

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «АМГУ»)

Факультет филологический
Кафедра русского языка и речевой коммуникации
Направление подготовки 42.03.01– Реклама и связи с общественностью

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
И.о. зав. кафедрой
_____ А. В. Блохинская
«_____» _____ 2016 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Организация внешнего сайта для торгово-производственного предприятия «Амиго-Блик»

Исполнитель студент группы 1983б	_____	В. С. Волошина
Руководитель доцент, канд. филол. н.	_____	Н. Г. Архипова
Нормоконтроль ассистент	_____	А. С. Воронина

Благовещенск 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Теоретические аспекты организации сайта для торгово-производственной фирмы	7
1.1 Основные характеристики и преимущества организации электронной продажи	7
1.2 Внедрение автоматизированных систем как инновационное решение для бизнеса	14
1.3 Особенности наполнения сайта для торгово-производственной фирмы	20
2 Порядок и особенности организации внешнего сайта для торгово-производственной фирмы «Амиго-Блик»	34
2.1 Общая характеристика деятельности «Амиго-Блик»	34
2.2 Анализ потребностей наполнения сайта и обоснование выбора платформы	41
2.3 Оценка эффективности выбранных решений	57
Заключение	65
Библиографический список	67
Приложение А	71
Приложение Б	72
Приложение В	73
Приложение Г	74
Приложение Д	75
Приложение Е	77
Приложение Ж	78
Приложение З	79

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выбранной темы исследования опирается, прежде всего, на тот факт, что массовое развитие и распространение информационных технологий повлияло на экономическую составляющую современного общества. Интернет положил начало онлайн-торговле. Сегодня онлайн-пользователям гораздо удобнее воспользоваться услугами электронного магазина, банка, библиотеки, чем обращаться в обычную сферу обслуживания или культуры.

Мгновенная передача информации через Интернет повлияла на движение инвестиций и финансовых потоков, товаров и художественных произведений. Возникло новое направление в бизнесе – электронная коммерция, представленная не только онлайн-магазинами и порталами, но и новой стратегией поведения предприятий на потребительском рынке. Вырос спрос и на сопутствующие услуги, как продвижение сайтов в Интернете, размещение онлайн-рекламы, создание сайтов и их обслуживание и так далее.

За последние годы торговля через Интернет приобрела высокие экономические показатели. Так, в России ежегодный объем электронных продаж в среднем составляет восемь миллиардов долларов. Около 80 % онлайн-пользователей как минимум один раз что-то покупали в Интернете. Число электронных магазинов в России уже давно превысило показатель в несколько тысяч.¹ В Интернете чаще всего приобретают одежду, программное обеспечение, косметику, бытовую технику и книги. Именно поэтому сегодня организация внешнего сайта на электронной платформе является весьма актуальной услугой.

Для организации торговли в онлайн-пространстве требуется учесть несколько аспектов. Прежде всего, необходим сайт с подробным каталогом това-

¹ TAXPRAVO.Ru : Российский налоговый портал [Электронный ресурс]. 2013. 28 дек. URL:<http://taxpravo.ru/analitika/statya-344919-osobennosti-i-preimushchestva-elektronnoy-torgovli>. – 25.03.2016

ров. Клиент с помощью информации сайта изучает цены и характеристики товара. Приобретенный товар может быть доставлен разными способами: курьером, службой доставки или по почте. Оплата проводится после получения покупки, либо предварительно, через электронные системы платежей, банковской картой и так далее.

Интернет-магазины дают массу различных преимуществ для потребителя.

Во-первых, экономится масса времени на поиски нужного товара или услуги.

Во-вторых, в электронной торговле нет никаких очередей, суеты, ожиданий консультанта и прочих организационных несовершенств, свойственных обычным магазинам и торговым центрам. Интернет-магазины характеризуются в независимости от того, что думает потенциальный покупатель при выборе обуви, одежды, авто или недвижимости - в любом случае он найдет нужный магазин в Интернете.

В-третьих, сайты, рекламирующие товар и принимающие заявки на товар, работают круглосуточно, поэтому потребитель может посещать магазин в удобное для него время.

В-четвертых, все мероприятия по доставке товара на дом в подавляющем большинстве случаев берет на себя сторона, осуществляющая продажу, если покупатель берет товара на определенную сумму.

Таким образом, актуальность выбранной темы не вызывает сомнений.

Новизна данной работы состоит в разработке внешнего сайта исключительно для торгово-производственной фирмы, проанализировав и выявив особенности, характеристики, компоненты необходимые для наполнения и дальнейшего развития.

Объектом исследования выступает внешний сайт торгово-производственной фирмы «Амиго-Блик».

Предмет исследования – механизмы организации внешнего сайта на электронной платформе для торгово-производственной фирмы.

Теоретическую основу исследования составляют труды специалистов в области информационных технологий: Козье Д., Петрик Е. А., Шевела Ю. В., Лазарев И. А., Банерджи П., Енькова М. А., Блюмин А. М., Фертова В., Браун О. С.

В процессе написания дипломной работы использовались следующие методы: теоретический анализ, изучение материалов научных и периодических изданий по проблеме, классификация, сравнение, моделирование.

Цель исследования заключается в обосновании условий и механизмов организации внешнего сайта на электронной платформе для торгово-производственной фирмы.

Для достижения этой цели в дипломной работе поставлены следующие задачи:

- представить основные характеристики и преимущества организации электронных продаж;
- рассмотреть внедрение автоматизированных систем как инновационное решение для бизнеса;
- исследовать особенности наполнения сайта для торгово-производственной фирмы;
- дать общую характеристику деятельности «Амиго-Блик»;
- провести анализ потребностей наполнения сайта и обосновать выбор платформы;
- дать оценку эффективности выбранных решений.

Цель и задачи исследования определили структуру работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения и библиографического списка.

