда он собрался уже уходить со страницы, отдав своему браузеру соответствующую команду (Back, Forward, адрес из закладок, вручную введенный URL или строка, переловленная по DDE), на экран выскочит новое окно 300 на 300 точек с гипертекстовой рекламой. Опять же в идеальном случае, это происходит только после прочтения страницы, содержащей байрик, а не

с порога, как баннер, способный затормозить загрузку всех интересующих нас элементов.

Однако байрики не прижились ни в российской, ни в мировой Паутине. То есть везде, где этот вид рекламы был опробован, от него сочли за лучшее отказаться, или, по крайней мере, ограничить его использование.

Чем же так не угодили пользователю выпрыгивающие окошки? Вероятно, здесь «рекламный бульдозер» задел очень чувствительный нерв Интернета. Сейчас основные споры о допустимых пределах навязчивости рекламы ведутся вокруг спама и незащищенных электронно-почтовых ящиков, но через год-другой, вполне возможно, спор перейдет именно на ту сферу, куда сегодня «залезли» байрики. И законодатели (а следом за ними, вероятно, и суды) начнут разбираться с вопросом: имеет ли право владелец коммерческого сервера запускать какой-либо процесс на компьютере пользователя без его ведома и явно выраженного согласия?

Все-таки пока пользователю показывали баннер – рекламное объявление, содержащее гипертекстовую ссылку – это было на сервере, на который пользователь сам так или иначе зашел. Захотел – посмотрел на него, или даже нажал, не захотел – отключил, отфильтровал в настройках. А байрик – это уже новое окно, размещенное на мониторе компьютера пользователя и притом без спросу даже без явного нажатия на что бы то ни было. Запускается новый процесс, открывается еще одна копия браузера и отправляется по адресу, не заданному пользователем. Пользователь в такой ситуации, по сути дела, теряет контроль над тем, сколько и каких программ будет запущено у него на компьютере и, когда это будет происходить.

Такое положение вещей можно широко наблюдать на порносерверах и некоторых серверах хакерских команд. При заходе на указанные типы серверов у пользователя открывается масса окон разных размеров (где уж тут 300*300!), и при этом пользователь обычно не успевает закрыть старые, как появляются тучи новых рор-уп окон ведущих в разных направлениях. Бороться с нашествием выпрыгивающих окон можно с помощью специальных программ (очень небольших), которые блокируют открытие новых окон браузера. Однако это достаточно грубый способ, ведь при этом отсекается возможность знакомиться с необходимой информацией, также иногда открывающуюся в новых окнах.

Поисковики.

Поисковые системы – повседневный инструмент, используемый каждым пользователем Интернет для нахождения требуемой информации. Этот поиск происходит путём ввода ключевых слов, в ответ на что поисковая система выдаёт перечень наиболее подходящих для введённых ключевых слов, с её точки зрения, сайтов. Как правило, поисковые системы находят сотни соответствующих запросу страниц, но отобра-

жают их на экране порциями по 10 – 20. Наиболее популярными поисковыми системами в России являются Яндекс (49% пользователей Рунета предпочитают эту систему), Рамблер (24%) и Google(14%).

Для получения эффекта от регистрации в поисковых системах необходимо учесть множество факторов и приложить немало усилий. Под успешной регистрацией в поисковой системе понимается то, что каждая страница вашего сайта должна быть проиндексирована. Но если ваша страница попадет в список под номером, скажем, 398, то, естественно, вероятность того, что до нее доберется пользователь, крайне низка. Каждый пользователь ищет страницы, используя релевантные ключевые слова и выражения и их синонимы. Желательно, чтобы независимо от построения запроса ваша страница попадала в первые ряды результатов поиска, а спектр слов и словосочетаний, по которым ее возможно найти, должен быть достаточно широк.

При выдаче результатов поиска пользователю система выводит заглавие и краткое описание вашей страницы в определенном виде. Необходимо добиваться, чтобы выводимая информация выглядела эффектно, адекватно давала представление о вашей странице и стимулировала пользователя сделать переход на ваш сайт.

Регистрация в поисковых системах – дело несложное, но сложность заключается в достижении эффективного результата уже после регистрации в поисковых системах, а поэтому не следует доверять регистрацию в поисковых системах непрофессионалам. Последующая перерегистрация сайта в поисковых системах – дело гораздо более сложное и трудоёмкое. Кроме того, не следует доверять регистрацию автоматическим системам (что-то типа registratura.ru). В этом случае вы нечаянно можете оказаться незарегистрированным в Рамблере или Яндексе.

Для того, чтобы поднять свой сайт или страничку вверх по списку целесообразно, во-первых, составить как можно больше ключевых запросов, с помощью которых, по вашему мнению, пользователи будут искать информацию по тематике, представленной на нашем сайте. Из этих запросов необходимо выбрать наиболее часто встречающиеся слова – этот набор следует вводить при регистрации и качестве ключевых слов. Во вторых, необходимо на каждой проиндексированной странице употреблять хотя бы часть из этих слов (в конечном счете робот ищет совпадения именно в контенте). По возможности эти слова лучше обрамлять заголовочными тэгами¹ H1 ... H4 и т.д. Для того, чтобы это не испортило вид странички, можно формировать вид текста в указанных тэгах с помощью таблиц стилей CSS. В виду того, что индексирование

¹ Тэг (1a§, англ.) - Элемент языка разметки гипертекстовых страничек HTML, несущий в себе информацию браузеру пользователя о том, каким образом необходимо отобразить текст, заключенный между открывающим и закрывающим тэгами. Например, `<p>Трансцендентальный регулятив опыта</p>`, говорит браузеру о том, что текст «Трансцендентальный регулятив опыта» необходимо отобразить с красной строки.

поисковыми машинами обычно занимает 7-14 дней, через это время необходимо убедиться, что страницы проиндексированы грамотно.

Для рекламных целей поисковые системы можно использовать иначе. В поисковой системе очень несложно выделить целевую группу – каждый пользователь при введении запроса сам обозначает сферу своих интересов. А это означает, что в зависимости от слов и запросе можно показывать, например, тот баннер, который рекламирует ресурс со сходной запросу тематикой. Так, поисковая машина Яндекс предлагает рекламодателям такую возможность таргетинга – по запросам пользователя (контекстная реклама). «Тематический пакет» позволяет сразу покрыть целую сферу деятельности (потребностей), например, туризм, спорт, образование и т.п., и предоставить рекламу целевой аудитории. Слова для тематического пакета были подобраны на основе анализа запросов пользователей Яндекса.

Таблица 31

Тематические пакеты системы Яндекс

Тематический пакет	Кол-во слов в пакете	Кол-во показов по словам в месяц	Слова, входящие в пакет
«Экономика и финансы»	120	730000	Банк, валюта, налог, налоговый, экономика, экономический, финансовый, доллар, деньги, расчёт, акция, обмен, кредит, счёт и другие
«Банки»	115	150000	American Express, авалирование, travel check, аренда сейфа, банковский, банкомат, вексель, вклад, денежный перевод, депозит, доверительное управление, инкассация, инкассо, кредитный портфель, корреспондентский, хранение ценных бумаг и другие
«Компьютер»	100	1500000	Компьютер, компьютерный, компьютерщик, лазерный, локальный, макрокоманда, макрос, матричный, микрософт, модем, модуль, монитор, мышь, ноутбук и другие
«Интернет»	90	1600000	Выделенный, дистанционный, домен, доступ, Интернет, ка-

Тематический пакет	Кол-во слов в пакете	Кол-во показов по словам в месяц	Слова, входящие в пакет
			нал, лайн, логин, макрос, микрософт, модем, модуль, онлайн, оптоволокно, панель, пароль, подключение, поиск, поисковый, почта, почтовый, провайдер, прокси и другие
«Спорт»	120	500000	Спорт, футбол, спортивный, sport, чемпионат, физический, футбольный, бильярд, теннис, бокс, гимнастика, шахматы, бодибилдинг и другие
«Медицина»	70	220000	Аптека, болезнь, лекарство, больница, здоровье, массаж, клиника, диета, заболевание, стоматология, лекарственный, препарат, доктор, инвалид, зуб, боль и другие
«Туризм»	75	400000	Поезд, отдых, билет, гостиница, Турция, туризм, дорога, тур, отель, Крым, авиабилет, путевка, Подмосковье, море, Европа, туристический, виза и другие
«Образование»	60	1400000	Справочник, библиотека, история, школа, курсы, университет, образование, литература, реферат, академия, учебник, вуз, энциклопедия и другие
«Юриспруденция, право, аудит»	75	530000	Закон, право, кодекс, договор, частная, федеральный, документ, юридический, социальный, страхование, суд, постановление, налоговый кодекс, законодательство, гражданский и другие
«Полиграфия и упаковка»	50	330000	Дизайн, страница, шрифт, издательство, печать, графика,

Тематический пакет	Кол-во слов в пакете	Кол-во показов по словам в месяц	Слова, входящие в пакет
			статья, упаковка, логотип, полиграфия, бланк и другие
«Авто/мотто»	230	225000	Alfa Romeo, Audi, BMW, Cadillac, Chevrolet, Chrysler, Citroen, Daewoo, Dodge, Fiat, Ford, General motors и другие
«Ремонт автомобилей»	160	122000	Станция техобслуживания, автomasло, моторные масла, шиномонтаж, авторезина, автозапчасть, аккумулятор, сцепление, литые диски, автокраска, покраска автомобиля, переборка двигателя, установка сигнализации, кузовной ремонт и другие

Каталоги и рейтинги.

Каталоги – это специальные сайты, главная функция которых заключается в сборе, описании и сортировке по категориям максимально большего числа Интернет-ресурсов. Примеры каталогов Апорт-каталог, Яндекс-каталог, @Rus, Supertop, One.ru.

Регистрация в каком бы то ни было каталоге не представляет собой сложности. Необходимо либо заполнить регистрационную форму, либо подать заявку администратору. После проверки модератором раздела вашего сайта он будет занесен в список.

При регистрации в любом из каталогов необходимо учитывать несколько основных моментов:

> В большинстве каталогов сайты в рубриках сортируются по алфавиту (по первой букве указанного при регистрации имени сайта). Этим можно и нужно пользоваться. Регистрация сайта в каталогах не приносит ощутимого дополнительного трафика в ходе РК.

> Пользователи, пришедшие на сайт по ссылке из каталога, относятся к целевой группе по умолчанию.

> Регистрация в большом количестве каталогов полезна и с той точки зрения, что некоторые поисковые системы (Яндекс, например) используют так называемый *индекс цитирования* (индекс цитирования – количество ссылок на ваш сайт с других проиндексированных сайтов) при ранжировании найденных страниц.

Существует большое число бесплатных каталогов. Регистрироваться во всех смысла не имеет, да и это почти невозможно, но зарегистрироваться в самых посещаемых просто необходимо.

Помимо бесплатных существуют ещё и платные каталоги (price.ru и т.д.), размещение информации в которых должно быть оплачено. Обычно это тематические каталоги (например, каталог фирм, занимающихся уничтожением вредоносных насекомых). Они, кроме занесения ссылки на ваш сайт, обычно предлагают ещё ряд услуг, таких как размещение краткой информации о вашей компании, размещение прайс-листа и др. Регистрация в каталогах такого типа может принести существенную прибыль. Так, многие пользователи Интернета при покупке бытовой техники или комплектующих используют для поиска информации о ценах и продавцах интересующего их изделия каталог price.ru. Соответственно, если при проведении РК, ориентированной на повышение уровня продаж комплектующих, ваша компания решила установить уровень цен на уровне или ниже конкурентов – размещение прайс-листа в указанном каталоге просто необходимо.

Один из самых известных каталогов, существующих как в online, так offline режимах – «Желтые страницы» (Yellow Pages). Это стандартный сервис, который включает название бизнеса, номера телефонов и факса, адрес электронной почты, ссылку на страницу в Интернете, несколько (2-5) рубрик, к которым может быть причислен бизнес, и короткое (до 20-50 слов) описание деятельности компании. Стоимость размещения адресно-рекламной информации в «Желтых страницах» составляет примерно 100-200 долларов в год.

Рейтинги – это также специальные сайты, которые собирают, описывают и сортируют по категориям Интернет-ресурсы. Причем сортировка в рамках той или иной категории происходит по количеству посетителей, пришедших в течение дня. Наиболее посещаемые сайты оказываются наверху и поэтому имеют гораздо больше потенциальных посетителей. Примеры рейтингов: Rambler's Top 100, Rambler's Top Shop, Aport Top 1000, 1000 Stars.

Эффективность от правильной регистрации в хорошем рейтинге гораздо выше, чем регистрация в каталоге. Это и понятно – если ваш сайт расположен в начале часто посещаемого рейтинга, такого как Рамблер Топ 100 или тем более World 1000, то вероятность захода на ваш сайт будет несравненно больше той, которая связана с поиском через ключевые слова в каталоге среди многих и многих конкурентов. Да и если на регистрацию в поисковике или каталоге может потребоваться длительное время, то в рейтинге вас «занесут в протоколы» в течение одного дня, максимум – недели. Поэтому регистрация в рейтинге – дело гораздо **более полезное**, чем регистрация в каталоге.

Кроме того, необходимо помнить, что чем ниже популярность рейтинга (или его раздела), тем выше в нем окажется ваш сайт и следовательно вы получите больше посетителей. Очень маловероятно, что кто-то просмотрит вашу страничку, если она находится на 300-х 400-х местах в каком-либо рейтинге. Однако это не означает, что регистрироваться необходимо только в малоизвестных рейтингах. После регистра-

ции в рейтинге вам выдается небольшой HTML код, который необходимо вставить в свою страничку. Обычно он включает логотип рейтинга и **счетчик посещений**. В последнее время появились счетчики, которые не только считают количество посетителей, но и предоставляют множество самой разнообразной статистики (SpyLog, Rambler). Начиная от количества *хостов* и *хитов* за прошедшие сутки и кончая версией браузера и адресом странички, с которой на ваш сайт приходят посетители – так называемые refer-логи. Зачастую для получения доступа к полной статистике необходимо заплатить определенную сумму денег (в зависимости от набора предоставляемых услуг и набора отчетов).

Однако большинство счетчиков такой степени совершенства еще не достигли, и считают лишь количество посетителей. Представляется, что такой счетчик иначе как бесполезным просто не назовешь. Вам же все равно приходится его где-то размещать, он портит дизайн и, хуже того, занимает место на вашей страничке. Дело в том, что в обмен на бесплатную услугу, оказываемую вам включением в рейтинг, вы обязуетесь, в свою очередь, делать бесплатную рекламу рейтинга у себя на сайте.

Другие носители и направления.

Использование программных продуктов. В эту категорию мы относим программы, которые, помимо информационных, реализуют и рекламные услуги. Как правило, это специализированные программы, которые пользователь может поставить себе на компьютер бесплатно, но за это он должен смотреть рекламу. Так действует, к примеру, программа The DJ Player, передающая через Интернет по RealAudio звук. Разумеется, использование определенных программ позволяет четко выделять категорию пользователя и доставлять рекламу непосредственно к потребителю. Если, скажем, устанавливается специализированная программа по работе с фондовым рынком, то пользователю можно показывать аналогичную рекламу – финансовых услуг, консалтинга, специальной литературы по экономике и т.д.

Размещение ссылок на других серверах. Ссылки можно вещать на других серверах по нескольким направлениям:

- > размещение ссылок на серверах партнеров по бизнесу, например фирма – производитель какого-либо оборудования может разместить на своем сервере ссылки на сервера своих дилеров, или торговая фирма, поставляющая товары разных производителей, может разместить на своем сервере ссылки на сервера производителей поставляемых ею товаров;
- > бесплатный обмен ссылками – для такого обмена необязательно наличие каких-либо партнерских отношений, а достаточно примерного равенства показателей посещаемости серверов;
- > размещение ссылок в обмен на какие-либо другие блага или услуги, например в обмен на разрешение пользоваться информационными материалами сервера, так как проблема создания значительного объема бесплатной информации стоит перед всеми разработчиками серверов и ис-

пользование информационных материалов с указанием ссылки на первоисточник является распространенной практикой;

> размещать ссылки можно и во всевозможных форумах и конференциях. При грамотном использовании такой практики можно получить очень хорошие результаты (в сравнении с нулевыми затратами). Однако реклама в указанных местах не поощряется. Модераторы форумов и конференций обычно люди опытные и чувствуют рекламу за версту, а посему действовать нужно очень осторожно, иначе вы потеряете пользователя (засветите свой почтовый адрес) и ваши сообщения будут безжалостно уничтожаться.

Публикация на других серверах материалов, содержащих ссылки на сервер. Примером таких публикаций могут быть онлайн-журналы. В любой поисковой машине можно найти список публикаций в соответствии со спецификой бизнеса.

Размещение платных рекламных объявлений на хорошо посещаемых серверах. Многие сервера с высокими показателями посещаемости предоставляют возможность платного размещения рекламных объявлений на своих страницах. Например, платные рекламные объявления можно разместить на серверах поисковых машин и Web-каталогов, обычно имеющих очень хорошую посещаемость. Рекламные объявления могут иметь вид текстовых врезок (баннеров, то есть картинок-гиперссылок), просто гиперссылок. Ограниченность места на странице вынуждает прибегать к «прокрутке» баннеров (аналог – бегущая строка в телепередачах), при этом только каждый N-й посетитель видит определенную ссылку. Размер тарифа за размещение рекламы зависит от посещаемости сервера, его конкретной страницы, количества показов и может колебаться в широких пределах.

Interstitials – это растянутая на весь экран браузера рекламная заставка рекламодателя (по типу рекламной ленты в СМИ), не получившая широкого распространения.

Мини-сайты – одна (максимум несколько) страница, размещенная на странице веб-издателя и, посвященная конкретной маркетинговой или рекламной акции, товару или услуге.

Коллаж отличается от мини-сайта тем, что информация рекламодателя не располагается обособленно на отдельной странице, а является фрагментом одной или нескольких страниц веб-издателя, в идеале гармонично вписываясь в контент сайта и практически никогда не оставаясь незамеченной.

Рекламные кнопки. На многих сайтах часто можно встретить вереницу различных кнопочек (небольших графических изображений) – обычно под лозунгом «друзья сайта» или «рекомендуем». Но бывает и так, что размещение таких кнопок несет чисто коммерческий характер. Стандартными размерами являются 88x31 и 88x62 пиксела. Естественно, в силу малых размеров кнопки уступают в эффективности и информа-

тивности баннерам и чаще всего не подразумевают организации системы обмена и случайного вывода изображения.

Сайт как инструмент ведения РК.

Реклама в Интернете, как и любая реклама, должна, прежде всего, помогать вам продавать вашу продукцию. Для этого понадобится собственный сайт. Вести рекламу в Интернет без сайта или с малоинформативным сайтом – все равно, что рекламировать магазин, в который нельзя войти.

При создании сайта, будь то сайт ориентированный на прямые продажи или поддержку оффлайн-бизнеса, необходимо четко представлять набор возлагаемых на него функций. Сайт, созданный на основе убеждения руководителя компании или отдела («Ничего! Пусть будет. А то, как же – у всех есть, а у нас нет!»), обернется для компании большой головной болью. Необходимо понимать, одну очень важную вещь: помимо приятного дизайна и программных разработок, сайт должен обладать и другими характеристиками. Прежде всего, он должен приносить **прибыль**. Идеальный сайт, с точки зрения технологии, вполне может оказаться неконкурентоспособным и нерабочим. И наоборот. А поэтому, прежде чем идти в РА полного цикла или дизайн-студию, Вы должны четко представлять себе, *как* сайт поможет вашему бизнесу.

По своей функциональности сайты, задействованные в РК, обычно являются или корпоративными, или Интернет-магазинами, или промо-сайтами. Первые играют роль связующего звена между компанией и клиентом, вторые призваны продавать все, что продается, ну а третьи должны наглядно и доходчиво рассказать потребителю, почему он должен купить именно ваш товар или услугу.

Но для того, чтобы каждый из вышеперечисленных и иных сайтов мог решить поставленную перед ним задачу, необходимо (но, к сожалению, не достаточно) наполнить его информацией, причем информацией структурированной, оперативной и полной. Для осознания структуры подачи пользователю информации необходимо построить формализованную даталогическую и инфологическую модели сайта, или хотя бы четко сориентироваться из каких разделов он будет состоять. Сразу надо заметить, что сегментацию информации можно производить по различным критериям:

- по типу аудитории, для которой та либо иная информация будет интересна или полезна;
- по времени поступления информации;
- по степени важности информации;
- по структуре принятой внутри самой компании (для корпоративных сайтов);
- по типу самой информации и по множеству других критериев.

Нужно определиться и с общим объемом представленной на сайте информации о путях решения содержания в будущем. Сможете ли вы

подготовить всю информацию сами или нужно привлекать сторонних специалистов (журналистов, копирайтеров, информатиков, аналитиков и т.д.)? Сколько времени займет процесс подготовки материалов, будете ли Вы использовать внешние источники информации, если да, то на каких условиях? От объема и сегментации информации на сайте зависит выбор средств навигации. Главное требование, предъявляемое к системе навигации, состоит в обеспечении должного уровня юзабилити¹ сайта. То есть навигация должна быть интуитивно понятной для пользователей с любым уровнем подготовки, кроме того, она должна позволять пользователю быстро найти именно то, что ему необходимо и сразу давать представление о том, из чего состоит сайт и что еще полезного можно здесь найти.

Задача навигации состоит в том, чтобы:

- > предоставить читателю наиболее удобный путь поиска через классификацию, чтобы он мог быстро найти то, что ищет;
- > сделать так, чтобы читатель всегда знал, где он находится;
- > дать возможность читателю быстро и естественно находить нужную дорогу внутри сайта;
- > сформировать у читателя правильное представление о контексте, в котором находится документ, который он читает;
- > сделать наиболее заметными для читателя именно те части в классификации, которые данная организация в данный момент хочет особенно подчеркнуть.

Существует целый набор средств навигации. Считается хорошим тоном иметь на сайте сразу несколько дублирующих друг друга разноплановых инструментов навигации, каждый из которых будет более удобен как для определенного круга пользователей, так и для разных типов поиска на сервере. К элементам навигации относятся:

Выпадающий список – не обладает наглядностью меню, где разделы одновременно находятся в зоне видимости, он очень компактен и отображается во всех существующих браузерах.

Карта сайта – полезный, инструмент – специальная выделенная страничка на сервере, содержащая полную структуру сайта. Однако зачастую составлен неграмотно и долго грузится (при попытке изобразить простенькую карту, например в 3D модели).

Меню – список основных разделов сайта часто с раскрывающимися подменю, располагается на главной или сразу на всех страницах сервера. Меню, как и в Windows, бывают одноуровневые (просто список головных разделов) и многоуровневые. Последние есть абсолютно незаменимый инструмент навигации. Грамотно выполненное поп-ап меню заменяет собой карту сайта и дает возможность пользователю добраться в нужный ему раздел сайта за 1-2 клика. Основной недостаток – большинство из имеющихся в сети экземпляров таких «менюшек» работают

¹ Usability сайта – Степень удобства и наглядности системы пользования материалами и сервисами сайта (удобная навигация, наглядный интерфейс и т.д.)

только в браузерах IE, пользователям же Netscape'a, Opera и других браузеров обычно приходится созерцать нечто попроще.

Back and Forward – если на сайте информация изложена последовательно (как в книге), то практикуется система листания, когда после прочтения страницы пользователь нажимает кнопку «next» и получает следующую порцию информации.

Поисковая машина на сервере – незаменима для очень больших сайтов со сложной структурой и особенно с отсутствием таковой. Ищет документы, содержащие введенные пользователем ключевые слова или выражения.

Существует множество навигационных принципов, которые призваны облегчить навигацию сайтов. Они включают в себя следующее:

> Центральная навигация: это то, где представлена основная масса информации. Пример центральной навигации можно найти на Yahoo!: «Arts and Culture», «Business» и так далее.

> Глобальная навигация: включает в себя ссылки на страницы, которые должны быть доступны с любой страницы сайта (Home, Contact Us, и т.д.). Глобальная навигация должна присутствовать сверху и снизу каждой страницы.

> Особая навигация: используйте этот способ навигации, чтобы выделить наиболее привлекательные материалы на сайте. Например, вы хотели бы выделить «Новость дня», или то, что выпущен новый продукт, и т.п.

> Навигация по теме: такая навигация присутствует в конце документа. Она дает выборку документов, которые попадают в ту же категорию, что и представленный документ и/или сайты по той же тематике.

> Навигация в тексте: это навигация, которая существует внутри отдельного документа. Например, если в документе упоминается другой документ или раздел, то на них можно сделать ссылку.

> «Историческая» (отслеживающая) навигация: эта навигация говорит вам, в каком разделе вы находитесь, и как этот раздел связан со всей системой классификации на сайте. Она всегда должна начинаться со ссылки «Home» и заканчиваться названием раздела, в котором вы находитесь. (Например, Home – Products – Product XY).

> «Открывающаяся» навигация: такая навигация обеспечивается при помощи открывающегося меню. Она используется для экономии места, а также в тех случаях, когда вам надо представить раздел для навигации, который слишком объемнен чтобы разместить его на одной странице в виде обычного гипертекста.

> Языковая навигация: если сайт представляет информацию на нескольких языках, такая навигация позволяет читателю выбрать язык.

> Географическая навигация: там, где сайт разбит на части, посвященные разным странам или регионам, такая навигация позволяет вам выбрать одну из них.

> Навигация по URL: Universal Resource Locator (URL) – это адрес документа в Интернете, который состоит из коммуникационного протокола, за которым следует двоеточие и две косых черты, или слэш (т.е. http://). Такая навигация говорит вам, где вы находитесь в URL-структуре.

Навигация является наиболее сложной проблемой. Довольно легко ориентироваться на сайте, состоящем из 20 страниц, независимо от того, насколько хорошо они организованы. Ориентироваться же на плохо организованном сайте, состоящем из 200, 2000 или 200000 страниц весьма и весьма сложно. К сожалению, в Интернете Масса сайтов с плохой навигацией.

Золотое правило навигационного дизайна: *необходимо начинать разрабатывать дизайн с точки зрения пользователя* (его удобства, интересов, вкусов, статуса и т.д.).

Теперь о полноте и оперативности подачи информации. Сайт редко представляет ценность для посетителей, если информация на нем не меняется. Особенно важно это для ресурсов, стремящихся сформировать у себя постоянную аудиторию. На большинстве «правильных» сайтов регулярно публикуются новости, старая информация поддерживается актуальной и своевременно корректируется, появляются новые разделы, расширяются существующие. Поэтому нужно сразу определиться с тем, кто будет поддерживать информационную составляющую сайта, и каким образом будут происходить обновления. От характера, объема, регулярности обновлений и квалификации персонала, производящего обновления, будет зависеть выбор инструментария.

На небольших ресурсах корректировки можно проводить на уровне изменения текста в html-коде заданных страниц. Причем за Вас это может делать Интернет-агентство, создавшее сайт (обычно за отдельную и не очень умеренную плату). А вот большим Интернет-проектам с ежедневными обновлениями не обойтись без специальной паблишинг-системы, позволяющей быстро менять содержимое заданных страниц. При этом от персонала, осуществляющего обновления, практически всегда требуется знание HTML. В зависимости от того интегрирована ли в сайт некая паблишинг-система или нет, сайт называют динамическим или статическим соответственно. У всех ведущих веб-разработчиков в Рунете имеются свои собственные модули паблишинг-системы с разным уровнем функциональности. Иногда их установка входит в стоимость создания сайта, иногда за это необходимо внести отдельную плату.

В Интернет, как ни в каком другом СМИ, важно максимально быстро завладеть вниманием пользователей, поскольку на расстоянии одного щелчка мыши находятся другие сайты сходной тематики или сайты конкурентов. Уже по главной странице пользователь должен понять, что представляет собой сервер и чем он будет интересен и полезен. Здесь же, на главной странице, следует помещать анонсы новостей, оповещать о новых продуктах и маркетинговых программах. Подобная информация

будет полезной для повторных или постоянных посетителей: если их каждый раз встречает что-то новое, это хороший стимул возвращаться на сайт вновь. К тому же такая мобильность – показатель динамичного развития компании и сайта. В сети же распространен принцип – что не развивается, то деградирует и поэтому любой сайт, претендующий хотя бы на самокупаемость должен постоянно развиваться.

Из-за дефицита внимания, в Сети часто практикуется пирамидальная структура представления информации: сначала главное, ниже – подробности. Лента новостей также состоит из заголовка и краткого анонса – если интересно, нажми на ссылку «подробнее» и прочитай полный текст. Желательно разбивать информацию на небольшие порции. Редко кто из пользователей читает с экрана очень длинные файлы. В то же время «версии для печати» рекомендуется делать «нормального» размера, а не дробить на небольшие куски. Очень важным является и объем страниц. Нельзя допустить потери посетителя только потому, что он не смог дождаться до конца загрузки вашего сайта. Желательно не делать объем заглавной страницы более 70 килобайт, для всех остальных страниц требования к размеру еще жестче. Не злоупотребляйте графикой и другими элементами, имеющими большой объем. А та графика, которая используется, должна быть максимально оптимизирована. Отдельно хочется отметить возможность персонализации контента. С помощью средств персонализации пользователь может сам формировать состав и форму подачи ему информации на том либо ином сайте, включать только интересные ему новости, получать эти новости в удобном для него оформлении и т.д.

На восприятие сайта в целом, а также непосредственно информации, размещенной на нем, значительно влияет дизайн – графическое воплощение Интернет-ресурса. Дизайн должен органично дополнять и усиливать общую концепцию. Существует целый ряд дизайнерских приемов, которые обеспечивают легкое восприятие информации на сайте и позволяют акцентировать внимание на ее определенных частях – об этом мы расскажем в параграфе «Креативное творчество».

Но даже во всех отношениях продвинутый сайт может не до конца выполнять поставленные перед ним задачи, если у него нет солидного, впечатляющего имени. Как известно, домены бывают 1-уровневые (www.ru, www.ua, www.com и т.д.) – эти домены обозначают зоны обычно выделяемые по географическому признаку – стране (.ru – Россия, .de – Германия) или иному .gov – правительственный домен, .com – коммерческий сектор Интернета и т.д.), 2-уровневые: www.vagroup.ru, и других уровней (www.koza.by.u) – такие домены обычно предоставляются бесплатно хостинг-провайдерами и поэтому широко используются студентами и иными малосостоятельными любителями Интернета. В силу этого обстоятельства, для нормального сайта необходимо купить нормальное имя (второго уровня) (24\$ регистрация + 18\$ ежегодно за поддержание + платный хостинг), которое позволит даже при беглом

взгляде на сайт понять, что за ним стоит не студент с калькулятором, а солидная организация.

Ценовые схемы размещения рекламы.

На настоящий момент в Интернете существует целый набор ценовых моделей размещения рекламных носителей на соответствующих рекламных площадках. В виду того, что ИР имеет как сходства, так и отличия в сравнении с offline рекламой, то некоторые из моделей являются уникальными, и не имеют аналогов в традиционных рекламных каналах, а некоторые повсеместно используются за пределами Сети.

> Фиксированная плата (Flat Fee)

Одна из наиболее популярных ценовых моделей размещения рекламы: фиксированное размещение рекламы на заданный промежуток времени. В этом случае берется плата за время размещения рекламы в определенном разделе сайта. Многие сайты размещают баннер рекламодателя на одной или нескольких своих страницах, взимая за это фиксированную плату в месяц, день или любой другой оговоренный промежуток времени. Стоимость зависит от посещаемости страниц, тематики сервера, расположения рекламы на странице.

По своему типу данная ценовая модель похожа на размещение щитовой рекламы на улицах города, где оплата также идет из счета на время – за неделю, месяц и т.д.

> СРМ (Cost per thousand)

Стоимость за тысячу показов рекламы (в данном случае буква М в названии модели означает Millenium, то есть тысяча). Данная модель является наиболее распространенной ценовой моделью в Сети. Расчет идет за количество показов, подсчет которых ведет программа. В применении к баннерной рекламе считается, что показ был осуществлен, если браузер пользователя загрузил баннер (но сам пользователь может его так и не увидеть). Такая ситуация вероятна, если баннер загружается в той области страницы, которая не помещается на экран, а пользователь, например, уходит по ссылке на другую страницу, так и не удосужившись полностью изучить данную. Кроме того, случается, что баннер очень тяжел (много весит с точки зрения объема информации) и пользователь просто не дожидается его загрузки. Возможна и обратная ситуация, когда пользователь увидел баннер большее количество раз, чем показала система (браузер может поместить баннер в кэш (область физической памяти на винчестере пользователя, где хранятся рисунки и другие элементы страничек, которые пользователь просматривает наиболее часто или вообще. Помещение рисунка в кэш ускоряет его последующую загрузку, ведь он берется не из Интернета, а из локального пространства) после его первой загрузки и показать еще раз уже на другой странице без обращения к серверу). Данная модель используется и при проведении почтовых рассылок.

На базе СРМ часто калькулируется стоимость размещения рекламы на телевидении и радио. В Рунете у серверов, продающих показы баннеров, СРМ колеблется от 1 до 50 долларов.

Все последующие ценовые модели являются уникальными и не находят аналогов в традиционной рекламе. Они основываются на данных по взаимодействию пользователя с рекламой, веб-сайтом и другими механизмами, включая системы размещения заявок и заказов.

> **CPC (cost per click)**

Стоимость за тысячу кликов. Ценовая модель (при которой рекламодатель платит непосредственно за «нажатия» на свою рекламу), относящаяся к любым видам рекламных носителей. В Рунете у серверов, продающих клики, СРС обычно составляет 200-300 долларов за тысячу кликов. Не следует путать СРС со стоимостью за посетителя (СРV). Количество кликов может быть больше, чем количество привлеченных этими кликами посетителей, потери могут составлять до 50% и более. Клики учитываются на стороне (сайте) издателя, посетители на стороне рекламодателя.

> **CPV (Cost per visitor)**

Стоимость за тысячу посетителей. Данная ценовая модель аналогична СРС, но более сложно поддается подсчету (учет можно вести только непосредственно на стороне рекламодателя) и поэтому получила меньшее распространение.

> **CPA (Cost per action)**

Ценовая модель, при которой рекламодатель ведет расчет с издателем, разместившим рекламу, за конкретные действия привлеченных посетителей. Так, например, расчет может производиться за количество заполненных анкет, подписки на определенные сервисы, заполнение заявок и т.д. Этот ценовой принцип, наряду с СРА, наиболее часто используется в партнерских программах.

> **CPS (Cost per sale)**

Ценовая модель, при которой рекламодатель ведет расчет с издателем, разместившим рекламу, базируясь на продажах привлеченным посетителям. Принцип похож на СРА и также используется преимущественно в партнерских программах. Отличием является фиксация не только совершения покупки, но и непосредственно суммы покупки. Соответственно, оплатой является не фиксированная цена действия, а процент от продаж. Так, Интернет-магазин Ozon.ru – платит от 3 до 10%, Amazon.com – от 5 до 15% от суммы продаж за привлеченных веб-издателем покупателей.

Сравнивая вышеописанные ценовые модели, можно сделать следующие выводы. С точки зрения издателя, наиболее «безопасной» является первая модель, менее всего – последняя. Это связано с тем, что в первом случае (Flat Fee) он гарантированно получит за определенное время оговоренную сумму, во втором случае СРМ он не зависит от посещаемости своего сайта, которая может неожиданно упасть, в третьем

(CPC) – зависит еще и от исполнения рекламы, и характера предлагаемой услуги, в последнем (CPS) – как от уровня вышеперечисленных факторов, так и непосредственно от уровня реализации в Интернет-магазине рекламодателя, конкурентоспособности цен в магазине и от множества других факторов, не относящихся непосредственно к владельцу рекламной площадки. Но это не означает, что первая модель является для издателя наиболее предпочтительной. Все зависит от сравнительной пропорции цен и каждой из моделей и типа рекламируемого продукта. Рекламодатель находится в аналогичной ситуации, но для него, с точки зрения «безопасности», ценовые модели нужно расставить в обратном порядке.

В теории модели достаточно ясны и понятны, но на практике дело обстоит несколько иначе.

Достаточно распространена практика, когда компания оплачивает, полностью или частично, партнеру (представительству, дилеру, дистрибьютору) затраты на рекламу своих продуктов. Оплата осуществляется на основе представленного отчета о проведенной рекламной кампании. В отчет может включаться, например, такой пункт: «Размещение рекламного баннера на сайте www.somewhere.ru». При этом на самом деле варианты размещения баннера могут очень различаться: сверху или внизу страницы, сбоку, это может быть динамический или статический баннер. В зависимости от места размещения цена сильно варьирует. Согласно отчету, компания оплачивает партнеру размещение баннера по максимальной стоимости.

Как правило, все сайты дают на размещение рекламы некую скидку. Для заказчика размер скидки занижается, либо вообще указывается официальная цена рекламного пакета. Кроме того, как утверждает председатель совета директоров медиабайнгового агентства ИМНО Арсен Ревазов, по договоренности с агентством ресурс может искусственно завысить стоимость рекламы в несколько раз после чего агентству дается скидка с завышенного прейскуранта которая скрывается от клиента. В большинстве оффлайн-СМИ скидки известны, поэтому рынок является более или менее прозрачным. В сети же, чтобы клиент не убежал от агентства непосредственно к ресурсу, раскрывать свои скидки у агентств Интернет рекламы не принято.

Соккрытие истинной стоимости рекламы при прямом обращении к ресурсам также достаточно распространено в Интернет. Например, официальная стоимость демонстрации тысячи баннеров в рекламных сетях составляет порядка 5 долл. В большинстве случаев эту стоимость можно сбить до 2-3 долл. за тысячу показов. Кроме того, существует вторичный рынок баннерных показов, на которых стоимость баннеров совсем мизерная – что-то около 0,3-0,4 долл. за тысячу. Понятно, что такой разброс цен открывает рекламистам широкие возможности манипулирования в отчетах. Например, можно выставлять клиенту счета на прокрутку

баннеров по официальной стоимости (пусть даже и со скидкой), в то время как на самом деле они были куплены на вторичном рынке.

Опять-таки, здесь используется незнание клиентами тонкостей размещения Интернет-рекламы. На ресурсах существуют несколько способов размещения рекламных материалов: статически – когда баннер размещен на сайте постоянно в течение определенного срока, и динамически – когда оплачивается каждый показ баннера. Агентство может закупить статический баннер, а клиенту продавать как динамический, исходя из стоимости за тысячу показов. Например, за 300 долларов покупается недельное статическое размещение баннера на ресурсе. Допустим, ресурс набирает 20 тыс. посетителей ежедневно, соответственно, баннер рекламодателя показывается 20 тыс. раз. Продавая клиенту рекламу на условиях СРМ по цене 4 долл., за тысячу показов, агентство выручает $20 \times 4 \times 7 = 560$ долл. То есть агентство заработает на этой схеме 260 долл. Казалось бы, не так уж много, однако, как правило, реклама размещается более чем на одну неделю и не на одном ресурсе, так что в итоге может набегать достаточно солидная сумма.

Многие ресурсы скрывают статистику посетителей, опасаясь, что она станет известна конкурентам. Это практически не оставляет возможностей заказчику контролировать соблюдение условий рекламной кампании на этом ресурсе. Нужно ставить специальное программное обеспечение для отслеживания заходов с этого ресурса, либо лично непрерывно контролировать ход кампании на сайте. Но даже в том случае, когда ресурс не скрывает свою статистику, не существует никакой гарантии, что цифры, которые он показывает в отчете, соответствуют истине. Вообще статистика посещаемости является одним из самых больных мест в российской Сети, поскольку высокое место в сетевых рейтингах, таких, как Rambler Top 100, TopList, InfoArt 1000Stars, само по себе является очень веским аргументом в разговоре с рекламодателем. Поэтому очень часто ресурсы стремятся подкрутить себе счетчики посещаемости рейтингов в большую сторону, благо технологии накрутки существуют и известны. Рейтинги, в свою очередь, пытаются бороться с этим, однако вместе со способами защиты совершенствуются и средства нападения. Таким образом, объявляемая рекламодателю посещаемость сайта – это достаточно условная цифра. Более того, разные рейтинги будут выдавать различные цифры посещаемости, а то число посетителей, которое получит сам ресурс, наверняка будет отличаться от рейтинговых показателей.

Исторически сложилось, что многими ресурсами в российском Интернет владеют одни и те же люди. Личности, составившие костяк существующей российской Сети, владеют большинством известных брендов. В какой-то степени это показатель малых размеров российского Интернет-рынка, так как на развитых рынках, как правило, подобные связи быстро рвутся. Аффилированные отношения между проектами могут афишироваться, либо не афишироваться однако в любом случае

они существуют. Это приводит к тому, что скидка между родственными ресурсами может значительно превышать скидку, выставляемую наружу для отдельных клиентов или агентств. Последнее может привести к тому, что агентство будет стараться размещать клиента не на площадках, выгодных для клиента, а скорее на родственных площадках, удобных именно для агентства, зарабатывая тем самым больше денег и позволяя заработать аффилированным структурам. Понятно, что на словах все «родственнички» открещиваются от подобной практики, заявляя о своей готовности до последнего вздоха служить интересам клиента, однако жизнь показывает, что иногда эти обещания расходятся с действительностью.

Системы управления РК.

Проблемы организации систем управления ИР являются на сегодняшний день наиболее актуальными с точки зрения развития рекламных сетевых технологий. По своей же сути, каждая из существующих на рынке систем (Krutilka.ru компании ADT Web Solutions, AdRiver компании RLE, Double Click одноименной компании, AdWatch компании AdWatch, разрабатываемая компанией «ГлавИнформСистема» система управления рекламой 2-ого поколения с кодовым названием VertelKa) – это в той или иной мере *ness-to-business* площадка, удовлетворяющая потребностям как рекламодателей, так и рекламных агентств с рекламными площадками. Рекламные агентства в рамках таких систем получают механизм взаимодействия с различными рекламными площадками, возможность проведения и контроля нескольких кампаний для всех рекламодателей одновременно, а рекламодатели, в свою очередь, – возможность централизованного контроля собственных рекламных кампаний на различных площадках. Владельцы площадок – универсальную централизованную систему для демонстрации любого вида рекламы на сайте, средство измерения аудитории и динамики посещений, а также возможность централизованной работы с неограниченным числом рекламодателей. Контроль рекламной кампании осуществляется рекламодателем и веб-издателем совместно, поэтому возможность искажения статистических сведений в процессе составления отчета полностью исключается.

С технической точки зрения системы такого типа являются своеобразными «баннеропрокрутками». То есть они, в конечном счете, осуществляют показ всех видов баннерной рекламы с учетом многих параметров.

В таких системах отсутствует понятие жестко фиксированного рекламного места. Баннеры не привязаны к конкретным рекламным местам, а места – к рекламным кампаниям. Рекламная кампания может проводиться как на одном, так и на нескольких рекламных местах, в том числе и на нескольких сайтах. С другой стороны, можно одновременно проводить несколько рекламных кампаний на одном физическом рекламном месте.

Для этого используется механизм разделения трафика, позволяющий выделить трафик с необходимыми характеристиками и передать его на рекламную кампанию, т.е. распределить всех пользователей Рунета в зависимости от их интересов по рекламодателям (если г-на Пупкина интересует сайт о туалетном мыле, то ему будет оказываться реклама из рекламных кампаний по раскрутке того же мыла, туалетной бумаги или, в крайнем случае, унитазов).

Трафик может быть разделен по любой совокупности критериев, главным образом по качественной, количественной, позиционной и логической компоненте.

Качественное разделение учитывает:

- > географическое положение посетителя;
- > время и день недели – матрица 24 часа x 7 дней (может использоваться как локальное, так и системное время);
- > дату и время начала и окончания использования трафика.

Количественное разделение может быть выполнено по кликам или показам в процентном и/или абсолютном выражении (пример: 200 кликов, 10000 показов, 100% показов, но не более 20000 и т.п.).

Позиционное: тип (размер) баннера, тематическая зона сайта расположение баннера на странице и его номер.

Логическое разделение сайта на тематические зоны осуществляется через интерфейс системы с помощью набора шаблонов, не требует изменения кода на сайте и может быть в любой момент изменено менеджером по рекламе без участия веб-мастера.

Как и в любой баннерообменной сети в таких системах существует возможность загрузки произвольного количества баннеров разного типа для каждого из сценариев (сценарий – набор настроек для нескольких баннеров).

Для каждого баннера можно задать общее количество показов, количество показов в сутки или процент показов в группе, количество кликов – всего и в сутки. Системы содержат алгоритмы балансировки интенсивности показов, обеспечивающие равномерность показа баннера с учетом истории посещений сайта применительно к используемому набору фокусировок.

При необходимости можно ограничить частотность предъявления баннера уникальному посетителю (в день, неделю и месяц) и интенсивность – задав минимальный интервал между показами баннера. Также можно ограничить показ баннера посетителям, кликнувшим на него один или более раз.

Обычно в описываемых системах существуют системы управления пользователями экаунта с распределенной системой прав и полномочий. Кроме того, почти во всех системах можно найти продвинутые системы сбора и обработки статистических данных, которые в полной мере отображают все моменты рекламной кампании.

Основным недостатком всех систем является отсутствие продуманного и обоснованного алгоритма планирования рекламных кампаний и системы онлайн-взаимодействия рекламодателя и владельца рекламной площадки.

Ценообразование в Интернет-экономике

Царев В.В., Кантарович А. А. Электронная коммерция. – СПб: Питер, 2002. – 320с.:ил. – (Серия «Учебников для вузов»); (стр. 174 – 192).

Как известно, система ценообразования является важной компонентой маркетинга. Необходимость наиболее полного удовлетворения потребностей покупателей сети Интернет в качественно новых товарах, услугах, увеличение объемов их производства и продаж обуславливают необходимость применения экономически целесообразной системы ценообразования. Принципиально важным является установление производителями и работниками электронных магазинов обоснованных цен на сложную научную продукцию, которая в общем объеме продаж через сеть Интернет занимает весьма большой удельный вес. Имеются в виду разного рода программные продукты и услуги по их обслуживанию (актуализации). От уровня обоснованности применяемых цен во многом зависит сравнительно долгое или непродолжительное присутствие Интернет-компаний на виртуальном рынке.

В настоящее время все более актуальным становится развитие и совершенствование теории, методологии и практики ценообразования в сети Интернет как одного из наиболее важных элементов управления маркетинговой деятельностью компаний.

В настоящее время в нашей стране и за рубежом накоплен значительный опыт в области принятия решений по установлению цен на сложную научно-техническую продукцию. На современном этапе развития Интернет-рынка проблемы ценообразования сложной научной и технической продукции и услуги по ее актуализации (обновлению) приобретают особую важность с точки зрения своевременной подготовки обоснованных решений, связанных с установлением уровня цены на товары и услуги, разработкой системы скидок и льгот, планированием и выбором удачного момента изменения цены. Результативность этих решений существенным образом зависит от правильности определения базового уровня цены, рассчитанного на основании выбранного метода (методов) ценообразования.

Существующие методические решения при определении базовой цены на товары и услуги не в полной мере отвечают современным условиям Интернет-рынка.

Термин «базовый» используется потому, что данная цена предназначена для установления с максимально возможной точностью некоторой основы, отправной точки для принятия следующих решений:

- формирования прейскурантных цен;

- разработки системы скидок и льгот;
- дифференциации цен;
- установления цены на товары как часть ассортимента фирмы.

Основными недостатками известных по литературе методов установления цен на сложную научно-техническую продукцию являются следующие:

- слабая проработанность вопросов, обеспечивающих комплексное решение проблемы установления базовых цен на товары и услуги;
- недостаточная разработанность методов ценообразования на основании качества товаров и услуг, получаемого потребителями;
- отсутствие методик количественной оценки усилий фирм-производителей, направленных на продвижение и распределение товаров и услуг.

Необходимо комплексное решение вопросов, связанных с обоснованием и принятием управленческих решений в области установления цен на товары и услуги.

Среди методов ценообразования, используемых отечественными разработчиками в практике управления установлением цены на товары и услуги, выделяются следующие:

- на основании установленного платежеспособного спроса на целевом сегменте рынка;
- метод «себестоимость плюс прибыль»;
- установление цены, согласующейся с уровнем цен на рынке на аналогичные по функциональному назначению и сложности товары и услуги.

Определение цены на основании платежеспособного спроса является достаточно распространенным. Хотя этот метод и учитывает интересы и потребности потенциальных пользователей (например, программными продуктами), но часто приводит к установлению цены, не соответствующей качеству товара или услуги, что выявляется на этапе эксплуатации и отрицательно сказывается на репутации фирмы в случае существенного неоправданного завышения цены. В этом случае традиционные клиенты данного электронного магазина уйдут к конкурентам, предлагающим те же товары или услуги. В случае, если цена на продукт занижена, производитель недополучает часть прибыли.

Метод «себестоимость плюс прибыль» является более доступным в отношении полноты исходной информации, чем все остальные методы ценообразования. При его использовании к себестоимости прибавляются затраты на оплату труда специалистов, накладные расходы, амортизационные отчисления и т. д. При переходе от себестоимости к цене принимается фиксированный уровень рентабельности и учитыва-

ются уровни налогов. Основным недостатком этого метода является то, что не учитываются факторы спроса и конкуренции.

Метод определения цены на основе сложившегося на Интернет-рынке уровня цен отражает конкурентную ситуацию и при правильном учете такого важного фактора, как качество товара, позволяет получать соответствующий целям предприятия точный уровень цены. Многие производители сложной научно-технической продукции устанавливают цены, как у конкурентов, интуитивно позиционируя свой продукт по отношению к аналогам. В этом случае имеется существенная практическая потребность в научно обоснованных методах определения обобщенной сравнительной оценки качества продукции.

Современная практика технико-экономического обоснования, принятия и реализации управленческих решений, относящихся к ценообразованию, в том числе и в сети Интернет, имеет ряд серьезных недостатков. Например:

1. В качестве исходных данных для установления цены на товары и услуги часто используется неполная и недостоверная информация.

2. Во многих случаях цены определяются интуитивно, без привлечения современного экономико-математического аппарата обоснования управленческих решений.

3. Нередко процесс установления цены на продукцию отстает от реальной ситуации на рынке, препятствуя тем самым развитию фирмы. Решения по ценам принимаются либо с запозданием, либо при их подготовке аппарату управления не хватает времени для достаточно глубокого обоснования проектов решений, что отрицательно влияет на их качество. Ускорение процесса установления цены на продукцию и услуги существенным образом зависит от используемой при этом методической базы, которая должна соответствовать требованию оперативности подготовки и принятия решений.

4. Цены рассматриваются в отрыве от других элементов маркетинга (так называемого «Marketing Mix»): продвижения и распределения.

5. В современных условиях фактором, в наибольшей мере обеспечивающим успех продукции на Интернет-рынке, является качество как средство получения возможности установления экономически выгодных цен. Многие производители и Интернет-посредники признают, что при установлении цены на их товары в сложившейся рыночной ситуации очень важно наиболее полно учитывать мнение покупателей и качество продукции. Но это зачастую является для них трудноразрешимой задачей вследствие неразработанности критериев и методик оценки уровня потребительских свойств товаров и услуг.

Вышеперечисленные недостатки, свойственные действующей практике управления системой ценообразования, обуславливают необходимость совершенствования методов планирования уровня базовой цены товара или услуги, организации сбора необходимых данных, анализа за наиболее существенных ценообразующих факторов.

В обобщенном виде характеристика основных факторов, влияющих на цену товара, услуги, обусловливаемых ими практических решений, необходимых для ее формирования, представлена в табл. 32.

Таблица 32

Факторы, определяющие уровень цены на товары, услуги

Факторы, определяющие цену, и необходимые для ее установления решения	Комментарии	Выводы и предложения
1. Экономический эффект у потребителей, полученный при использовании товара, услуга	Оценка данного фактора необходима при использовании методов ценообразования, основанных на эффекте от применения товара у потребителей	Необходимо совершенствовать методики определения количественного значения эффекта и конкретизировать сферу их применения
2. Оценка качества товара, услуги и связанных с ними услуг	Является одним из наиболее важных ценообразующих факторов. Ощущается большая практическая потребность в методиках получения комплексного показателя качества товара	Требуется разработка методик, обеспечивающих возможность получения сравнительной многокритериальной оценки качества товара, услуги
3. Анализ внешней по отношению к предприятию среды: спроса, конкуренции, рынка	Предполагает исследование рынка на предмет получения необходимой для ценообразования информации (прогнозирование объема спроса, оценка его эластичности, исследование рыночной политики конкурентов, общеэкономической ситуации)	Разработка методов организации сбора и обработки ценовой информации по следующим направлениям: - потребители; - конкуренты; - качество своего товара и товара конкурентов
4. Определение верхнего и нижнего пределов цены товара, услуги	Нижним пределом цены товара, услуги считают затраты на его производство и распространение	Уточнение методик расчета значений верхнего и нижнего пределов цены товара, услуги
5. Организация доведения ценовой информации до потребителей	Способствует улучшению информированности потенциальных пользователей и формированию хорошей репутации фирмы	Разработка рекомендаций по организации разъяснения цены потребителям и посредникам
6. Определение целевого рынка, сегментирование	Позволяет точно определить цели ценообразования, выбрать близкие по функциональному назначению аналоги	Проблема является достаточно хорошо разработанной
7. Цель (цели) ценообразования	Существуют три основных группы целей: основанные на сбыте, на прибыли и на существующем положении	Цели устанавливаются предприятием самостоятельно. В соответствии с ними производятся все дальнейшие решения по ценообразованию
8. Определение общей политики ценообразования	Взаимувязка в единую систему следующих решений: частота и принципы изменения цен; политика реагирования на поведение конкурентов	Имеются эффективные методические разработки по этой проблеме, основанные на теории принятия решений и теории игр
9. Выбор метода ценообразования	Осуществляется в соответствии с ситуацией, сложившейся на рынке, и целями предприятия	Необходим анализ применяемых методов ценообразования на предмет выбора наиболее целесообразных

Факторы, определяющие цену, и необходимые для ее установления решения	Комментарии	Выводы и предложения
10. Оценка стратегий продвижения и распределения товаров фирмами-производителями	Учет данных факторов необходим для обеспечения возможности количественной оценки потенциала фирмы и ее конкурентов	Разработки по данной проблеме в литературе отсутствуют
11. Влияние этапа жизненного цикла товара на его цену	Учет этого фактора необходим при оценке качества товара	Оригинальная концепция жизненного цикла товара предложена в [1]
12. Планирование и расчет затрат на разработку, производство и реализацию товара	Необходимо для определения нижней границы цены товара, услуги	Требуется уточнение состава затрат, учитываемых при ценообразовании
13. Формирование системы скидок и льгот	Производится после расчета базового уровня цены товара и предназначено для привлечения большего числа покупателей	Проблема достаточно полно исследована в литературе по маркетингу

Информация, приведенная в табл. 32, характеризует структуру проблем управления, возникающих при установлении цены на продукцию и услуги.

Принимая во внимание накопленный опыт установления базовой цены на товары и услуги, сильные стороны существующих методик, а также их недостатки, нами предлагаются следующие основные принципы, подлежащие учету при ценообразовании товаров и услуг:

- целевой направленности процесса ценообразования;
- многовариантности;
- непрерывности;
- оперативности;
- цикличности;
- многокритериальности;
- последовательности этапов ценообразования;
- научности;
- законности;
- формализуемости;
- адаптируемости;
- универсальности.

Принцип целевой направленности процесса ценообразования означает четкое определение проблемы, в решении которой должны учитываться цены.

Принцип многовариантности означает рекомендательный многовариантный характер предложений, оставляющий свободу выбора окончательного варианта цены товара, услуги за лицом, принимающим решение.

Принцип непрерывности отражает необходимость непрерывного осуществления управленческой деятельности по установлению и изменению цен на товары, услуги в соответствии с изменениями во внешней

среде, целей функционирования предприятия, условий его деятельности, этапом жизненного цикла товара.

Принцип оперативности предполагает необходимость быстрого внесения соответствующих корректив в ценовую политику предприятия-производителя в соответствии с изменениями условий его работы.

Принцип цикличности проявляется в том, что процесс ценообразования повторяется по своим основным этапам и стадиям. Это происходит каждый раз при постановке новой цели управления либо при корректировке прежней. При изменении цели деятельности предприятия процесс установления цены товара, услуги по всем своим этапам повторяется заново.

Принцип последовательности этапов ценообразования означает, что процесс определения цены должен подчиняться определенной последовательности действий, в результате выполнения которых достигается конечная цель – установление цены товара, услуги, обеспечивающей достижение продублированных целей предприятия.

Принцип научности определяет необходимость обеспечения научной обоснованности решений, получаемых в результате использования экономико-организационной модели установления цены. Соответствие модели ценообразования товаров, услуг данному принципу обеспечивается включением в нее таких методов принятия экономических и организационных решений, связанных с установлением цены, которые основывались бы на использовании правильно подобранных исходных данных, современном математическом аппарате, позволяющем получать достаточно точные результаты расчетов, и правильной организации процесса принятия решения.

Принцип законности предполагает установление цены товара, услуги в соответствии с действующим законодательством и не противоречащей ему.

Принцип формализуемости означает, что для тех процедур и функций управления, для которых это возможно, должны быть разработаны рекомендации по их формализации и автоматизации (выполнению соответствующих расчетов с помощью экономико-математических методов и ЭВМ).

Принцип адаптируемости заключается в том, что разработанные методики и последовательность их выполнения для установления базовой цены товара, услуги не представляют собой жестко заданный алгоритм, а предполагают возможность их адаптации к конкретным условиям.

В соответствии с **принципом многокритериальности** для тех задач, где присутствует множество целей и соответствующих им критериев, должна быть обеспечена возможность расчетов необходимых показателей по этим критериям одновременно.

Принцип универсальности предполагает, что все методики, входящие в состав экономико-организационной модели, могут использоваться отдельно друг от друга и не только для Целей ценообразования.

Например, методики оценки деятельности фирмы по продвижению и распространению товаров, услуг могут быть полезны при анализе эффективности маркетинговой деятельности, методика оценки качества для выявления направлений его совершенствования.

Осуществление процесса управления установлением базовой цены товара, услуги в соответствии с изложенными выше принципами обеспечит достижение предприятием целей ценообразования, оперативное получение адекватного реально сложившейся рыночной ситуации базового уровня цены товара, услуги и возможность его дальнейшей корректировки в соответствии с отслеживаемыми на предприятии изменениями условий его деятельности.

Выбор метода установления цены на виртуальные товары, услуги. Важным вопросом методологии ценообразования является вопрос выбора метода определения цены, соответствующего реально сложившейся рыночной ситуации (особенностям спроса и конкуренции), характеристикам качества продукта, рыночной политике фирмы-производителя.

Выбор того или иного метода ценообразования или нескольких из них обуславливается различными причинами и зависит от воздействия множества факторов, оказывающих свое влияние на ценовую политику предприятия-производителя. Такими факторами являются: особенности товара (степень новизны, ассортиментные и качественные характеристики продукции, однородность или дифференцированность товара, стадия жизненного цикла); цель, которую хочет достичь фирма на рынке при помощи цены; финансовая и отраслевая специфика фирмы; состояние рыночной конъюнктуры; дистрибутивные возможности предприятия (развитость сбытовой сети, количество посредников). В процессе установления цены товара, услуги необходимо стремиться к тому, чтобы учесть достаточное количество наиболее существенных факторов, на нее влияющих. При этом в зависимости от ситуации одна группа факторов является основной, а остальные (не основные) учитываются в качестве условий или ограничений. В связи с разделением ценообразования по ориентации на тот или иной фактор (затраты, качество, спрос, эффект от применения продукции и др.) выделяют соответствующие альтернативные методы установления цен.

При всем многообразии существующих методов ценообразования их можно объединить в следующие основные группы:

- определение цен на основе издержек;
- определение цен с ориентацией на спрос;
- определение цен с ориентацией на конкуренцию.

Описание перечисленных групп методов представлено в табл. 33. В ней, не вдаваясь в детали конкретных методик, кратко раскрыта суть основных методов ценообразования и сделаны выводы о преимуществах и недостатках того или иного метода, рассмотрены возможность

и целесообразность их применения для установления цен на программные продукты в современных условиях российского рынка.

Представленная в табл. 33 информация, а также анализ основных факторов, влияющих на выбор метода ценообразования сложной научно-технической продукции, позволяют сделать вывод о том, что более предпочтительными могут являться методы, основанные на ощущаемой потребителями ценности товара или услуги.

Метод определения цен товаров на основе экономического эффекта у потребителей целесообразно использовать в тех случаях, когда имеется возможность количественной оценки эффекта, а информация о характеристиках качества товаров конкурентов менее доступна или же близкие по функциональному назначению аналоги на рассматриваемом сегменте рынка отсутствуют.

Экономико-организационная модель определения базовой цены на виртуальные товары, услуги. Достаточно высокая сложность преобладающей части управленческих решений, направленных на определение базовой цены товара, обуславливается:

- высокой ответственностью, связанной с сильным воздействием на наиболее важные экономические и финансовые показатели деятельности предприятия-производителя товаров;
- множественностью критериев оптимальности большинства задач, решаемых в системе управления ценообразованием;
- ограниченностью времени на подготовку, а также проработку и санкционирование решений по ценам со стороны уполномоченных на это лиц;
- инерционностью появления последствий управленческих решений, связанных с ценообразованием, и, как следствие этого, невозможностью оперативного предупреждения нежелательных тенденций.

Для получения обоснованного решения установления базового уровня цены на товары предлагается соответствующая экономико-организационная модель (ЭОМ).

ЭОМ представляет собой совокупность принципов и этапов определения базовой цены товара, обуславливающих методическое и информационное обеспечение управления ценообразованием.

Объектом управления является базовая цена товара и мероприятия, связанные с ее установлением. Субъектом управления базовой ценой товара выступает лицо или группа лиц, ответственных за принятие решений по ценам, осуществляющих координационную деятельность подразделений и служб предприятия по информационному и организационному обеспечению ценообразования.

Базовая цена товара определяется, как правило, в результате расчетов по выбранному лицом, принимающим решения, методу ценообразования (или нескольким методам при доминировании одного из них).

Сравнительные характеристики методов ценообразования с учетом специфики товаров, услуг

Методы	Сущность метода ценообразования	Преимущества	Недостатки	Информация для расчета	Условия применения
1. Затратные методы	предполагают расчет цены путем добавления к издержкам некоторой величины прибыли. Основные модификации затратных методов рассмотрены ниже	Простота, удобство применения, доступность информации для расчета	Цена может оказаться выше или ниже той, которую покупатель готов заплатить за данный товар, так как при обособлении цены не принимаются во внимание факторы спроса. Цена не находится в прямой зависимости от затрат. Игнорируется сегментация рынка и отношение покупателей к цене. Не учитывается качество товара и его конкурентное окружение	Об издержках, рентабельности продукции, целевой прибыли	Предпочтительны для продукции, могут использоваться для расчета нижней границы цены
1.1. Издержки плюс прибыль	Цена рассчитывается прибавлением к удельным текущим издержкам определенной суммы прибыли. Модификации метода: использование средних (полных) и предельных текущих издержек		Сложность нахождения соответствующего уровня добавочной суммы, так как не существует точного способа или стандартной формы ее расчета		
1.2. Безубыточность	Цена устанавливается на таком уровне, который обеспечивает получение целевого объема прибыли.		В качестве информации для установления цены используется величина объема производства, который сам зависит от цены товара		
2. С ориентацией на спрос	Уровень цены на ИП ставится в зависимость от изменения спроса. Затраты рассматриваются как рынка товаров ограничительный фактор	Отражают состояние	Достоверное прогнозирование кривой спроса сопряжено с большими трудностями. Результаты количественной оценки спроса всегда условны	О восприимчивости покупателями товара	
2.1. Метод пилотажных продаж	Последовательное изменение цены до уровня, обеспечивающего желаемый объем продаж в единицу времени	Определение цены эмпирически	Не строится кривая спроса, нет возможности прогнозирования выручки. Покупатель отрицательно воспринимает частое и несобоснованное изменение цен	Об объеме продаж товара	Применение для установления цен нежелательно
2.2. Метод значимой части дохода	Стоимость товара сопоставляется со средним доходом потребителей. Цена определяется на основании оценки доли расходов покупателей, которую они готовы потратить на товар	Учитывает покупательную способность потребителей	Не принимаются во внимание такие важные ценообразующие факторы, как качество товара, издержки, уровень конкуренции	О доходах потенциальных потребителей	Применение в качестве критерия определения верхнего предела цены

2.3. Экспертные оценки	Цены устанавливаются на основании суждений экспертов	Простота	Субъективность суждений экспертов. Неточность конечных результатов оценки. Как правило, высокое значение несогласованности мнений экспертов. Трудность подбора экспертов, имеющих достаточный опыт продаж аналогичных программных продуктов	О рыночной конъюнктуре, спросе, ценах	Для принятия решения о целесообразности, производства товара
3. С ориентацией на конкуренцию					
3.1. Метод средних рыночных цен	Основной цены товара является сложившийся на рынке уровень цен	Сохранение доли на рынке	Не учитывается качество оцениваемого товара	О сложившихся ценах	Используется для однородных товаров
3.2. Метод тендерного ценообразования	При определении тендерной цены исходят из предположений о ценах конкурентов и из уровня собственных издержек	Гарантируется возмещение затрат и прибыль	Риск неполучения заказа, труднодоступность информации о конкурентах	Цены конкурентов, собственные затраты «товара-проекта»	Может использоваться для «товара-проекта»
3.3. Основанные на ощущении потребительской ценности			Сложность количественной оценки эффекта от применения товара. Сложность количественной оценки качества товара и связанных с ним услуг	Об эффекте от использования товара. О качестве товара и его конкурентов	Для товаров, не имеющих аналогов на целевом сегменте рынка «Рынок покупателя»
3.3.1. На основе эффекта у потребителей	Цена определяется, исходя из предположения, что каждый рубль, потраченный на приобретение товара, должен обеспечивать отдачу, которая отвечает требованиям покупателей к эффективности	Учитывает эффективность товара			
3.3.2. На основе качества товара	Цена устанавливается на основе показателей качества и цены по отношению к товару конкурентов	Цена учитывает конкурентоспособность товара			

Центральным объектом решений в рамках ЭОМ является формирование такого соотношения «затрата-качество», которое бы наилучшим образом соответствовало требованиям рынка и целям предприятия.

При разработке ЭОМ были приняты следующие исходные положения:

- установление цены осуществляется на основе обобщенной оценки качества программного продукта и восприятия его потребителями по отношению к товару конкурентов;
- предполагается, что потенциальные пользователи в состоянии оценить товар по отношению к аналогам по критериям качества и затрат на его приобретение и эксплуатацию (критерию эффективности потребления);
- считается известной и определенной с достаточной степенью точности информация о затратах производителя на товар, о спросе (приемлемом для потребителя диапазоне цены), маркетинговых целях фирмы-производителя, товарах-аналогах (их качестве и ценах).

В соответствии с выделенными основными целями и задачами, решаемыми в рамках ЭОМ, разработана ее структура, приведенная на рис. 38.

Базовую цену на товар предполагается устанавливать на основе позиционирования его по отношению «затраты-качество» в ряду наиболее близких по функциональному назначению и занимающих весомую долю рынка аналогов. В качестве дополнительных условий и ограничений используется информация о конкурентах, потенциальных потребителях и издержках предприятия-производителя.

На рис. 39 приведена рекомендуемая экономико-организационная модель (ЭОМ) установления базовой цены на товар.

Цена товара представляется как функция следующих параметров:

$$C_{\text{пп}} = f(K_{\text{оц}}; K_i; Z_i; D_i; \text{ПР}_{i, \text{оц}}; C, C_{\text{п}}),$$

где $C_{\text{пп}}$ – базовая цена произведенного продукта (товара);

$K_{\text{оц}}$ – вектор показателей качества произведенного продукта (товара);

K_i , i принадлежит множеству $[1, m]$ – вектор показателей качества 1-го произведенного продукта;

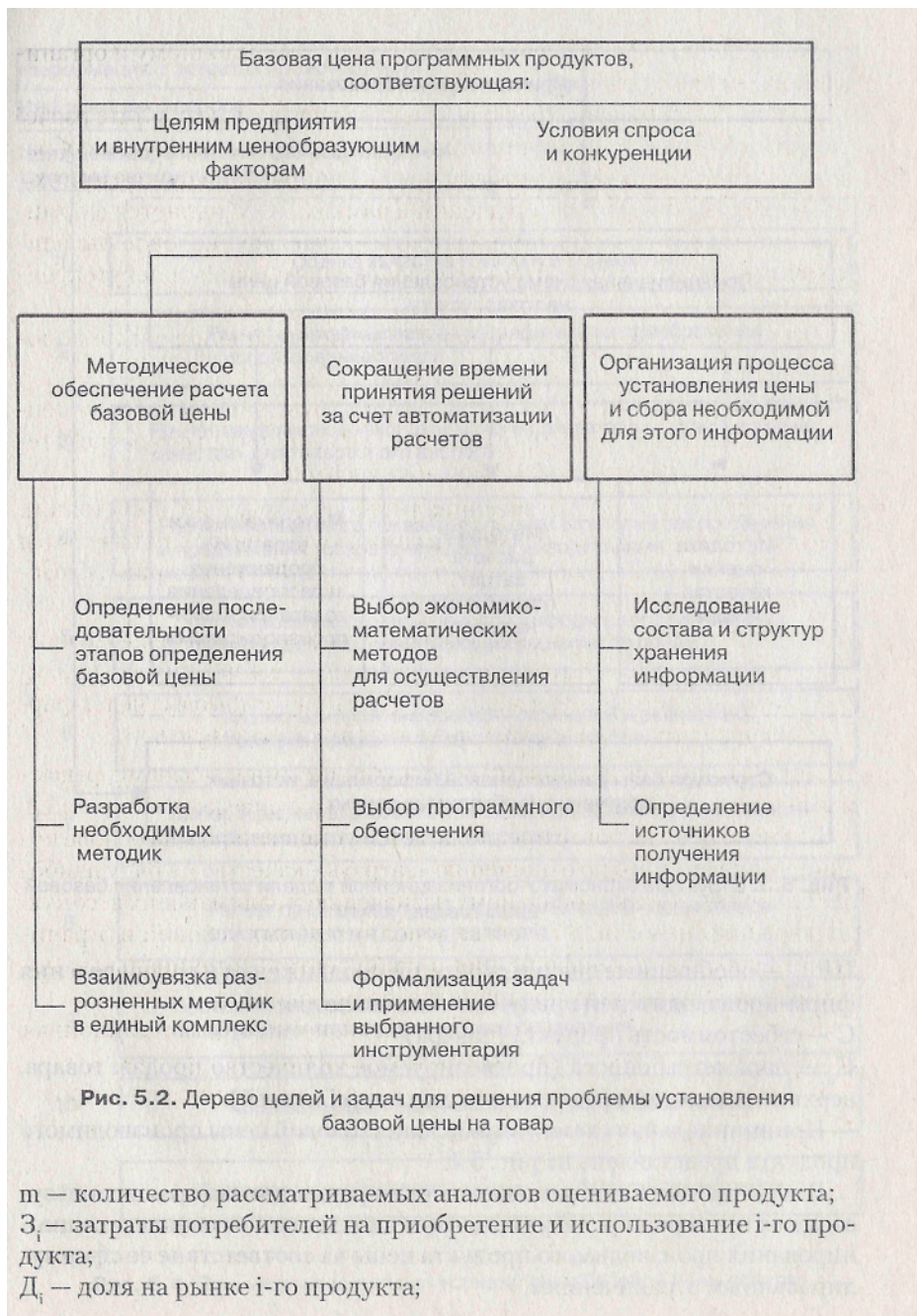


Рис.38. Дерево целей и задач для решения проблемы установления базовой цены на товар

$ПР_{i, оц}$ — обобщенные оценки стратегий продвижения и распределения фирм-производителей продуктов и их аналогов;

C — себестоимость продукта (товара);

$C_{п}$ — параметры спроса (прогнозируемое количество продаж товара, верхний и нижний пределы цены для потребителей).

Принципиальная схема установления базовой цены производимого продукта представлена на рис. 40.

В верхней части схемы показана та информация, которая используется для проверки предварительно установленной на основе позиционирования производимого продукта цены на соответствие ее сформулированным ограничениям.

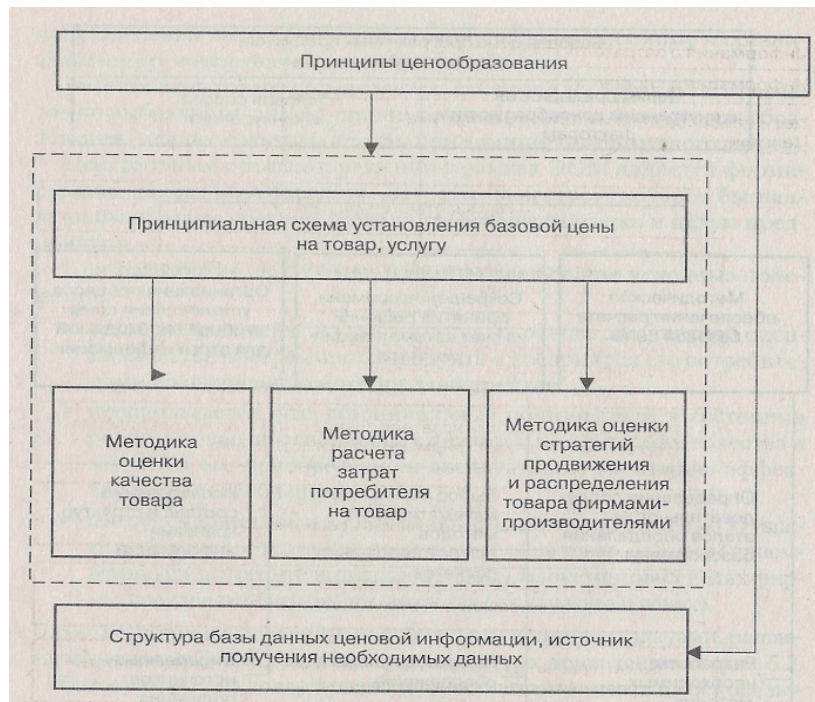


Рис.39. Структура экономико-организационной модели установления базовой цены товара, услуги

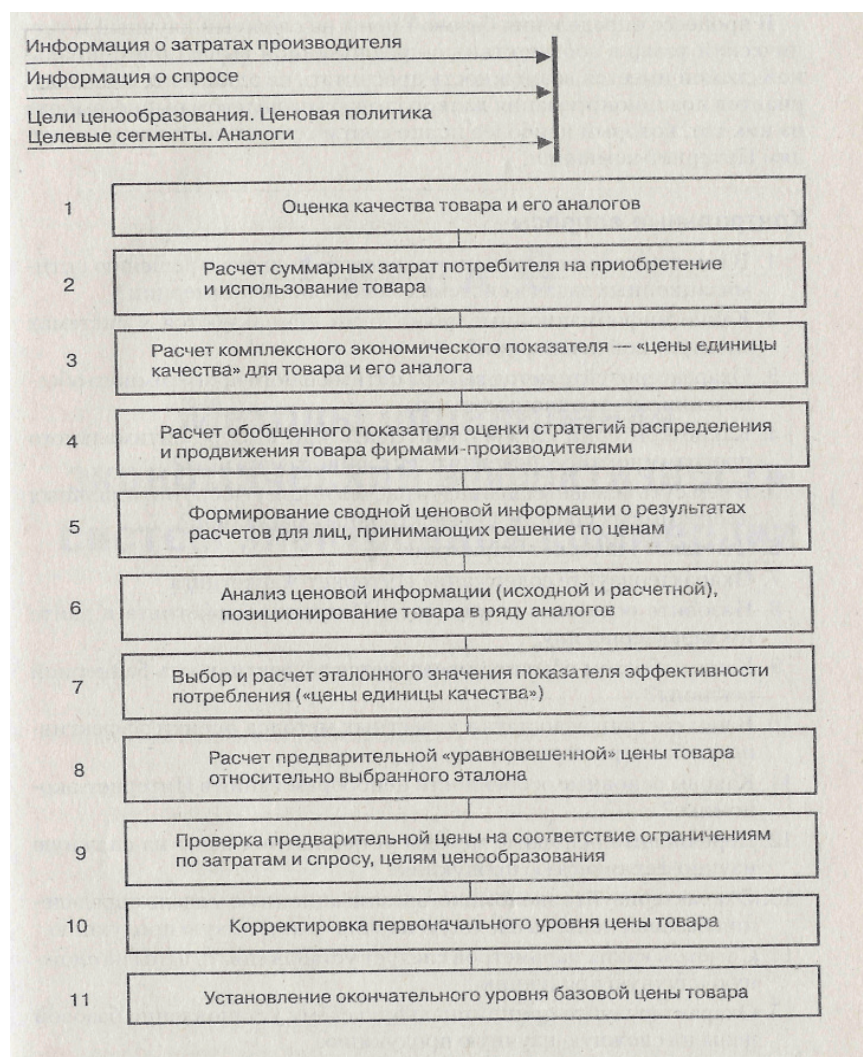


Рис.40. Принципиальная схема установления базовой цены товара

В процессе определения базовой цены на сложный научный и технический товар в соответствии с предложенной выше принципиальной схемой имеется возможность просчитать не один, а несколько вариантов позиционирования данного товара на целевом рынке, выбрав из них тот, который наиболее полно соответствует поставленным целям Интернет-компании.