Апробация и внедрение результатов проекта подтверждено документально организацией, в акте о внедрении дипломного проекта. См. приложение 3. Сайт компании «Амиго-Блик» функционирует в режиме доступа: <http://www.amigo-blik.com>.

Теоретическая значимость результатов работы заключается в том, что они могут быть использованы для продолжения исследования необходимых компонентов в организации, наполнении и ведении сайтов торгово-производственных фирм.

Практическая значимость результатов исследования. Полученные результаты целесообразно применить в дальнейшем ведении и развитии бизнеса на новой технологической основе.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ САЙТА ДЛЯ ТОРГОВО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФИРМЫ

1.1 Основные характеристики и преимущества организации электронной продажи

В условиях перехода России к новым механизмам хозяйствования актуализировались проблемы интеграции экономики страны в единое информационное пространство. По мере проникновения современных информационных и коммуникационных технологий в деятельность различных общественных институтов и производств диапазон коммерческих отношений на основе активного использования Интернет существенно расширяется. Уже сегодня электронная коммерция становится частью повседневной жизни, а в самом ближайшем будущем такая форма организации деловых отношений станет обычной.

В связи с этим в современной экономической науке происходит постепенная трансформация понятий, что влечёт появление различных толкований терминов «электронная коммерция», «электронный бизнес».

В большинстве случаев понятие электронного бизнеса трактуется как общее понятие бизнес-активности в Интернет.

Козье Д. вводит понятие электронной коммерции как процесса осуществления деловых операций, связанных как с коммерческими операциями (купля-продажа услуг и продуктов) для непосредственного извлечения прибыли, так и поддержкой извлечения прибыли (облегчение взаимодействия между деловыми партнёрами, создание спроса на продукты и услуги, послепродажное сопровождение и обслуживание клиентов и т.д.)².

В своей работе «Электронная коммерция» автор делает вывод о том, что электронная коммерция основана на структуре традиционной коммерции³.

Понятие электронной коммерции трактуется как процесс использования

² ММЕ51.TSTu : Электронная коммерция в системе рыночных отношений [Электронный ресурс]. М., 2015. Режим доступа : <http://mme51.tstu.ru/student/dima/pages/U4/Teoria/1/1.htm>. 25.03.2016.

³ Козье Д. Электронная коммерция. М. : Русская редакция, 2000. С. 288.

Интернет для проведения коммерческих операций между предприятиями или между предприятием и потребителями. Подчеркивается, что электронный бизнес любая транзакция, совершённая посредством информационно-коммуникационных технологий, по завершению которой происходит передача права собственности или права пользования вещественным товаром или услугой. Можно согласиться с выводом, что с точки зрения функциональности электронная коммерция представляет собой новую технологию ведения бизнеса, которая приносит и новые экономические преимущества⁴.

Однако приведённые определения электронной коммерции не являются точными, так как отражают лишь средство реализации традиционных коммерческих механизмов. Обращаясь к понятию электронной коммерции, необходимо говорить не только об использовании Интернет-технологий в традиционном бизнесе, а о совершенно новой сфере коммерческой деятельности, в которой Интернет – это средство функционирования и среда, в которой осуществляется деятельность коммерческих структур. Электронная коммерция выступает как специфическая форма организации рынка.

Определяя таким образом электронную коммерцию, необходимо учитывать, что рынок как система взаимодействия контрагентов (продавца и покупателя), направленная на определение цены товара и его количества, требует детального рассмотрения специфики взаимодействия контрагентов рынка электронной коммерции и моделирования организации бизнеса на новой технологической основе.

Организация взаимодействия на рынке электронной коммерции предполагает использование моделей представления информации, её передачи, организации информационных потоков, которые позволяют оптимизировать процесс осуществления различных экономических процессов.

Кроме того, одним из условий эффективного функционирования и разви-

⁴ ECOMMERCELAW.Ru : Авторские публикации по электронной коммерции [Электронный ресурс]. М., 2013. Режим доступа : <http://ecommercelaw.ru/articles/elektronnaja-kommercija-rol-ponjatje-napravlenija-razvitija-kubkina.html>. 03.04.2016.

тия электронного бизнеса является определение и реализация требований к среде информационного взаимодействия всех участников. Следовательно, наиболее актуально изучение вопросов организации рынка электронной коммерции на структурно-функциональном, технологическом и логико-лингвистическом уровнях, в том числе раскрытие социально-информационной сущности электронной коммерции, её институциональной организации.

Организация бизнеса на новой технологической основе обеспечивает процессы использования информации как фактора общественного производства. Такая организация бизнеса порождает новые формы конкуренции, специфическую конкурентную среду, в которой, в первую очередь, конкурирует информационная ресурс.

Исходя из модели информационного взаимодействия контрагентов рынка электронной коммерции, важно⁵:

- соответствие ресурса направлению деятельности фирмы;
- наличие необходимой и достаточной информации о предлагаемых товарах и услугах;
- удобство общения с «клиентом», в том числе возможность обратной связи, установления дальнейшего контакта;
- возможность исследования целевой аудитории, потребительских предпочтений и т.д.;
- соблюдение эргономических требований при контентном решении сайта как основного инструмента ведения бизнеса в Интернет с учётом возможного воздействия на предполагаемого «клиента» (например, расстановка «акцентов» посредством размещения информации в активных зонах, использование соответствующего цветового и шрифтового выделения) и т.д.

Поскольку электронный бизнес представляет собой совокупность деловых операций, реализуемых путём информационного обмена между физическими лицами (предпринимателями, бизнесменами) и юридическими (учреждениями

⁵ Петрик Е. А. Интернет-маркетинг. М. : МФПА, 2014. С. 24.