Рекламные процессы

Интернет-реклама: Учебное пособие./ Под ред. А.А. Романова/И.О. Блинников, В.В. Бовт, А.А. Романов, М.И. Уколов, – М.: МЭСИ, 2003, – 244 (стр. 157 – 182)

Медиаметрические исследования

Наверное, не будет откровением утверждение, что в основе работы над проектом рекламной кампании должны лежать детальные исследования избранного сегмента рынка, его аудитории, активности конкурентов, взаимосвязи выбранного сегмента с другими. Подобные маркетинговые исследования давно являются нормой при планировании традиционного бизнеса, а многие средние и крупные компании имеют даже собственные аналитические отделы, контролирующие и иницирующие проведение необходимых исследований.

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

Исследования рынка проводятся и рекламными агентствами – без таких исследований рынка уже практически не возможно рассчитывать на какую-либо эффективность размещения рекламы. Еще 5-7 лет назад, когда реклама размещалась на 10-15 крупных сайтах, по сути дела не было необходимости в маркетинговых исследованиях – размещать рекламу практически больше было негде. Сегодня же количество качественных рекламных площадок исчисляется сотнями только в Рунете и десятками (а может и сотнями) тысяч во всем Интернете, и выбор нужных из них может быть весьма не простой задачей.

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

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

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

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

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

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

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

Проведение медиаметрических исследований – прибыльная индустрия, в которой уже определились свои лидеры, такие как Nielsen NetRatings, MediaMetrix, eMarketer. Ряд фирм оказывает интегрированные услуги, включающие исследования, планирование, проведение рекламных кампаний и анализ их эффективности. Классиками жанра можно считать DoubleClick, 24/7 Media, Engage.com, AdRelevance.

Россия стоит на пороге качественных изменений в области Интернет-маркетинга. Появляются технологии и решения, используя которые деловой мир найдет ответ на вопрос: зачем нужна сетевая реклама и чем она привлекательна. Медиаметрические исследования Интернета в Рос-

сии ведут «Комкон-Вектор», Gallup Media, РОМИР, SpyLog, Monitoring.ru, Promo.ru. Из уже приведенных можно выделить три основные методики проведения медиаметрических исследований – сбор и анализ данных через технологический мониторинг, социологические и опросы, проведение фокус-групп. У каждой модели есть свои приверженцы – сервисы SpyLog, основываются на мониторинге, Gallup предпочитает опросы, а Комкон-Вектор фокус-группы.

Однако действительность не ограничивается только ими. Так, взамен западным методикам проведения рыночных исследований, японские бизнесмены предлагают метод, который автомобильная компания «Хонда» окрестила «методом трех реальностей». Суть его состоит в том, чтобы наблюдать за реальной продукцией и реальной личностью в реальной ситуации. Развитие продукции продолжается и после ее выхода в свет. Быстрота и гибкость – таковы характерные особенности этой стратегической японской концепции.

Фокус-группы.

Фокус-группы (групповые фокусированные интервью) относятся к качественным методам исследования и предназначены для позиционирования нового товара или услуги, формулирования предложений по изменению и улучшению отдельных характеристик товара или услуги, способов и особенностей рекламной кампании, определения возможных схем поведения потенциальных потребителей нового товара или услуги, выявления возможности возникновения позитивных и негативных реакций на рекламную информацию. Получаемые в ходе и результате грамотного проведения фокус-групп сведения, отображают не только параметры типов стандартного мышления людей, но и их глубокие психологические корни, креативное сознание и подсознание, выявляют наиболее эффективные способы мотивации к тем или иным действиям, определяют действенные механизмы создания установок по отношению к тем или иным маркам, товарам, услугам. Довольно часто проведение фокус-групп сочетается с проведением тестов и личных интервью, позволяющих получить весьма объективные количественные данные.

Стандартное количество участников фокус-группы обычно составляет 6-10 человек (многие специалисты сходятся на цифре 8), так как при меньшей численности есть риск получения зауженного спектра мнений, однако на практике проводятся и мини-группы (4-5 чел.), и даже парные интервью (2 человека плюс модератор). Иногда используются расширенные группы – 12 чел. Рекомендуемая продолжительность обсуждения – 1,5-2 часа. Существует несколько способов отбора участников:

- отбор по результатам предварительно проведенного выборочного опроса
- отбор с помощью анкетирования в уличном опросе
- поиск респондентов с нужными характеристиками через знакомых своих знакомых («снежный ком»).

Фокус-группа обычно проводится в специально оборудованном помещении компании. Участников группы приглашают в офис к определенному часу. Затем проводится обсуждение темы по заранее составленному сценарию (гайду). Проводит фокус-группу профессиональный модератор – специалист рекламного агентства. В ходе групповой дискуссии респонденты фокусируются на определенных вопросах и проблемах, изучается реакция участников группы на различные стимулы – марки, продукты, услуги, рекламу и т.п. При необходимости участники просматривают видеоролики, прослушивают аудиозаписи, просматривают эскизы, рекламные плакаты, журналы, книги и т.д. Фокус-группа записывается на видео- и аудиокассеты, предоставляемые потом заказчику (по договоренности). Полученные таким образом данные тщательно анализируются. Обычно имеется возможность следить за ходом фокус-группы из отдельной комнаты через специальное одностороннее зеркало.

По составу и размеру фокус-группа представляет собой целевую выборку – мини-модель части населения, соответствующей определенным критериям. В качестве критериев могут использоваться частота и объем потребления определенной товарной группы или конкретных марок. Как правило, проводятся 2-3 фокус-группы по одному сценарию с различным составом участников.

Стоимость проведения такого исследования обычно составляет примерно 1000\$.

Технологический мониторинг

Технические аспекты.

Для получения первичных статистических данных в настоящее время в Интернете используется одна из следующих технологий: специальные системы сбора статистики (усовершенствованные счетчики – SpyLog, например), логи сервера (log-файлы). Рассмотрим их поподробнее.

Системы сбора статистики работают следующим образом. На каждую страничку исследуемого ресурса устанавливается специальный счетчик, который воплощен в виде рисунка (SpyLog) или пикселя (Rambler). На самом же деле этот рисунок или пиксель есть результат работы серверного скрипта, установленного на удаленном сервере провайдера услуги по сбору статистики, который вызывается при загрузке странички. В качестве параметров этот скрипт получает данные о машине пользователя, о его браузере, об имени той странички, с которой пришел пользователь и т.д. Таким образом, на удаленной машине ведется полный конспект действий каждого посетителя исследуемого ресурса.

Теперь разберемся, что такое **логи**. При запросе пользователем HTML-страницы браузер генерирует запрос к серверу, на котором размещается сайт, причем для каждого отдельного файла станицы браузер должен сгенерировать отдельный запрос. Log-файлы это текстовые фай-

лы, в которые построчно записывается информация о каждом запросе того или иного файла у web-сервера. Например, при запросе HTML-страницы, содержащей пять графических элементов, браузер сгенерирует шесть запросов к серверу и в log-файле появятся шесть новых строк. Таким образом, в log-файл помещается информация обо всех корректных запросах, полученных сервером.

Некорректные запросы (например, несуществующих документов) также регистрируются, но в другом файле – файле регистрации ошибок. Запрос регистрируется не в момент его прихода, а только после его полной обработки. Таким образом, по своей сути лог-файл представляет собой как бы «бортовой журнал» сайта. Он фиксирует практически любую активность пользователей на нем.

Структура записи в log-файле может быть самой разнообразной. Она зависит не только от используемого сервера, но и от настроек, произведенных Web-мастером. Наибольшее распространение получили два формата – «обычный», использованный самым первым Web-сервером, и «комбинированный», называемый также NCSA-форматом, так как впервые он появился у сервера NCSA – прародителя всемирно известного Apache. Строка log-файла обычного формата выглядит следующим образом:

```
194.220.198.72 - admin [23/Feb/2003:22:48:05 +0300] «GET /admin/
HTTP/1.0» 200 9059.
```

Все поля записи разделяются пробелами (если значение заключено в двойные кавычки или, в случае с датой, в квадратные скобки, то оно интерпретируется как одно поле), если значение какого-то поля отсутствует, то на его месте ставится дефис.

В первом поле указывается, с какого IP-адреса (хоста) пришел на сервер запрос. Далее указывается имя, использованное при авторизации при обращении в закрытую область узла. В четвертом поле фиксируется время окончания обработки запроса. Пятое поле содержит сам запрос, точнее, первую строку заголовка запроса. В ней указываются метод запроса, адрес запрашиваемого ресурса и используемый протокол. В шестом поле отображается код результата обработки запроса, а в последнем поле – количество переданных в ответе байтов, исключая заголовок.

В комбинированном формате в запись добавлены еще два поля – адрес документа, по ссылке с которого попали на этот ресурс, и идентификатор программы-клиента:

```
194.220.198.72 - - [23/Feb/2003:22:48:46 +0300] «POST /cgi-
bin/hd.cgi HTTP/1.0» 200 293 «http://www.rculture.spb.ru/» «Mozilla/4.07
[en] (X11; FreeBSD 2.2.8; Nav)».
```

В настоящее время большинство Web-серверов используют именно этот формат, так как он предоставляет гораздо больше информации о запросе, чем обычный. Причем именно два последних поля наиболее важны при анализе эффективности предпринимаемых Web-мастером

действий по популяризации (раскрутке) сайта и при планировании его развития в плане внедрения новых технологий и услуг.

Лог-файлы являются самым надежным способом определения посещаемости сервера. Данные лог-файлов максимально независимы и предоставляют богатые возможности для анализа современного состояния сайта определения его дальнейшего развития.

Очевидно, что вид построчно записанных в лог-файл данных неудобен для анализа. Для удобства анализа данных лог-файла существуют специальные внутренние программы статистики, устанавливаемые на сервере. Эти программы приводят данные из лог-файла в удобочитаемый вид – например, в виде графиков, диаграмм, различных зависимостей (как правило, временных). Существует большое количество таких программ, в основном они распространяются на коммерческой основе.

В обоих из приведенных методов встает одна весьма немаловажная проблема – идентификация пользователя (т.е. нужно как-то различать, какой пользователь что посмотрел и т.д.). Для решения данной проблемы можно использовать:

>IP-адрес машины пользователя

Интернет состоит из множества компьютеров. Подключенные друг к другу компьютеры образуют сети, а те, в свою очередь – «острова», соединенные *маршрутизаторами*. Чтобы хост-компьютер или маршрутизатор мог отправлять и принимать данные, он должен иметь уникальный адрес - IP. Протокол IP (Internet Protocol) определяет формат адресов и механизм передачи данных через Интернет. Обычно IP-адреса представлены в десятичном формате с точками, разделяющими байты (со значениями от 0 до 255), например 255.25.25.25. IP-адрес разделен на 2 части, первая – это адрес сети, вторая – уникальный идентификатор хоста в пределах данной сети (адрес хоста). Протокол передачи информации TCP/IP, являющийся стандартным для Интернет, обеспечивает надежную связь двух компьютеров, где конечные точки потока данных однозначно идентифицируются через IP-адрес отправителя, IP-адрес получателя и др. данные. Таким образом, при передаче информации от одного компьютера к другому каждый из них знает, на какой IP-адрес и с какого IP-адреса осуществляется передача информации.

Однако нужно иметь в виду, что статистический анализ с использованием IP-адресов не является точным – далеко не всегда за одним IP-адресом стоит один реальный человек. Прежде всего, это связано с использованием прокси-серверов. Прокси-серверы чаще всего применяются в организациях, где внутренняя локальная сеть взаимодействует с Интернетом через один IP-адрес. Таким образом, одним IP-адресом Интернетом могут пользоваться несколько разных людей, например, сотрудники одной фирмы.

С другой стороны, один и тот же IP-адрес также может выдаваться разным пользователям одного провайдера. Например, если пользователя, разорвалось соединение с Интернетом, то при повторном дозвоне ве-

лика вероятность, что ему будет присвоен уже иной IP-адрес, а прежний адрес получит другой пользователь данного провайдера.

Таким образом, основной недостаток статистики по IP-адресам заключается в том, что за одним IP-адресом может стоять не один человек, а несколько, что порождает ошибочные статистические данные. В России погрешность идентификации по одному IP-адресу очень высока: в среднем до 40% пользователей не могут быть однозначно идентифицированы подобным способом.

> *технология cookies.*

Cookie («куки») – это небольшой блок текстовой информации, который сервер передает браузеру посетителя. Браузер сохраняет эту информацию на локальном диске и, в свою очередь, передает ее обратно серверу в том случае, если пользователь снова посетит одну из его страниц. Некоторые cookies устроены так, что могут храниться на локальном диске пользователя ровно столько, сколько длится один сеанс связи. Но более распространенной является другая их разновидность. Относящиеся к ней cookies прописываются на постоянное место жительства в одноименную директорию на диске посетителя. Microsoft Internet Explorer создает для cookies каждого просмотренного сайта отдельный файл, по названию которого можно определить, кем он был установлен. Netscape Navigator записывает все «куки» в один файл. Основная погрешность учета посетителей с помощью Cookies связана с тем, что cookies идентифицируют именно браузер пользователя, а не его самого. Например, пользователь, используя три браузера на одном компьютере, вернувшись на сервер с другим браузером, будет считаться как новый посетитель.).

Аналитические аспекты.

Рассмотрим несколько ключевых моментов при анализе первичных статистических данных. Основа основ – это изучение маршрутов пользователей по сайту.

Анализ всех маршрутов по сайту не даст нам ничего более общего представления о перемещениях пользователей по сайту, тем более, что среди маршрутов пользователей будут преобладать одно-двух страничные пути. Совершенно иные результаты даст список маршрутов только тех пользователей, которые составляют вашу постоянную аудиторию, то есть тех пользователей, которые бывают на вашем сайте, скажем, не реже раза в неделю. Статистика посещения различных страниц вашего сайта постоянными посетителями покажет, как изучается сайт аудиторией (с внутренних страниц или с титульной, последовательно или одна и та же страница с регулярно обновляющейся информацией).

Даже не обрабатывая полученные данные, вы сразу сможете оценить, какие из разделов вашего сайта представляют интерес для постоянной аудитории и с какой интенсивностью постоянные пользователи посещают эти разделы. Сравнивая же пути постоянной аудитории с путями случайной аудитории (пользователями, которые посетили ваш сайт

один раз или делают это очень редко), вы сможете увидеть, какие из разделов сайта являются малопривлекательными. То есть, существуют ли такие разделы или страницы, которые посещают случайные пользователи (и, с которых они и уходят) и которые не посещают постоянные пользователи. Если такие разделы или страницы найдутся, то стоит уже с помощью экспертной оценки попробовать понять, в чем же дело.

Анализируя названные пути, как правило, можно выделить несколько групп пользователей (при этом необходимо учитывать их возвраты на сайт). Это возможно не на всех сайтах, но если ваш проект содержит несколько принципиально различных по содержанию разделов, то вполне возможно образование различных аудиторий, и естественно, каждая из них будет обладать собственным поведением. Сегментировав аудиторию по различным признакам, по частоте возвратов и маршрутам, вы можете определить, что требуется разделам, целесообразно ли ориентировать редакцию тех или иных разделов на разные группы пользователей (потребителей), обладающих определенной спецификой. С другой стороны, вы можете принять решение о необходимости наоборот сблизить различные сегменты аудитории сайта (сблизив тематики интересующих их разделов) для увеличения рекламной отдачи или для увеличения заинтересованности пользователей в предлагаемых вами сервисах. Кроме того, выделение из аудитории независимых групп позволит предложить рекламодателям более качественную рекламную площадку.

Далее необходимо определить основные источники аудитории (места, откуда пользователи приходят на сайт) и зависимость между источниками аудитории и путями этой аудитории. Здесь возможны следующие варианты:

➤ *Большая часть аудитории, приходящей с трафикогенератора¹, не достигает требуемой цели (покупка чего-либо, заказ сервиса, заполнение формы и пр.). То есть пользователи сразу или почти сразу покидают сайт и не возвращаются на него.*

Это говорит о привлечении на сайт нецелевой аудитории. Если трафик, приносимый сайтом, является рекламным, то, наверное, не стоит более размещать на этом сайте рекламу. Если же трафик не рекламный, то стоит подумать об изменении вида ссылок для привлечения более подходящей аудитории.

➤ *Значительная часть аудитории, приходящей с трафикогенератора, достигает требуемой цели при первом или последующих посещениях сайта.* В этом случае следует говорить о привлечении целевой аудитории, а, следовательно, нужно каким-либо образом попробовать увеличить поток посетителей с этого сайта, например, разместить рекламу или увеличить количество ссылок.

¹ Трафикогенератор – ресурс в Интернете, имеющий ссылку (ссылки) на исследуемый сайт. Соответственно, посетители, попавшие на сайт по обозначенным ссылкам, называются трафиком, сгенерированным данным ресурсом.

➤ *Значительная часть аудитории, приходящей с трафикогенератора, не достигает требуемой цели, хотя продвигается в нужном направлении. То есть происходит «размывание» потока аудитории: посетители идут в нужном направлении, но почему-то не доходят.* Это наиболее интересный случай из трех. Здесь необходимо проверить, что собственно происходит. Возможно, посетители этой группы проходят часть страниц, а затем ставят закладку, чтобы вернуться к изучению сайта позже. В этом случае, они достигнут требуемой цели в последующих своих посещениях, и тогда их можно отнести к предыдущей группе. Со всем иначе выглядит картина, если пользователи не возвращаются. Если при этом посетители с других трафикогенераторов проходят данный маршрут целиком, то это с большой степенью вероятности означает, что ваш сайт слишком сложен для данной группы посетителей. Действительно, может же быть такое, что аудитория трафикогенератора (привлекаемая вами) имеет более низкий профессионально-образовательный статус, чем тот, который требуется для понимания ваших объяснений (скажем, по оформлению заказа). Что ж, в этом случае, чтобы не терять эту часть аудитории необходимо выделять посетителей с этого трафикогенератора и направлять их по отдельному, более простому пути (который еще необходимо специально для них сделать).

Простое сегментирование аудитории позволяет заметно оптимизировать систему внешних ссылок на сайт. Похожие возможности предоставляет только партнерская программа, где каждый посетитель приходит на сайт уже с уникальным номером, соответствующим номеру партнера, но даже и в этом случае практически невозможно определить посетителей третьей группы.

Весьма интересным представляется и анализ путей аудитории в динамике. Очевидно, что изменение маршрутов постоянной аудитории (без какого-либо вмешательства с вашей стороны) свидетельствует об изменении конъюнктуры. Проанализировав изменение в маршрутах пользователей, вы можете оперативно вносить изменения в сайт и тем самым постоянно поддерживать его структуру, содержание и дизайн в соответствии с пожеланиями пользователей. Важно отметить, что изменения в маршрутах пользователей – это самый первый, еще незаметный невооруженным взглядом симптом изменения конъюнктуры. Таким образом, учитывая данное обстоятельство, вы получите выигрыш во времени от нескольких недель до нескольких месяцев.

Так же необходимо анализировать и **пересечение аудитории проекта.**

Аудитория практически любого проекта неоднородна, особенно в отношении политематических порталов, нацеленных на самый широкий круг потребителя. Таким образом, внутри аудитории проекта может образоваться несколько различных групп пользователей, которые интересуются различными тематиками и посещают сайт с различными целями и интенсивностью.

Необходимо не только уметь разделять эту аудиторию и определять границы ее существования, но также определять и степень пересечения различных сегментов аудитории. Мы уже привыкли к тому, что пересечение аудитории интересно при анализе нескольких ресурсов – оно показывает степень взаимного дополнения этих ресурсов, а также переток аудитории между ресурсами. В то же время такое исследование, проведенное в рамках одного ресурса и кажущееся еще непривычным, имеет, зачастую, значительно более существенный и глубокий смысл.

Так, например, может оказаться, что несколько, казалось бы, связанных между собой проектов обладают аудиториями, которые пересекаются не более, чем два обычных отдельных ресурса (по некоторым оценкам – 10-15%). Это, кстати, нередкая ситуация для порталных проектов, то есть проектов, представляющих разнородные сервисы и информацию в том случае, если портал образован слиянием нескольких крупных проектов. В этом случае, даже после некоторого времени совместной работы проектов, их аудитория может пересекаться лишь в малой степени (это происходит как в силу разнородности предлагаемых сервисов, так и в силу значительной инерции устоявшейся аудитории). Выявить столь малое пересечение аудитории можно только анализируя статистику проекта (другие методы будут на порядок дороже при меньшей точности).

Пересечение аудитории внутри проекта показывает не только эффективность взаимодействия его частей, но и эффективность работы системы внутренней рекламы и анонсирования. Действительно, успешность работы разветвленного политематического проекта обусловлена не в последнюю очередь эффективностью внутренней рекламы, которая связывает разрозненные части проекта. Однако, в отличие от обычной рекламы (в Интернете, разумеется), на данный момент не отработаны методы измерения и оценки эффективности внутренней рекламы.

Возвращения аудитории на сайт - признак интереса пользователей к предлагаемой информации или сервисам. Именно поэтому частота возвратов посетителей на сайт под разными названиями и в разных не-много форматах фигурирует во всех серьезных отчетах о работе сайта или о проведении рекламной кампании (процент вернувшихся, частота возвратов среди постоянной аудитории, динамика возвратов, стабильность аудитории, циркулярность аудитории и пр.). Замеры частоты возвратов аудитории и их динамики показывает текущее состояние, актуальность сервера и его жизнеспособность. Именно поэтому этот параметр столь важен для сайта при представлении его заказчику или инвестору.

Как и при изучении маршрутов пользователей по сайту, при анализе возвратов следует сегментировать аудиторию по характеру возвратов. На сегодняшний момент можно выделить три большие группы:

➤ *Возвраты по закладкам.* Это собственно и есть постоянная аудитория проекта – пользователи, которые не просто регулярно заходят на сайт, но и поставили на него закладку (или набирали адрес руками).

➤ *Возвраты по рекламе.* Это не столько возвраты, сколько повторные посещения пользователями сайт через новые рекламные объявления. То есть пользователи приходят на сайт, еще раз не зная, что они на нем уже были. Такая ситуация может произойти в случае, если в Сети крутятся несколько непохожих баннеров (или других рекламных материалов), а также при прошествии некоторого периода времени (обычно одной недели хватает, чтобы забыть о посещении не нужного сейчас сайта). Также сюда следует отнести и тех пользователей, которые возвращаются на сайт с поисковых машин.

➤ *Возвраты через каталоги.* Посетители, возвращающиеся на сайт через каталоги, обычно не входят в активную аудиторию, тем не менее, они используют информацию или сервис, предоставляемые проектом, если в этом возникает необходимость (обычно такой необходимости, по видимости, нет). Таким образом, пользователям, которые пользуются сайтом сравнительно редко, незачем запоминать или заносить в закладки его адрес, если они точно знают, где и в каком каталоге можно его найти.

Приведенное сегментирование возвратов на сайт представляет широкие возможности для практических выводов. Например, вы проводите рекламную кампанию, характеризующуюся довольно большим откликом и большим процентом возвратов, однако при изучении характера возвратов, вы видите, что преобладают возвраты второй группы, то есть рекламная кампания в целом не удачна. Действительно, в этом случае после окончания активной рекламной кампании прекратятся и возвраты, объем аудитории резко сократится. Следовательно, нужно менять рекламные площадки или вообще концепцию рекламной кампании, поскольку привлекаемая аудитория не является целевой ни в каком виде и понимании.

Другим важным параметром для анализа является динамика возвратов аудитории. Здесь важен сам факт изменения частоты и характера возвратов аудитории. Например, если мы изучаем сайт сетевого СМИ, то уменьшение доли ежедневных и более частых возвратов говорит о снижении конкурентоспособности издания и тенденции оттока от него постоянной аудитории. При этом самого факта оттока может еще не быть, так как пользователи еще не ушли окончательно – они просто стали реже заглядывать.

С другой стороны, если мы рассматриваем сервис (например, виртуальный магазин), то частота снижения доли возвратов с частотой, к примеру, от 3 до 7 дней (впрочем, этот интервал индивидуален для каждого магазина) говорит о потенциальном снижении покупательской активности. Так же, как и в предыдущем примере, здесь не будет заметно снижение количества покупателей – оно будет заметно только через не-

которое время. Таким образом, отклонение в частоте и характере возвратов – есть показатель изменения характера аудитории и/или отношения аудитории к проекту (по причине изменения самого проекта или ситуации на рынке).

Важным применением статистических исследований является и **конкурентный анализ**, как изучение поведения конкурентов на рынке. В рамках конкурентного анализа можно выяснить в обобщенном виде (то есть обезличенно одновременно по всем конкурентам) основные тенденции развития в области и основные интересы аудитории, характер ее движения. Сильная сторона конкурентного анализа в том, что он позволяет обобщить открытую информацию, то есть без нарушения неприкосновенности информации конкурирующих компаний можно получить картину движения рынка, оценить близкую и далекую конъюнктуры – ключевые параметры для успешной стратегии и тактики работы на рынке.

Один из наиболее распространенных видов конкурентного анализа является изучение интересов аудитории. В рамках этого анализа изучаются разделы сайтов-конкурентов в обобщенном виде (например, новости, о компании, новые товары и т.д.). Сравнение динамики обобщенных разделов с динамикой соответствующих разделов собственного сайта выявит не только скрытые тенденции рынка (само собой), но также покажет и неявное отставание или опережение конкурентов (всех сразу) в предвидении этих скрытых тенденций.

Здесь же немаловажную роль играет исследование перетоков аудитории. Несмотря на то, что аудитория Рунета постоянно растет, аудитория в каждом отдельно взятом секторе рынка исчерпывается достаточно быстро. Поэтому, если проект рассчитан на массовое привлечение посетителей, то он должен не только активно привлекать вновь прибывшую аудиторию, но и переманивать аудиторию конкурирующих ресурсов. Последнее можно выяснить, только проведя анализ перетоков аудитории, т.е. оценив, какой объем постоянных пользователей конкурентов «перетек» в разряд ваших постоянных пользователей.

Другой частью конкурентного анализа является изучение поведения аудитории тематической области в целом (например, сайты посвященные анализу фондового рынка и предоставляющие информацию о нем). Изучение целой области приносит информацию, усредненную по всем сайтам в области, информацию, которая показывает как общие тенденции в области, так и привычки аудитории, порядок ее движения в данном секторе. Изучение всей области, как часть конкурентного анализа направлено на определение скрытых тенденций в поведении аудитории, динамики развития различных субсекторов, а также взаимосвязи различных рыночных событий (от сезонных колебаний спроса до появлений новинок) и поведения аудитории.

Многое может дать и изучение **системы серверов, ссылающихся на ваш ресурс**, то есть тех серверов, с которых пользователи попадают

на ваш сайт. Исследование локализованной мощности трафикогенераторов (по отношению к исследуемому ресурсу) позволяет не только понять и оптимизировать узкие места в рекламной кампании, но и проанализировать качественный состав аудитории по некоторым косвенным признакам, как то, тематика ссылающихся серверов, их целевая направленность и т.д.

Итак, медиаметрические исследования чрезвычайно полезны при проведении рекламной кампании, причём как на стадии её планирования так и на стадиях оперативного контроля за её проведением и подсчета эффективности. Однако стоит помнить, что рыночное исследование – эффективный способ найти успешные решения в большинстве своем только на сегодняшний день. То есть результаты рыночного исследования часто представляют собой отражение сегодняшней действительности, которое не всегда может соответствовать завтрашним реалиям и интерполироваться.

Определение бюджета рекламной кампании.

Несомненно интерес любого предпринимателя к вопросу: сколько же денег необходимо выделить на проведение рекламной кампании в сети? Многие менеджеры, от чьей воли зависит его решение, зачастую подходят к данной проблеме, либо с позиций формирования бюджета на обычную (традиционную) рекламную кампанию, либо с позиций «перестраховки». В самом простом случае на первую кампанию или маркетинговую акцию выделяется около 5% общего месячного рекламного бюджета, т.е. та сумма, которой не жалко рисковать. Наличие положительного эффекта – прекрасный результат. Его полное отсутствие – ничего страшного, значит, сумма потрачена на проверку (отрицательный результат – тоже результат): можно смело делать вывод о том, что реклама в Интернете к данному бизнесу неприменима. Такие эксперименты тоже должны стоить денег, но не больше 5% общей суммы. Часто, после такой пробной кампании у менеджера отпадает желание иметь дело с рекламой в сети. И неудивительно. Пусть на кампанию было выделено 300\$ в месяц. 100 долларов из 300 возьмет себе исполнитель за услуги (изготовление баннеров, размещение рекламы в Интернете и т.п.). 200 оставшихся долларов – это около 40 000 показов баннеров в недорогих по отношению к другим площадкам обменных сетях. 40 000 показов при 1% перехода по рекламе (неплохой показатель, которого еще надо добиться) – это 400 посетителей вашего сайта. 200 посетителей (около половины) окажутся «случайными прохожими» вообще не заинтересованными в совершении покупки или заключению сделки. 2 человека из второй половины (1% от целевой аудитории – оптимистичный прогноз) все-таки соберутся совершить покупку. Один подумает, и отложит её до лучших времен, а второй, о чудо, завтра же проплатит купленный товар, принесет прибыль в размере 100\$.

В более сложном случае отдел маркетинга или менеджер переадресует этот вопрос рекламному агентству, с которым компания намерена работать.

Если попытаться спросить специалистов, сколько стоит рекламная кампания в Интернете, то четкого и однозначного ответа услышать не удастся. Специалисты обязательно зададут вопросы о специфике бизнеса. После этого скажут, что надо ставить весьма конкретные задачи и выделять деньги на их решение в том количестве, которое необходимо для их решения, не больше и не меньше. Кроме того, Вам обязательно скажут, что *нельзя попробовать рек ламу в Интернете*. Надо ставить задачи и решать их. И они будут правы. Почему? На этот вопрос нельзя ответить, если он задан именно как теоретический вопрос. Ответы существуют, но только применительно к каждому предмету и модели бизнеса.

Профессиональный менеджер по маркетингу всегда захочет узнать, дешевле или дороже Интернет как рекламная площадка, чем традиционные СМИ, стоит ли его использовать, или лучше обойтись привычными средствами, если они окажутся более дешевыми. Что бы понять это, надо знать две вещи – примерно какие затраты потребуются для организации рекламной кампании и примерно на какую прибыль может рассчитывать компания в результате проведения тех или иных мероприятий в Интернет.

Прибыль можно оценить только после детального анализа сущности бизнеса, на который ориентируется рекламная кампания и разработки конкретного и подробного рекламного проекта. Это работа, которая требует значительных вложений времени и сил со стороны агентства и качественно и бесплатно не делается никем. Необходимые и довольно общие консультации иногда бесплатно предоставляются начинающими специалистами или недавно стартовавшими рекламными агентствами, которым необходимо привлечь к себе внимание, заработать себе имидж на рынке, работая не за деньги, а за перспективы дальнейшего сотрудничества.

Стоимость рекламной кампании зависит от поставленных задач и выбранных методов их решения. Вряд ли можно говорить о некой «средней» стоимости рекламной кампании, возможна речь только о средней стоимости практических решений того или иного типа, того или иного масштаба. Для каждой ситуации имеется свое оптимальное решение. А значит, и затраты, и отдача – тоже весьма индивидуальны. Фирма, оказывающая услуги по организации иммиграции в Европу и США, тратит на Интернет-рекламу 400-600 долларов в месяц и через две-три недели получает десятки клиентов через Интернет. А производитель сложной видеотехники вынужден вкладывать десятки тысяч долларов только в имиджевую акцию, результатом которой является просто ознакомление аудитории с фирмой и новым продуктом, даже без прямых продаж.

Не надо отождествлять экономные решения с дешевыми – используемые рекламные площади могут быть дорогими, но по объему отдачи кампания оказывается экономной. Или, наоборот, при использовании даже дешевых рекламных площадей рекламная кампания в целом может оказаться настолько неэффективной, что без сомнений будет оценена как неэкономная.

Иными словами, хочется рассеять два общих заблуждения.

- в Интернете нельзя «сделать то же самое, что раньше делалось вне Интернета, но *намного* дешевле»;
- Интернет не заменяет традиционную рекламу, он часто только дополняет ее, иногда может становиться ведущим медиа для продвижения того или иного продукта, но целиком и полностью заменить ее не может.

Бюджеты рекламных кампаний в Интернет можно условно разбить на три группы:

- мелкие – до 2,5 тысяч USD;
- средние – от 2,5 до 10 тысяч USD;
- крупные – от 10 тысяч USD.

Через агентства проходит до 70% от оборота (причем 15-20% от этих 70 оседает непосредственно в кармане агентств), остальное идет напрямую к площадкам. Постепенно наблюдается и рост бюджетов на Интернет-маркетинг. Так, в настоящий момент времени мало кто из ведущих агентств работает с заказчиками, ежемесячный рекламный бюджет которых меньше 1-2 тысяч долларов.

Медиапланирование рекламной кампании.

Медиапланирование – это разработка мероприятий по реализации плана рекламной кампании, предусматривающего размещение рекламы в СМИ (в нашем случае в Интернет). Оно включает в себя:

- определение задач рекламной кампании с учетом текущей ситуации на рынке;
- выбор целевой аудитории и грамотное позиционирование рекламируемого товара или услуги;
- выбор соответствующих рекламных площадок;
- учет сроков работы каждой площадки в рамках всей кампании
- формулирование требований к рекламным материалам;
- расчет объемов транслируемой рекламы, требуемого бюджета и наиболее вероятных результатов (эффектов) кампании.

Разработка медиаплана требует глубокого знания специфики площадок и аудитории Интернета, законов продвижения марки и текущей ситуации на рынке. При составлении медиаплана, как правило, используются специализированные статистические данные медиаметрических исследований, раскрывающие различные параметры аудитории Интернета, а также ее соотношение с общей потребительской аудиторией России.

К разработке медиаплана стоит подходить с особой тщательностью, ведь именно от этого документа зависит исход кампании. Не стоит доверять столь ответственный процесс непрофессионалам. И пусть за разработку такого плана в серьезном агентстве с вас возьмут от 300\$ до 500\$ – взамен вы получите объяснения по всем позициям и пунктам составленного документа, основывающиеся на реальной рыночной конъюнктуре и соображениях дальнейшей эффективности. Доверив же составление плана соседскому студенту, вы получите 50-80% экономию (все показатели будут подсчитаны из соображений строгой логики и полного доверия только лишь к качеству калькулятора), а также головную боль на протяжении всей кампании.

Первым этапом составления медиаплана должно стать четкое определение цели будущей кампании. Необходимо чрезвычайно ясно представлять, чего вы хотите добиться: повышения уровня продаж, повышения узнаваемости бренда, репозиционирования своей компании или группы товаров, или еще чего-нибудь. В противном случае гарантировать хоть какую бы то ни было эффективность вам не возьмется даже самый истый оптимист.

Далее, исходя из определенной цели, необходимо выбрать *целевую аудиторию* или группу целевого воздействия (ту часть аудитории потребителей рекламы, которая по умолчанию проявляет наибольший интерес к рекламируемому объекту и способна воплотить свой интерес в действие. Неправильно выбранная целевая аудитория означает полнейший провал кампании. Что толку предлагать посетителям пиццу с доставкой по Москве, если 9 из 10 попавших на ваш сайт благодаря рекламе – соотечественники, переехавшие на ПМЖ в Канаду или жители Одессы?