и организациями) с использованием технических и программных средств на основе технологий Интернета, для его рационального построения должны учитываться следующие организационные принципы⁶:

– установление в качестве целевой функции нормы прибыли в условиях финансирования расширенного воспроизводства, что предполагает проведение маркетинговых исследований потребительского спроса и мероприятий по стимулированию сбыта серийно производимых товаров и услуг;

– проведение инновационной политики фирмы (внедрение новых производственных, информационных и управленческих технологий) для повышения конкурентоспособности фирмы и её устойчивости к изменениям внешней среды;

– гибкость организации бизнес-процессов, что обеспечивается рациональной технологической, ассортиментной, ценовой, сбытовой и кадровой политикой;

– объективное оценивание предпринимательского риска и прогнозирование рыночной ситуации с использованием современной теории управления и математического моделирования рисков;

– использование современных технических и программных средств компьютеризации бизнес-процессов, а также средств хранения и защиты деловой информации.

Поворотным моментом, определившим наступление новой эры информационных технологий и Интернет-экономики, стала переоценка стоимости первичных ресурсов (материально-сырьевых, производственных, торговых) для производства конкурентоспособных товаров в сравнении со стоимостью интеллектуальных ресурсов (концентрированных знаний).

Интернет-экономика - это экономика рыночного типа, основанная на отношениях купли-продажи товара на глобальном рынке с использованием сетевых решений Интернета и Интернета, а также средств мобильной телефонной

⁶ Лазарев И. А., Хижа Г.С., Лазарев К.И. Новая информационная экономика и сетевые механизмы развития. М. : Дашков и К, 2014. С. 244.

связи (с использованием протоколов `war`)⁷.

В отраслях традиционной экономики стоимость товара определяется, главным образом, стоимостью концентрированных ресурсов, т.е. составом затрат на материалы, оборудование, рабочую силу и другие компоненты, которые связаны между собой относительно небольшим объёмом информации. Этот объём информации оставался практически неизменным в течение жизненного цикла нескольких поколений товаров. В отраслях Интернет-экономики в основе добавленной стоимости преобладают концентрированные знания при относительно небольшой составляющей стоимости материальной оболочки. Например, стоимость разработки нового устройства на 60–70 % определяется затратами на проведение исследований и разработок, в том числе стоимостью собственно программного обеспечения⁸.

При этом характер использования информационных технологий имеет двойственную направленность:

– с одной стороны, их можно рассматривать традиционным образом как средство автоматизации производственных процессов;

– с другой стороны, информационная технология способна менять логику организации производственных процессов, так как позволяет отслеживать процесс принятия решений, лежащий в основе управления производством.

Таким образом, информационная технология делает процессы управления более прозрачными для анализа и контроля, обеспечивая возможность целевой организации процесса исследований и разработок для создания новых товаров и услуг с большими рыночными перспективами по сравнению с традиционными условиями.

Стремительный рост использования информационных технологий на мировом рынке и накопившийся опыт позволили выявить основные тенденции,

⁷Блюмин А. М., Феоктистов Н. А. Мировые информационные ресурсы. М. : Дашков и К, 2013. С. 296.

⁸Банерджи П. Принцип электронного бизнеса. О фантазерах, мистиках и реалистах. Идея и способ функционирования новой экономики. М. : Открытые Системы, 2001. С. 224.

которые определяют перспективы развития Интернет-экономики и мирового электронного рынка. К ним относятся влияние информационных технологий на: экономический рост; бизнес-процессы; рынок рабочей силы; структуру и динамику мировых финансовых рынков.

Так, внедрение современных информационных технологий позволяет фирмам проводить существенную реорганизацию производственных процессов – от простого изменения состава и структуры заказов до децентрализации и аутсорсинга. За счёт внедрения комплексных информационных систем удаётся достичь многократного снижения затрат на коммуникации и значительного сокращения сроков внедрения новой продукции.

Расширяя доступ к информационным ресурсам, Интернет-технологии обеспечивают более высокую информационную прозрачность экономических процессов, когда потребители могут самостоятельно найти нужный им товар по минимальной цене, а фирмы-производители – получить желаемый объём информации в требуемые сроки, тем самым существенно снизив затраты на поиск поставщиков сырья и компонентов за счёт сокращения издержек взаимодействия. Передавая отдельные производственные функции подрядчикам, возможно сокращение лишних структурных единиц и достижение оптимальных размеров производственной базы и численности персонала⁹.

Электронная торговля, рассматриваемая как современная форма без магазинной торговли, при которой покупатель с помощью компьютера может выбирать по каталогам любую необходимую модель изделия и одновременно осуществлять оплату выбранных товаров с использованием специальных кредитных карточек, позволяет сокращать расходы фирм двумя путями:

– за счёт доступа к информации достигается поиск оптимального поставщика и размещение заказа за существенно меньшее, чем при традиционном подходе, время; при этом снижается и вероятность ошибок в процессе оформления заказов и выставления счетов;

⁹ Авдошин С. М. Информатизация бизнеса. Управление рисками. М. : ДМК Пресс, 2014. С. 176.

– затраты на сбыт товаров и услуг через Интернет сокращаются по сравнению с традиционными каналами распространения (аналитики отмечают десятикратное снижение затрат).

В рамках электронной торговли на основе управления цепочкой поставок, фирма сокращает дистрибьюторские цепочки и снижает потребность в поддержании значительных производственных запасов.

Влияние информационных технологий на рынок труда можно рассмотреть с нескольких позиций. В результате внедрения информационных технологий в различные отрасли производства, не требующих высокой квалификации кадров, происходит значительное сокращение числа занятых сотрудников с одновременным снижением уровня реальной заработной платы.

В то же время постоянно растёт уровень зарплаты лиц с высшим и специальным образованием. Такая тенденция может быть объяснена тем, что низкоквалифицированная работа персонала в силу своего рутинного характера в наибольшей степени поддаётся автоматизации по сравнению с деятельностью специалистов, участвующих в процессе принятия решений (менеджеров, программистов и пр.). При этом использование компьютерных технологий позволяет совершенствовать именно результаты квалифицированного труда, т.е. повышает сам творческий потенциал, их приспособляемость к быстрым изменениям технологий производства и управления.

Кроме того, информационные технологии приводят к появлению новых профессий, требующих специальной подготовки, которая наиболее целесообразна именно на базе высшего образования. Влияние информационных технологий на структуру и динамику международных финансовых рынков можно рассмотреть с позиций процессов развития Интернет-экономики, которые имеют наиболее сложный характер.

Общий высокий уровень риска операций на рынке ценных бумаг высокотехнологичных компаний обусловлен тем, что точных методик определения их

стоимости до сих пор не существует¹⁰. Поэтому обычно говорят не об оценке нормы прибыли компании в сфере информационного бизнеса в её классическом понимании, а об оценке границ изменения стоимости акций компании при вероятном вступлении экономического цикла в стадию спада.

Для электронных компаний применяются свои особые методики оценки рыночных позиций, значительно отличающиеся от применяемых традиционными компаниями реального сектора. Это объясняется тем, что такие компании практически не имеют материальных активов, прибыли их малы, либо они вообще убыточны. В этом случае для оценки рыночной привлекательности целесообразно использовать показатели отношения рыночной стоимости к числу пользователей, рыночной стоимости – к возможной доле рынка, дохода от продаж – к числу посетителей сайта (потенциальных клиентов) и пр.

На основании рассмотренного теоретического материала по аспектам организации сайта для торгово-производственной фирмы было установлено следующее. В связи с расширением информационного пространства в сфере коммерческих отношений, происходит активное внедрение Интернет технологий. Создавая бизнес на новой технологической основе, учитываются такие принципы, как гибкость организации бизнес процессов, компьютеризация бизнес процессов, прогнозирование рыночной ситуации. Вследствие внедрения современных информационных технологий, фирма проводит существенную реорганизацию производственных процессов, тем самым снижая затраты на коммуникации, значительно сокращая сроки внедрения новой продукции, а так же ее реализации.

1.2 Внедрение автоматизированных систем как инновационное решение для бизнеса

Внедрение специальных автоматизированных систем началось с 70-х гг. Данные системы соответствовали стандарту управления предприятием MRP (MRP – Manufacturing Resources Planning). Внедрение систем, которые реализо-

¹⁰Шевела Ю. В., Дроботова О. О. Внедрение автоматизированных систем как инновационное решение для бизнеса // Молодой ученый. 2013. №5. С. 414–416.

вывали данную методологию, позволяло выстроить выпуск продукции, планировать и управлять запасами, создавать единый бизнес-процесс. Недостатком этих систем было отсутствие учета трудовых ресурсов, производственных мощностей и уровня их загрузки и многих других факторов. В этой связи возникла концепция MRP II – системы планирования ресурсов производства, которая, в свою очередь, была преобразована к концу XX века¹¹.

В результате появились ERP-системы (Enterprise Resource Planning) - системы планирования ресурсов предприятия, основополагающим принципом которых является создание единого хранилища данных, содержащих всю деловую информацию, накопленную организацией в процессе ведения деловых операций, включая финансовую информацию, данные, связанные с управлением производством, управлением персоналом и любые другие сведения. Любая часть информации, которой располагает организация, становится одновременно доступной для всех работников, обладающих соответствующими полномочиями. Примерами ERP-систем могут быть: Oracle E-Business Suite, Sap Business One, 1С: Предприятие 8.0, Microsoft Dynamics и другие. IDC, аналитическая фирма, специализирующаяся на исследованиях рынка информационных технологий, отмечает следующее распределение долей поставщиков ERP-систем на российском рынке по состоянию на 2010 год: SAP – 50,5 %, 1С – 26,0 %, Oracle – 8,2 %, Microsoft – 7,4 %, Галактика – 2,4 % при общем объеме рынка 650 млн. долл¹².

Главной характеристикой ERP-системы считается использование единой транзакционной системы для подавляющего большинства операций и бизнес-процессов организации независимо от функциональной и территориальной разобщённости мест их возникновения и прохождения, обязательность учета всех операций в единой базе для последующей обработки и получения в реальном времени сбалансированных планов.

¹¹ MOLUCH.Ru : Молодой ученый [Электронный ресурс]. М., 2008. Режим доступа : <http://moluch.ru/archive/52/6870/>. 12.03.2016.

¹² 1С80.COM : ERP II [Электронный ресурс]. М., 2007. Режим доступа : <http://www.1c80.com/systems/erp/ii.htm>. 12.03.2016.

Внедрение ERP-системы в работу – это процесс, требующий точных настроек. Прежде чем ввести систему в работу, необходимо тщательное техническое проектирование с учетом всех требований ее заказчика¹³.

Актуальность введения на предприятия автоматизированных систем учета и контроля, а также информатизации деятельности компании, создания электронных площадок, сайтов и другое обусловлена тенденциями современного мира, предприятиям необходимо вести свою деятельность соответственно требованиям окружающей среды, согласно требованиям современности.

По-нашему мнению, автоматизация и информатизация деятельности предприятия могут обеспечить дистанционное управление, переход от иерархических к сетевым структурам, многофакторное прогнозирование, многовариантное комплексное планирование, оперативный поиск и анализ конкурентоспособности потенциальных поставщиков, изменение моделей фирм. Учётно-управленческие расходы при этом должны снижаться, снижается и нагрузка на руководящий состав, упрощается система контроля за движением товаров в производственном процессе, взаимосвязь между сотрудниками фирмы и взаимосвязь фирмы и клиентов. Также переход на электронную систему учёта и контроля позволит предприятию восполнить недостаточную гибкость самого процесса производства и управления путём развития «электронной площадки», обеспечивающей контроль, учёт и управление производственными процессами.

Электронная торговая площадка (ЭТП) – комплекс информационных и технических решений, обеспечивающий взаимодействие покупателя (заказчика) с продавцом (поставщиком) через электронные каналы связи на всех этапах заключения сделки¹⁴. Электронной торговой площадкой сегодня можно назвать любой Интернет-ресурс, посредством которого заключаются сделки купли-продажи между предприятиями.