Очень тесно с понятием целевой аудитории соприкасается и понятие *позиционирования* продукта. Существует ошибочное мнение, что позиционирование – это позиция предлагаемых продуктов и сервисов на рынке. Позиция не на рынке! Позиция – в умах ваших потенциальных потребителей. Предложение конкретного продукта, сервиса, услуги предполагает наличие конкретного потребителя (аудитории). Знание этой целевой аудитории и есть позиционирование. Услуга может быть только тогда успешна, когда она востребована. Востребованность услуги определяется тем, насколько она понятна, прозрачна, ясно, зачем она нужна, и существует полная уверенность том, что имеются потребители (целевая аудитория), которые считают, что им это нужно.

К категории *целевой аудитории* примыкает и категория *контактной аудитории*, то есть тех лиц, которые прямо или косвенно способствуют приобретению рекламируемого продукта. Так, к примеру, для памперсов («костяк» целевой аудитории составляют мамы маленьких детей) – это папы и бабушки, медперсонал родильных домов, детских поликлиник, домов ребенка, детских домов и др.

Для выделения целевой аудитории можно использовать как общепринятые методы (опросы, анкетирования), так использовать анализ существующей аудитории сайта.

Аудитория любого сайта анализируется по ряду прозрачных критериев. Разделение аудитории на четко очерченные группы (различающиеся своим поведением на сайте) облегчает ее дальнейший качественный и количественный анализ. В частности, исследование каждой выделенной группы значительно проще.

Для определения структуры аудитории сайта (а равно как и для выделения целевых групп в аудиториях рекламных площадок) удобно пользоваться многомерной ячеистой моделью представления данных. В этом случае каждая выделенная группа аудитории описывается совокупностью всех заданных параметров, а сами группы обладают малым значением пересечения. Образно говоря, вся аудитория сайта разбивается на набор многомерных объектов.

В зависимости от специфики сайта можно выделить различные наборы параметров. Тем не менее, некоторое ключевое количество характеристик поведения пользователей есть у каждого сайта. К ним относятся:

- частота посещения сайта;
- применение полученной информации;
- место подключения к Интернет и территориальная принадлежность (город, страна);
- язык пользователя;
- его финансовые возможности и т. д.

Есть и специфические параметры: для Интернет-магазинов можно выделить параметры пользователя как покупателя, а для форумов - степень участия в дискуссии и т.д. Рассмотрим некоторые из указанных параметров более подробно.

Частота посещений сайта.

Иначе этот параметр можно определить как степень вовлеченности человека в жизнь сайта. Все пользователи условно делятся на три категории:

- активные пользователи (посещающие сайт в среднем не реже раза в неделю) – ядро сайта;
- колеблющиеся пользователи, посещающие сайт раз в месяц или чаще, но не принадлежащие к группе активных;
- случайные – зашедшие на сайт всего 1-2 раза.

Очевидно, что первую группу можно, при необходимости, также разделить на несколько подгрупп по степени этой активности, например на сверхактивных (посещения не реже 3 раз в неделю) и умеренно активных (1-2 раза в неделю, но постоянно).

Полученное разделение имеет очень большое значение для самого владельца ресурса. Так, если динамика отношения этих групп друг к

другу смещается в сторону случайных посетителей, то рекламная кампания построена, очевидно, неправильно (возможные варианты – сайт неудобен, неправильно позиционирован, непривлекателен, на нем выложена ненужная или неинтересная информация). Фактически, чем чаще человек заходит на сайт, тем более он к нему лоялен, то есть активная аудитория сайта – это его главный капитал.

По всей видимости, частота посещения сайта есть базовый параметр структурирования аудитории сайта, так как он вносит основные различия в поведение пользователей на сайте и, в конечном счете, доминирует над другими показателями. К сожалению, большинство исследований аудитории ограничивается именно этим параметром.

Сфера применения полученной информации.

Данный параметр характеризует цель прихода посетителя на сайт и то, как он будет в дальнейшем полученную информацию использовать. Получить данные такого рода достаточно сложно; пожалуй, это наиболее трудоемкий из всех исследовательских параметров. Зато и ценность такой информации значительно выше.

Так, например, если человек использует получаемую информацию в своей профессиональной деятельности, то он склонен меньше обращать внимания на рекламу, зато значительно более доверяет скрытой рекламе (экспертной оценке, рекомендации и пр.). Также знание владельцем сайта степени практической востребованности того или иного ресурса определяет направление его развития.

По этому параметру аудитория делится на три группы. Пользователи могут использовать информацию для:

- профессиональной деятельности;
- бытовых потребностей;
- развлечения.

К примеру, возьмем сайт с финансовой информацией: здесь первая группа будет изучать аналитические отчеты о фондовом рынке, вторая посмотрит курс доллара, чтобы скорректировать семейный бюджет, а третья пойдет узнать, как изменилась личная жизнь Билла Гейтса из-за падения акций его компании. (Впрочем, тот, кто вчера пришел за полезной информацией, сегодня не откажется прочитать свежий анекдот.)

Для исследования этого параметра логичнее всего воспользоваться прямым опросом посетителей вашего сайта. Конечно, далеко не все посетители захотят отвечать на ваши вопросы. Более того, существует целый слой людей, которые принципиально не отвечают на анкетные вопросы, и, хотя он не слишком велик, выборка все равно получается неверной. Таким образом, анкетировав посетителей, издатель получает лишь ориентировочные цифры, но и их может оказаться вполне достаточно.

Место выхода в Интернет.

Процентные соотношения домашней, корпоративной и случайной (те, кто пользуется доступом через библиотеки, Интернет-кафе, компьютерные классы школ и вузов, у знакомых) аудитории показывают не только востребованность информации сайта, но также и его известность. Так, чем больший процент случайной аудитории, тем, очевидно, известнее сайт, причем не только в Интернете, но и в оффлайне.

Исследование этого параметра необходимо проводить совмещенными методами – анализ пользовательской активности в течение длительного времени, а также прямой опрос населения. В последнем случае достаточно проводить мини-опросы, на которые соглашаются 3-7% посетителей.

Для систем, изучающих актуальную информацию о пользователе (счетчики, панели), наибольшие трудности вызывает группа пользователей, подключающихся к Интернету через случайные точки доступа. Чаще всего такие люди не являются активными пользователями Интернета просто из-за отсутствия такой возможности, однако, безусловно, находятся в зоне влияния Сети. Таким образом, они мало интересуют рекламодателей, но очень интересны тем, кто предоставляет сетевые сервисы (электронная почта, службы общения, бесплатный хостинг и т. д.). Это и понятно, большинство тех, кто пока не имеет постоянного выхода в Интернет, но активно интересуется его возможностями, со временем переходят в разряд постоянных пользователей, а следовательно, являются потенциальными клиентами вышеупомянутых сервисов.

География пользователей.

От географии пользователя зависит не только относительное время его работы в Сети, но также и его активность, а зачастую (к сожалению) его материальное положение. Кроме того, география пользователя – ключевая информация для владельцев Интернет-магазинов, так как она влияет на выбор и координацию работы службы доставки. Географический разброс пользователей крайне существенен для рекламных площадок.

По территориальной принадлежности следует выделить две большие группы – это российские пользователи (возможно, включая страны СНГ) и зарубежные пользователи. Внутри каждой из них можно выделить подгруппы по часовым поясам или городам, в зависимости от целей и задач сайта.

Таким образом, весь массив посетителей сайта разделяется посредством «решетки параметров» на группы, каждая из которых не пересекается (или незначительно пересекается) с другими группами. Такое разделение возможно сделать, поскольку каждый посетитель сайта имеет набор базовых характеристик, которые не могут и один момент времени принимать сразу несколько значений. Пользователь, обладающий определенным набором базовых характеристик, может быть выделен по

особенностям поведения, а в совокупности с другими посетителями сайта, составляет группу, которая обладает своими поведенческими особенностями.

В зависимости от тематики сайта, его задач или предоставляемых услуг следует выделять различные параметры для разделения аудитории на группы. При сохранении вышеописанных базовых параметров возможно также описание аудитории по стоимости сделанных покупок и их регулярности (для интернет-магазинов), по интересующим тематикам (для разветвленного информационного проекта или каталога), восприимчивости к различным видам рекламы (для рекламных площадок), по скорости соединения (для сайтов, насыщенных графикой). Список этот можно долго продолжать в зависимости от той или иной необходимости.

Выбрав целевую аудиторию мы тем самым получим большинство настроек *таргетинга* (под *таргетингом* в Интернет понимается показ рекламы сайта таким образом, чтобы большинство увидевших ее представляли собой целевую аудиторию) для показа рекламы. Не трудно догадаться, что почти все параметры, по которым мы выделяли целевую аудиторию и будут соответствующими настройками фокусировки рекламных носителей. Обычно рекламные площадки позволяют поддерживать следующие виды таргетинга.

➤ **Тематический таргетинг.** Баннеры показываются на сайтах определенной тематики.

➤ **Таргетинг по сайтам.** Баннеры показываются на сайтах, выбранных вами (например, можно запретить показы баннеров на сайтах с маленьким *ctr*, т.к. показы будут потрачены зря).

➤ **Временной таргетинг.** Показы баннеров будут осуществляться, по определенным числам месяца, дням недели, часам суток.

➤ **Географический таргетинг.** Баннеры показываются пользователям, живущим в определенной стране или регионе (например, фирме торгующей в Москве, незачем рекламировать свои товары пользователям из Ямало-ненецкого автономного округа).

➤ **Таргетинг по операционным системам и браузерам.** Баннеры будут показываться пользователям, с определенной операционной системой и/или определенным браузером, установленными на их компьютере.

➤ **Языковой таргетинг.** Баннеры показываются пользователям пользующимся определенным языком (например, выбрав в языковом таргетинге русский язык, баннер будет показываться только русскоязычным пользователям).

➤ **Таргетинг по провайдерам.** При использовании этого таргетинга, ваши баннеры будут показываться пользователям, подключенным к Интернет через определенного провайдера.

Далее при составлении медиаплана необходимо определиться с рекламными площадками. Их стоит выбирать исходя из данных рыночного исследования (качество аудитории площадки, посещаемость, дек-

ларируемая первичная эффективность рекламных носителей, возможность применения новейших рекламных технологий и т.д.) и исследования целевой аудитории. Тут нужно учитывать общий объем потенциальной целевой аудитории, выявленный при исследовании и тот объем аудитории, воздействие на который вероятнее всего повлечет выполнение поставленных перед кампанией задач (Объем уникальной аудитории, которому была продемонстрирована реклама обозначается термином **Reach**). При выборе площадок необходимо планировать и частоту показа рекламного носителя уникальному пользователю – **Frequency**, поскольку очевидно, что увидев ваш баннер один раз и не кликнув на него, пользователь наглухо забудет увиденное. Для определения оптимального показателя целесообразно провести ряд тестовых испытаний среди мелких групп целевой аудитории (в среднем по Интернет приемлемым уровнем частоты показов рекламы уникальному пользователю является 4-5 показов). Таким образом, определив необходимый уровень охвата и частоты показов, вы получите то количество показов (**Exposure= Reach* Frequency**), которое необходимо совершить в данной РК.

После определения набора рекламных площадок и горизонтального распределения общего количества показов (по площадкам) проводится вертикальное (временное) планирование рекламной кампании. Т.е. из соображений увеличения эффективности определяется оптимальный срок рекламной кампании и для каждой площадки по дням распределяется отведенный для неё объем показов. Вертикальное планирование производится в виду того, что у каждой кампании существует несколько этапов, преследующих различные цели. Так, например, если на кампанию, направленную на немедленную продажу дизельных грядковскапывателей глиноземных почв, отводится 25 дней, то, скорее всего, первые 8-10 рабочих дней будет проводиться массивное продвижение товара, во время которого будет осуществлено ~65-70% от общего числа показов. Этот отрезок кампании будет призван обеспечить взрывное увеличение объема продаж. Далее в течение оставшегося срока будет иметь место поддерживающая тактика (плавное и равномерное спускание оставшегося количества показов), которая обеспечит закрепление в памяти потенциального покупателя, у которого на данные момент нет средств или сильной необходимости в совершении покупки, что именно ваша компания продает лучшие в мире дизельные грядковскапыватели глиноземных почв, что даст достаточное количество клиентов после окончания РК.

После первичного составления медиаплана на основе данных о прошлой РК, ряде конъюнктурных факторов, данных, предоставляемых владельцами рекламных площадок, прогнозируется ожидаемая эффективность планируемой кампании. В дальнейшем может иметь место оптимизация плана методами линейного программирования и с помощью иных адаптированных моделей.

По окончании работ над проектированием кампании медиа-план формализуют на бумажных носителях (в зависимости от кампании данная формализация может занимать от 1 до сотен страниц). Такой документ должен давать возможность рекламодателю увидеть и осознать следующее:

- где, с какой периодичностью и в каких количествах будут осуществлены рекламные показы;
- какие форматы рекламы будут использованы (графика, текст);
- что будет написано и изображено на рекламных модулях;
- каков предполагаемый эффект от планируемых мероприятий (как правило, указывают количество рекламных переходов).

Фактически рекламодатель должен получить ответы на 2 вопроса: «как и где мы разместим рекламу?» и «почему мы так поступим?». И только после подписания рекламодателем такого медиа-плана агентство приступает к запланированному размещению рекламных носителей.

Рыночные процессы

Креативный процесс.

Процесс создания креатива есть сугубо творческий процесс, однако он должен быть подконтролен не только душевному порыву дизайнера, но и трезвому осмыслению задач, возложенных на продукт данного креативного процесса.

Креатив – это прежде всего идея, формирующая правильную ассоциацию потребности аудитории с тем, что хочет предложить ей рекламодатель. Идея базируется на знании психологических механизмов восприятия цвета, текста, изображения, динамики. В абсолютном большинстве случаев эти механизмы универсальны для любого продукта креативного творчества, будь то дизайн сайта, его «нарезка», анимированный или статичный баннер, или просто рекламное объявление. Задачей креатива является создание образа и акцентирование внимания на выгодных маркетинговых аспектах продвижения марки.

Наличие вкуса и умение работать как с цветом, так и с текстом (шрифтами) являются абсолютно необходимыми для сегодняшнего дизайнера. Отсутствие таковых у большинства людей, кто гордо венчает себя дизайнерами, приводит к тому, что Интернет становится скучной и некрасивой информационной помойкой.

Далее мы подробнее рассмотрим общие вопросы дизайна, основы работы с цветом и шрифтом.

Общие вопросы дизайна рекламных материалов.

Дизайн в Интернет-рекламе играет не менее важную роль, чем в традиционных формах рекламы. Более того, термин «дизайн» в Сети имеет более широкое значение. Визуальная составляющая дизайна рек-

ламы в Интернет – это всего лишь малая часть его основной прикладной функции.

Очевидно, что как любое новое направление в какой-либо отрасли, создание дизайна рекламных сообщений в среде Интернет вызвало появление собственной теоретико-методологической базы. Учитывая относительно юный возраст сети Интернет в целом, основная проблема заключается в том, что эта база очень слабо развита на данный момент. Сеть – это колоссально быстроразвивающаяся среда, порождающая проблему быстрого устаревания каких-либо теоретических наработок.

Дизайн в рекламе – это оформление рекламного сообщения, в какую бы форму он не был облечен – наружная реклама, печатная, реклама в прессе, на телевидение, в сети Интернет, или что-либо другое. По сути дела, он играет вспомогательную роль, помогая рекламному посланию добиться наибольшей эффективности. Работа дизайнера в рекламе должна способствовать продажам, а не становиться средством самовыражения дизайнера. Главная задача дизайнера – максимально четко и привлекательно выразить *идею* рекламного сообщения.

На данный момент в основной массе отечественной рекламной продукции процент профессионально сделанной рекламы пока не велик. Серьезные агентства, работающие с крупными клиентами, как правило, могут предоставить весь комплекс услуг от предварительных маркетинговых исследований до размещения рекламы. Естественно, дизайн входит в этот комплекс. Однако крупные агентства, какими бы внушительными бюджетами не располагали их клиенты, не делают погоды на рекламном рынке страны.

Множество мелких фирм, не обладающих даже средним творческим профессиональным потенциалом, берутся за реализацию идей, рождающихся у рекламодателей самого разного масштаба. Результатом их работы и становится множество некачественной рекламной продукции, с которой потребителям приходится сталкиваться изо дня в день. И роль дизайнера может в таких случаях чаще всего выполняться практически кем угодно. Значение дизайна для рекламы велико, однако даже самый талантливый и опытный дизайнер не сможет «спасти» слабую идею, точно так же как хорошую идею можно испортить непрофессиональным исполнением.

Достижение максимальной эффективности рекламного сообщения возможно только при условии профессиональной работы копирайтера и дизайнера. При том, желательно, чтобы они были, как минимум, знакомы между собой. В случае личного контакта всегда легче найти именно то решение, какое в данном случае необходимо. Разделение творческой работы на идею и дизайн требует от союза копирайтера и дизайнера максимального взаимопонимания и осознания того, что они работают в паре для достижения общих целей, а не соперничают друг с другом.

Целевые аудитории той или иной рекламной акции диктуют копирайтеру определенную идейную стилистику и накладывают целый ряд

ограничений на работу дизайнера. Вряд ли можно успешно продавать домохозяйкам стиральный порошок, опираясь на альтернативный молодежный визуальный язык.

Дня анализа дизайна рекламной продукции в целом необходимо разложить рекламное сообщение на две составляющие, это рекламная иллюстрация – наиболее важная часть любого рекламного сообщения, и рекламный текст.

Большинство видов рекламы, таких как наружная реклама, печатная, реклама в прессе, реклама в сети Интернет основаны на использовании изображения – рекламной иллюстрации.

Иллюстрация в рекламе выполняет две основные функции.

- *Функция сигнала для привлечения внимания* – здесь не так важно насколько иллюстрация подходит по смыслу, важен ее размер, контраст, иными словами некая визуальная «громкость».

- *Функция создания образа рекламируемого объекта* – передача эмоций, игра на наших чувствах, которая перетекает к побуждению действия. Если в первом случае идея и красота исполнения не имеет силы, то здесь, напротив, привлекательность и смысловая связь первичны.

Иллюстрация в рекламе имеет четыре основные визуальные характеристики: *размер, форму, содержание и технику исполнения*. При этом важнейшем элементе всего рекламного сообщения остается *идея*.

Размер иллюстрации выбирается исходя из пространственных задач, в большинстве случаев размер рекламной иллюстрации занимает до 80% и более размера всего рекламного объявления. Иногда в композиции участвуют несколько самостоятельных иллюстраций. Например, имиджевая реклама содержит минимум текста (слоган, логотип и т.п.), так как в ней, прежде всего, важен образ, а не подробная информация о рекламируемом объекте, и, наоборот, роль иллюстрации в некоторых видах товарной рекламы (там, где основную функцию несет текст) может быть сведена до минимума. *Форма* иллюстрации может совпадать или не совпадать с формой используемой площади. Если это, к примеру, журнальная реклама, то форма почти всегда прямоугольная. Форма и размер иллюстраций в баннерной рекламе весьма строго обозначены, потому как баннер всегда имеет точные размеры (468x60, 100x100 и т.п.)

Если говорить о *содержании* иллюстрации, то необходимо рассмотреть следующие понятия.

- Изображение *рекламных идентификаторов* (рекламируемый объект, логотип, название фирмы, веб-сайта и пр.).
- *Объекты первичного восприятия*. Помимо рекламных идентификаторов, это могут быть, к примеру, главные герои и определенные объекты сцены.
- *Объекты вторичного внимания* – это менее заметные объекты, которые мы замечаем после элементов первичного внимания. Подчас они могут и отсутствовать.

- *Фон* выполняет функция сцены, на базе которой происходит действие. Фон также может иногда отсутствовать. Часто фоном является поверхность самого рекламного носителя. Например, если речь идет о таком виде Интернет-рекламы как Direct-mail, то в большинстве случаев фоном рекламного сообщения является фон окна почтовой программы.

Цвет – это одна из важнейших характеристик, которая оказывает **воздействие** на каждого в отдельности исходя из его ассоциаций с цветовой схемой. Работа с цветом требует большой осторожности. Цвет активно используется для более полного выражения политической или другой идеи. Например, красный цвет можно назвать цветом коммунизма, в Китае он символизирует счастье. Зеленый цвет имеет особое значение для ислама. Диаметрально противоположны толкования белого и черного в Японии и в европейских странах.

Каждый человек воспринимает тот или иной образ цвета по-своему, но есть более-менее объективные цветовые ассоциации:

Техника исполнения рекламной иллюстрации также может быть очень разнообразной. Можно выделить четыре основных техники.

- *Фотография*. Применение фотографии наиболее распространено по нескольким причинам: она максимально естественна. Получить фотографию существенно легче, чем нарисовать изображение, хотя в иных случаях создание фотографии может быть очень трудоемким процессом. Фотография может быть черно-белой, полноцветной или тонированной. Черно-белая фотография обладает наиболее сильным выражением эмоций и образов.
- *Рисованная иллюстрация*. Этот прием используется гораздо реже, чем фотография по следующим причинам: рисованная иллюстрация обладает низкой реалистичностью, поэтому вызывает меньше доверия. Создание качественной рисованной иллюстрации требует профессионализма от ее создателя. Тем не менее, она способна привлечь внимание потому, что используется реже. К примеру, в американской части Интернет можно довольно часто встретить баннеры, которые содержат рисованных персонажей. В Рунете же подавляющее большинство баннеров имеют фотографию в качестве основного элемента оформления. Это говорит о том, что средний уровень развития Интернет-технологий, а в частности, дизайна в сети Интернет в США существенно выше. Еще одно достоинство рисованной иллюстрации – многообразие форм исполнения. Это громадное количество средств выражения: от карандашного рисунка до пастели и акварели.
- *Компьютерная графика*. Очень эффективный прием. Компьютерная графика обладает массой достоинств – ей присущи черты фотографии и рисунка, в связи с чем гибкость и возможности такой иллюстрации несомненно выше.

- *Комбинированная иллюстрация.* Самый распространенный прием в силу максимальной эффективности. Используется синтез нескольких приемов, можно добиться потрясающих результатов, возможности становятся безграничными.

Рекламная иллюстрация, с одной стороны, помимо визуальных составляющих, а, с другой – с их значительной помощью, преследует функцию воплощения некой вполне конкретной *идеи*. Идея подразумевает многочисленные коммуникативные приемы, тонкости и особенности восприятия, знание основных правил и принципов визуального воздействия на потребителя. Все, что использовано в рекламной иллюстрации, должно иметь смысл, выполнять свою функцию. Чем четче будет определена идея, тем большей силой воздействия сможет обладать рекламная иллюстрация.

В рекламе вообще и в Интернет-рекламе, в частности, одно изображение без текста встречается крайне редко, как правило, примеры такой рекламы можно встретить у хорошо раскрученных брендов. Этот пример хорош для напоминающей и имиджевой рекламы, но не годится, скажем, для продвижения товара-новинки. Если говорить об Интернет-рекламе, то в большинстве случаев использование только одного изображения в рекламных сообщениях не имеет смысла, так как Интернет, в первую очередь, все же является информационной средой.

По классическим рекламным канонам в логотипе должно присутствовать название марки или фирмы. Нередок вариант, когда кроме логотипа в рекламной композиции используется заголовок или слоган. Однако наибольшее распространение имеет вариант использования основного рекламного текста, в роли которого может выступать довольно объемный информационный блок. Но, как показывают наблюдения, до 80% читателей практически не читают основной рекламный текст.

Здесь важно понимать, что эффективность того или иного приема зависит от целей, задач рекламы и, в определенной мере, от располагаемых рекламодателем средств. В этом смысле, вопрос использования текста в рекламном сообщении в сети Интернет имеет весьма определенную специфику. Это, в первую очередь, связано с тем, что эта сеть построена на так называемых ссылках (гипертексте), что позволяет пользователям самим решать вопрос: продолжать или нет изучение данного рекламного сообщения.

Что касается дизайна текстовых блоков, то, очевидно, что текст должен быть органично вписан в общую композицию. В этом случае он может рассматриваться дизайнером как еще один элемент иллюстрации: объект, световое пятно, линия и т.п.

Также учитываются следующие моменты при оформлении текста:

1. Профессиональный дизайнер старается избегать употребления множество шрифтов в одном рекламном объявлении, так это затрудняет восприятие текста. Уже неоднократно подчеркивалось, что чаще всего

используется не более двух-трех шрифтов, варьируя размер, толщину и начертание (наклон, курсив, ширина, высота).

2. Установлено, что букваца повышает восприятие на 13%.

3. Основная мысль, ключевое слово часто выделяется максимально крупным шрифтом (хотя это зависит от каждой конкретном ситуации).

4. Предпочтительно избегать декоративных, трудно читаемых шрифтов и оформления, затрудняющего чтение, за исключением тех случаев, когда это требуется для привлечения внимания (как правило, в заголовках или подзаголовках). Например, шрифт с вензелями или готический стиль предпочтительнее для рекламы антиквариата, товаров исторической и художественной ценности.

5. Объемный текст, выполненный только одним шрифтом, трудно воспринимается. Такую рекламу необходимо разнообразить, выделив в каждом абзаце наиболее значимые по смыслу слова шрифтом другого размера или начертания. Посередине текста можно расположить подзаголовок, чтобы легче было уловить ход мысли, или выделить определенный раздел объявления (например, скидки, особые условия продажи).

6. Текст в эллипсе воспринимается благосклоннее, чем в квадрате или круге.

7. Начало и конец рекламного текста воспринимается лучше, чем середина.

8. Повторение – наиболее эффективное средство усиления воздействия рекламы.

Также важно учитывать контрастность текста. Меняя контрастность, дизайнер может выделить заголовок, расставить акценты и т.п. Для этого необходимы знания понятия контрастности. В настоящее время определены приоритетные сочетания цветов.

Различные цветовые сочетания могут давать побочные, нежелательные эффекты на экранах мониторов. Это происходит из-за «матричного» строения световой трубки монитора. Эта особенность имеет значение при создании дизайна различных видов Интернет-рекламы, так как она воспринимается исключительно с экрана монитора.

Процесс восприятия зрительных образов на физиологическом уровне проходит несколько этапов.

1. На самом первом этапе, когда объект попадает в поле нашего зрения, он фокусируется хрусталиком на сетчатку (первые сигналы). Очевидно, что по времени этот процесс занимает доли секунды (что-то на уровне скорости света). Суть процесса определяется активной работой сетчатки, активизацией движения хрусталика и фокусировки при помощи зрачка. Происходит физиологическая настройка системы восприятия на объект на уровне безусловных рефлексов.

2. Далее происходит накопление базовой информации – полное отображение сигнала от объекта на сетчатке глаза.

3. Затем происходит передача информации. В ход включается зрительный нерв, канал, передающий информацию к рецептору. На этом этапе человек еще не видит объекта.

4. Прием информации рецептором – сигнал поступил в мозг.

5. Исследование сигнала мозгом. На этом этапе оцениваются характеристики сигнала – гармония, дисгармония, пятна, ритм, цвет.

6. Мозг ощутил изображение. На этом этапе мозг принимает решение, стоит ли заняться исследованием этого объекта или переключить внимание на другой объект. Происходит оценка сигнала на уровне защиты, активности, агрессивности сигнала, то есть мозг определяет свое отношение к этому сигналу, еще не понимая, что это за объект.

7. Мозг начинает классифицировать объект, определять его цвет и форму. Маленький, ярко-красный, прямоугольный. Определение происходит на уровне схемной классификации.

8. Классификация на объектном уровне. В памяти человека происходит поиск информации о предметах, сравнение имеющейся информации с полученной абстрактной информацией об изучаемом объекте. Производится визуализация и классификация объекта. Она может быть полной и поверхностной, а то и вообще ошибочной. Например, абориген, не видевший сигарет ни разу в своей жизни, не сможет классифицировать правильно. Ему просто не с чем сравнивать.

9. Принятие решения о продолжении или прекращении исследования объекта. Происходит уже сознательный выбор на уровне мышления. Если человек не курит, у него мало информации о пачках сигарет, у курящих ее больше, у специалистов по производству и продаже сигарет – ее масса, причем часто уникальной.

Это очень важный этап в процессе нашего восприятия. Он отсеивает ненужную информацию в самом начале процесса восприятия. Именно на этом этапе реклама мучает потребителя громким звуком, красно-желтыми упаковками, взрывными эффектами и т.п. И после него мозг занимается не просто разглядыванием, а изучением того, что он сам же и выбрал, благодаря своей индивидуальной системе классификации.

10. Отождествление и индивидуализация объекта. Очевидно, что это все будет происходить только после успешного прохождения предыдущего этапа. Начинается более тщательное изучение объекта, его индивидуальных признаков (отличающих его от аналогичных объектов в этой группе).

11. Включение объекта в базу данных визуального опыта. Классифицированный объект запоминается и со всеми исследованными признаками запоминается мозгом. Впоследствии его признаки будут использоваться при визуализации других объектов.

12. Наделение этого объекта определенными субъективными характеристиками. Определяется отношение человека к этому объекту, и в системе его восприятия объект превращается в субъект.

13. Фаза приятия окончательного решения по визуализации этого объекта в данном цикле. Либо объект будет «оставлен» (будучи занесенным в нашу память), либо будет начат новый цикл более полного, творческого изучения объекта на уровне его предназначения, функций и других характеристик.

Знание сути этого первого цикла восприятия для художников и дизайнеров необходимо потому, что именно на этом этапе вырабатывается эмоциональное отношение к объекту, на уровне подсознания вырабатывается оценка объекта на уровне приятия или неприятия. Объекты, не получившие минимальную «удовлетворительную оценку» забываются.

После того, как объект увиден, осознан и классифицирован и человек (потребитель) проявил к нему некую заинтересованность, он продолжает изучать этот объект. Во втором цикле устанавливаются ассоциативные связи с конкретным, увиденным объектом. Если человек рассматривает простой (понятный) объект, то этот процесс проходит быстро. В случае если объект содержит большое количество дополнительной информации (живописная картина, рекламный плакат), то процесс классификации затягивается, удлиняется, вследствие активной работы мозга над полученной информацией.

Второй цикл, по сути, повторяет первый. Но при этом активность мозга резко возрастает, так как мозг уже не просто изучает и анализирует полученную визуальную информацию, но и активно управляет движением системой восприятия, с целью получения более насыщенной визуальной информации.

Процесс анализа строится на опыте каждого конкретного человека. Например, рекламный плакат является всего-навсего визуалом с более или менее упорядоченным размещением пятен краски, линий и текстурных эффектов. И только в сознании человека эти пятна и линии складываются в определенную систему, опознаваемую как портрет, или натюрморт, или рекламный плакат.

То есть, рекламное сообщение или любой другой визуал – это своеобразное сообщение с определенным информационным содержанием, а пятна, линии, светотени и другие элементы – это язык символов, при помощи которого дизайнер передает свое настроение, идеи и мысли зрителю.

Различие графического языка от языка традиционной письменности не так уж и велико. Посредством графических символов можно передать идею. Писатель через фразу, абзац текста может передать не только мысль, но и эмоции, настроение. Также и дизайнер через свою систему «письменности» может передать зрителю примерно те же состояния.

На практике эта схема восприятия выглядит примерно так: взгляд потенциальной «жертвы» коммуникативного воздействия скользит по десяткам рекламных объявлений и лишь на некоторых из них он оста-

навливается. Далее взгляд движется сначала к картинке, задерживается на считанные мгновения, затем читается крупный текст. После этого взгляд возвращается к картинке и начинается процесс сопоставления увиденного и прочитанного. А в сознании потребителя формируется образ и устанавливается степень важности и привлекательности информации.

Рекламное сообщение должно не только привлечь внимание, но и удержать его. Необходимо дать потребителю возможность некоего «наслаждения», сопереживания с помощью вызванных образов. После такой «оценки» происходят дальнейшие события – появляется идея покупки, формируется особое отношение к рекламируемому объекту. Если средства и методы коммуникации максимально эффективны, то рекламное сообщение достигает своей цели.

Среди факторов, позволяющих достичь основной цели – реального воздействия на потребителя, можно выделить:

Фактор уникальности. Если исходить из основных стремлений человека, можно выделить одно из самых сильных – стремление существенно отличаться от других. Стремление к лучшему, стремление к развитию – это один из самых сильных стимулов, побуждающих человека к позитивному действию.

Фактор счастливых состояний. Coca-Cola использует это прием довольно часто, ее рекламе сопутствует дух праздника, радости и веселья. В рекламных иллюстрациях изображены счастливые люди. Человек при просмотре рекламы неосознанно ставит себя на место главных героев.

Фактор сопереживания. Также очень сильный по степени воздействия фактор, который играет на чувствах человека. Обычно используется в сообщениях о какой-либо помощи для пострадавших. Часто таким приемом организации социальной защиты, организации по защите окружающей среды и др.

Фактор любви к детям и животным. Использование в рекламе детей и животных является одним из мощнейших средств создания благоприятного отношения к рекламируемому объекту. Это основано на том, что большинство людей при взгляде на детей невольно улыбается и часть этой улыбки в виде положительных эмоций как бы передается на рекламируемый объект. Как яркий пример – реклама памперсов, главные герои которой малыши. Очевидно, что потребители улыбаются не от вида памперсов. Но после улыбки отрицательно отношение к самим памперсам очень затруднено.

Фактор подражания главным героям. Хороший пример – ковбой Marlboro, который должен формировать у человека образ мужественности и смелости.

Фактор сексуальной привлекательности. Наиболее эффективный прием, который чаще других используется «не по назначению». Когда-то обнаженное тело было объектом жесткой цензуры. Сейчас же рамки цен-

зуры стали настолько прозрачными, что изображение эротической сцены стало использоваться достаточно широко.

Фактор красоты неживых объектов. Например, реклама автомобиля часто состоит лишь из его фотографии. Здесь важно использовать не просто фотографию, а фотографию с «душой», с идеей. Только в этом случае этот фактор работает.

Данные факторы во многом основаны на так называемой теории архетипов коллективного бессознательного.

Для эффективного воздействия на потребителя, создатель рекламы вынужден опираться на символические соответствия и психические структуры, которыми живет человек. Наряду с сознанием и индивидуальным бессознательным, согласно концепции швейцарского психолога К.Г. Юнга (1875-1961 г.г.), в сознании человека присутствует загадочная область, объединяющая всех людей. Коллективное бессознательное - это хранилище наследственной памяти, закрепленных тысячелетиями психической эволюции образов и символов, обращение к которым вызывает у людей одни и те же неосознаваемые ассоциации. Обращаясь к этим стереотипам, создатель рекламы может рассчитывать на глубокое воздействие подаваемой им информации в сознание потребителя.

Многочисленные исследования психологов убедительно доказали тот факт, что ассоциации, вызываемые контактом с тем или иным архетипическим символом, едины для всех людей. Очевидно, для того, чтобы целенаправленно и грамотно использовать этот прием, необходимо знать поля значений основных архетипов и вводить их по мере надобности в образное и текстовое отправление.

Рекламу в сети Интернет можно разделить на два вида. К первому виду рекламы относятся баннеры, текстовые блоки, а также реклама с помощью поисковых систем и каталогов, реклама в списках рассылки, публикации на новостных сайтах и т.д. Этот вид рекламы схож с рекламой в традиционных масс-медиа. Человек покупает журнал для того, чтобы почитать новости и статьи на интересующую его тему, а не ознакомиться с новым рекламным объявлением. Но также у этого вида есть одно неоспоримое преимущество, которое выгодно отличает его от оффлайн-рекламы. Практически в любом случае, будь то баннер или текстовый блок, пользователь имеет возможность в любую секунду продолжить изучение заинтересовавшего его рекламного сообщения, для этого достаточно нажать на ссылку. После чего человек попадает на веб-сайт рекламодателя – второй вид рекламы в сети Интернет. Причин же, по которым пользователь реагирует на рекламу и нажимает на ссылку, может быть несколько:

- реклама заинтриговала пользователя, он не до конца или неправильно понял что, его ожидает;
- реклама пользователя заинтриговала, и он отправляется на веб-сайт за более подробной информацией;
- пользователя заинтересовало конкретное предложение, и он идет на

сайт для заполнения заявки, совершения покупки, получения обещанной информации, принятия участия в опросе или конкурсе и т.д.

То есть, можно сказать, что эти два вида рекламы тесно связаны между собой – реклама в сети Интернет имеет двухступенчатый характер. Более того, цепочка «пассивная реклама – активная реклама», по сути, бесконечна, т.к. попав на веб-сайт рекламодателя, например через ссылку с баннера, пользователь имеет возможность перейти дальше на следующий веб-сайт, т.к. на сайте рекламодателя тоже может быть размещена пассивная реклама.

Баннеры. Баннер по своим свойствам и функциям наиболее близок к традиционным (оффлайновым) видам рекламы. Однако, большая часть сказанного о баннерах, справедлива и для других форматов рекламных носителей.

Создание баннеров – это особый раздел в веб-дизайне. Из-за своих небольших размеров баннеры не так просты в исполнении – довольно сложно разместить на площади, например 468x60 пикселей, привлекательную и важную информацию и сделать ее приятной для глаза. Создание баннера можно сравнить с попыткой соединения имиджевого плаката на стене и рекламного модуля в газете. Дизайнеры при работе с баннерами оказались ограничены пространством настолько, что неизбежно возникла собственная стилистика.

Главная задача баннера – сделать так чтобы пользователь «щелкнул» на него, щелчок мышью это действие в первую очередь динамическое. Поэтому, выражаемая дизайнерскими средствами динамика, как явная, так и подразумеваемая, играет в дизайне баннера главную роль. Направленность этой динамики в большинстве случаев особого значения не имеет, важно расшевелить восприятие пользователя, придать импульс взгляду.