Современные тенденции, указывающие на необходимость переводить

¹³ WIKIPEDIA.ORG : ERP-система [Электронный ресурс]. М., 2016. Режим доступа : <http://ru.wikipedia.org/wiki/ERP>. 25.03.2016.

¹⁴ Енькова М. А., Григорьева Д. Р. Развитие Интернета и преимущества интернет-маркетинга // Молодой учёный. 2015. №12. С. 417–419.

часть деятельности фирмы в расширяющееся Интернет-пространство, создавая новые электронные площадки, сайты, используя различные Интернет-ресурсы, сети, информационные технологии, послужили также двигателем и для преобразования ERP-систем, создания вспомогательных программ для внедрения подобных систем и для более эффективной работы фирмы, как малого, так и среднего и крупного бизнеса.

Так, ERP было дополнено и представлено как ERP II – система, которая также обладает функциями ведения бухгалтерского учета и управления финансами, продажами и покупками, взаимоотношения с дебиторами и кредиторами, персоналом, производством, запасами, а также позволяет управлять взаимоотношениями с клиентами, цепочками поставок, вести торговлю через Интернет¹⁵.

Для организации работы компании в виртуальной среде используются различные вспомогательные программы и платформы. Примером вспомогательных программ российского производства является специальный продукт «1С-Битрикс», созданный для управления сайтом предприятия. Программный продукт «1С-Битрикс: Управление сайтом» – универсальный инструмент для создания и управления современным Интернет-проектом: корпоративных сайтов, Интернет-магазинов, информационных порталов, сайтов сообществ, социальных сетей и других веб-проектов. Кроме того, продукт полностью совместим с «1С: Предприятие 8.2», благодаря чему можно создать Интернет-магазин, интегрированный в информационную среду компании: автоматически публиковать на сайте каталоги товаров из «1С», прайс-листы, выгружать заказы, их статусы, а также данные по остаткам на складе с сайта в «1С» и обратно.

Существуют и другие продукты программы и платформы, предназначенные для повышения эффективности деятельности фирмы. Например, платформа «Оптимум», которая развивается и внедряется Центром Корпоративных Разработок (CDC). Программно-аппаратные комплексы на платформе «Оптимум»

¹⁵ CNEWS.Ru : Внедрение ERP систем: за и против [Электронный ресурс]. М., 2005. Режим доступа : http://www.cnews.ru/reviews/free/software2005/articles/modern_erp.shtml. 12.03.2016.

не предназначены для организации работы сайта компании и его управления, или продвижения компании с помощью Интернет-ресурсов, но эффективно решают задачи автоматизации деятельности мобильных сотрудников предприятий (оперативных выездных бригад, сервисных инженеров, торговых представителей, мерчендайзеров и т. п.). С их помощью реализуется возможность работы вне офиса, используя мобильные терминалы/коммуникаторы с установленным на них программным решением «Оптимум». Среди заказчиков этого комплекса такие известные компании, как: Procter & Gamble, Nestle, ГК ПЕПСИ (Россия), ОАО «Вимм-Билль-Данн Продукты Питания», ОАО «Нижфарм», ОАО «Мегафон», Микояновский комбинат, КАМПОМОС и другие. Решения платформы «Оптимум» легко интегрируются с системами SAP, 1С, Microsoft Dynamics, ПАРУС, БЭСТ и прочими учетными системами, в том числе на основе СУБД Oracle, Microsoft SQL, Microsoft Visual Fox Pro и другие.

Наряду с вышеописанным программно-аппаратным комплексом существуют информационные решения для бизнеса на основе других платформ, например на базе SAP Business One. В России услуги в области построения и развития корпоративных информационных систем на платформе SAP предлагает компания «Эквитас».

В современном мире существует множество способов повышения прибыльности, эффективности работы фирмы, работы с клиентами, анализа рынка, выбора ниши, рекламы, однако, по нашему мнению, всё указанное является недостижимым, если не соблюдается такое условие как соответствие стратегии предприятия и цели.

Также, описанные комплексы, программы, системы и платформы являются актуальным инновационным решением как для крупного, так и для малого и среднего бизнеса, которое позволяет предприятию осуществить рост по различным направлениям. Однако при их внедрении и реализации возникает ряд проблем, которые не способна самостоятельно решить ни одна фирма. По нашему мнению, основными проблемами и ошибками при использовании ме-

тодов и систем управления могут стать следующие¹⁶:

- неэффективное целеполагание, не адекватное изменение приоритетов и целей при изменении внутренней и внешней среды предприятия;
- несоответствие деятельности руководителей и менеджеров целям и стратегии, а также разное видение и цели деятельности сотрудников предприятия;
- донесение недостоверной информации, передача её в искаженном виде в результате коммуникаций между большим количеством людей;
- неготовность фирмы внедрить и реализовать данные комплексы, системы и платформы;
- нерациональное разделение областей контроля и управления между сотрудниками фирмы;
- слабый контроль за мероприятиями, которые необходимо проводить для решения стратегических задач.

В соответствии с этим нами предлагается заказчикам (руководителям, владельцам фирм, внедряющим описанные системы) уделить особое внимание на такие аспекты, как¹⁷:

- человеческий потенциал предприятия, взаимоотношения в коллективе;
- совершенствование системы определения необходимых стимулов и мотивации при решении стратегических задач деятельности предприятия;
- гибкость принятия решений и развитие чувства ответственности за принятые решения;
- контроль за решением стратегических задач и развитием фирмы в соответствии с принятой стратегией.

Таким образом, авторы считают, что для осуществления поставленных задач необходим эффективный консалтинг. В современном мире консалтинг включает в себе широкий спектр услуг, который полезен и малому, и среднему, и крупному бизнесу и является необходимым элементом успешной деятельно-

¹⁶ TECHNOLOGIES.Su : Корпоративные информационные технологии [Электронный ресурс]. М., 2014. Режим доступа : http://technologies.su/korporativnye_informacionnye_tehnologii. 25.04.2016.