Основой большинства баннеров является иллюстрация. Стандартный баннер содержит следующие элементы:

- логотип или название фирмы, веб-сайта;
- основной рекламный текст – слоган, призыв и т.д.;
- адрес рекламируемого сайта;
- визуал, объект первичного восприятия – рекламируемый товар, какой-либо герой и т.д.

Из-за своих размеров и формы использование объемного рекламного текста в баннерной рекламе становится практически невозможным.

Такие характеристики иллюстрации в баннерной рекламе, как размер и форма очень ограничены вследствие стандартов создания самих баннеров. Баннер всегда прямоугольный, частный случай – квадрат. В совокупности с малым размером такая форма заставляет создателей баннеров использовать для иллюстрации всю площадь баннера. О размере можно сказать, чем он больше, тем более привлекательным будет баннер. Поэтому для разработки привлекательного, яркого, интересного баннера дизайнеру необходимо оперировать содержанием и техникой исполнения.

Самым распространенным материалом для иллюстрации остается фотография. Это быстрее и проще в исполнении. В выборе удачного фото-материала дизайнер фактически не ограничен. Для любого баннера можно быстро подобрать материал, который будет соответствовать ему по смыслу.

Создание рисованной графики для баннеров – это более трудоемкий процесс, который требует от дизайнера способности хорошо и быстро рисовать от руки. Но в то же время надо заметить, что использование рисованной графики имеет ряд преимуществ:

- стилистика рисунка от руки хороша для баннера потому, что можно ограничиться небольшим количеством цветов, и размер файла можно будет уменьшить;
- с помощью рисованных персонажей можно обыграть практически любой рекламный сюжет, здесь все зависит исключительно от фантазии дизайнера;
- приемы анимации лучше сочетаются с рисованной графикой, чем с фотографическими визуалами.

У баннеров есть одно неоспоримое преимущество – это анимация. Это позволяет сделать баннер более заметным и информативным одновременно. За последние годы анимация стала неотъемлемой составляющей хорошего баннера. По статистике, «отклик» у них на 25% выше, чем у их статичных «собратьев». Сегодня в Интернете очень сложно найти полностью статичный баннер. Можно выделить два вида анимированных баннеров. У первых движение сведено к минимуму – только для того, чтобы человек выделил баннер взглядом из равномерного текста страницы. Подпрыгивающая буква, меняющееся слово, подмигивающий человек, – так можно слегка оживить статичный баннер. Во втором случае на этом небольшом прямоугольнике происходит сложное действие – движение по всей поверхности, будь то картинка или изменение текста. В отдельных случаях количество кадров в баннере может достигать 10-15, при этом пользователю демонстрируется не менее трех полноценных предложений. На таких баннерах разворачивается настоящее действие по всем правилам: завязка, развитие и развязка.

Существует ряд ухищрений позволяющих повысить «отклик» баннера. Иногда дизайнеры помещают элементы баннера на прозрачную подложку. Графический формат GIF это позволяет. В результате на любом сайте он выглядит не как баннер, а просто как набор элементов на странице и воспринимается посетителями не как реклама, а как рекомендации владельцев сайта или как ссылка на один из внутренних разделов.

Также популярен прием, при котором в дизайне баннера используются элементы интерфейса, делающие баннер неотличимыми от, например, системных сообщений операционной системы. На данный момент все эти приемы не могут быть использованы т.к. большинство баннерных сетей ввели ограничения на содержания баннеров.

Что касается цветовых схем, то, очевидно, что яркие цвета достаточно сильно привлекают к себе взгляд пользователя. Как пишут некоторые специализированные издания, голубой, зеленый и желтый цвета предпочтительней, чем белый, красный и черный. Но это спорный вопрос. Очевидно, что в погоне за яркими, контрастными решениями нельзя забывать об общих правилах и законах гармонии цветовых сочетаний.

Текстовые блоки представляют собой довольно популярный рекламный носитель. У текстовой рекламы есть свои недостатки по сравнению с баннерами. Поэтому не случайно стоимость размещения баннеров выше. Графика может гораздо более эффектно представлять объект рекламы, формировать и продвигать имидж. Анимация баннера привлекает внимание и позволяет с помощью кадров обыгрывать рекламные схемы.

Однако у текстовой рекламы есть и свои очевидные преимущества: она быстрее грузится, ее видят пользователи с отключенной в браузерах графикой. Но, самое главное, зачастую текстовый блок ассоциируется у посетителей не с рекламой, а с рекомендациями ведущих сервера, что создает ему больший кредит доверия.

Текстовые блоки сейчас используются не только при рекламе в почтовых рассылках, где они являются преобладающим, но и непосредственно на сайтах. В русской части Интернета даже существует сеть по обмену текстовыми блоками – ТХЗ. В силу специфики текстовых блоков особых стандартов для них не предусмотрено.

Несмотря на скудость средств оформления текстовых блоков, нельзя совсем забывать об их дизайне. В большинстве случаев можно добиться интересных результатов, оперируя лишь такими параметрами как цвет фона, шрифт и размер текста.

Важно помнить об «иммунитете» пользователей Интернета к рекламе в сети. Так же как и баннеры текстовые блоки часто просто пропускаются пользователями. Такое отношение к этому виду рекламы было создано стремлением дизайнеров, как можно ярче выделить свои сообщения. Для этого часто используются крупные заголовки красного, зеленого и желтого цветов, мигающий текст и т.д. Но такие сообщения пользователи просто игнорируют.

Профессионально оформленный текстовый блок не должен кидаться сразу в глаза, важно удачно подобрать цвет и размер шрифта, разбить текст на удобные для чтения абзацы, осторожно выделить заголовки и ключевые слова.

Direct mail. Вообще при проведении рекламных компаний по E-mail необходимо обратить внимание на два основных момента:

- построение базы данных адресов, по которым, собственно, и будет проводиться рассылка сообщений;
- разработка самого текста и дизайна письма.

В соответствии с темой вопроса нас в большей мере интересует второй момент, а именно как лучше написать текст и как его оформить, чтобы адресат не удалил его сразу после получения.

Оформление письма имеет много общего с процессом созданием текстовых блоков, но и имеет свои специфические отличия.

При разработке текста рекламы, необходимо всегда помнить о различном восприятии сообщений электронной почты и традиционных писем.

Пример. В рамках проводимой рекламной компании было опробовано две основных версии E-mail сообщения.

Первая версия была короткой, достаточно броско оформлена. В ней применялись два вида красивых шрифтов, и делался акцент на такие понятия как «бесплатно» и т.д.

Вторая версия была в 2,5 раза длиннее. Она была написана в формате простого текста (стандартный шрифт, и минимум средств оформления), который начинался с традиционного приветствия и заканчивался фразами типа «Искренне ваш» и т.п. Идея была в том, чтобы рекламное предложение было оформлено как обычное серьезное письмо от коллеги по работе или от друга.

После того, как было разослано несколько тысяч писем, осуществлялся примерный анализ эффективности обеих версий. Вывод получился достаточно интересный – вторая версия была эффективнее первой примерно в 20 раз.

Причиной такого разрыва служит абсолютно другое восприятие сообщений по E-mail по сравнению с оффлайновой рекламной продукцией. Отношение многих пользователей Интернет к электронной почте было во многом сформировано под влиянием целой волны спама, которая обрушилась на них несколько лет назад. Это выработало своеобразную аллергию на короткие яркие сообщения рекламного характера. Поэтому, если такое сообщение, посланное незнакомым человеком, попадает в почтовый ящик, большинство людей просто стирает его практически на автомате, даже если в нем могла содержаться полезная для них информация. В свою очередь, многие, хотя бы частично, прочтут традиционно оформленное письмо, прежде чем отправят его в мусорную корзину. Поэтому, шансы на получение положительных откликов намного возрастают.

Резюмируя сказанное, можно заключить, что основой исследуемого вида рекламы является письмо с каким-либо текстовым сообщением. Очень часто в текст внедряют различные иллюстрации: фотографии продуктов, схемы и др. Процесс оформления таких «сложных» сообщений во многом схож с процессом построения страницы веб-сайта, т.к. дизайнер располагает тем же инструментами и средствами.

Rich-media баннеры. Технология, разработанная компанией Macromedia – Shockwave Flash, которая идеально подходит для создания веб-сайтов и особенно интерактивных баннеров, обрела большую популярность за последние несколько лет. Перед дизайнерами открываются совершенно новые творческие возможности. В частности, технология Flash имеет следующие достоинства:

- Flash может работать не только с растровой, но и с векторной

графикой. Это позволяет создавать впечатляющие анимационные эффекты, такие, как масштабирование, работать с различными степенями прозрачности и сложными градиентными заливками. При этом размер файла останется небольшим;

- Flash-баннеры по-настоящему интерактивны. Их элементы могут реагировать на движение мыши, такие баннеры могут содержать различные виды элементов контроля и разнообразные меню. Взаимодействие с пользователем можно программировать – на Flash уже сделано много онлайн-игр, и даже Интернет-магазины;

- Flash-баннеры могут, например, содержать ссылку не на одну страницу (как обычные GIF и JPG баннеры), а на несколько, и у пользователя есть возможность выбрать конкретную. По истечении определенного времени или после взаимодействия с пользователем возможна загрузка нового баннера на месте текущего;

- Flash-баннеры работают со звуком.

В отличие от запрещенных баннеров с элементами псевдоинтерфейса, баннеры с Flash действительно работают эффективно. А это дает следующие преимущества:

- возможность использовать сразу несколько адресов для перехода (пользователь напрямую попадет туда, куда он хочет);

- подходит для проведения опросов и анкетирования без перехода на специальную страницу;

- возможность заполнить заявку и отослать ее непосредственно с баннера и так далее.

При всем этом умение дизайнеров размещать на маленьком прямоугольнике целые рекламные плакаты все равно остается востребованным т.к. форма и размер rich-media баннеров остаются прежними. То есть можно сказать, что все основные принципы построения обычного баннера в полной мере можно отнести и к rich-media баннерам. Но в 2001 году сетевые рекламные агентства и разработчики Flash, не смотря на стремительное снижение популярности баннерной рекламы, пошли дальше, и сейчас на рынке сетевой рекламы появились две новые технологии, которые в прямом смысле «приковывают» к себе внимание.

Агентство «ИМНО» лицензировало для применения в России технологию ScreenGlide – всплывающие окна большого формата, возникающие при наведении мыши на баннер, текстовый блок и любое изображение. Содержание большого баннера можно отправить на принтер и послать по электронной почте. При создании таких баннеров возможности дизайнера практически ничем не ограничены. Он может задавать любую форму и размер рекламному сообщению, применять сложную анимацию и т.д.

Другой подход предложила компания AdVerso.ru, которая разработала собственную технологию демонстрации рекламы с одноименным названием. Пользователь, зашедший на сайт, где расположена такая реклама, вынужден будет просмотреть анимационный ролик. Анимация появится в отдельном слое поверх всего сайта и может представлять собой как интерак-

тивный Flash-ролик, так и любой другой формат. Только после окончания ролика пользователь увидит традиционный баннер. Основным элементом рекламы является интерактивное приложение, которое открывается после клика на баннер также поверх основного содержания сайта.

Итак, rich-media баннеры позволяют гораздо продуктивнее воздействовать на пользователя. В их арсенале эффектная анимация, звук, интерактивные средства взаимодействия с пользователем и т.д. Но есть и целый ряд факторов, препятствующих их широкому использованию в Интернет-рекламе, в частности:

- высокие требования к производительности компьютеров и Интернет-соединению;

- необходимость установки специальных программных модулей для просмотра rich-media.

Web-сайт. Необходимо заметить, что веб-сайт – это довольно новый, абсолютно уникальный вид рекламы. Его нельзя сравнивать с какими-либо другими видами рекламы.

Сам по себе веб-сайт имеет не исключительно рекламную функцию, веб-сайт – это в первую очередь носитель и элемент информации в Сети. С 1991 по 1993 год, в Интернет доминировало *научное* содержание. Преподаватели университетов придерживались давней традиции раздавать бесплатно результаты своих исследований в обмен на возможность ознакомиться с результатами своих коллег. С 1994 по 1996 год веб-сайт стал исполнять роль рекламы, стимула, продвигающего тот или иной товар. Целью основной части веб-сайтов было играть на имидж компании. С 1997 года веб постепенно превратился в настоящую индустрию. Он стал все больше предлагать реальные услуги и содержание.

Основная особенность веб-сайта состоит в возможности связывать документы паутиной взаимных ссылок. Это позволяет пользователю самостоятельно регулировать процесс получения информации. Веб-сайт также обладает интерактивностью – то есть возможностью не только получать информацию, но и взаимодействовать с рекламодателем. Как правило, это происходит с помощью разнообразных форумов, чатов, голосований, форм отправки сообщений и т.д.

Создание качественного веб-сайта – это трудоемкий процесс, в котором задействован ряд специалистов, таких как руководитель проекта, дизайнер, верстальщик, программист, переводчик, копирайтер и т.д. Этот процесс получил название веб-дизайн, слово «дизайн» в этом контексте подразумевает под собой не только оформление, но также проектирование.

Для начала необходимо рассмотреть некоторые технологические особенности веб-дизайна, а, следовательно, и особенности тех его творческих аспектов, которые наиболее сильно зависят от используемых технологий. Можно сказать, что эти ограничения делятся на три основные группы:

1. ограничения устройств вывода (прежде всего монитора компьютера);
2. ограничения канала передачи информации;

3. не зависящие от техники «врожденные» ограничения самих технологий и определяющих их стандартов.

Кроме этого, большинство этих ограничений у разных пользователей проявляются по-разному, так что дизайнерам приходится ориентироваться даже не на средний уровень, а не некий «наименьший общий знаменатель» всех существующих компьютеров, браузеров и каналов связи.

Итак, веб-сайт – это набор из нескольких десятков, сотен или даже тысяч веб-страниц, связанных вместе единой темой, общим оформлением, взаимными гипертекстовыми ссылками. Таким образом, содержимое сайта – так же как текст журнала и, в меньшей степени, книги – выходит из плоскости отдельной страницы в новое третье измерение. Правда, в отличие от журнала, в котором невозможно добраться до середины, не бросив хотя бы беглый взгляд на обложку и какие-то из внутренних страниц, составные части сайта связаны друг с другом не физически, а исключительно виртуально. Читатель может сразу же попасть на одну из страниц сайта по ссылке из любого места сети, не увидев никаких других страниц этого сайта. Поэтому каждая страница должна представлять собой цельную, законченную композицию. Особенно это относится к самой первой странице, на которой знакомство с сайтом заканчивается примерно у половины посетителей.

Важность первой страницы сайта далеко превосходит значение, скажем, титульного листа или даже оглавления в книге. Правильнее сравнить ее с обложкой размещенного в витрине журнала, привлекающей читателя яркой фотографией, издалика видным названием и крупными заголовками главных статей номера. Дизайнеру необходимо сделать все возможное, чтобы даже ограниченное одной страницей знакомство с сайтом оставило у пользователя благоприятные ассоциации.

Стиль оформления первой страницы должен соответствовать стилю всего сайта и даже, в каком-то смысле, доводить этот стиль до его логического завершения.

Если говорить о размере как характеристики веб-сайта, то необходимо описать систему представления графической информации на мониторе компьютера. Стандартной единицей измерения размеров и расстояний на веб-сайте является пиксель, физический размер которого отличен на разных компьютерах – он определяется размером и разрешением экрана. Различия эти невелики, так что габариты веб-страниц, их элементов, и вообще любой компьютерной графики измеряются в пикселях, пренебрегая неравенством этих единиц у разных устройств вывода.

Каждый пользователь Интернет сталкивался с такой ситуацией, когда веб-страница превышает по размеру окно браузера, и ее содержимое становится возможным просмотреть, пользуясь полосами прокрутки. Эти полосы нарушают стилистическое единство дизайна. Пользователи не любят «прокручивать» содержимое окна. И если прокрутки по вертикали избежать удается редко, то по крайней мере по ширине веб-страница должна быть

такой, чтобы горизонтальная полоса прокрутки не появлялась даже при минимальной ширине окна браузера.

Общее число пикселей по горизонтали и вертикали обычно называют «разрешением» экрана, хотя правильнее ее назвать размером. Эта величина может различаться в разы – от 1600 на 1200 пикселей и выше в самых дорогих графических станциях до 800 на 600 на обычных мониторах.

Следовательно за минимум ширины окна браузера необходимо принимать значение 750-760 пикселей (учитывается ширина рамки окна браузера).

Итак, возможность горизонтальной прокрутки должна быть исключена. Однако, прокрутка по вертикали тоже не доставляет пользователям большого удовольствия, и если ее невозможно избежать совсем, нужно по крайней мере сделать ее менее обязательной. Это значит, что основное содержимое страницы должно быть видно сразу после ее загрузки, т.е. должно находиться в первой же видимой порции страницы (по-английски этот прием называется «above the fold», т.е. «кверху от сгиба»). Этот термин позаимствован из дизайна газет, которые стараются верстать так, чтобы заголовки самых важных статей можно было прочесть, не разворачивая газету.

К сожалению, иногда стремление к размещению материала «над сгибом» приводит к резкой неоднородности страницы по вертикали - качественная графика и тщательное позиционирование вверху сменяются ничем не оправданными дырами и небрежно выполненной графикой ближе к низу. Конечно, низ страницы не может быть так же информационно и графически насыщен, как ее верхняя часть, но в любом случае он должен быть сделан не менее аккуратно и без резких перепадов стиля.

Для более подробного изучения всех элементов, прежде всего, их необходимо рассматривать в двух аспектах: как текстовые блоки и как графические вставки. Это разделение не похоже на разделение оффлайн-рекламных сообщений на текст и иллюстрации. В данном случае оно имеет не столько логический характер, сколько технологическую подложку. Дело в том, что представление текстовой и графической информации на веб-сайте технологически производится по-разному. Если, например, баннер – это просто один графический файл, то каждая веб-страница это набор из некоторого количества разных графических файлов и текстовых вставок. Собрать все воедино позволяет технология HTML (гипертекстовый язык разметки).

Нужно иметь в виду, что на графических элементах тоже может присутствовать текст, и посетитель страницы также сможет его прочитать как и любую другую текстовую вставку.

Графические элементы имеют очень важное свойство, все посетители сайта всегда будут видеть его точно таким, каким его создал дизайнер. В то время как фрагменты обычного текста на веб-странице – главный источник головной боли для веб-дизайнеров. Источник неприятностей очевиден: пользователь браузера имеет слишком много контроля над текстом и слишком мало – автор страницы. Кодировка, шрифт, кегль и даже цвет

текста на компьютере пользователя могут быть совсем не теми, на которые рассчитывал дизайнер.

Однако вполне понятна и мотивация разработчиков браузеров, совсем не случайно обеспечивших такие особые условия именно для текста. Текст остается и всегда будет оставаться главным носителем информации в Интернете. HTML, в первую очередь язык разметки текста, и только текстовая часть документов может быть без потерь перенесена в другие форматы и на не визуальные устройства вывода. А раз текстовое содержимое веб-страницы – основное, тогда как графика и программирование играют (с точки зрения обмена информацией) лишь вспомогательную роль, понятно, что именно для текста нужно в первую очередь обеспечить универсальную доступность.

Итак, каждый из выше перечисленных элементов может быть выполнен как текстом, так и графикой, Найти оптимальный баланс в использовании этих двух составляющих – основная задача дизайнера.

Теоретически веб-сайт может быть полностью текстовым. В этом случае он будет доступен абсолютному большинству пользователей, но его дизайн вряд ли удастся сделать ярким и интересным.

Напомним, что речь идет о веб-сайтах, которые выполняют рекламную функцию, а именно о корпоративных и промо-сайтах.

Цель корпоративных сайтов, и промо-сайтов – создание образа фирмы или отдельного товара. Чтобы решить эту задачу уже на первой странице, такие сайты чаще всего пользуются большим количеством яркой, тщательно подобранной фотографией или рисованной графикой, метаморфически иллюстрирующей деятельность фирмы, работу продукта или важнейшую из последних новостей. Как и фотографии на журнальных обложках, это изображение-визуал становится центром рекламной композиции, самой активной ее частью.

ТЕМА 6. ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ СЕКТОРАХ

Правовое регулирование электронной коммерции

Попов М. В. и др. Глобальный бизнес и информационные технологии. Современная практика и рекомендации / В.М. Попов, Р. А. Маршавин, С. И. Ляпунов; Под ред. В. М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 272 с.: ил. (стр. 100–109).

Возрастающее осознание мировым сообществом феномена сети Интернет и электронной торговли в глобальной экономике привело к тому, что основные элементы электронной торговли (налогообложение, защита частного характера информации и интересов потребителей, правовая среда, торговые аспекты и пр.) стали предметом пристального и постоянного интереса многих специализированных международных организаций. К наиболее влиятельным из них относятся: Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС), Всемирная торговая организация (ВТО), Комиссия ООН по международному торговому законодательству (ЮНСИТРАЛ), Международная торговая палата (МТП), Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД). Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и целый ряд других организаций.

Однако каждая из них определяет термин «электронная коммерция» по-своему. Так, например, в рамках ВТО термин *«электронная торговля»* трактуется как *производство, маркетинг, логистика и непосредственная продажа товаров и услуг с помощью телекоммуникационных сетей*. В материалах «восьмерки» она определяется просто как *использование электронных средств* (телефона, факса, банкоматов, кредитных карт, дебетовых карт, телевизора, электронного обмена данными и Интернета) *для осуществления коммерческих сделок*. АТЭС дает свой вариант значения данного термина: *«электронная торговля» относится к коммерческим сделкам, в которые вовлечены как организации, так и физические лица, при условии, что эти сделки связаны с передачей и обработкой цифровой информации, включая текстовые, звуковые и визуальные данные, получаемые из открытых (например, Интернета) или закрытых сетей, которые имеют выход в открытые*.

Однако все эти организации сходятся в одном – развитие электронной торговли окажет мощное воздействие на темпы роста

мировой экономики и существенно увеличит роль международного регулирования в этой сфере деятельности. Потенциально она охватит все сделки между предприятиями и потребителями, между физическими лицами, деловыми кругами и государственными органами. Это подтверждается и статистическими данными. В 2000 г. количество пользователей Интернета возросло до 450 млн, общий оборот мировой электронной торговли составил 300 млрд долл. Использование сети Интер-

нет в мировой торговле способно серьезно повлиять на объемы и качество торговли многими видами товаров (программное обеспечение, литературная, аудио-и видеопродукция) и услуг (финансовые, телекоммуникационные, профессиональные, медицинские, образовательные, туристические). Так, например, объем торговли финансовыми услугами, по прогнозам экспертов ВТО, возрос в 1996-2000 гг. в 4 раза и достиг 474 млрд долл.

Помимо прочего, две организации (ЮНКТАД и ОЭСР) рассматривают электронную торговлю в более широком политическом контексте, затрагивая вопросы государственного участия и формулируя рекомендации для практических действий.

Например, ЮНКТАД полагает, что правительства должны наладить конструктивный диалог с частным сектором для оценки степени соответствия своих правовых систем, телекоммуникационной и технологической инфраструктуры, режима регулирования торговли реальным электронная торговля. Достижение здесь взаимопонимания по ключевым вопросам является решающим фактором успешной разработки национальной стратегии в области электронной торговли, ключевыми элементами которой, по мнению ЮНКТАД, являются:

- содействие формированию конкурентной среды в секторе телекоммуникационных услуг (вопросы инфраструктуры, справедливые условия доступа, независимый регулирующий орган в секторе телекоммуникаций);
- создание необходимой нормативно-правовой базы для электронной торговли;
- содействие разработке открытых стандартов и достижению совместимости сетей;
- создание зоны беспошлинной торговли в киберпространстве (минимизация таможенных и налоговых барьеров на пути развития электронной торговли для создания конкурентной среды и привлечения инвестиций и передовых технологий);
- участие самих правительств в электронной торговле как в системе государственных закупок, так и в других аспектах государственного управления;
- разработка программ поддержки предприятий, в первую очередь малого и среднего бизнеса, а также инвестиции в наращивание человеческого потенциала в сфере электронной торговли;
- активное участие в работе профильных международных форумов по конкретным аспектам электронной торговли.

В рамках программы эффективности электронной торговли, поддерживаемой ООН, была создана сеть под названием Global Tradepoint Network (<http://www.unicc.org/untpdc>), которая представляет огромный источник деловой информации. Взаимодействуя с существующими национальными базами данных, эта сеть ставит своей целью обеспечение стран всего мира ключевой коммерческой информацией. Эти данные могут включать, например, информацию о рынке,

могут включать, например, информацию о рынке, возможности и стоимости транспортировки, страховании, кредите, требованиях заказчиков и правилах импорта/экспорта. Кроме того, специальная система «электронной торговли» служит местом встреч для покупателей и продавцов всего мира. Насколько потенциальные покупатель и продавец подходят друг другу, определяется на основе географических подробностей и информации о предлагаемых или требуемых продуктах. После установления потенциального соответствия покупатель и продавец входят в непосредственный контакт.

В настоящее время к основным правовым вопросам, решение которых, по мнению различных международных органов (ЮН-СИТРАЛ, ЮНКТАД, ВОИС, ВТО, ОЭСР, Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК), Комиссия европейских сообществ (КЕС), МТП и др.), имеет большое значение для развития электронной торговли, относятся следующие: вопросы торгового права, безопасность и удостоверение подлинности, конфиденциальность, защита интеллектуальной собственности, таможенная деятельность и налогообложение, система электронных платежей, правила, регулирующие содержание информации в сети Интернет, юрисдикция, механизмы урегулирования споров, ответственность и защита потребителей. Не все выявленные вопросы имеют одинаковый характер или одинаковое значение для заинтересованных сторон (государства, деловые структуры), и по сложившейся практике приоритет обычно предоставляется тем областям, в которых уже достигнут международный консенсус в отношении методов решения вопросов электронной торговли и в которых для развития электронной торговли необходимо принять меры внутреннего характера.

К сожалению, Россия пока не принадлежит к кругу стран, задающих тон в формировании основных принципов регулирования электронной коммерции в международном масштабе, поэтому особое внимание нам следует уделить изучению того позитивного опыта, который накоплен к настоящему времени другими государствами в области создания правовых рамок для развития электронной торговли. Изучение уже существующих наработок в данной области позволит нашей стране быстрее адаптировать свою законодательную базу для решения многих актуальных проблем, а иногда и избежать ошибок и просчетов, допущенных другими государствами.

Достаточно серьезные опасения у большинства стран всегда вызывал тот факт, что в существующих нормативно-правовых актах может не найтись надлежащего места для регулирования электронной торговли и что существующие законы, ориентированные на использование системы, основанной на обращении бумажных документов, могут послужить препятствием для развития глобальной электронной торговли. Среди областей, в которых была выявлена необходимость регулирования правовых вопросов, связанных с электронной торговлей, можно выделить следующие: защита данных, налогообложение, таможенные пошлины, безопас-

ность и удостоверение подлинности, права интеллектуальной собственности, проблема названий доменов, ответственность провайдеров услуг Интернета, противоправное и вредное содержание, система электронных платежей и защита потребителей.

Для решения вышеуказанных проблем многие специализированные международные организации уже с начала 90-х гг. начали предпринимать определенные усилия по выработке норм и рекомендаций, охватывающих бизнес-процессы в сфере электронной коммерции и призванных устранить главные препятствия для развития этой формы международной торговли. Еще в 1992 г. ЮНСИТРАЛ приступила к разработке юридических правил по вопросу придания электронным документам равноценного статуса с традиционными бумажными и окончательно одобрила подготовленный в результате этой деятельности Типовой закон об электронной торговле. Затем в декабре 1996 г. Типовой закон был принят Генеральной Ассамблеей.

Главная цель Типового закона состояла в том, чтобы предложить национальным законодателям свод между народно-признанных правил, которые позволят устранить ряд препятствий правового характера и создать для электронной торговли более надежную правовую среду. Сопутствующее «Руководство о принятии Закона» направлено на оказание содействия законодателям и пользователям электронной торговли путем пояснения и разъяснения положений Типового закона.

Типовой закон устанавливает ряд ключевых принципов. Один из них касается дискриминации информации. Ее не следует признавать как не имеющую юридической силы, исковой давности, хотя она составлена в электронной форме (ст. 5). Типовой закон уже используется в качестве образца для многих стран, стремящихся найти надлежащее решение проблем в области электронной торговли.

После принятия Типового закона ЮНСИТРАЛ продолжила свою работу над подготовкой правовых норм, способных обеспечить предсказуемость в области электронной торговли. Она решила рассмотреть вопросы, связанные с электронными подписями и сертификационными органами. В частности, было признано необходимым подготовить единообразные правила по таким вопросам, как правовая база для процессов сертификации, применимость процесса сертификации, распределение риска и ответственности между пользователями, провайдерами и третьими сторонами и использование регистров в процессе сертификации.

ЕЭК в 1995 г. приняла Типовое соглашение об обмене электронными данными, имеющими обязательную силу для сторон, применяющих ЭОД (Типовое соглашение об обмене для международного коммерческого использования электронного обмена данными). В свете произошедших после этого изменений Рабочая группа Центра по упрощению процедур и практики в управлении, торговле и на транспорте (СЕФАКТ) по правовым вопросам в настоящее время предлагает пере-

смотренный вариант типового контракта, предназначенный для более широкого использования при проведении электронных торговых операций. В этом подходе признается необходимость согласования предпринимательскими структурами рамок для базовых положений и целесообразность проявления гибкости при проведении текущих коммерческих операций. Соглашение об электронной торговле, именуемое «Соглашение-Э», предназначено для обслуживания коммерческих потребностей партнеров по электронной торговле между предприятиями охватывает все формы электронных сообщений, используемых в области электронной торговли. Соглашение содержит основной свод положений, которые впоследствии могут предоставить коммерческим партнерам возможность заключать одну либо несколько электронных коммерческих сделок, или «сделок-Э», в эффективных правовых рамках. Коммерческим партнерам, связанным контрактными отношениями, основанными исключительно на ЭОД, рекомендуется продолжить использование Соглашения об обмене для использования ЭОД. Коммерческим партнерам, связанным контрактными отношениями, основанными на использовании комбинации технологии электронной торговли, включая ЭОД, рекомендуется заменять Соглашение об обмене для использования ЭОД Соглашением-Э в той мере, в которой это необходимо.

Рабочая группа по правовым вопросам также пересмотрела и обновила перечень международных торговых конвенций и соглашений, в которых упоминаются такие понятия, как «подпись», «письменная форма» и «документ». В настоящее время эта группа прорабатывает вопрос о том, чтобы ЮНСИТРАЛ внесла изменения в международные торговые конвенции и соглашения, указанные в пересмотренном перечне. Кроме того, в сотрудничестве с ЮНСИТРАЛ и другими соответствующими органами Рабочая группа изучает вопрос о возможности разработки конвенции, охватывающей правовые вопросы в области электронной торговли.

Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) обращает особое внимание на вопросы, связанные с осуществлением в области электронной торговли гарантий защиты торговых знаков, авторского права и патентов. Одна из главных задач ВОИС в области электронной торговли связана с решением вопроса о спорах, возникающих из-за неопределенной связи между именами доменов и торговыми знаками. ВОИС инициировала на международном уровне процесс разработки рекомендаций в отношении решения вопросов интеллектуальной собственности, связанных с именами доменов Интернета, включая проблему урегулирования споров. Рекомендации, разработанные в результате проведения ВОИС работы по упорядочению имен доменов Интернета, будут представлены Корпорации присвоенных имен и номеров сети Интернет (КИПИН) – новой организации, созданной для управления системой имен доменов Интернета.

Арбитражным и посредническим центром ВОИС разработана основанная на использовании Интернета сетевая система урегулирования споров, способная обеспечивать нейтральное, быстрое и недорогостоящее разрешение возникающих в области электронной торговли споров, без физического перемещения лиц или предметов. И хотя эта система разработана непосредственно для урегулирования споров по названиям доменов, торговым знакам и в целом споров по вопросам интеллектуальной собственности, она обладает определенными преимуществами с точки зрения быстрого и недорогостоящего урегулирования любых международных коммерческих споров, возникающих в области электронной торговли.

Главная задача Международной торговой палаты (МТП) заключается в разработке рамок внутреннего регулирования электронной торговли, и в этих целях МТП подготовила ряд рабочих продуктов, предназначенных для использования деловыми кругами.

Во-первых, МТП пересмотрела свои руководящие принципы, распространяющиеся на все виды маркетинговой и рекламной деятельности в Интернете, направленной на содействие продвижению на рынок любых видов товаров или услуг. Теперь в соответствии с этими принципами устанавливаются нормы этического поведения, которые необходимо соблюдать всем рекламодателям и маркетинговым организациям для укрепления доверия общественности к торговой деятельности в интерактивной среде, рекламодателям гарантируется свобода выражения, благодаря им сводятся к минимуму стимулы для введения государственного регулирования и удовлетворения разумных ожиданий потребителей в отношении конфиденциальности. Ключевые положения этих принципов требуют разглашения данных о личности рекламодателя, полного раскрытия информации о всех затратах и обязанностях, связанных с электронной торговлей и маркетингом, и вводят ограничения на сбор и использование личных данных.

Во-вторых, МТП разработала общие методы осуществления международных торговых операций, заверенных в цифровой форме (ГУИДЕК). В ГУИДЕК предлагается перечень определений и видов наиболее оптимальной коммерческой практики, используемый для удостоверения и «заверения» в электронной торговле. ГУИДЕК применяется в случае использования публичных криптографических ключей или подписей в цифровой форме, а также в отношении заслуживающих доверия третьих сторон или «сертификаторов». Эта практика основана на Типовом законе ЮНСИТРАЛ, создающем рамки, в которых действуют стороны, участвующие в электронной торговле, а также основу для дальнейшей разработки этих вопросов.

В-третьих, МТП разработала проект по электронным терминам. Предполагается, что служба электронных терминов будет представлять собой сетевой справочник сокращенных терминов (как, например, ИНКОТЕРМС МТП), которыми стороны смогут воспользоваться при

осуществлении своих электронных сделок. Справочник будет содержать все средства, необходимые для составления контрактов в сети и для проведения электронных сделок с минимальным юридическим риском. Правила и термины различного вида, которые могут применяться в цифровой среде, будут вводиться в контракты в электронной форме путем ссылки на единый идентификатор, автоматически получаемый из справочника электронных терминов. Практическое использование прототипа справочника и службы началось в 1999 г. и проводилось в течение года среди группы пользователей-добровольцев. Служба электронных терминов будет представлять особый интерес для малых и средних предприятий, не располагающих собственными специалистами по правовым вопросам или возможностями для полной отработки терминов, используемых при электронных сделках.

Рабочая группа МТП по практике электронной торговли разрабатывает свод основополагающих правил электронной торговли и расчетов. Цель ее работы состоит в том, чтобы «повысить эффективность торговли не только путем адаптации правил к новым технологиям и носителям информации, таким, как Интернет, но и путем использования этих новых средств для согласования торговых операций». В этих правилах будут содержаться руководящие указания для покупателей и продавцов из различных районов мира в отношении проведения переговоров, составления контрактов и решения вопросов, связанных с финансированием, транспортировкой или страхованием в Сети.

Большое внимание созданию правовых рамок для электронной торговли уделяют и другие организации (Форум Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества и пр.), но останавливаться подробно на их подходах сейчас не стоит.

О серьезности намерений мирового сообщества развивать глобальную электронную торговлю свидетельствует начало непосредственного обсуждения этого вопроса в ВТО – организации, которая регулирует правила мировой торговли. На Второй министерской конференции ВТО (Женева, май 1998 г.) по инициативе США была принята отдельная Декларация по глобальной электронной торговле, в которой Генсовету ВТО было поручено разработать программу по изучению всех торговых аспектов, относящихся к понятию электронной торговли.

ВТО предстоит рассмотреть и найти решение на многостороннем уровне таких сложных проблем, как создание транспарентной и гармоничной законодательной среды, надежной электронной платежной системы, разумного налогового механизма, единых коммерческих стандартов-правил; обеспечение защиты интеллектуальной собственности, безопасности электронного торгового пространства, конкуренции; соблюдение конфиденциальности личной информации; использование нетарифных барьеров, ограничивающих свободу торговли в Интернете, и др.

Два крупнейших события последнего времени в рамках ВТО – подписание Соглашения по информационным технологиям, завершение переговоров и принятие большинством членов ВТО дополнительных обязательств в области торговли услугами, а также в области базисных телекоммуникаций, наряду с самим Генеральным соглашением по торговле услугами (ГАТС), закладывают как бы основу будущей инфраструктуры глобальной электронной торговли.

В марте 1998 г. Секретариатом ВТО опубликован доклад «Электронная торговля и роль ВТО». Он является первой попыткой ВТО наметить подходы к регулированию этой новой сферы международной торговли. По мнению авторов доклада, такую систему регулирования электронной торговли еще предстоит создать. Нет четкого определения электронной торговли, не решены пока применительно к электронной торговле вопросы охраны авторских прав, налогообложения сделок, обеспечения частного и конфиденциального характера информации, морально-этических требований к содержанию электронных сообщений.

Из стран-членов ВТО наибольшую активность в вопросах электронной торговли проявляют США. Это и неудивительно, имея в виду их очевидные конкурентные преимущества в этой области, а также то, что в 1996-1997 гг. 85% доходов от торговли по каналам Интернета получил именно американский бизнес. На Генсовете ВТО в феврале 1998 г. США высказались за более тесное привлечение ВТО к проблемам электронной торговли и в качестве первого шага предложили договориться в рамках ВТО о сохранении уже существующего де-факто беспошлинного статуса электронной торговли (в том числе и через Интернет). Если первая часть американской инициативы встретила одобрение других стран, то предложение о консолидации беспошлинного статуса натолкнулось на сдержанное отношение в первую очередь развивающихся стран, которые посчитали необходимым провести в рамках ВТО дополнительное изучение последствий такого шага. ЕС весьма болезненно отреагировал на намерение США передать регистрацию адресов в Интернете от государственного органа США в руки частных структур, расценив это как попытку усилить американский контроль над сетью Интернет. Ряд азиатских государств поддерживает ЕС, выступая против ослабления государственного контроля за сферой информационных технологий.

Очевидно, следует ожидать продолжения активных усилий США не только по привлечению в орбиту ВТО проблем электронной торговли, но и по обеспечению доминирующих позиций американского бизнеса в сети Интернет (в том числе и через передачу ему функций регистратора адресов на Интернет).

Следует обратить внимание на то, что наибольший эффект от электронной торговли смогут получить страны, преуспевшие в создании благоприятной конкурентной среды и адекватной законодательной

базы для ее развития. Применительно к России, находящейся в процессе присоединения к ВТО, это может означать целесообразность разработки эффективных законодательных рамок по регулированию электронной торговли, рассмотрение возможности участия России в соглашении по товарам информационных технологий, принятие достаточно высоких обязательств по либерализации рынка телекоммуникаций. С учетом того, что в перспективе неизбежно усилится роль трансграничного предоставления услуг через Интернет, следует, очевидно, весьма тщательно и с просчетом всех последствий учитывать российские обязательства по этому способу поставки услуг в тех секторах, где он будет играть возрастающую роль (финансовые, образовательные, медицинские, туристические и ряд профессиональных услуг). Все вышесказанное дает отчетливое представление, какой огромный объем работы предстоит российским законодателям, правительственным и частным структурам, связанным с этой зарождающейся и, без сомнения, крайне перспективной отраслью торговли, чтобы дать мощный импульс развитию электронной торговли, а также направлять процесс ее дальнейшего развития в необходимое русло с учетом международных норм и требований.

Правовое регулирование сделок в Интернет

Попов М. В. и др. Глобальный бизнес и информационные технологии. Современная практика и рекомендации / В.М. Попов, Р. А. Маршавин, С. И. Ляпунов; Под ред. В. М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 272 с.: ил; (стр. 151 – 163).

Интернет не является единым поставщиком телекоммуникационных услуг. По существу, речь идет о совокупности сетей, подчиняющихся некоторым общим правилам, которые определяются особенностями используемой технологии, требованиями государственного регулирования и экономическими факторами. *Интернет - иерархическая структура*, где каждая из сетей отвечает за трафик, который протекает внутри нее, за передачу его в сети более высокого уровня, а также за свое финансирование.

Можно выделить следующие компоненты управления и регулирования работы в Интернете.

1. Внутренние правила (уставы) сетей, входящих в Интернет. Вопрос о том, «что можно и что нельзя», в Интернете всегда был неоднозначным. Это связано с тем, что Интернет составляют разнородные сети, различающиеся по своим задачам и источникам финансирования. С одной стороны, сети, создаваемые на государственные средства, не должны (но технически могут) использоваться для извлечения прибыли. С другой стороны, все процессы взаимосвязаны, и провести какие-то четкие границы между ними практически невозможно, что приводит к противоречиям. На практике попытки регулирования процессов, связанных с различием источников финансирования, привели к оформлению Правил приемлемого

использования (Accepted Use Policy – AUP) для сетей, имеющих бюджетную поддержку.

2. Общественное регулирование Интернета. Основным органом, осуществляющим регулирование Интернета как единого механизма, является Internet Society (ISOC) – сугубо общественная организация, базирующаяся на взносах участников и пожертвованиях спонсоров. Членами ISOC могут быть как частные лица, так и организации (юридические лица). Правом голоса на выборах в управляющие органы ISOC («совет старейшин») обладают только частные лица. ISOC осуществляет такие мероприятия, как ежегодные конференции (INET), выпуск информационных материалов (например, *Internet Society News*) и поддержку информационных серверов.

3. Технические комитеты в составе Интернета. Одним из ключевых факторов развития Интернета является поддержка системы технических стандартов, на которых базируется эта метасеть (Сеть сетей). Данная деятельность осуществляется техническими комитетами (или комиссиями) Интернета, так или иначе имеющими отношение к ISOC. В число таких комитетов (комиссий) входят:

а) Комиссия по архитектуре Интернета (*Internet Architecture Board – IAB*) IAB координирует и контролирует исследования и развитие протоколов TCP/IP. Основная задача данной организации – разработка и оформление стандартов взаимодействия сетевых информационных систем. В рамках IAB, которая играет роль некоторой «головной» организации, функционирует ряд технических групп (подкомитетов). IAB имеет статус технического консультативного органа при ISOC.

- *IETF (Internet Engineering Task Force)*. Организация, непосредственно отвечающая за разработку протоколов и архитектуры Интернета. Конкретная работа ведется в рамках рабочих групп, руководители которых вместе с председателем IETF образуют так называемый IESG (Internet Engineering Steering Group) – нечто вроде «президиума» IETF.
- *IRTF (Internet Research Task Force)*. Эта группа является исследовательским подразделением IAB, которое концентрируется на развитии перспективных технологий Интернета. При разработке стандартов IETF базируется на предварительных рекомендациях IRTF.
- *IANA (Internet Assigned Numbers Authority)*. Данная организация, также находящаяся в ведении IAB, ведет реестр всех идентификаторов, связанных с протоколами Интернета, а также поддерживает хранилище документов Request for Comments (RFC). Последние по существу представляют собой стандарты Интернета.
- *ICERT (Internet Computer Emergency Response Team)*. Это «добровольческая» организация, специализирующаяся на вопросах

безопасности сети. Ее задачами являются: изучение методов, используемых «взломщиками» (хакерами), анализ слабых мест сетевого и операционного программного обеспечения, выработка рекомендаций по обеспечению безопасности Интернета и оперативное распространение этих рекомендаций по сети.

б) RIPE (*Reseaux IP Europeens*). Организация, созданная для координации развития IP-сетей в Европе. RIPE поддерживает базу данных по «персоналиям» и организациям, имеющим отношение к сетевой деятельности в Интернете, занимается распределением IP-номеров в европейском регионе, развивает дополнительные технические виды сервиса, касающиеся маршрутизации и системы доменных имен (DNS).

в) InterNIC. Этот центр сетевой информации состоит из трех организаций (Network Solutions Inc., AT&T, General Atomics), в той или иной мере контролирующей ресурсы Интернета, к которым можно отнести IP-номера, доменные имена, справочные службы и хранилища документов по стандартам Интернета.

г) Информационный центр MERIC. Это центр специализированной информации, касающейся маршрутизации, оптимизации адресного пространства и пр. Исторически возник как технический центр NSFNET.

4. TERENA. Данная организация выходит за рамки чисто технического регулирования Интернета. Она была задумана и создана для нужд межгосударственной координации развития сетей, в том числе и Интернета, в Европе. Соответственно TERENA имеет тесные связи с различными проектами Европейского союза, касающимися развития информационных систем, и в некоторой степени влияет на распределение средств по этим проектам. Представительство в TERENA имеет достаточно «официозный» характер – каждая страна должна решить, какая организация будет представлять ее в статусе «национального члена». Так, от России таковым является Российский фонд фундаментальных исследований.

5. Особенности ситуации в России. На данный момент система регулирования и контроля Интернета в России находится стадии становления. Создано российское отделение ISOC – «РАЙНЕТ». Определенные функции по регулированию, в частности по сертификации интернет-операторов, будет выполнять интернет-комитет в рамках Ассоциации документальной электросвязи России. Наконец, функции, аналогичные InterNIC (присвоение IP-номеров, администрирование домена RU, поддержка хранилища документов по Интернету), выполняет Российский НИИ развития общественных сетей (РосНИИРОС). На добровольных началах работает технический комитет, составленный из представителей ведущих российских интернет-операторов (также базируется на РосНИИРОС). В ближайшее время следует ожидать интенсификации процесса создания органов регулирования Интернета с привлечением различных государственных структур (Минсвязи, ФАПСИ, Госсвязьнадзор и пр.).

Особенности правовой базы электронной коммерции в России. Анализ недостатков и перспективы усовершенствования.

В последнее время в российской прессе появляется много материалов, освещающих проблемы развития сети Интернет и электронной коммерции. Авторы многих публикаций указывают на полное отсутствие в России правового регулирования этой сферы. Однако это не совсем так. Правовое регулирование торговли в Интернете действительно далеко от совершенства, но не стоит драматизировать существующую ситуацию.

Основной правовой принцип «электронной коммерции» состоит в том, что стороны не вправе ставить под сомнение законность и действительность сделки только на том основании, что она совершена электронным способом.

Однако добиться неукоснительного соблюдения этого принципа исключительно на основании специального соглашения между сторонами об использовании при совершении сделок электронных средств не всегда возможно, что часто порождает специфические юридические сложности. В частности, отсутствует определенность в вопросе о том, все ли положения такого соглашения будут обладать равной юридической силой в случае судебного разбирательства, учитывая, что в законодательстве ряда стран предусматривается право сторон по договору оспорить законность передачи тех или иных сообщений на том основании, что в данном случае требуется письменный документ либо документ, заверенный собственноручными подписями сторон.

Следовательно, чисто договорный подход к электронному обмену данными наряду с такими преимуществами, как гибкость и разнообразие возможных условий, является ограниченным, ибо он не в состоянии преодолеть правовые препятствия использованию ЭОД, которые могут возникать в силу императивных положений закона (или прецедентного права).

Кроме того, стороны такого договора не могут эффективно регулировать права, обязанности и ответственность третьих лиц-посредников между составителями и адресатами электронных сообщений. Посредник, не будучи стороной такого соглашения, является тем не менее важнейшим участником «электронной коммерции». Речь идет о названных выше независимых поставщиках услуг, системных службах или сетях, которые оказывают содействие при организации связи, например, эксплуатации электронного почтового ящика, куда могут направляться сообщения, хранении сообщений или других более сложных операциях (торговые системы).

Для того чтобы помочь странам преодолеть подобные правовые препятствия, в 1995 г. Комиссией Организации Объединенных Наций по праву международной торговли (ЮНСИТРАЛ) был разработан Типовой закон «О правовых аспектах электронного обмена данными». Закон представлен в качестве модели, с помощью которой страны могут

в национальном законодательстве решить основные проблемы, связанные с юридической значимостью записей в памяти ЭВМ, требованием письменной формы, удостоверением подлинности, общими условиями, распределением риска и ответственностью при несоблюдении сторонами обязательств, возникающих из договоров, заключенных при помощи электронных средств. Типовой закон предусматривает равный правовой режим для бумажной документации и компьютеризированной информации. Предполагается, что с помощью включения предусматриваемых им процедур в национальное законодательство для урегулирования тех ситуаций, когда стороны выбирают электронные средства передачи данных, государство, принявшее подобный законодательный акт, создает правовую среду, нейтральную (без каких-либо предпочтений) по отношению к различным носителям информации.

На 29-й сессии ЮНСИТРАЛ, проведенной в Нью-Йорке 14 июня 1996 г., были утверждены новый текст Типового закона и его новое название: «О коммерческих операциях с применением электронных средств». Большая часть текста соответствует раннему проекту, однако значительно отличается от него порядком статей.

Что же касается правовой ситуации в России, то отечественное законодательство довольно оперативно и в то же время несогласованно и противоречиво отреагировало на мировой прогресс в области электронных сделок.

В наиболее общем виде вопрос представлен в Законе «Об информации, информатизации и защите информации». Прежде всего этот закон ввел два обобщающих понятия: «документ» (документированная информация) и «информационная система» (ст. 2).

Первое понятие означает зафиксированную на материальном носителе информацию с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать. Второе понятие (усложненное, однако небесполезное для применения в юридическом смысле) относится к организационно-упорядоченной совокупности документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы.

В ст. 5 Закона говорится, что данные (информация), полученные, хранимые, обрабатываемые и передаваемые с помощью автоматизированных информационных и телекоммуникационных систем, могут признаваться в качестве документов, имеющих юридическую силу. Для этого такой документ должен быть оформлен с соблюдением норм, установленных соответствующим стандартом. Юридическая сила документа может подтверждаться электронной цифровой подписью.

Обновленное гражданское законодательство (п. 2, ст. 434 ГК РФ), перечисляя способы заключения договоров в письменной форме, указывает, что договор может быть заключен также путем обмена документами посредством «телеграфной, телетайпной, телефонной, электронной или иной связи, позволяющей достоверно установить, что до-

кумент исходит от стороны по договору». Таким образом, современный гражданский закон признает и иные варианты письменной формы договора, нежели традиционные документы на бумажном носителе, содержащие собственноручные подписи сторон. Перечень используемых при заключении договора технических средств, содержащийся в названной выше статье ГК, включает электронно-вычислительную технику, при помощи которой стороны создают и направляют друг другу безбумажные документы.

В российской практике электронного документооборота распространенным средством защиты информации является так называемая *электронная цифровая подпись (ЭЦП)*. Последняя одновременно служит подтверждением достоверности передаваемой при помощи ЭВМ документации, а также свидетельством того, что она составлена и подписана должным образом уполномоченным лицом. Технология цифровой подписи позволяет защитить информацию от несанкционированного прочтения, изменения и подлога вне зависимости от степени защиты канала связи.

В соответствии с ч. 2, ст. 160 Гражданского кодекса РФ при совершении сделок допустимо использование «электронной цифровой подписи либо иного аналога собственноручной подписи в случаях и порядке, предусмотренных законодательными актами или соглашением сторон». Таким образом, сделки, совершенные с применением («подписанные») ЭЦП, отвечают формальным требованиям простой письменной формы.

Данной норме ГК корреспондируют рекомендации, содержащиеся в письме Высшего арбитражного суда Российской Федерации от 19 августа 1994 г. № С1-7/ОП-587: в случае, когда стороны изготовили и подписали договор с помощью электронно-вычислительной техники, в которой использована система цифровой (электронной) подписи, они могут представлять в арбитражный суд доказательства по спору, вытекающие из этого договора, также заверенные цифровой (электронной) подписью.

Если же между сторонами возник спор о наличии договора и других документов, подписанных цифровой (электронной) подписью, арбитражный суд должен запросить у сторон выписку из договора, в котором указана процедура порядка согласования разногласий, на какой стороне лежит бремя доказательства тех или иных фактов и достоверности подписи. С учетом этой процедуры арбитражный суд проверяет достоверность представленных сторонами доказательств. При необходимости арбитражный суд вправе назначить экспертизу по спорному вопросу, используя при этом предусмотренную договором процедуру.

В данном вопросе, как это случается и в зарубежной практике, принцип договорной свободы в согласовании сторонами электронной подписи при совершении сделок, реализованный в Рекомендациях Высшего арбитражного суда РФ, вошел в противоречие с общим адми-

нистративным подходом к электронному Документообороту на уровне закона. Так, в соответствии с п. 2, ст. 5 Закона «Об информации, информатизации и защите информации» документ, полученный из автоматизированной информационной системы, приобретает юридическую силу после его подписания должностным лицом в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, а вовсе не только договоренностью сторон.

Примечательно, что в российской договорной практике можно констатировать наличие абсолютно тех же проблем, что и в странах, где уже давно применяется электронный обмен данными, а именно:

- неопределенность относительно юридической силы положений договора, предусматривающих достаточно неформализованную процедуру электронного заключения сделок, в случае судебного разбирательства;
- отсутствие четких указаний (или ограничений) закона относительно того, какие документы могут (или не могут) быть использованы в коммерческом обороте в виде электронного сообщения и требований к структуре и форме такого сообщения;
- неопределенность позиции законодателей, а также Высшего арбитражного суда относительно такой категории, как электронная подпись. Не ясно, какие именно средства защиты информации от несанкционированного доступа получили правовое признание – только электронная цифровая подпись или вся совокупность аналогов собственноручной подписи, используемых при электронном обмене данными (шифры, коды, пароли и т.д.);
- отсутствие прямой обязанности посредников – поставщиков услуг по организации электронной связи (в частности, торговых систем) – хранить, предоставлять по запросу сторон или официальных органов, а также подтверждать подлинность созданных и переданных с их помощью электронных документов.

Помимо обозначенных существует еще одна проблема электронных сделок: в российских подзаконных актах сохраняются в настоящее время и прямые требования, предписывающие использование традиционных бумажных документов, целесообразность которых объясняется только тем, что бумажный документ может быть сразу же прочитан, а сообщения, передаваемые с помощью электронной связи, – лишь после распечатки на бумаге или воспроизведения на экране компьютера. Как и на международном уровне, такие соображения, а также несогласованность и противоречия в нормативных актах представляют собой реальные правовые препятствия развитию современных средств передачи данных в сфере правового регулирования коммерческой деятельности.

Соответственно в отечественном законодательстве следует более обстоятельно отражать электронный обмен данными с точки зрения оптимального соотношения норм административного и частного права и разработать все необходимые критерии соблюдения обязательной письменной формы при использовании электронных документов. Данная задача потребует создания новых правил как на уровне закона, так и на уровне отраслевых подзаконных актов.

Следует обратить внимание законодателей на данную проблему, поскольку финансовый рынок активно использует для заключения сделок в России электронный обмен данными на базе всевозможных телекоммуникационных систем – как частных (Reuter), так и государственных (платежная система Банка России).

Создание системы расчетов в режиме реального времени предполагает в ближайшем будущем отказаться от использования в работе Банка России и кредитных организаций бумажных носителей первичной информации и перейти к работе с электронными документами.

В первую очередь необходимо расширение законодательного толкования таких понятий, как: «электронный обмен данными», «письменная форма», «подпись», «подлинник» и др., не только фрагментарно в ГК РФ, а в обстоятельном специальном законе. При подготовке последнего целесообразно исходить из так называемого «функционально-эквивалентного подхода». Смысл такого подхода заключается в том, чтобы проанализировать цели и функции тех традиционных юридических требований, которые предъявляются к составлению документов на бумаге, чтобы установить, как они могут быть достигнуты с помощью методов, используемых при электронной передаче данных.

К названным функциям относятся: обеспечение того, что документ будет понятен широкому кругу лиц; неизменность документа с течением времени; создание возможностей для воспроизведения документа таким образом, чтобы каждая сторона имела одни и те же данные; создание возможности для удостоверения подлинности данных посредством подписи, а также обеспечение того, что документ будет иметь форму, приемлемую для государственных органов и судов. Мировая практика показывает, что применительно ко всем функциям бумажного документа электронные записи позволяют обеспечить такой же уровень безопасности, как и документы, изготовленные на бумажном носителе, большую степень надежности и скорость обработки, особенно при определении источника данных и их содержания.

Однако применение функционально-эквивалентного подхода не должно привести к установлению подзаконными актами для пользователей систем электронной передачи данных более жестких стандартов надежности (и связанных с ними расходов), чем те, которые действуют в сфере обращения бумажных документов.

Закон должен применяться к любому виду информации в форме сообщения данных, используемой в контексте коммерческой деятельности.

Подобным законом необходимо ввести в правовой оборот также ряд следующих понятий:

- **электронное сообщение** – означает информацию, производимую, направляемую, получаемую или хранимую с помощью электронных, оптических или аналоговых средств, включая электронный обмен данными (ЭОД), электронную почту, телеграммы, телекс или факс, но не ограничиваясь этим;
- **электронный обмен данными (ЭОД)** – означает передачу от компьютера к компьютеру с помощью электронных средств информации с использованием согласованных стандартов для структуризации информации;
- **«отправитель» электронного сообщения** – лицо, от имени которого должно быть направлено или подготовлено сообщение до хранения, если таковое имело место; исключается лицо, действующее в качестве посредника в отношении этого сообщения;
- **«адресат» электронного сообщения** – лицо, которое, как предполагает отправитель, должно получить сообщение; исключается лицо, действующее в качестве посредника в отношении этого сообщения данных;
- **«посредник» в отношении конкретного электронного сообщения** – лицо, которое от имени другого лица посылает, получает или хранит это сообщение или предоставляет другие услуги в отношении этого сообщения;
- **«информационная система»** – система для подготовки, направления, получения, хранения или иной обработки электронного сообщения.

Помимо введения в правовой оборот указанных выше понятий представляется целесообразным отразить в законе следующие ключевые позиции.

1. Эффективность, действительность и «подтверждаемость» информации не могут отрицаться только на том основании, что она представляется в форме электронного сообщения. В случаях, когда законодательством предусматривается представление информации в письменном виде, этому требованию удовлетворяет электронное сообщение, если содержащаяся в нем информация может быть использована для последующей ссылки.

2. Если законодательством предусматривается обязательное наличие подписи какого-либо лица, это требование удовлетворяется в отношении электронного сообщения при условии, что в качестве аналога собственноручной подписи используется метод идентификации этого лица. Используемый метод идентификации должен быть надежным при

подготовке, представлении и одобрении данным лицом информации, содержащейся в электронном сообщении.

3. Если законодательство требует представления или сохранения информации в своей первоначальной форме, то этому требованию удовлетворяет электронное сообщение в тех случаях, когда: а) существует надежная гарантия сохранности информации с момента ее первой подготовки в окончательном виде в форме электронного сообщения или в иной форме; б) требуется представление информации, и эта информация может быть представлена в полной и неизменной форме. Уровень требуемой надежности определяется с учетом цели подготовки информации и с учетом всех соответствующих обстоятельств.

4. Допустимость и доказательная сила электронных сообщений. При любом судебном разбирательстве неправомерно отрицать доказательную силу сообщения только на том основании, что оно имеет форму электронного сообщения.

5. Сохранение данных (сообщений). Если законодательством предусматривается обязательное сохранение документов, записей или информации в течение определенного периода времени, то этому требованию удовлетворяет сохранение электронного сообщения при выполнении следующих условий:

- содержащаяся в нем информация может быть использована для последующей ссылки;
- электронное сообщение сохраняет формат, в котором оно было подготовлено, передано или получено, или формат, который может быть показан для точного отражения подготовленной, направленной или полученной информации;
- такая информация (при ее наличии) сохраняется в той мере, в какой она позволяет определить источник и направление сообщения, а также дату и время его подготовки или получения.

Сторона по договору может выполнить данные требования, используя услуги третьего лица (системы), при соблюдении изложенных условий.

6. Заключение и исполнение договоров. С точки зрения заключения договора, если иное не предусмотрено сторонами, предложение заключить договор (оферта) и его принятие (акцепт) могут выражаться с помощью электронных сообщений. Если при составлении и заключении договора используются электронные сообщения, то этот договор не может быть признан недействительным лишь на том основании, что для этой цели использовались электронные сообщения.

В настоящее время большинство правовых вопросов, связанных с применением современных средств передачи данных, на практике регулируется в контексте конкретных коммерческих договоров.

В конце 1999 г. российской общественности был представлен для обсуждения проект Федерального закона «Об электронной цифровой подписи», который был разработан ВНИИПВТИ в соответствии с

Планом подготовки проектов федеральных законов на 1999-2000 гг., утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 мая 1999 г. № 803-р, а также во исполнение распоряжения Правительства Российской Федерации от 22 ноября 1997 г. № 1670-р и приказа Минсвязи России (бывшего Ростелекома России) от 20 августа 1999 г. № 38 «О совершенствовании законодательной работы в отрасли телекоммуникаций».

На современном этапе развития общества в Российской Федерации в процессы повседневной деятельности активно внедряются информационно-телекоммуникационные технологии. В этих условиях использование корпоративных, региональных и глобальных телекоммуникаций для обеспечения нормальной деятельности системы государственного управления и деловой жизни общества приобретает первостепенное значение.

Информация, представленная в электронной форме и отображенная в компьютерах и в телекоммуникационных сетях, т.е. электронный документ, существенным образом отличается от привычной для нас формы представления информации на бумажных носителях. Электронный документ далеко не во всех случаях обретает необходимую юридическую силу.

Потребность в придании электронному документу юридической значимости, аналогичной значимости бумажного документа, остро ощущается в финансово-кредитной сфере деятельности, а также в системе государственного управления.

Существенную необходимость в регулировании отношений, связанных с использованием электронных документов, испытывает коммерческая среда, где ускорение делового оборота повышает темпы развития экономики, что так необходимо России в настоящее время.

Федеральный закон «Об электронной цифровой подписи» призван заложить законодательные основы нормативного регулирования отношений, связанных с использованием особого вида подтверждения подлинности электронных документов – электронной цифровой подписи.

Этот закон должен развить нормы ст. 160 Гражданского кодекса Российской Федерации, установившие, что использование электронной цифровой подписи допускается в случаях и в порядке, предусмотренных законом, иными правовыми актами или соглашением сторон. Кроме того, разрабатываемый федеральный закон призван раскрыть системообразующие нормы п. 3 ст. 5 Федерального закона «Об информации, информатизации и защите информации», согласно которым «юридическая сила документа, хранимого, обрабатываемого и передаваемого с помощью автоматизированных информационных и телекоммуникационных систем, может подтверждаться электронной цифровой подписью».

Федеральный закон «Об электронной цифровой подписи» должен служить юридическим фундаментом совершенствования системы государственного управления и развития кредитно-финансовой и коммерческой сфер.

Следует отметить, что ряд развитых стран, в частности США, Канада, ФРГ и другие европейские страны, уже приняли соответствующие законодательные акты. Комиссией ООН по праву международной торговли в 1996 г. разработан примерный свод правил, регулирующих порядок проведения сделок в электронном виде, – Типовой закон «Об электронной коммерции».

В разработке рассматриваемой первой редакции проекта федерального закона приняли участие специалисты Минсвязи России, ФАПСИ, Центрального банка Российской Федерации и Института государства и права РАН.

ТЕМА 7. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭК В РФ И ЗА РУБЕЖОМ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Царев В.В., Кантарович А. А. Электронная коммерция. – СПб: Питер, 2002. – 320с.: ил. – (Серия «Учебников для вузов»); (стр. 8 – 28).

Мировой опыт использования систем электронной коммерции

Электронная коммерция (E-Commerce), как известно, реализуется посредством Интернет-технологий и непосредственно в сети Интернет.

«E» – это electronic (электронный), в переводе с латинского означает *быстрый*.

«E» – это economical, в переводе с английского означает *экономичный*.

«E» – это extendent business, означает *бизнес без границ*.

Таким образом, можно полагать, что электронная коммерция – это быстрый и экономичный вид бизнеса, который не знает границ.

Существуют различные определения понятия Интернета.

«*Интернет* – это сеть компьютерных сетей, во многих случаях являющаяся наиболее дешевым и эффективным средством обмена информацией между фирмами и внешним миром» [1]. В данном случае акцент сделан на корпоративном назначении сети. Если характеризовать указанное определение понятия с точки зрения пользователя, то возможна следующая его редакция.

Интернет – это реальная возможность использования комплекса современных технологий типа: мультимедиа, гипертекст (набор страниц, связанных между собой гиперсвязями), клиент-сервер, защита информации с помощью брандмауэра и др.

К наиболее важным свойствам *Интернета* следует отнести: независимость от времени (информационные ресурсы доступны каждый день в течение 24 часов на протяжении всего года); отсутствие привязки к месту нахождения пользователя (географическая удаленность не имеет значения); интегрированность (отдельные компоненты и сервисы в сети Интернет – электронная почта, удобство восприятия, информации, гипертекстовые ссылки – независимы, но вместе с тем образуют единое пространство).

В отличие от традиционных средств массовой информации, Интернет обладает такими существенными преимуществами, как: интерактивность, наличие обратной связи между автором и читателем, возможность реализации индивидуального подхода к пользователю, более высокая скорость предоставления и актуализации информации, а цена не зависит ни от удаленности корреспондента, ни от объема передаваемого сообщения (обычно оплачивается только право выхода в Интернет).

В последние 5-7 лет в мире наблюдается достаточно бурное развитие электронной коммерции, реализуемой с помощью сети Интернет.

Полученная компанией *IDC* в 1998 г. информация, отражающая удельный вес населения, пользующегося в разных странах услугами Интернета, а также прогноз на будущее приведены в табл. 34.

Согласно информации *NUA*, общее количество пользователей сетью Интернет в мире по состоянию на май 1999 г. составляло 165 млн чел., в том числе до 1,0-1,5 млн человек в России. По регионам они распределялись следующим образом: в Африке – 1,14 млн чел., в Азиатско-Тихоокеанском регионе – 26,97 млн чел., в Европе – 40,09 млн чел., на Среднем Востоке – 0,88 млн чел., в Канаде и США – 90,63 млн чел., в Латинской Америке – 5,29 млн чел. Однако на конец 1999 г. эта аудитория достигла 210 млн чел. [2].

Таблица 34

Удельный вес населения в разных странах, пользующегося услугами Интернета, и его прогнозируемые значения

Наименование страны	Удельный вес населения, которое воспользовалось или воспользуется в перспективе услугами Интернета, %	
	1998г.	2002 г. (прогноз)
США	20	32
Германия	16	27
Англия	16	21
Бенилюкс	14	28
Франция	8	42
Италия	7	19
Испания	6	17

В России коммерческая деятельность посредством использования сети Интернет находится на начальной стадии развития. Вместе с тем начало этому процессу положено. Наблюдается заметный рост числа пользователей Интернетом. Так, если в 1996 г., по данным «КОМкона», в России (без учета сельского населения и малых городов) насчитывалось 409 тыс. чел., имеющих возможность выхода в Интернет со своего домашнего или служебного компьютера, то в октябре 1998 г. таких участников было 866 тыс. чел. во всех регионах, а в феврале 1999 г. – не менее 1,5 млн чел.

Предметами реализации электронной коммерции в России становятся преимущественно книги, аудио- и видеокассеты и некоторые виды услуг. Выбор указанной группы товаров обусловлен сравнительной легкостью их доставки покупателю, что принципиально важно в условиях слабо развитой российской транспортной инфраструктуры.

По разным оценкам в России в 1998 г. функционировало до 100 электронных магазинов. Подавляющая их часть (примерно 70%) расположена в Москве. В этих магазинах можно купить электронные версии

печатных изданий, книги («Книги России», «Книга-Сервис», «Деловая книга»), музыкальные и видео-компакт-диски («CD-Express», «Киносалон»), компьютерные игры («Новый диск»), продукты питания («М-Луч»), товары и услуги медицинского назначения («Медицина и здоровье»), оборудование и программное обеспечение для монтажа видеопродукции (магазин компании 5СС), произведения искусства (галерея «Sovart»). Кроме специализированных электронных магазинов, действуют и торговые дома, предлагающие широкий ассортимент товаров (автозапчасти, компьютеры и оргтехнику, хозяйственные товары, строительные материалы, офисную мебель, антиквариат и т. д.). С помощью Интернета можно также получить разнообразные информационные услуги фирм, работающих в области финансов, найма на работу, туризма, на фондовом, риэлтерском, компьютерном и других рынках; заказать место в гостинице, ресторане и т. д. Поиск требуемого товара или услуги обеспечивает навигатор «Интернет-магазины в России» (www.magazin.ru), созданный и поддерживаемый петербургской фирмой *Аркада*.

По состоянию на 06.10.2000 в поисковой системе АПОРТ приведены следующие данные относительно количества функционирующих в России электронных магазинов (табл. 35).

Таблица 35

Количественный состав электронных магазинов в России

Наименование групп специализированных электронных магазинов	Количество, шт.	Удельный вес, %
Автомобили и запчасти	36	2,55
Бытовая техника и электро-	106	7,50
Детский мир	28	1,98
Искусство и предметы рос-	21	1,49
Книги	264	18,67
Компьютеры	72	5,09
Красота и здоровье	72	6,01
Мода и одежда	85	1,91
Музыка и фильмы	27	9,05
Наш дом	128	9,97
Подарки, сувениры, цветы	141	5,09
Программное обеспечение	72	5,09
Продукты питания	72	5,09
Связь и офис	222	15,7
Спортивные товары	44	3,11
Прочие	24	1,70
Итого	1414	100

Отличительной особенностью рынка электронной коммерции является то, что он сразу возник как международный рынок.

Тенденции развития электронной коммерции в мире и России

Конкретные прогнозируемые сведения на 2000 г. относительно развития рынка электронной коммерции в целом по Интернету приведены в табл. 36.

Информация об объемах электронных продаж на отдаленную перспективу сконцентрирована в табл. 37.

Таблица 36

Характеристики рынка электронной коммерции в 2000 г.

Наименование параметра рынка	Числовая оценка параметра
Объем продаж на одного покупателя	\$600-800
Средний размер Интернет-транзакции (розничной покупки-продажи)	\$25-30
Общее количество Интернет-транзакций	13-200 млн чел.
Доля продаж онлайн-товаров	60-70%
Доля продаж доставляемых покупателю товаров	30- 40%

Конкуренция с офлайновым (традиционным) сектором и между собой заставляет владельцев электронных магазинов искать новые подходы в организации электронной торговли. Один из основных способов повысить уровень продаж – улучшение сервиса и информационной поддержки покупателей. Это подтверждается результатами опросов, проведенных компанией РосБизнесКонсалтинг. Согласно этому опросу решающими факторами при совершении покупок в электронном магазине являются следующие (табл. 38).

По материалам исследований компании *Net Effect Systems* приблизительно 6% посетителей сетевых магазинов решаются на покупку, но только $\frac{1}{3}$ из них успешно заканчивает этот процесс. Другие $\frac{2}{3}$ из-за недостатка необходимой информации о товаре и невысокого уровня сервиса уходят ни с чем. Трехмерность изображения товаров помогает решить указанные проблемы.

Как видим, приведенные выше прогнозируемые оценки, данные специалистами, существенно различаются между собой. Однако если руководствоваться средними оценками роста объема продаж в системе электронной коммерции, то и они производят достаточно большое впечатление. Весьма значительные объемы роста продаж в перспективе в

системе электронной коммерции служат важным стимулом для осуществления инвестиций в развитие этой сферы.

Опыт использования электронной системы для покупки-продажи товаров в России является, как было отмечено выше, достаточно скромным. Россия отстает от США в сфере развития и использования возможностей Интернета на 5-7 лет [2].

Установление факта своего успеха или неудачи фирмой, занимающейся электронной коммерцией (Интернет-бизнесом), происходит в более сжатые сроки, чем у фирм, использующих традиционные формы бизнеса (часто менее одного года). По сведениям западных специалистов, только 30% Интернет-проектов оказываются экономически эффективными. Основными причинами банкротства подавляющей части фирм, приходящих на электронный рынок, являются следующие [4]:

- серьезный пробел в знаниях начинающих коммерсантов о разнообразных особенностях осуществления бизнеса посредством сети Интернет;
- неквалифицированное проведение необходимых экономических и финансовых расчетов, связанных с обоснованием эффективности создания и функционирования электронной коммерции;
- отсутствие достаточной по объему и точной по содержанию необходимой информации о потенциальных покупателях, а также о наиболее целесообразных способах взаимодействия с ними;
- недостаток сведений о конкурентах;
- недооценка фирмой важности выработки предварительно эффективной стратегии проведения рекламной кампании;
- отсутствие достаточного практического опыта работы в системе Интернет.

Таблица 37

Различные прогнозируемые оценки роста объема продаж с помощью электронной коммерции по разным странам и регионам России [3]

Страна, регион	Рост объема продаж	Источник информации
США Европейский рынок Мировой рынок	до \$377 млрд в 2000 г. до \$67 млрд в 2000 г. до \$400 млрд в 2000 г.	Компания <i>ActivMediaInc.</i> Компания <i>Gartner Group</i> Руководитель компании <i>Inlel</i> Энди Гроув
США	до \$220 млрд в 2001 г.	По оценке председателя комиссии по торговле США Роберта Питафски
Мировой рынок	до \$200 млрд в 2001 г.	Прогноз компании <i>Zona Research</i>
США	до \$300 млрд в 2002 г.	Исполнительный директор компании <i>Cisco Systems</i> Д.

Страна, регион	Рост объема продаж	Источник информации
США	до \$1,4 трлн в 2002 г	Прогноз компании <i>Forester Research</i>
Япония	до 1 трлн йен в 2003 г.	Министерство внешней торговли и промышленности
Мировой рынок	до \$220 млрд в 2001 г.	Прогноз корпорации <i>IDC</i>
Мировой рынок	до \$3,2 трлн в 2003 г.	Прогноз компании <i>Forester Research</i>
Европейский рынок	до 340 млрд Евро к 2003 г.	Прогноз компании <i>Forester Research</i>
Англия	до 10 млрд фунтов стерлингов в 2003 г.	Прогноз компании <i>Forester Research</i>
Мировой рынок	до \$7 трлн в 2004 г.	Руководитель компании <i>Intel</i> Энди Гроув
КНР	до \$12 млрд в 2004 г.	[3]

Таблица 38.

Удельный вес факторов, определяющих целесообразность покупок

Факторы	Процент
Удобство выбора товара и заказа	30
Цена	27
Удобство и оперативность доставки	25
Любопытство	8
Богатство ассортимента	6
Приверженность моде	1
Другое	3

По мнению специалистов США, электронная коммерция выступает в качестве ограничителя роста темпов инфляции.

По прогнозам компании *Anderson Consulting*, через 5 лет примерно 90% продаж товаров и предоставления услуг и 83% поставок будут осуществляться с помощью технологий электронного бизнеса [5]. Согласно данным, приведенным в [6], в 2001 г. через виртуальные магазины ожидается продажа реальных товаров на сумму \$200-350 млрд. В результате ожидается рост оборота рынка электронной коммерции за пять лет примерно в 100 раз. Причем на сектор «бизнес-покупатель» (B2C) придется 10-15% от этой суммы, в остальном оборот будет связан преимущественно с продажами товаров в секторе «бизнес-бизнес» (B2B). В 2003 г., согласно исследованиям, выполненным компанией *ЮС*, оборот электронного бизнеса достигнет \$1300 млрд [7].