¹⁷ Петрик Е. А. Интернет-маркетинг. М. : МФПА, 2014. С. 152.

сти предприятия в условиях глобализации, сложности рынка, обостряющейся конкуренции и непредсказуемости внешних факторов. Успешная деятельность предприятия напрямую зависит от того, насколько грамотно и квалифицированно будут работать его управленческие системы. Но часто происходит так, что управленцы не обладают достаточными знаниями и умениями для осуществления эффективной деятельности фирмы. В этом случае фирме необходима помощь консультантов – специалистов, оказывающих консультационные услуги другим фирмам по определённому кругу вопросов, хотя результат работы консультантов трудно оценить, поскольку проявляется с течением времени, их работа, безусловно, важна.

1.3 Особенности наполнения сайта для торгово-производственной фирмы

Развитие информационных технологий, среди которых одно из первых мест занял Интернет, появление и бурный рост электронной коммерции стали основой для появления нового направления в современной концепции маркетинга взаимодействия – Интернет-маркетинга.

Число пользователей сети Интернет растет в геометрической прогрессии, сегодня большинство компаний имеют собственные веб-сайты, многие заводят свои страницы в социальных сетях. Компании надеются с помощью маркетинговой активности в Сети увеличить продажи своих товаров и услуг, но на практике недостаток знаний их специалистов в сфере Интернет-маркетинга снижает такую активность и не приносит желаемого результата.

Интернет-маркетинг представляет собой теорию и методологию организации маркетинговой деятельности в сети Интернет¹⁸.

Интернет обладает уникальными характеристиками, значительно отличающимися от характеристик традиционных инструментов маркетинга. С появлением Интернета процесс организации коммуникации с внешней средой изменился качественно. Интернет предоставил новые возможности расширения

¹⁸ Петрик Е. А. Интернет-маркетинг. М. : МФПА, 2014. С. 30.

бизнеса, в том числе и за счет интерактивных способов общения с потребителями.

Использование Интернета приносит новые преимущества по сравнению с маркетингом, основанном на традиционных технологиях:

- переход ключевой роли от производителей к потребителям;
- глобализация деятельности и снижение транзакционных издержек;
- персонализация взаимодействия с потребителем;
- снижение трансформационных издержек.

Интернет объединил в себе все привычные формы общения с потребителями, начиная от печатного слова и заканчивая видеороликами. Современные медиа носители также позволяют развивать интерактивные способы взаимодействия с аудиторией.

Если говорить обобщенно, для построения работающей системы маркетинга в компании необходимо создать достаточное количество каналов коммуникации, привлечь в них нужную аудиторию и удерживать ее внимание с целью получения максимального результата по продажам. Иначе говоря, необходимо заманить потенциального клиента и так построить общение с ним, чтобы убедить его купить продукт.

Необходимо отметить следующие моменты. Во-первых, конечным действием не всегда будет покупка. Часто осуществляется перевод клиента из одного канала в другой по мере его готовности, например, первичное общение осуществляется с помощью емейл-маркетинга, а дальше направление клиента в отдел продаж, где продажа осуществляется силами менеджеров по продажам. Во-вторых, после покупки коммуникация не должна заканчиваться. Клиенты, однажды совершившие покупку, могут возвращаться за новыми покупками, а также рекомендовать компанию знакомым, друзьям, коллегам. Помочь в этом также может маркетинг¹⁹.

Нужным действием может являться как переход из одного канала комму-

¹⁹ Фертова, В. Рекламная кампания в Интернете: от А до Я // Консультант. 2015. № 9. С. 56–59.

никации в другой (например, звонок в компанию и переход из получателя рассылки в потенциального клиента, который взаимодействует напрямую с менеджером по продажам), так и покупка или продвижение по воронке продаж (например, в Интернет-магазине важным действием является добавление товара в корзину, предшествующее покупке).

Соответственно, правильно отстроенная система маркетинга в компании - это совокупность каналов коммуникации, которые совместно работают так, чтобы провести клиента от момента первого знакомства с компанией до покупки и завоевания его лояльности, с тем чтобы клиент продолжал покупать товар или услугу и рекомендовал компанию своим друзьям и знакомым. Обобщая, задача компании - предоставить клиенту максимум убеждающей информации.

Привлечь людей в канал коммуникации не так просто, как может показаться на первый взгляд. Для этого нужно решить две задачи: оповестить соответствующую аудиторию о существовании компании и вовлечь клиента в коммуникацию. Пример плохо реализованного процесса привлечения клиента - распространенный рассказ о том, как человек долго не мог найти тот или иной продукт, а потом оказывалось, что он все время был доступен буквально в соседнем офисе.

Главным и основным каналом коммуникации в Сети является веб-сайт компании. В настоящее время при построении стратегии Интернет-маркетинга редко обходятся без создания собственного веб-сайта. Другими каналами коммуникации в Сети являются социальные медиа, емейл-маркетинг.

Правильно выстроенное представительство в социальных сетях может работать и без поддержки емейл-маркетинга. Если компания размещает в своей группе или на странице в социальной сети интересный аудитории контент, оперативно отвечает на вопросы, проводит конкурсы и другие активности, аудитория будет постоянно взаимодействовать с компанией²⁰.

Итак, продвижение в социальных сетях является идеальным каналом для

²⁰Шевела Ю. В., Дроботова О. О. Внедрение автоматизированных систем как инновационное решение для бизнеса // Молодой ученый. 2013. №5. С. 414-416.

прямого общения с потребителями. Организация получает возможность рассказывать о событиях, происходящих с компанией, оповещать о новых товарах, публиковать обзоры и сравнивать продукцию. Кроме того, читатели могут комментировать публикации и задавать вопросы.

Прямое общение всегда вызывает лояльность целевой аудитории. В социальных сетях и блогах есть возможность быстрого информирования о новых и ожидаемых товарах, акциях, скидках, открытии новых магазинов и т. д. Кроме того, благодаря этим платформам можно узнать реальное мнение потребителей о бренде или компании и при необходимости внести изменения в работу.

И самое главное, компания должна четко понимать, ради чего строится вся коммуникация. Если компания стремится к тому, чтобы клиент после просмотра сайта позвонил в отдел продаж, нужно оставить там номер телефона.

В заключение необходимо рассмотреть вопрос постпродажной коммуникации с клиентом. Правильно выстроенная постпродажная коммуникация может подтолкнуть клиента к тому, чтобы он рекомендовал компанию своим друзьям и знакомым. А рекомендация – это лучшее начало отношений. По статистике, пришедшие по рекомендации люди намного чаще становятся клиентами компании.

Продвижение сайта не заменяет других видов маркетинга и рекламы, оно является лишь очень эффективным направлением для большинства видов бизнеса²¹.

Кроме того, продвижение компании возможно путем скрытого воздействия на целевого покупателя через форумы, блоги, социальные сети, сервисы отзывов о товарах и т. д. В Интернете люди делятся своими сомнениями, страхами, радостью и мнением в целом. Не стоит недооценивать этот источник бесплатной информации об истинном отношении потребителей к вашему продукту.

Преимущества скрытого маркетинга:

²¹ Браун О. С. Как заставить сайт работать // Руководитель строительной организации. 2015. № 7. С. 42–48.

- ненавязчивая реклама товара с возможностью описания всех его достоинств и отличий от конкурентов;
- реальный покупатель считает, что он сам сделал выводы;
- возможность вступить в дискуссию, принижающую достоинства продукта/компании, и изменить ее ход в свою пользу.

В то же время есть риск разоблачения и вызова негатива у посетителей и администрации сайта. Кроме того, во время проведения маркетинговой кампании, а также по ее завершении следует обязательно проводить качественную и количественную оценку эффективности применения выбранных каналов коммуникации.

Грамотный выбор стратегии маркетинговой кампании - это не только гарантия успешного продвижения, но и способ значительно сократить издержки.

Таким образом, Интернет открывает ряд совершенно новых путей для повышения эффективности бизнеса. Интернет является прекрасной платформой для коммуникаций, покупок и продаж, преимущества которой со временем будут только расти.

ПО для сайта – его разработка и настройка, наполнение необходимым контентом. Координатором разработки и развития Интернет-магазина может выступать веб-мастер в роли связующего звена для программистов и маркетологов²².

Для создания дизайна сайта подойдет и аутсорсинг – можно заказать проект у профессиональных дизайнеров. Однако программную часть сайта рекомендуем отдать на разработку штатным программистам. Поскольку в свое распоряжение компания получает торговую платформу – предстоит вносить регулярные изменения в её работу. В случае заказа сайта у сторонних специалистов в распоряжение поступает «закрытая коробка» - высока вероятность, что программисты компании не смогут с ней работать. Поэтому будете постоянно зависеть от сторонних разработчиков, вырастут и расходы. Особенную опасность

²² Енькова М. А., Григорьева Д. Р. Развитие Интернета и преимущества интернет-маркетинга // Молодой ученый. 2015. № 12. С.417–419.

представляет ситуация, если компания сторонних разработчиков через некоторое время закроется. Поэтому даже в ситуации, когда ваш штат разработать сайт не может, в процессе его создания обязательно должен быть свой веб-программист.

Важно отметить два главных момента. Прежде всего, техническое задание с указанием требований и пожеланий по Интернет-магазину – его написанием лучше заниматься самостоятельно. При его написании нужно руководствоваться позицией потенциальных покупателей. Заниматься разработкой самого сайта должны уже профессионалы.

Можно отметить также 2 момента в обеспечении работы Интернет-магазина. Обновлением текстов, контента и прайс-листов может заниматься штатный сотрудник. Поручить более сложные задачи, включая добавление больших подразделов, поисковую оптимизацию лучше опытным специалистам.

Маркетинг может быть сосредоточен на поиске подходящих партнеров, в кооперации и сети с которыми привлекая новых клиентов. Чтобы обеспечивать качественный сервис, сохраняя клиентов, отдел маркетинга должен сформировать программу лояльности с привилегиями и поощрениями. Справиться с выполнением работы могут несколько маркетологов с достаточным опытом на рынке Интернет-продаж.

Задачи маркетологов – организация продаж через Интернет²³:

- занимаются исследованием целевой аудитории;
- подготавливают контент на сайт, включая ассортимент товаров или услуг;
- ищут партнеров для обмена ссылками;
- занимаются поиском людей для развития портала;
- анализируют эффективность работы проекта;
- занимаются постоянным мониторингом посещаемости числа людей, которые из посетителей стали покупателями;

²³ Лазарев И. А., Хижа Г.С., Лазарев К.И. Новая информационная экономика и сетевые механизмы развития. М. : Дашков и К, 2014. С. 244.

– формируют программы и принципы лояльности, планируют акции и бонусы.

Чтобы руководить проектом и координировать рабочие процессы, требуется приглашение специалиста, хорошо разбирающегося с реалиями российской Интернет-торговли, знающего мировые тенденции. Оптимальным решением будет привлечение сотрудника, который проходил обучение или имеет опыт работы за границей. Следует понимать стремительное развитие Интернет-индустрии, поэтому лучше консультироваться по развитию своего Интернет-магазина с зарубежными специалистами.

Чтобы сайт находился на ведущих позициях в поисковых системах, привлекая дополнительных посетителей, требуется поисковая оптимизация. Эту задачу лучше не назначать специалистам компании, больше подходит специализированное агентство, в котором будут мониторить изменения в работе и ранжировании поисковых систем. Каждая поисковая машина по-своему оценивает уровень сайта. Поэтому, если необходимо, чтобы сайт был оптимизирован под несколько поисковых систем, специалист по оптимизации должен знать и учитывать технологию каждой машины («Яндекс», Rambler, Google). Но в любом случае, чтобы занимать первые строчки результатов поиска, нужно соответствовать следующим четырем условиям:

1) Как можно большее количество ссылок на сайт с других сайтов, причем последние должны быть активными, то есть посещаемыми;

У сайта должна быть высокая посещаемость (растущее число пользователей).