Прогнозируется значительный рост оборота в рекламном бизнесе. В масштабе всего Интернета объем рынка предоставляемых рекламных услуг достигнет \$8,9 млрд [8].

По оценке инвестиционного банка *Brunswick Warburg*, «оборот российских Интернет-магазинов в 2001 г. вырастет до \$176 млн; в 2002 г. – до \$392 млн, в 2003 г. – уже до \$900 млн» [9].

Деятельность компаний, работающих в сети Интернет, характеризуется высоким уровнем капитализации по сравнению с традиционно работающими компаниями. Для сравнения масштабов капитализации Интернет-компаний и компаний, работающих на традиционном рынке, обратимся к данным, приведенным компанией *Forester Research* (табл. 39).

Деятельность Интернет-компаний в настоящее время отличает то, что достаточно большая их часть завершает каждый год со значительными убытками. Благодаря многократному росту объема продаж (в отдельных случаях отмечен 100-кратный рост) и постоянному увеличению их доли присутствия на целевом рынке возрастает по экспоненте и акционерная стоимость Интернет-компаний. Такое положение дел позволяет им оставаться на рынке за счет постоянного привлечения достаточно больших по объему инвестиций. Стоимость акций этих компаний на фондовом рынке достаточно быстро растет. Значение показателя прибыли в такой ситуации не является главенствующим. На первый план выходит показатель стоимости бизнеса (Интернет-компаний) (см. табл. 39).

Таблица 39

Сравнительные оценки уровней капитализации за 1998 г., характерных для интернетовских и традиционных компаний

Компания	Оборот, \$млн	Прибыль (убыток), \$млн	Рыночная стоимость, \$млн	Отношение рыночной стоимости к обороту
Компании, функционирующие в сети Интернет				
<i>Ama-</i>	610	-124,5	21,2	35
<i>CDNOW</i>	56,4	-48,3	412,4	7,3
<i>Charles</i>	3388,1	348,5	30300	9
Традиционные компании				
<i>Borders</i>	2595	92,1	1003	0,4
<i>Musicland</i>	1846,9	38	338,9	0,2
<i>Merrill</i>	35853	1259	27700	0,8

Согласно статистическим данным, содержащимся в [10] www.magazin.ru за март 2000 г., приведем удельный вес товаров, продаваемых через электронные магазины (табл. 40).

По мнению покупателей, наиболее удобные и надежные способы оплаты покупок в электронных магазинах ранжируются следующим образом (табл. 41) [10].

Способы оплаты товаров в электронных магазинах приведены в табл. 42 [10].

Таблица 40

Удельный вес товаров, проданных российскими компаниями в марте 2000 г.

Наименование товара	Удельный вес, %
Книги	18,4
Аудио-, видеокассеты, CD-ROM	14,9
Программное обеспечение	12,1
Компьютеры и комплектующие	9,8
Оргтехника, расходные материалы	6,9
Канцелярские товары	5,1
Бытовая техника	4,3
Автозапчасти	3,6
Предметы домашнего быта	3,4
Спорттовары	3,1
Другие товары	10,3
Продукты питания	2,8
Косметика и парфюмерия	2,7
Одежда	2,6

Таблица 41.

Ранжирование покупателями способов оплаты покупок

Способ оплаты покупок	Удельный вес, %
Наличные при курьерской доставке	60
Кредитные карты	25
Наложенный платеж	22
Цифровые деньги	14
Электронные системы расчетов	12
Банковский перевод – предоплата	12
Лицевой счет, открытый в магазине	6
Другие	2

Таблица 42

Фактические способы оплаты покупок в электронных магазинах.

Способы оплаты, применяемые в различных электронных магазинах	Удельный вес, %
Наличные	95
Предоплата	55
Онлайн-оплата	21
Наложенный платеж	8

На сегодняшний день в российской части Интернета насчитывается примерно 1500 электронных магазинов (по каталогу на www.magazin.ru).

По данным *InfoArt*, опубликованным 10 марта 2000 г., на вопрос о *предпочтительном способе оплаты товара* в электронном магазине мнения пользователей Интернета разделились следующим образом (табл.43).

В то же время на вопрос компании *InfoArt News Agency* о необходимости пользоваться платежной карточкой для расчетов с электронным магазином респонденты ответили следующим образом (табл. 44).

Таким образом, из приведенных опросов видно, что Интернет-покупатели сегодня предпочитают оплачивать товары, приобретенные в электронных магазинах, после их доставки.

По данным *РосБизнесКонсалтинг*, на вопрос о том, что послужит для вас решающим фактором покупки в электронном магазине, мнения распределились следующим образом (табл. 45).

Таблица 43

Предпочтительные способы оплаты товаров

Способ оплаты товара	Удельный вес, %
По доставке	69,9
По платежной карточке	10,9
Наложный платеж	10,5
Безналичный расчет	5,23
Предоплата через сберкассу	3,5

Таблица 44

Отношение респондентов к использованию платежных карточек

Ответы	Количество опрошенных человек	Удельный вес, %
Да	361	57,5
Нет	120	19,3
Не знаю	141	22,7
<i>Всего</i>	<i>622</i>	<i>100</i>

Таблица 45

Характеристика факторов, определяющих покупку товаров в электронном магазине

Факторы, влияющие на покупку товара в электронном магазине	Количество опрошенных человек	Удельный вес, %
Удобство выбора товара и заказа	445	30
Цена	394	27
Удобство и оперативность доставки	366	25
Любопытство	112	8
Широкий ассортимент	95	6
Приверженность моде	11	1
Другое	40	3

Как видно из приведенной выше таблицы, почти одинаковое количество опрошенных при покупке товаров в электронных магазинах обращает внимание на такие факторы, как удобство выбора товара, цена, удобство и оперативность доставки.

Проблемы использования систем электронной коммерции.

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

Исследование, проведенное американской корпорацией *CIO Communications*, показало, что рядовые покупатели и покупатели-эксперты высказывают схожие опасения по поводу приобретения товаров и услуг с помощью систем электронной коммерции (в группу экспертов были включены те, кто наиболее близко знаком с Интернетом, – должностные лица в сфере бизнеса и информационных технологий). Журнал *CIO* привлек к участию в опросе 300 обычных покупателей и 200 должностных лиц в сфере бизнеса и информационных технологий. Они дали прогнозируемые оценки относительно возможных проблем, связанных с использованием системы электронной коммерции, а также поделились своим негативным опытом.

Установлено, что обе группы покупателей опасаются мошенничества с кредитными картами, назойливых распространителей товаров, узнавших имя и адрес Интернет-покупателя, вторжения в личную жизнь, обмана при доставке товара и кражи личностных идентификационных характеристик покупателя [11].

Прогнозируемые оценки возможных негативных явлений от использования системы электронной коммерции, которые дали обе группы исследуемых покупателей, в систематизированном виде приведены в табл. 46.

Однако полученный практический опыт приобретения товаров и услуг посредством использования системы электронной коммерции существенно отличается от того, который был дан по прогнозу. Результаты приобретенного обеими группами покупателей негативного опыта отражены в табл. 47

Как видим, числовые оценки негативных явлений, которые характеризуют систему электронной коммерции по прогнозируемым и фактическим данным, значительно различаются.

Таблица 46.

Прогнозируемые числовые оценки негативных явлений при использовании систем электронной коммерции, высказанные двумя группами покупателей

Наименование негативного явления	Числовые оценки, %	
	Обычные покупатели	Покупатели-эксперты
Мошенничество с использованием кредитных карт	75	59
Снижение уровня личной безопасности	54	60
Вторжение в личную жизнь	49	54
Угроза обмана (оплаченный товар не доставлен, доставленный товар не соответствует его представлению в Сети)	42	35
Опасения, что имя и адрес покупателя будут проданы распространителям товаров	39	47
Угроза кражи личностных идентификационных характеристик	37	38

Кроме того, в процессе использования системы электронной коммерции обе исследуемые группы покупателей столкнулись с рядом трудностей. Перечень основных трудностей и их числовые оценки приведены в табл. 48.

Несмотря на трудности и приобретенный негативный опыт при практическом использовании систем электронной коммерции в процессе совершения покупок товаров и услуг, две исследованные группы покупателей все же отдают предпочтение именно электронной коммерции, а не традиционной форме торговли. Основными мотивирующими факторами экономической целесообразности пользования системой электронной коммерции выступают такие критерии, как удобство, значительная экономия времени, наличие приемлемых скидок, отсутствие налога с оборота. Перечисленным критериям обе группы покупателей системы электронной торговли выставили следующие числовые оценки (табл. 49).

Как следует из данных приведенной выше таблицы, наиболее предпочтительными критериями являются такие, как удобство совершения покупок (которые можно осуществлять, не выходя из дома) и значительная экономия времени по сравнению с традиционной формой торговли (известно, что «время – деньги»).

Таблица 47

Числовые оценки факторов, отражающих негативный опыт использования систем электронной коммерции

Факторы, отражающие негативный опыт использования системы электронной коммерции	Числовые оценки, %	
	Обычные покупатели	Покупатели-эксперты
Имя и адрес были проданы распространителям товаров	12	23
Мошенническое использование кредитных карт	6	10
Нехватка товарных запасов	5	5
Вторжение в личную жизнь	4	6
Сбор и структурирование данных о личности покупателя и его семейном положении в базах данных, накапливаемых компаниями электронной торговли	4	13
Обман (оплачиваемый товар не доставлен, доставленный товар не соответствовал его представлению в Сети)	4	4

Таблица 48

Основные препятствия для нормального совершения покупок и оплаты товаров в системах электронной коммерции

Основные препятствия для нормального осуществления покупок	Числовые оценки, %	
	Обычные покупатели	Покупатели-эксперты
Трудности навигации (перемещения) по web-сайтам	33	52
Трудности рассмотрения товаров в Сети	33	41
Трудности в оформлении заказа и оплаты товаров	18	4
Сравнительно ограниченный выбор разновидностей товаров (ассортимента)	16	3

Таблица 49

Удельный вес двух групп исследованных покупателей, оценивающих важность определенных критериев, отражающих положительный опыт использования систем электронной коммерции [11]

Критерии, характеризующие положительность принятия решения об использовании систем электронной коммерции	Числовые оценки, %	
	Обычные покупатели	Покупатели- эксперты
Удобство	84	96
Экономия времени	60	75
Скидки	58	64
Отсутствие налога с оборота	35	50

Таким образом, можно сделать вывод, что, несмотря на наличие некоторых негативных моментов и определенных трудностей, потенциальные покупатели не собираются отказываться от использования систем электронной коммерции при совершении покупок товаров и услуг.

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

1. Продолжающийся системный кризис во всех отраслях национальной экономики, следствием чего является весьма ограниченный платежеспособный спрос населения.
2. Отсутствие достаточного количества профессионально подготовленных проектировщиков электронных магазинов, а также надежных, эффективных и недорогих программных средств.
3. Присутствие на электронном рынке ограниченного количества покупателей из-за сравнительно небольшого числа пользователей сетью Интернет.
4. Недоверие к новым формам оплаты покупок со стороны потенциальных покупателей, а также слабая распространенность и низкая популярность использования кредитных карт, применяемых в качестве платежного средства.
5. Слабая развитость телекоммуникационной и информационной инфраструктуры, что значительно замедляет передачу необходимых данных.
6. Недостатки в законодательной базе, которая не обеспечивает надлежащих гарантий выполнения всех обязательств по электронным сделкам.
7. Малое количество реально функционирующих электронных магазинов.

8. Отсутствие надежно функционирующей национальной банковской системы.
9. Слабая развитость такого элемента инфраструктуры электронной коммерции, как система своевременной доставки товара покупателю в любой регион России; это обусловлено отсутствием развитой сети складов готовой продукции.
10. Чрезмерное завышение цен на товары и услуги в функционирующих электронных магазинах.
11. Проявляемое недоверие к электронной коммерции со стороны крупного, среднего бизнеса, а также розничных покупателей.
12. Отсутствие интереса и поддержки со стороны государства к становлению и развитию в России системы электронной коммерции.
13. Ограниченность ассортимента товаров и услуг, который может быть доступен через сеть Интернет.
14. Достаточно высокая стоимость создания и обеспечения нормальных условий функционирования электронного магазина; по приведенным в различных источниках данным, в самом лучшем случае стоимость создания электронного магазина колеблется от \$5 до \$150 тыс.
15. Сравнительно большая трудоемкость поиска в сети необходимого товара или услуги из-за ограниченного количества точек доступа к необходимой информации.
16. Доступ к Интернету для подавляющего числа граждан России представляется дорогим, что связано с низкой платежеспособностью.
17. Наличие известного недоверия к самой сети Интернет. Нерешенными остаются проблемы, связанные с организацией в сети Интернет системы страхования и кибернаториата.

Собственные проблемы дальнейшего развития и эффективного использования сети Интернет заключаются в необходимости решения следующего комплекса основных проблем:

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

Перспективы развития электронной коммерции в России

Электронная коммерция в России не стала пока еще достаточно широко распространенной формой совершения актов купли-продажи и заключения деловых сделок, осуществляемых с помощью Интернета. В настоящее время Россия значительно отстает от развитых стран в разработке и использовании элементов инфраструктуры системы электронной коммерции (напомним: по некоторым оценкам отставание от США составляет 7 лет). Из-за слабости национальной экономики Россия принимает весьма ограниченное участие в формировании нового экономического миропорядка. Основу его составляют, как известно, новейшие информационные технологии, глобальная телекоммуникационная сеть, главным представителем которой является Интернет.

За последние годы в сфере электронной связи осуществилась технологическая революция. Произошло достаточно быстрое развитие систем обмена электронными данными, в том числе и на основе использования стандартов ЭДИФАКТ, электронной почты и Интернета, которые принципиально изменили способы осуществления коммерческих сделок и торговых операций. Процедуры осуществления внутренних и интернациональных торговых операций стали более простыми и требующими значительно меньших затрат времени по сравнению с традиционными формами торговли. Важное экономическое преимущество электронной торговли, по мнению директора Центра обработки данных «ИнформВЭС» Министерства торговли России, заключается в том, что «она позволяет снизить издержки обращения на 20-30%, а в отдельных случаях на порядок».

Дальнейшее расширение состава стран-участниц Всемирной торговой организации и принятие в ее рамках Соглашения, касающегося основных средств связи, создают реальные и благоприятные возможности для организации и становления глобального (всемирного) рынка электронной коммерции. Россия должна будет учитывать принятые международные требования и рекомендации по данной проблеме.

Российская Федерация не уделяет достаточного внимания решению проблем, связанных с развитием и дальнейшим совершенствованием систем электронной коммерции. Однако и в России функционирует определенное количество электронных магазинов. Товарооборот каждого из них весьма скромный и составляет в среднем \$2,3-3 тыс. год. Совокупный годовой оборот отечественных электронных магазинов по самым оптимистическим оценкам составил в 1999 г. примерно \$145 тыс. Для сравнения отметим, что согласно данным, приведенным компанией *ActivMedia Inc.*, товарооборот за 1998 г. достиг в США \$73,8 млрд.

Все отечественные электронные магазины сталкиваются с рядом проблем, которые требуют неотложного решения. Среди наиболее серьезных следует выделить такие:

- практически полное отсутствие со стороны государственной власти пропаганды идей законности и экономической целесообразности широкого использования систем электронной коммерции (что обусловлено, как утверждают специалисты, «непониманием – от незнания»);
- весьма ограниченное количество людей, владеющих электронными кредитными карточками;
- недостаточная развитость системы электронных платежей; поэтому в российской действительности пока еще контакт при оплате покупки «человек – человек» остается необходимым и преобладающим;
- отсутствие практических рекомендаций, связанных с обеспечением наиболее целесообразного сочетания в использовании известных российских платежных систем с зарубежными платежными системами, что позволило бы обеспечить более высокую надежность и эффективность функционирования российских электронных магазинов;
- отсутствие необходимой и достаточно масштабной поддержки со стороны государства в становлении современной инфраструктуры систем электронной коммерции;
- невозможность обеспечения достаточно высокого уровня безопасности обмена данными между участниками электронной торговли;
- нерешенность проблемы обеспечения эффективной защиты прав на интеллектуальную собственность; особенно это касается тех товаров, которые могут распространяться электронным способом, а значит, и могут быть скопированы;
- неразработанность надежных механизмов, гарантирующих необходимую секретность и безопасность осуществления электронной коммерции в открытых сетях;
- отсутствие профессионально подготовленных специалистов, способных эффективно работать в системе электронной коммерции (подготовка вузами России специалистов в области коммерции ориентирована преимущественно на традиционные формы проведения торговли);
- отсутствие ориентации участников электронной торговли на такую систему цен на товары и услуги, которые удовлетворяли бы требованиям большей части потенциальных покупателей;
- слабость правовой базы, призванной регулировать взаимоотношения участников электронной торговли;
- отсутствие специальных методик, позволяющих сколько-нибудь достоверно оценить экономическую эффективность создания и функционирования Интернет-компаний (в том числе и электронных магазинов);

- ограниченные возможности создания дополнительных рабочих мест из-за невысоких темпов развития систем электронной коммерции.

Некоторые из приведенных выше проблем должны и могут быть решены на глобальном и государственном уровнях.

Основные направления совершенствования систем электронной коммерции

Слабая теоретическая и методологическая разработанность создания систем электронной коммерции заключается в том, что требуется неотложное решение следующих наиболее важных проблем:

- уточнение основных категорий и понятий, применяемых в системе управления электронной коммерцией;
- разработка основных научных принципов построения системы электронной коммерции;
- разработка структурной модели Интернет-экономики и обоснование в ней места системы электронной коммерции;
- раскрытие особенностей построения моделей системы электронной коммерции, реализуемых посредством Интернета;
- классификация различных видов организационно-экономических моделей электронной коммерции, реализуемых в сети Интернет;
- обоснование наиболее целесообразных сфер применения электронной коммерции;
- классификация принципиальных свойств электронной коммерции, отличающих ее от традиционной формы торговли;
- обоснование состава основных элементов системы электронной коммерции и их характеристика;
- формулирование основных требований, предъявляемых к организации электронного магазина;
- оценка современных технологий, применяемых в системе электронной коммерции, и формулирование рекомендаций по их целесообразному использованию;
- обоснование комплекса основных организационно-экономических задач, подлежащих решению в системе электронной коммерции;
- разработка методики, связанной с обоснованием выбора наиболее целесообразного программного средства для создания электронного магазина и реализуемой на основе не традиционного одноцелевого подхода, а многоцелевого (многокритериального) подхода к решению данной задачи, обеспечивающего в итоге более высокую экономическую эффективность;
- систематизация общих экономических выгод, получаемых всеми участниками электронной коммерции;
- определение полного комплекса основных экономико-организационных преимуществ, получаемых фирмами-производителями,

маркетологами, а также покупателями в случае пользования системами электронной коммерции;

- разработка методических основ оценки экономической эффективности не только создания, но и функционирования электронных магазинов.

Развитие электронной коммерции в РФ и наиболее успешные проекты

Попов М. В. и др. Глобальный бизнес и информационные технологии. Современная практика и рекомендации / В.М. Попов, Р. А. Маршавин, С. И. Ляпунов; Под ред. В. М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 272 с.: ил; (стр. 124 – 139).

Можно с уверенностью констатировать, что сеть Интернет в России сейчас переживает настоящий бум. Количество пользователей WWW оценивается цифрой в 3 млн человек, количество web-сайтов – примерно в 100 000 и растет со скоростью более 30 сайтов в день (см. http://gallup.ru/reports/internet_2.html). Начал складываться рынок рекламных услуг в Интернете. Наряду со студиями web-дизайна, которых только в Москве свыше 50, выделились наиболее мощные баннерные сети, лидеры среди поисковых систем, а также серверы с высоким рекламным потенциалом. Безусловным лидером среди рейтинговых систем является Rambler's Top 100. И при этом в каждом секторе появляются конкуренты, которые уже в ближайшем будущем, возможно, будут «дышать в затылок» лидерам.

Доходы от предоставления интернет-услуг в России в 1998 г. превысили 160 млн долл. Об этом на международной конференции «Современное состояние и перспективы развития телекоммуникационных сетей в России» заявил заместитель генерального директора компании «Связьинвест» Владислав Васин. В 1997 г. этот показатель составлял 50 млн долл. По информации «Связьинвеста», доходы от предоставления интернет-услуг уже сейчас соизмеримы с доходами от телефонии. По словам г-на Васина, ожидается дальнейший интенсивный рост услуг документальной электросвязи, информационных услуг на базе Интернета. Число пользователей ежегодно увеличивается примерно в 1,5 раза, что значительно превышает темпы развития телефонной связи.

От этапа количественного роста и освоения возможностей сети Интернет Россия переходит к этапу профессионального использования этих возможностей и предоставления таких услуг электронной коммерции, как интернет-маркетинг и интернет-реклама. ***В кругах профессионалов и активных пользователей Интернета России 1998-1999 гг. называют годами интернет-маркетинга.*** И это, пожалуй, так и есть, если иметь в виду заметное оживление деятельности на российском рынке web-дизайна, интернет-рекламы и интернет-маркетинга, достижение определенного профессионального уровня работ и предоставляе-

мых услуг. Рост количества заключенных контрактов на десятки и сотни тысяч долларов позволяет сделать вывод о том, что Интернет привлекает все большее внимание крупного российского бизнеса. Средний бизнес его активно осваивает уже более двух лет, и многие фирмы уже имеют свои web-сайты. Наряду с достижениями отмечаются и естественные в период становления недостатки. Прежде всего, заметен естественный дефицит специалистов в области электронной коммерции. Исторически сложилось так, что специалистами в области Интернета являются программисты и специалисты по компьютерной технике. При этом большинство из них имеют весьма поверхностное представление о маркетинге и торговле в Интернете. Именно здесь кроется один из тормозов и один из резервов развития Интернета в России.

Для развития Интернета важнейшим условием является приход в него бизнеса – крупного, среднего и мелкого. Предпосылок для этого достаточно: Интернет предоставляет каждому сектору огромные возможности. Но представителям бизнеса эти возможности надо показать конкретно, с прогнозами результатов вложения денег и на понятном им языке, что часто требует от специалистов по компьютерным технологиям не свойственных их профессии навыков и умений. К сожалению, в России пока практически отсутствуют широко распространенные на Западе «списки рассылки» (Mailing Lists) с обзорением возможностей и инструментов, которые Интернет предоставляет для бизнеса.

К числу положений, наиболее важных для правильного понимания потенциала электронной коммерции российскими участниками рынка и путей его эффективного использования, относятся следующие:

- 1) Интернет – это относительно дешевый общемировой информационный и коммуникационный канал. Необходимо использовать в полной мере главные его преимущества для ведения бизнеса: оперативность, целевую направленность при охвате определенных аудиторий, относительную дешевизну рекламных и маркетинговых акций, возможность обратной связи с клиентами. Кроме того, надо помнить, что большой круг конкретных задач можно просто и эффективно решать с помощью доступных средств – электронной почты, групп новостей, создания и поддержки своей страницы в Интернете;
- 2) электронная торговля и одно из ее основных предназначений – интернет-маркетинг должны включаться в общую маркетинговую деятельность предприятия. При этом важна как реклама самой сети Интернет, так и реклама своего интернет-ресурса во всех других маркетинговых каналах;
- 3) создание web-сайта – это только первый шаг в использовании Интернета для бизнеса. Необходима его поддержка, обновление, продвижение на рынке.

К сожалению, непонимание этих моментов – общая черта представителей большинства российских фирм, имеющих выход в Интернет.

Сеть предоставляет множество возможностей, но их надо уметь использовать. И если силами имеющихся сотрудников это сделать в полной мере не получается, то надо привлекать специалистов по электронной коммерции, которые смогут познакомить сотрудников с многообразными возможностями сети Интернет для бизнеса и показать, как ими пользоваться.

Тем не менее прогнозы развития российского Интернета достаточно оптимистичны. Известно, что в бюджеты отдельных фирм, в том числе некоторых крупных, уже внесена статья расходов на интернет-рекламу, в связи с чем в ближайшем будущем ожидаются вложения порядка 4-5 млн долл. в интернет-рекламу, а инвестиции в интернет-маркетинг прогнозируются в размере 11 млн долл. (для сравнения: в 1997 г. на рекламные объявления в Интернете в США был израсходован 1 млрд долл.).

Конечно, внедрение системы электронной торговли и смена модели управления бизнесом для российских фирм – мероприятия дорогие. Издержки можно уменьшить, если компания, которая приступает к перестройке своей деятельности, одновременно внедряет и систему интегрированного управления предприятием.

Кроме того, тем компаниям, которые заинтересованы в развитии электронной торговли, стоит обратиться к опыту западных фирм, что могло бы существенно упростить и удешевить внедрение новшеств. Иными словами, установить партнерские отношения с западными компаниями, которые такую работу провели, или обратиться за помощью к консультантам.

Очевидно, что цель внедрения систем электронной коммерции состоит в усовершенствовании работы предприятия, сокращении непроизводственных расходов, повышении удобства работы с клиентами и клиентов с предприятием. Если говорить о системах «бизнес-клиент», то их основное преимущество состоит во внедрении принципа самообслуживания: покупатель берет на себя выполнение тех функций, которыми ранее занимались служащие компании. Системы «бизнес-бизнес» также открывают большие возможности для экономии затрат и развития предприятия. Во-первых, с их помощью упорядочивается процесс поддержания взаимоотношений с поставщиками продукции. Во-вторых, снижается количество ошибок при оформлении заказов на товары. В-третьих, возможен существенный прогресс в развитии бизнеса за счет увеличения количества заказчиков.

Конечно, сама по себе система электронной торговли не является панацеей от всех бед и не обеспечивает решения всех проблем развития бизнеса. На примере работы с некоторыми иностранными компаниями авторы столкнулись с тем, что неправильный подход к внедрению средств электронной коммерции может привести к фактическому увеличению затрат. Так, из-за неудачного дизайна web-сайтов, разработанных для приема заказов и обслуживания клиентов, резко возрос объем

телефонных звонков в центры по работе с клиентами. Эти звонки вызваны путаницей и проблемами, возникающими при использовании канала, который изначально предназначался для самообслуживания. В результате затраты на обслуживание клиентов не сократились, а существенно выросли.

К тому же не следует забывать, что решение о создании системы электронной коммерции – это такое же важное решение, как, например, выход на новые рынки. Оно предполагает наличие четко разработанного плана, определение конкретных целей и задач.

Уже сегодня многие инвесторы имеют довольно реалистичные представления об уровне развития электронной торговли в России и понимают, что инвестиции в развитие электронной коммерции в нашей стране должны иметь под собой серьезные экономические основания. При этом, как свидетельствует американский опыт, необязательно быть крупным предприятием – те компании, которые были пионерами в этом виде бизнеса, не относились к числу гигантов американской экономики, а были достаточно небольшими по размеру компаниями с незначительным стартовым капиталом. Тем не менее, они добились успеха в развитии своего бизнеса.

Поэтому при решении отмеченных ранее ключевых проблем электронная коммерция открывает очень большие возможности для российских компаний. За счет использования Интернета многие из них могут при минимуме затрат достаточно успешно расширить бизнес и динамично его развивать. Тем не менее, для максимальной реализации этих возможностей потребуется значительный прогресс в области преодоления законодательных и инфраструктурных барьеров.

В 2000 г. ситуация с использованием сети Интернет в России несколько улучшилась. В частности, русскоязычным Интернетом заинтересовались иностранные инвесторы. Один из примеров западных инвестиций в российскую Сеть – создание «портала», посвященного ресурсам российского Интернета «Rus», построенного на базе поисковой машины «Ау», и приобретение иностранным инвестором 20% акций компании-владельца почтовой службы mail.ru и ряда других русскоязычных ресурсов за 940 млн долл.

Недавно за несколько миллионов долларов была продана компания «Стек» — владелец самой популярной русской поисковой машины «Рэмблер» (еще год назад в русском Интернете крупной считалась сделка на несколько десятков тысяч долларов). Сегодня переговоры о собственной продаже активно ведут интернет-газета «Полит.ру» и сетевое информагентство «РосБизнесКонсалтинг» (запросившее за себя неслыханную сумму – по разным данным 15-30 млн долл.), а компания «Комптек» намерена продать блокирующий пакет акций поисковой машины «Яндекс». В декабре 1999 г. холдинг «Медиа-МОСТ» вложил несколько миллионов долларов в создание сети Интернет компании «MeMoNet», а осенью владельцы русскоязычной почтовой службы

таП.ги продали 1/5 своей компании за 940 тыс. долл. Счет крупным сделкам в российской Сети открыла продажа иностранному инвестору контрольных пакетов поисковых машин «Апорт» и «Ау», на базе которых был создан «Rus». Правда, имена крупных международных инвесторов в миллионных сделках по продаже российских информационных интернет-ресурсов пока не фигурируют. Покупателями ресурсов являются главным образом брокерские конторы, рассчитывающие «нажиться» на их дальнейшей перепродаже (исключение составляет «Медиа-МОСТ», для которого информация – основной вид деятельности). Это и понятно, ведь в «табели о рангах» международных медиа-корпораций русскоязычный Интернет с полутора миллионами пользователей стоит далеко позади англо-, испано-, франко- и немецкоязычного. К тому же с коммерческой точки зрения российский Интернет интереса почти не представляет: единственный доход информационного сайта – поступления от рекламы, не окупающие затрат на его поддержание. Рекламирывать что-либо в российском Интернете с его аудиторией пока не выгодно.

Другой вопрос, что в России, как и во всем мире, максимальные обороты приносит не информационное наполнение Сети, а организация доступа. Львиную долю денег на Интернете зарабатывают провайдеры – компании, обеспечивающие физическое подключение пользователей к Сети. В 1999 г. российские интернет-провайдеры заработали около 160 млн долл., а поставщики информационных ресурсов Интернета – не более 10 млн долл. Но одного доступа для развития Интернета мало. Уже сегодня в Москве есть сетевая инфраструктура, достаточная для высокоскоростного подключения к Интернету всех желающих. Если же будут реализованы амбициозные планы некоторых операторов, через несколько лет в столице может появиться ряд аналогов America Online в московском масштабе. Для привлечения абонентов им придется покупать информационно-развлекательные ресурсы, причем не интернет-ресурсы (их в Сети и без того хватает), а эксклюзивную информацию. Поэтому операторам придется воспользоваться несетевыми СМИ, самостоятельно выполняя работу по переводу их продукции в Сеть.

Среди других сделок, повлиявших на расклад сил на рынке, можно выделить появление крупнейшей российской компании, работающей в области интернет-рекламы, – агентства «Интернет Медиа Хауз Раша» (ИМХР), осуществляющего оптовые закупки рекламных площадей и контролирующего около 50% всего российского рынка интернет-рекламы, и создание компании, работающей в области web-дизайна и интернет-проектов, – «ОднаКо» (1Co). Если послекризисной осенью 1998 г. происходили наиболее серьезные изменения аудитории Сети, то на протяжении 1999 г. количественный рост аудитории Интернета стабилизировался, а наиболее серьезные изменения произошли в области финансовых показателей и информационного наполнения российской Сети. Объем российского рынка интернет-рекламы в 1998 г. составлял

500 тыс. долл., в 1999 г. – 1 млн долл., в 2000 г. – 2 млн долл. Нельзя не отметить и новинку, появившуюся в России в декабре 1999 г., – технологию WAP, позволяющую выходить в Интернет без компьютера, лишь при помощи мобильного телефона. В мире эта технология уже завоевала популярность среди пользователей. Мобильные телефоны с графическими дисплеями позволяют следить за курсами акций, совершать онлайн-покупки, бронировать билеты, узнавать расписания транспорта, прогноз погоды, определять свое местоположение по карте и т.д. Аналитики сравнивают нынешний бум компаний, работающих в области разработки WAP и других беспроводных технологий доступа в Интернет, с бумом самого Интернета – темпы роста акций WAP-компаний превысили темпы роста акций компаний, работающих в Интернете, став самыми быстрыми в отрасли.

Для согласования усилий и интересов поставщиков и пользователей услуг документальной электросвязи в 1994 г. по инициативе Минсвязи России была образована Ассоциация документальной электросвязи (АДЭ). Основными направлениями деятельности АДЭ стали: разработка нормативных документов по регулированию деятельности в сфере предоставления услуг электронного обмена данными, разработка и реализация проектов и программ развития сетей и систем передачи данных, содействие интеграции российских телекоммуникационных систем в европейскую и мировую инфраструктуры, проведение конференций и выставок, а также обучение специалистов в области электронного обмена данными. В своей деятельности АДЭ уже добилась значительных практических результатов, а именно: установлены партнерские отношения с европейской, американской и японской ассоциациями электронных сообщений, созданы учебные центры в Москве и Санкт-Петербурге, разработан ряд важных инструкций и материалов, в том числе «Руководящий документ по системе передачи данных России», «Концепция развития документальной электросвязи», проведено 13 специализированных конференций по направлениям деятельности АДЭ.

Таким образом, можно констатировать, что в России постепенно начинает складываться необходимая инфраструктура, которая в будущем позволит большему числу компаний использовать в своей деятельности многие современные средства коммуникаций.

Отсутствие на данный момент примеров использования крупнейшими российскими компаниями полномасштабных средств электронного ведения бизнеса можно объяснить как новизной подобных инструментов в российской практике, а следовательно, отсутствием должного опыта работы с этими инструментами, так и слабой правовой основой подобных сделок. Сказываются также отсутствие квалифицированных специалистов в области электронной торговли и недостаток финансовых средств у самих компаний или их партнеров для внедрения таких дорогостоящих систем, как ЭОД и ряд других. Приходится

констатировать, что в России на данный момент не существует единого ЭОД-сообщества, однако есть ведомства, работающие с ЭОД, как с внутриведомственным стандартом (таможня). В конце 1998 г. ОАО «РОСТЕЛЕКОМ» объявило о начале реализации в России крупного проекта по созданию высокоскоростной цифровой сети на базе новых технологий, который позволит его пользователям получить высокоскоростной доступ в Интернет из различных регионов РФ, обеспечит работу с системами финансовой информации в реальном масштабе времени и возможность передачи голосового трафика и видеoinформации по одному каналу связи. Совместно с «РОСТЕЛЕКОМ» работают: Минфин РФ, Росгосстрах, Торгово-промышленная палата РФ, АО «Лукойл», «Интурист-Трэвэл», Ассоциация международных автомобильных перевозок, Сбербанк РФ, Внешторгбанк и многие другие организации.

Позитивной тенденцией для российских пользователей Интернета является в последние годы стремительный рост использования таких относительно простых средств электронных коммуникаций, как электронная почта и IP-телефония, которые существенно облегчают отдельные стадии осуществления коммерческой сделки во внешней торговле. Большинство внешнеторговых фирм также имеют свои корпоративные страницы в Интернете, на которых представлена информация, касающаяся сферы их деятельности, спектра предлагаемых товаров и услуг, условий работы с клиентами и многих других аспектов их деятельности. Проводится активная работа по постоянному обновлению информации на web-сайтах, а также по оптимизации их структуры, что не может не внушать уверенность в отношении дальнейших перспектив развития электронной торговли в России. Огромное количество семинаров по тематике электронной торговли, проведенных за вторую половину 2000 г. в России (около 80), несколько десятков действующих интернет-магазинов, наличие ряда конкурирующих платежных систем также свидетельствуют о большом потенциале в этой области.

Как уже отмечалось, возможность более полного перевода всего процесса проведения внешнеторговой сделки на «электронные рельсы» будет зависеть от решения тех ключевых проблем, которые сопутствуют в настоящее время развитию электронной торговли.

Примеры наиболее успешной организации Интернет-магазинов

Рассмотрим несколько наиболее удачных примеров организации и функционирования электронных магазинов в России – интернет-магазин «oЗон» (<http://www.o3.ru>) и интернет-магазин фирмы «Формоза».

История создания Интернет-магазина «oЗон».

Решение о создании *электронного магазина «oЗон»* в российской части Интернета было принято компанией «Рексофт» в 1997 г. Именно тогда были созданы небольшая книжная лавка «Под крылом у дракона» и

распределенная библиографическая база данных Ad Verbum. Эти проекты позволили лучше понять российские особенности ведения бизнеса в Интернете. Созданию «oЗона» предшествовала длительная исследовательская стадия, был создан и просчитан бизнес-план проекта. И только после этого было принято решение об инвестировании средств,

При разработке «oЗона» был учтен весь накопленный к тому времени опыт организации систем он-лайновой торговли. Как было отмечено ранее, для создания «oЗона» была использована технология DynaSite, в которую также был внесен ряд изменений, связанных с российскими особенностями (поддержка разнообразных методов оплаты и доставки товара, менталитет российских пользователей сети).

Официальное открытие интернет-магазина «oЗон» состоялось 9 апреля 1998 г. На начальном этапе эксплуатации магазина было отработано большое количество организационных и юридических вопросов, связанных с электронной коммерцией в России (бухгалтерский учет и взаимодействие с налоговыми органами, работа с почтой и т.д.).

В настоящий момент можно с уверенностью говорить, что создание проекта «oЗон» стало заметным событием в российском Интернете. Проект очень быстро развивается. Ежедневно «oЗон» посещает более 3,5 тыс. посетителей и оформляется более 100 заказов. Число покупателей составило уже более 3 тыс. человек, большинство из которых стало постоянными клиентами. Значительная часть клиентов – зарубежные покупатели. Ведется работа по совершенствованию «oЗона»: запущена система букинистического заказа, открыта курьерская доставка по Москве.

Магазин специализируется на продажах книг и видеофильмов. Композиция страниц сайта хорошо продумана, насыщена информацией: здесь и удобная навигация с обилием отлаженно работающих гиперссылок, и лаконичный текст, и карикатуры, и даже небольшой цитатник. Вместе с тем страница не перегружена излишними дизайнерскими разработками.

Книжная секция магазина включает в себя множество наименований – от деловой литературы до фантастики и детективов. Предусмотрена также возможность не тратить время он-лайн и скачать файл «Все книги oЗона».

Следует отметить, что репертуар видеокolleкции «oЗона» весьма зауряден, однако здесь предусмотрена возможность отыскивать фильмы по названию, фамилиям режиссера, актеров и даже по названию студии, снявшей фильм, посмотреть, в каких еще фильмах снимался тот или иной актер и т.д.

Поисковая система работает очень корректно, позволяя легко переходить от одного типа информации (например, список книг по ключевому слову) к другому (например, данные об авторах). Интерфейс поисковой системы понятен и удобен для пользователей. В отличие от мно-

многих других подобных сайтов имеется подробная и очень понятная система помощи (Help).

Любой зарегистрировавшийся посетитель магазина может не только подписаться на списки рассылки новостей, но и принять участие в формировании рейтинга книги или фильма, а также написать свою рецензию на них.

Две основные проблемы всех интернет-магазинов – оплата и доставка – решены в «oЗоне» достаточно плюралистично. Клиент может прибегнуть к практически любому из известных способов оплаты выбранного товара – кредитные карты, почтовые или телеграфные переводы, безналичная оплата через банк либо наличная – курьеру. Виды доставки также разнообразны: начиная от популярной курьерской и наложенного платежа по почте и заканчивая такой новинкой для России, как DHL.

История создания Интернет-магазина «Формоза».

Интернет-магазин фирмы «Формоза» (shop.formoza.ru) является, пожалуй, одной из нескольких он-лайн-овых торговых точек в России, которые интегрированы с системой автоматизации предприятия и при этом позволяют производить оплату по кредитной карточке. Большинство российских виртуальных магазинов являются лишь каталогами: при оформлении покупки они высылают пользователю счет, который нужно самостоятельно оплатить, придя в банк. Понятно, что при этом теряется одно из главных достоинств электронной коммерции – возможность купить, не выходя из дома. Крайне важно и то, что он-лайн-овый магазин «Формоза» работает не через оффшорные зоны, а через платежную систему отечественного банка. Привязка же к системе автоматизации предприятия позволяет синхронизировать содержимое «прилавка» магазина с текущим состоянием склада компании и осуществлять резервирование товара.

Первым шагом на пути к появлению он-лайн-ового магазина можно считать внедрение в фирме «Формоза» системы «Монополия», предназначенной для комплексной автоматизации торгово-промышленного предприятия и созданной в дочерней компании «Формоза-Софт». Разработчики фирмы «Формоза-Софт», желая продемонстрировать возможности «Монополии» и свое владение некоторыми передовыми технологиями, написали на Java и на C++ модули сопряжения этой системы с Интернетом. Созданный в итоге программный комплекс был показан на выставке «Комтек'97». По словам Анатолия Ясинского, генерального директора «Формоза-Софт», этот комплекс привлек внимание специалистов из «Мост-Банка», и они тогда же предложили организовать подключение его к платежной системе. Спустя полгода совместных усилий, такое подключение было сделано. За время функционирования магазина доход от его деятельности в несколько раз превысил немалые (по словам г-на Ясинского) расходы на разработку и поддержку. Ежедневно в магазине совершается несколько покупок на разную сумму. Примерно треть клиентов поль-

зуется кредитными карточками, а половина является корпоративными покупателями, оплачивающими покупки по безналичному расчету, остальные резервируют товар с тем, чтобы подъехать за покупкой в удобное время. Последнее особенно актуально для немосквичей.

Итак, что же видит пользователь, зашедший в виртуальный магазин «Формоза»? Сначала список товаров, находящихся на складе. Так как он-лайнный «прилавок» привязан к системе автоматизации промышленно-торгового предприятия, то этот список содержит те же изделия, что имеются в продаже и в обычных (невиртуальных) магазинах «Формозы». Содержимое склада представляется в виде иерархической древовидной структуры, базовыми элементами которой являются группы товаров. Если щелкнуть мышью на выбранной группе, то она разворачивается, открывая список подгрупп или конкретных изделий определенного типа. Покупатель может посмотреть картинку с изображением товара и его характеристики, а также добавить его в свою корзинку. Наполнив корзинку, клиент отдает команду «Выполнить заказ» и выбирает удобную для него форму оплаты. Если он делает покупку в магазине впервые, его попросят указать некоторые сведения о себе (имя, телефон, адрес). Корпоративный покупатель сообщает название предприятия, номер расчетного счета, имя и телефон контактного лица. На этом этапе покупателю присваивается идентификационный код. Когда он зайдет в магазин в следующий раз, то ему будет достаточно указать свой код. Затем клиенту пересылается счет, по которому он может оплатить и получить товар в магазине в течение 3 суток (вообще-то счет распечатывать необязательно: можно просто запомнить его номер).

Как уже говорилось, он-лайнный магазин позволяет осуществлять оплату по кредитной карточке. В этом случае вместе с информацией о себе или со своим кодом клиент сообщает номер кредитной карты, после чего происходит авторизация кредитной карточки в процессинговом центре «Мультикарта». В случае успеха деньги на счете клиента блокируются, а товар на складе резервируется. После этого сотрудники фирмы связываются с покупателем по телефону и отправляют ему товар с курьером; при желании клиент может приехать в магазин и забрать покупку сам. В момент передачи товара кредитная карточка клиента прокатывается, и он закрепляет сделку своей подписью на слипе. Так как авторизация карты осуществляется в момент резервирования товара, то при ее прокатке взаимодействие с процессинговым центром уже не требуется. В завершение операции слип передается в банк, а деньги списываются со счета покупателя и переводятся на счет магазина. Доставка по Москве обходится во столько же, во сколько бы обошлась при покупке в обычном магазине (сейчас – 25 долл.; при приобретении товаров на сумму свыше 800 долл. она осуществляется бесплатно). При этом на весь товар, купленный через Интернет, предоставляется скидка в 2%. Корпоративному клиенту просто высылают-

ся счет с указанием всех реквизитов. Товар может быть получен в магазине или доставлен заказчику после перевода денег по этому счету.

Внутреннее устройство магазина «Формоза».

Клиентский интерфейс магазина представляет собой загружаемый в браузер пользователя апплет на языке Java версии 1.02. Этот апплет может быть передан клиенту как в сжатом САВ-формате (если используется браузер Microsoft Internet Explorer), так и в несжатом (при использовании Netscape Navigator). В первом случае пользователь может начать работу несколько быстрее, хотя опыт общения с магазином показывает, что время загрузки при применении Navigator также вполне приемлемо. Для отображения сообщений апплет использует векторные шрифты, это позволяет (хотя и не очень быстро) выводить сообщения на русском языке на любом браузере, поддерживающем Java-спецификации 1.0.2 и выше. Использование довольно старой версии Java тоже гарантирует совместимость с наиболее распространенными типами браузеров. Апплет устанавливает соединение по протоколу ИОР (Internet InterOR B Protocol) с работающим на сервере «Формозы» CORBA-совместимым брокером запросов, по существу, функционирующим как монитор транзакций. Вторым «концом» брокер подключен к серверу web-приложений, взаимодействующему с системой «Монополия». Этот сервер, являющийся собственной разработкой компании, написан на C++. Доступ к базовой странице магазина обеспечивается при помощи web-сервера Apache, а для организации базы данных предприятия применяется СУБД Oracle-7. Так как апплет использует дополнительный порт для связи с брокером запросов, интернет-магазин может не работать у клиентов, использующих некоторые типы брандмауэров или прокси-агентов. Для работы той части системы, которая, собственно, и относится к магазину (web-сервер, сервер web-приложений, брокер запросов), используется не особенно мощный по теперешним меркам компьютер, оснащенный процессором Pentium/90 с 48 Мбайт ОЗУ, функционирующий под ОС Solaris. По словам специалистов «Формоза-Софт», для обслуживания имеющегося потока клиентов его ресурсов пока вполне достаточно. Вся работа комплекса контролируется оператором, на которого, в частности, возложена обязанность связи с клиентами и отсечения части пользователей, очевидно, зашедших в магазин лишь «поиграть» (такие пользователи часто указывают свое имя, адрес и телефон типа «gggg», «Бил Гейтс», «Белый Дом», «1234567» и т.д.). Кроме того, он ежедневно контролирует правильность работы магазина и системы авторизации.

Организация платежей в Интернет-магазине «Формоза». Риски сторон.

Одним из наиболее интересных свойств магазина является его интеграция с платежной системой, позволяющая осуществлять покупки по кредитным карточкам. Наиболее часто обсуждаемой темой относительно покупок через Интернет является проблема распределения рисков. Ясно, что, совершая покупку по карте, рискуют все - пользователь,

сообщающий номер карты, магазин, ее принимающий, и банк, переводящий деньги. Однако некоторые считают, что человек, применяющий кредитную карточку для покупок в его интернет-магазине, рискует ничуть не больше, чем тот, кто использует ее в обычном магазине. Ключевым моментом при организации такой формы оплаты, сводящим к минимуму риски сторон, является физический контакт работника магазина и покупателя в момент передачи товара.

Как же распределяется риск? С точки зрения клиента, риск при совершении покупки через интернет-магазин не выше, чем при любой другой операции с карточкой, например при оплате услуг ресторана или гостиницы. В двух последних случаях перехватить номер карточки (и даже не только номер, а, например, снять слип) и использовать его в нечестных целях гораздо проще, чем в интернет-магазине. А так как вне Интернета карточки применяются гораздо чаще, то и опасность потерять деньги за ее пределами значительно выше. Схемы же защиты пользователя кредитных карточек уже давно выработаны и с успехом применимы и к интернет-транзакциям. Например, в обязанности работника магазина (в том числе курьера) входит проверка паспорта покупателя на соответствие с информацией, содержащейся на кредитной карточке. В случае отсутствия паспорта операция может аннулироваться. Поэтому купить что-либо по чужой кредитке в интернет-магазине «Формоза» затруднительно (сговор – особый случай). А пока магазин не получил слип карточки, заверенный подписью клиента, деньги со счета последнего в банке не переведут. Если же кто-то сумел воспользоваться информацией о вашей кредитной карточке и вы это обнаружили (с вашего счета стали исчезать деньги), можно обратиться с опровержением операции в банк, и деньги вам обязаны вернуть. Отношения с организациями, осуществившими неправомерные транзакции, банк затем выясняет сам. Таким образом, риск того, что кто-то сможет купить товар за ваши деньги, используя украденную у вас кредитную карточку (или ее номер), минимален и относится скорее к проблемам карточной технологии, чем к проблемам Интернета. Банк и платежная система также подвергаются минимальному риску, поскольку деньги, возвращаемые при необходимости клиенту, взимаются с торговой точки, принявшей карту.

Магазин несет наибольший риск в этой операции, так как он может оказаться без товара и денег. Для сведения своего риска к минимуму магазин не сразу снимает необходимую сумму со счета клиента, а только ее резервирует. В дальнейшем покупатель и продавец обязательно встречаются при передаче товара. В этот момент и создается так называемый слип (документальное подтверждение покупки), на котором и расписывается владелец карточки. Полученный слип является для магазина и процессингового центра подтверждением совершенной сделки. В момент снятия слипа кассир (или курьер) сверяет подпись владельца карточки с образцом и в спорных ситуациях может попросить у

вас паспорт. В целом при работе через Интернет риск для торговой организации сопоставим с риском при обычном использовании кредитных карточек. Сейчас виртуальный магазин «Формоза» работает с процессинговым центром «Мультикарта», который и решает все задачи, связанные с авторизацией кредитных карточек. Магазин пользуется шлюзом из Интернета в сеть X.25, предоставляемым провайдером.

Перспективы развития Интернет-магазина «Формоза».

В будущем «Формоза-Софт» собирается развивать как сам магазин, так и лежащую в его основе систему «Монополия». Например, в одной из следующих версий у «Монополии» появится пользовательский интерфейс, ориентированный на работу на «тонком» клиенте. В этом случае разница между рабочим местом пользователя системы «Монополия» и посетителем, заходящим в магазин из Интернета, нивелируется: оба они получают интерфейс, основанный на Oracle Forms. Весь комплекс задач намечается решить, не прибегая к другим средствам разработки, кроме Desinger/2000. Фирма готова предоставлять услуги по организации виртуальных магазинов заинтересованным участникам рынка. Среди возможных планов – создание своего торгового ряда. Итак, он-лайн магазин «Формоза» прошел проверку временем, с лихвой окупив вложенные в него средства. Сейчас все больше фирм также создают на web-сайтах свои торговые точки. Многие из них пока не приносят прибыли и являются скорее экспериментальными, нежели коммерческими Проектами. Однако по мере расширения Сети эта отрасль будет развиваться и у нас, а опыт, накопленный компанией «Формоза-Софт», может пригодиться каждой фирме, начинающей свой бизнес в Интернете.

Особенности подходов отдельных стран к проблемам развития электронной коммерции

Попов М. В. и др. Глобальный бизнес и информационные технологии. Современная практика и рекомендации / В.М. Попов, Р. А. Маршавин, С. И. Ляпунов; Под ред. В. М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 272 с.: ил; (стр. 87– 99).

Электронная коммерция развивается в разных секторах экономики и в разных странах с различной скоростью. Многие услуги, например финансовые, могут уже сегодня успешно предоставляться в электронном виде, но перевод всего бизнеса на «электронные рельсы» сдерживается из-за сложности решения некоторых проблем, связанных, в частности, с признанием цифровых подписей и существующим низким уровнем криптографических продуктов, необходимых для обеспечения коммерческой тайны, а также ряда других.

Стремительное распространение новых технологий приводит к серьезным структурным изменениям в экономике. Государства, чьи источники налоговых поступлений оказались под угрозой, уделяют осо-

бое внимание проблеме налогообложения. Взимание налогов с коммерческих операций, осуществляемых в Интернете, может в перспективе стать важной статьей дохода государств. Масштабы информационных потоков, проходящих по этой глобальной коммуникационной сети, столь велики, что начали привлекать серьезное внимание как бизнесменов, так и политиков. Например, группа экспертов Европейского союза (ЕС) предложила ввести так называемый «побитовый налог» – поставить счетчики и взимать деньги за объем переданной информации (трафик), точнее «перекачанных битов», независимо от того, какие сведения они предоставляют и предоставляют ли вообще. По сделанной в свое время оценке бельгийского Министерства телекоммуникаций, при ставке 1 долл. за 100 мегабит налоговые поступления этой страны могли составить порядка 10 млрд долл. в год (4% от ВВП Бельгии). С другой стороны, чрезмерные налоги могут оказаться серьезным барьером на пути

Подход ведущих стран к электронной торговле неоднозначен.

На национальном уровне в первую очередь США, а за ними другие наиболее «продвинутые» участники электронной торговли в лице ЕС, Канады и Японии активизировали свои усилия по созданию глобальной рамочной основы для электронной торговли в целях максимизации выгод от использования Интернета в современной экономике. Следует отметить, что при всех нюансах в подходах этих стран к созданию глобальных рамок для электронной торговли они едины в понимании того, что частному сектору надо принять на себя ведущую роль в развитии Интернета и электронной торговли. По мнению перечисленных стран, система саморегулирования этой индустрии (особенно в таких областях, как установление стандартов, защита информации и контроль за содержанием) должна стать нормой, за исключением тех случаев, когда будет возникать очевидная потребность в реализации государственных мер или заключении международных соглашений. Они также выступают за создание на национальном и международном уровнях простой, унифицированной и транспарентной нормативно-правовой среды для электронной торговли. С этой целью потребуется наладить координацию деятельности правительств по линии международных организаций (в том числе в рамках ОЭСР, ВТО, ВОПС, ЮНСИТРАЛ и др.) по адаптации существующих торговых законов и положений. Во избежание дискриминации и в интересах поощрения совместимости изменения, вносимые в правовые и институциональные основы электронной торговли, должны быть нейтральными с точки зрения технологии. Речь должна идти не об отходе государства от этой сферы, а скорее об оптимизации его роли и переносе центра тяжести с функций регулирования на функции «облегчения» и «упрощения» электронной торговли.

Рассмотрим основные элементы государственных подходов к проблемам электронной торговли некоторых стран.

США, на долю которых приходится 62% всех пользователей Интернета, приступили к реализации стратегии безналоговой и беспошлинной глобальной торговли через систему всемирной компьютерной сети. В частности, США выступили с предложением сохранить существующую практику и не взимать с электронной передачи данных таможенных пошлин и сборов. Это предложение применимо только к продуктам, получаемым по каналам электронной связи, и не распространяется на таможенные тарифы на товары, заказываемые через Интернет и доставляемые по обычным торговым каналам. Что же касается услуг, за которыми видится большое будущее, особенно за финансовыми и такими профессиональными услугами, как бухгалтерские и консультационные, то в целом они не подлежат обложению пошлинами. Однако некоторые продукты, доставляемые по электронным каналам (например, музыкальные фонограммы, фильмы), являются близкими аналогами таких товаров, как кассетные записи, компакт-диски, видеофильмы, которые относятся к продукции, подлежащей обложению пошлинами.

Администрацией президента Б. Клинтона был разработан документ «Основы глобальной электронной торговли», ставший важным составным элементом политики в области развития торговли и технологий в рамках реализации известной концепции глобальной информационной инфраструктуры (GII – Global Information Infrastructure), которая направлена на повышение эффективности торговли путем использования электронных сетей передачи данных (электронный обмен данными).

Документ излагает принципы, которые положены в основу общей национальной политики развития, а также четко описывает пути и направление обсуждения с торговыми партнерами США проблемы достижения свободного и открытого электронного пространства мировой торговли – электронного глобального торгового рынка.

В настоящее время еще слишком большое число бизнесменов и потребителей боятся интенсивно вести дело в «кибернетическом» (т.е. электронном) пространстве из-за неуверенности в возможности в этом пространстве заставить выполнить заключенный контракт, защитить интеллектуальную собственность и авторские права, обеспечить юридическую ответственность, конфиденциальность и безопасность. Все эти факторы и подталкивают государственные органы на создание соответствующего законодательства, разрешающего спорные моменты при ведении электронной коммерции.

Основные рекомендации в отношении политики, которую стремится разработать Администрация президента США, включают в себя следующие компоненты:

- стремление превратить Интернет в свободную от регулирования, управляемую рыночными механизмами среду коммуникаций и общения;

- установление «кибернетического пространства» в виде свободной от пошлин зоны;
- содействие безналоговому режиму в Интернете;
- содействие развитию электронных платежных систем, в основном без вмешательства правительств;
- поощрение, где это возможно, самостоятельного регулирования в промышленности;
- обеспечение рыночного управления процессами разработки техническими стандартами;
- обеспечение транспарентной и гармоничной глобальной законодательной среды;
- создание единых коммерческих стандартов-правил для «кибернетического пространства»;
- защита интеллектуальной собственности в режиме он-лайн;
- сотрудничество с промышленностью в деле обеспечения безопасности электронного торгового пространства;
- обеспечение конкуренции и свободы выбора потребителя в формировании рынка;
- поддержание конфиденциальности и целостности персональной информации;
- побуждение справедливой конкуренции и стремление к взаимодействию национальных телекоммуникационных систем;
- противостояние нетарифным ограничениям, ущемляющим свободу торговли в Интернете (таким, как ограничения на содержание, дискриминационные телекоммуникационные правила и стандарты или антиконкурентные, обязательные требования по лицензированию).

В США насчитываются десятки крупных государственных и частных информационных систем (ИС), тематически направленных на ведение или обеспечение внешней и внутренней торговли. Примером крупнейшей ИС в США может являться комплекс правительственных баз данных и его часть «Национальный торговый банк данных» (NTDB). NTDB выполняет весь комплекс информационных задач, связанных с обеспечением внутренней и внешней торгово-экономической деятельности США, и содержит архивную, законодательно-правовую, статистическую, аналитическую, демографическую, социально-политическую и другую информацию о США и странах – торговых партнерах. Еще один пример ИС – государственная «Автоматическая экспортная система» (Automation Export System – AES), предназначенная для осуществления взаимодействия между подразделениями таможенной службы США, соответствующими федеральными агентствами и компаниями, ведущими экспортные операции с территории США. В основе системы лежит процедура заполнения электронной формы таможенной декларации (Shippers Export Declaration – SED), которая проверяется на соответствие, правильность заполнения и посредством ЭОД переправ-

ляется в центральный компьютер для дополнительной проверки, регистрации, учета и принятия решения о выдаче разрешения на отгрузку товара.

Значительное место в информационном обеспечении внешней торговли США занимают частные информационные компании. Примером является Американская ассоциация международных торговых центров, которая была создана в 1970 г. в Нью-Йорке с целью объединения крупных торговых и деловых центров в различных странах мира. В настоящее время Ассоциация насчитывает 260 членов из более чем 70 стран. Информационная система Ассоциации международных торговых центров была разработана и создана американской компанией General Electric Information Servis и в настоящее время является одной из крупнейших в мире коммерческих информационных систем, имеющей более 195 региональных центров в более чем 140 странах и позволяющей осуществлять взаимодействие около 400 тыс. компаний, вовлеченных в международную торговлю. Использование информационной системы Ассоциации международных торговых центров позволяет не только оперативно получать необходимую информацию, но и заключать коммерческие сделки и контракты, организовывать компьютерные видеоконференции, проводить обучающие мероприятия.

Теперь перейдем к рассмотрению позиции Европейского союза по вопросу регулирования электронной торговли.

Европейский союз стремится к более активной роли государственных институтов в регулировании электронной торговли и выступил с предложением заключить «международную хартию по глобальным коммуникациям». Крайне отрицательной была реакция ЕС на намерение США передать регистрацию адресов в Интернет от государственного органа США в руки частных структур, что было расценено как попытка закрепить американский контроль над глобальной коммуникационной сетью. ЕС также сдержанно и осторожно относится к идее полного освобождения электронной торговли от налогов.

При поддержке различных программ Европейского сообщества был запущен целый ряд проектов электронной коммерции на основе Интернета и частных сетей. По программе ESPRIT проект «Технологии для бизнес-процессов» нацелен на многозвенные процессы поставок, виртуальные команды, сервис для покупателей и процессы обращения ценных бумаг. Multimedia Systems сфокусирована на системе платежей, правах интеллектуальной собственности и новых интерфейсах. Сферой деятельности Integration In Manufacturing являются конкурентный инжиниринг, глобальные инженерные сети и интеграция виртуальных предприятий, задачей Software Technologies в проекте ESPRIT – решение проблем инфраструктуры Интернет и Web, включая вопросы безопасности. High Performance Networking and Computing занимается разработкой следующего поколения высокоскоростных сетевых и вычислительных комплексов для электронной коммерции. Open Microprocessor Initiative вовлечена в разработку

компонентов для «сетевых компьютеров» и мобильной электронной коммерции. В проекте R.ACE подготавливаются пробные (пилотные) варианты сервиса продаж и кооперации для малого бизнеса на основе продвинутых коммуникационных сетей и сервисов. Программа The Telematics Application поддерживает транспортные и общие проекты по электронной коммерции для небольших и средних компаний, чтобы создать для таких предприятий среду, в которой они могли бы попробовать поработать с удаленным доступом.

Из отдельных стран Европейского союза можно отметить опыт Германии. В этой стране системы ЭОД изначально развивались с непосредственными связями и национальными стандартами внутри закрытых промышленных сетей – как в автомобильном, аэрокосмическом или химическом секторах. В данный момент промышленность переходит к стандартам UN/EDIFACT и к развитию открытых ЭОД-сервисов.

Деятельность некоммерческой организации DEDIG e.V. (немецкой ЭОД-ассоциации) сосредоточена на продвижении и консультационной (информационной) деятельности с заинтересованными предприятиями. В дополнение к этой деятельности данная организация выступает как первичный информационный центр для всех немецких пользователей, заинтересованных в создании немецкой группы пользователей электронной службы сообщений. Она также взяла на себя обязательства по распространению среди всех членов группы информации Комитета пользователей ЕЕМА.

Финансируемая Siemens – Nixdorf AG, немецкая глобальная инженерная сеть в рамках программы ESPRIT ИМ занимается развитием кооперации между компаниями при создании промышленных продуктов.

Япония является самым активным пользователем электронной торговли в Азиатском регионе. Наибольший ее процент приходится на розничную торговлю и систему распределения (70-80%), далее следуют отрасли обрабатывающей промышленности (10-15%). В 1996 г. в Японии насчитывалось около 50 000 пользователей ЭОД. Сейчас этот показатель намного выше. Интересным примером использования электронных технологий может служить внедрение системы автоматической таможенной очистки грузов компании NIPPON (NACCS), а также системы APAS -по автоматизации подачи заявлений на патентование. Обе системы предназначены для замены существующих процедур, связанных с оформлением бумажных документов. Следует отметить, что таможенное законодательство, а также процедуры в ряде министерств были изменены для того, чтобы иметь возможность работать с подобными компьютерными данными. Япония очень активно участвует в работе подкомитетов и рабочих групп АТЭС, занимающихся вопросами электронной торговли. Одной из последних разработок, предложенных в этой области, является созданная в рамках АТЭС японской компанией NTT электронная денежная система.

Канада ставит перед собой амбициозную цель – стать мировым лидером в развитии и использовании электронной торговли, «нацией, максимально подсоединенной к глобальной коммуникационной сети». Впервые

национальную стратегию Канады в области электронной торговли озвучил ее премьер-министр Ж.-Л. Кретъен 22 сентября 1998 г. на открытии Международной выставки информационных технологий в канадской провинции Ньюфаундленд. В своей речи он, в частности, отметил, что в канадском обществе сложилось единое понимание того, что дальнейшее процветание страны и ее граждан напрямую зависит от темпов качественной трансформации национальной экономики на базе внедрения новых информационных технологий. Канадский премьер обозначил основные количественные параметры национальной стратегии. К 2000 г. планировалось подсоединить к Интернету 16 500 школ, 3400 библиотек, 10 000 административных образований в городах и сельской местности. Государству и частному сектору предложено сообща поставить в школы 250 000 компьютеров, чтобы обеспечить ими каждый учебный класс. К 2000 г. планировалось также создать самую быстродействующую в мире информационную магистраль. Одной из первоочередных целей национальной стратегии признано создание институциональной и правовой среды, облегчающей развитие электронной торговли. Так, к середине 1999 г. было завершено законодательное оформление наиболее существенных ее элементов (налогообложение, вопросы криптографии и защиты частного характера информации, обеспечение интересов потребителей и подлинности электронных подписей).

Следует отметить, что претензии канадцев на мировое лидерство в электронной торговле имеют под собой достаточно веские основания в виде целого ряда конкурентных преимуществ. Общеизвестен тот факт, что Канада обладает наиболее плотной телекоммуникационной сетью с минимальными тарифами за пользование телефоном и подключение к Интернету. Только за период с 1992 по 1995 г. занятость в секторе высоких информационных технологий увеличилась на 40% – с 72 тыс. до 123 тыс. рабочих мест (в США рост за тот же период составил 30%). Население имеет весьма высокий уровень образования и склонность к активному использованию технологических новаций (в том числе Интернета) в повседневной жизни. Сегодня 36% канадских семей имеют дома персональный компьютер, треть из них подключена к Интернету. На 30% возросло в 1997-1998 гг. число канадцев, осуществляющих покупки в режиме он-лайн. Большинство крупных и 43% мелких и средних компаний либо имеют свои web-сайты, либо подключены к Интернету. В целом доля Канады в общем объеме электронной торговли растет опережающими темпами по сравнению с аналогичным показателем традиционной торговли и составляет в настоящее время 5,3%.

Государственная стратегия Канады включает в себя десять основных «шагов», объединенных тематически в четыре «модуля»:

- укрепление в обществе доверия к «цифровой» экономике: здесь в рамках партнерского диалога правительства и частного сектора будут отрабатываться вопросы обеспечения безопасности электронных сделок, криптографии, защиты частно-

го характера информации и интересов потребителей;

- упорядочение «правил игры» на рынке электронной торговли: круг вопросов в рамках этого «модуля» включает в себя разработку общих гибких правовых рамок и торгового режима, адаптацию законодательства в области тарифов и налогообложения, обеспечение защиты прав интеллектуальной собственности на электронные продукты;
- укрепление информационной инфраструктуры: усилия на этом направлении будут сконцентрированы на совершенствовании существующей телекоммуникационной сети и создании новых высокоскоростных коммуникационных магистралей через привлечение частных инвестиций, проведении научных исследований и разработок, обеспечении справедливых условий доступа и подключения к сетям и поддержании конкурентной среды, разработке открытых стандартов и обеспечении совместимости сетевой среды;
- максимизация преимуществ электронной торговли: этот элемент национальной стратегии предусматривает развертывание широкой национальной кампании по «электронной грамотности» населения. Кроме того, государство на собственном примере должно убедить своих сограждан в преимуществах электронной торговли через активное внедрение ее методов в механизм госзакупок и осуществление других своих полномочий (межведомственное взаимодействие, партнерство с частным сектором). Будут предприняты усилия по созданию рыночно ориентированной инфраструктуры по обеспечению безопасности информационных систем (система управления «публичными ключами», сертификационные органы).

Вопросы внедрения электронной торговли в сферу международных экономических отношений занимают все большее место в деятельности таких форумов, как АСЕАН, АТЭС и др. Понимая всю важность и перспективность развития этого направления, правительство Сингапура предпринимает активные меры для того, чтобы обеспечить своей стране преимущественные позиции в этой сфере, превратить ее в региональный центр международной электронной торговли. В соответствии с соглашением, подписанным в рамках Всемирной торговой организации (ВТО), Сингапур ежегодно направляет 74% прямых иностранных инвестиций в развитие телекоммуникаций (для сравнения: Филиппины – 40%, Индонезия – 35%, Малайзия – 30%).

Разработанный и утвержденный в 1998 г. правительством Сингапура план внедрения системы электронной торговли сочетает в себе комплекс экономических, юридических, научно-технических и социальных мер, направленных на то, чтобы:

- Сингапур занял в Юго-Восточной Азии лидирующее положение в деле внедрения электронной торговли. К 2003 г. количество

перемещенных через страну посредством электронной торговли товаров и услуг должно составить не менее 4 млрд долл. США;

- все элементы инфраструктуры электронной торговли в Сингапуре соответствовали международным стандартам, применяемые в ней технические средства гарантированно сопрягались с глобальными и региональными системами телекоммуникации, прежде всего Интернетом;
- основные юридические и фискальные положения, принятые по вопросам электронной торговли, в максимальной степени были согласованы с общепринятыми в мире требованиями и нормами, однако учитывали особенности Сингапура;
- мероприятия по популяризации электронной торговли, качество обучающих программ, система доподготовки пользователей сделали ее обычным для любого местного предпринимателя делом;
- электронная торговля стала частью бизнес-культуры сингапурского общества благодаря обновленной системе образования, широкому использованию ее преимуществ предпринимателями и основной частью населения.

Следует отметить, что уже сейчас около 26% сингапурцев знакомы с работой в Интернете, 16% с принципами ведения электронной торговли, а к 2003 г. эти цифры планируется довести соответственно до 45 и 30%. В настоящее время около 60% местных компаний и фирм используют электронную почту.

Инфраструктура электронной торговли Сингапура представляет собой пирамиду, состоящую из трех основных компонентов. В основе ее лежит правовая среда электронной торговли (Electronic Commerce Environment), представляющая собой комплекс правительственных органов, регулирующих ведение электронной торговли с помощью соответствующих актов.

К настоящему времени в стране разработаны основные технические стандарты и юридические нормы, определяющие порядок ведения переговоров, обмена информацией, заключения контрактов в системе электронной почты, обеспечения их конфиденциальности и соответствия легальным правилам ведения торговли. Данная система одобрена и воплощается в жизнь Комитетом по политике электронной торговли (Electronic Commerce Policy), в состав которого входят представители 15 министерств и ведомств.

Главную обслуживающую роль выполняют так называемые **инфраструктурные службы** (Infrastructure Services), на которые возложена задача обеспечения функционирования системы электронной торговли. К ним относятся службы связи, безопасности, расчетов и справочные.

Службы связи (Network Services) включают в себя провайдеров, обслуживающих работу пользователей в системе Интернет (Pacific

Internet, Sing Net, Cyber Way), а также внутри страны (Sing Telis Magix, Singapore Cable Visions, Cable Modern Service). Кроме того, при Национальном совете по развитию торговли (Trade Development Board) создана служба Интернета – Trade Net, услугами которой пользуются около 2,5 тыс. компаний. В настоящее время более 95% фирм, получающих лицензию TDB на право торговли, работают через Trade Net.

Службы безопасности (Security Services) способствуют обеспечению конфиденциальности при подготовке и заключении коммерческих сделок через Интернет, предоставляют средства для закрытия информации при поддержании связи, осуществляют контроль за их использованием. К ним относятся: Netscape Secure Socket Layer и Microsoft Crypto API. Кроме того, при Национальном совете по вопросам компьютеризации (National Computer Board) создана служба электронной идентификации, в задачу которой входят выдача кодовых сертификатов и регистрация так называемых цифровых подписей. Выполнение данных функций, а также урегулирование споров, возникающих между торгующими сторонами, возложены на компанию Netrust Pre Ltd.

Правительство Сингапура рассматривает вопрос об ужесточении наказаний за несанкционированное вхождение в банковские и компьютерные сети.

Службы расчетов (Payment Services) обеспечивают надежность и безопасность прохождения финансовых средств через каналы электронной торговли. В настоящее время работают следующие системы электронных переводов:

- NETS Financial Electronic Data Interchange (FEDI) – обеспечивающая межбанковский электронный обмен финансовыми средствами;
- NETS Network Cash Card (C-ONE) – первая в мире система, позволяющая производить денежный перевод при помощи кредитной карточки через Интернет;
- Secure Electronic Transaction (SET) – обеспечивающая возможность оплаты с использованием карточек VISA и Master Card;
- OTC Commerce Tool Kit – альтернативная по отношению к SET система, обеспечивающая взаимосвязь сингапурских банков с их клиентами в стране и за рубежом.

Справочные службы (Directory Services) обеспечивают получение сведений о потенциальных партнерах, а также интересующих товарах и услугах. К ним относятся общеизвестные в мире бизнеса системы Yahoo!, Excite, в которых Сингапур имеет свои разделы. Кроме того, к Интернету подключена действующая в стране Национальная информационная служба (National Information Contract Service).

Вспомогательные **службы** (Third-Party Services) призваны способствовать развитию стратегии электронной торговли, ее внедрению в повседневную финансово-экономическую инфраструктуру страны и региона. К ним относятся:

Commerce Solution Provides – организации, обеспечивающие частичное использование электронной торговли в сфере бизнеса, а также обеспечивающие работу с участниками рынка, которые пока не избрали электронную торговлю в качестве основного средства в коммерческой деятельности (Consumer Connect, Asia One Commerce, Singapore Telecom's Enterprise, Messaging Services и др.)

Logistic Services Providers – службы, решающие вопросы организации хранения и транспортировки грузов к морскому порту и аэропорту Чанги внутри страны, их доставки потребителям в конечные пункты назначения. К ним относится так называемая Fed Ex EC Service.

E-Commerce Promotion Groups – организации и компании, специализирующиеся на развитии технологий электронной торговли, внедрении новых технических средств в ее систему. В настоящее время на электронном рынке Сингапура представлено большое количество местных и зарубежных фирм. Большинство из них объединены в ассоциации и группы, концентрирующие усилия на воплощении в жизнь общих проектов и программ (Electronic Commerce Hobted Programme, Commerce Net, Virtual Community Programme, Online Technology Consortium и др.).

Enterprise Solution Services Providing – организации, обеспечивающие согласование планирования производства с условиями рынка при помощи системы электронной торговли. Примером такой системы является Manufacturing resource planning (MRP) Online.

Professional Services Providers – организации, предлагающие информационные услуги, способствующие совершенствованию знаний участников электронной торговли в вопросах ее развития и эффективного использования. Среди них: Anderson Consulting's Electronic Commerce, Centre of Excellence and eVision Workshops for Commerce и др.

Таким образом, система электронной торговли Сингапура уже сейчас представляет собой достаточно сложный структурированный механизм взаимодействия участников рынка при помощи средств вычислительной техники и телекоммуникации. Понимая важность ее внедрения в сферу бизнеса, правительство страны прилагает значительные усилия и вкладывает большие средства в решение данной задачи.

Развитие и внедрение электронной торговли рассматриваются им как средство обеспечения определенного скачка в экономической, научно-технической и социально-политической жизни общества.

Таким образом, на примере ведущих мировых держав (США, Канады, стран ЕС) можно убедиться, что вопросы электронной торговли заняли прочное место в системе основных приоритетов ведущих государств мира. Уже ни у кого не вызывает сомнения на экспертном и политическом уровнях, что электронная торговля является мощным рычагом экономического роста, необходимой платформой для перехода национальных экономик на качественно новый виток развития, ориенти-

рующегося главным образом на наукоемкие информационные технологии.

Политическим срезом внешне деидеологизированного вопроса об электронной торговле является стремление ведущих держав мира обеспечить лидирующие позиции и контроль за глобальной информационной средой, что явится решающим фактором баланса сил в мире в XXI веке.

Государства, пустившие «на самотек» вопросы стимулирования электронной торговли и создания основ «цифровой» экономики и не выработавшие в этих вопросах национальной стратегии с участием всех заинтересованных сторон (частного сектора, гражданского общества), рискуют остаться мировыми аутсайдерами со всеми вытекающими отсюда экономическими и геополитическими последствиями. Поэтому особенно важным моментом является *скорейшая выработка Россией своей национальной стратегии в области электронной коммерции*, которая учла бы интересы всех вовлеченных в этот процесс сторон и дала бы возможность занимать грамотную позицию при обсуждении проблем электронной коммерции на международной арене.