2) Легкая навигация, простая статичная технология работы сайта.

3) Качественное содержимое сайта (контент), постоянное его обновление, а также наличие на сайте компании новостей. Если новости будут размещаться раз в неделю, то сайт не попадет в результаты поиска. Обновления нужно делать несколько раз в день или хотя бы раз в два дня.

4) Правильно подобранные ключевые слова.

Пользователи Интернет первое впечатление от фирмы получают, открыв ее веб-сайт. От того, как воспримет сайт посетитель, во многом зависит его дальнейшее отношение к данной фирме. Улучшение сайта может проводиться различными методами, однако наиболее простыми и в то же время эффективными из них являются аудит и бенчмаркинг веб-сайта.

Аудит сайта заключается в анализе тех параметров, которые делают его удобным для восприятия и заметным в сети. Дизайн является одной из главных характеристик сайта, на которую обращает внимание посетитель. Основные критерии красивого дизайна сайта, по опросам пользователей: простота, удобство, внешний вид, содержимое, эргономика и соответствие сайта поставленным задачам. Главная страница должна иметь удобную навигацию к основным разделам сайта. Далее рассмотрим аудит и бенчмаркинг сайтов торговых производственных компаний на примере фирмы «Amigo» (адрес сайта: <http://www.amigo.ru>) и сайтов ее ближайших конкурентов, указанных в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ наполнения сайтов торговых производственных фирм по производству жалюзи

Параметры сайта / Фирма	«Amigo»	«Most Technology»	«Гамма»	«Жалюзи РФ»	«Novo-дом»	«Интком»
1	2	3	4	5	6	7
Адрес сайта (www)	www.amigo.ru	www.jaluzi.ru	www.gamma3.ru	жалюзи.рф	www.novo-dom.com	www.intcom.ru
Язык сайта	рус.	рус.	рус.	рус.	рус.	рус.
Разделы (рубрики) сайта:						
Главная	+					
О компании	+	+	+	+	+	+
О торговой марке		+		+		
Продукция	+	+	+	+		+
Производство	+	+			+	+
Отзывы/жалобы и предложения	+					
Сотрудничество/для партнеров	+				+	

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
Полезная информация						
Новости	+	+	+		+	
Контакты	+	+	+		+	+
Гостевая книга						
Полезная информация –				+		
Фото - галерея	+					+
Наши достижения						+
Клиентам	+					
Наши советы						
Клуб друзей		+		+		
Пресс-центр					+	
Подписка на новости					+	
Горячая линия				+	+	
Социальные проекты					+	
Вакансии	+	+				
Частные марки						

Проводится анализ наличия разделов (рубрик) сайта, необходимых посетителю сайта для получения исчерпывающей информации о фирме и ее продукции и услугах. Возможные рубрики представлены в таблице 1. В процессе аудита проводится анализ содержания рубрик, удобства навигации по сайту и внутри рубрик, удобства фона, шрифта и иллюстраций для восприятия, также оценивается быстрота загрузки сайта и понятность меню.

Бенчмаркинг – это сравнительный анализ сайта фирмы и сайтов ее конкурентов. Прежде всего анализируется рубрикация сайтов и их наполнение. Кроме того, определяется положение веб-сайта в поисковой выдаче Google (т.е. насколько виден сайт в Сети). Показатель Google Page Rank (PR) непосредственно влияет на положение веб-сайта в поисковой выдаче Google с учетом релевантности (соответствия той или иной странички запросу, введенному пользователем в поисковой системе). Page Rank (PR) является своеобразным

мерилом (критерием ценности) той или иной странички в Интернете.

На основе сайта «Amigo» и сайта других торгово-производственных компаний по изготовлению жалюзи был проведен их сравнительный анализ, который представлен в таблице 1. Из данных этой таблицы можно сделать следующие выводы: Общее количество разделов (рубрик), которые находятся в доступе на первом уровне меню сайта – 23. Из этого количества компании используют на своих сайтах только от 22 % до 39 % рубрик. Подробная информация об этом представлена в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Степень наполнения сайтов компаний

Компания	Адрессайта	% наполнения
«Amigo»	www.amigo.ru	48%
«Most Technology»	www.jaluzi.ru	35%
«Гамма»	www.gamma33.ru	22%
«Жалюзи РФ»	жалюзи.рф	30%
«Novo-дом»	www.novo-dom.com	39%
«Интком»	www.intcom.ru	26%

Таблица 3 – Рейтинг рубрик на сайтах

Названия рубрик сайта	Доля сайтов, имеющих рубрику, в % к общему числу сайтов
О компании	100%
Продукция	88%
Контакты	88%
Новости	75%
О торговой марке	50%
Производство	50%
Другие рубрики, указанные в табл.1	25%

Сайт торгово-производственной фирмы «Amigo» по наполнению (48 %) находится среди лидеров. Тем не менее, на нем отсутствуют многие критически важные для коммуникации с клиентами рубрики такие, например, как «Наши советы», «Новости компании», «Подписка на новости». Это ослабляет эффективность сайта и ухудшает его взаимодействие с потенциальными клиентами.

По данным бесплатного аналитического сервера <http://www.freeseosite.net> мы получили следующие данные по Page Rank для сравниваемых сайтов (нашего и основных конкурентов) Сайт www.gamma33.ru имеет наиболее высокое значение – 4, сайты www.jaluzi.ru и www.novo-dom.com – 3, сайт www.intcom.ru – 2, сайт жалюзи.рф и www.amigo.ru – 0 (самый низкий показатель). Из этих

данных видно, что сайт компании «Amigo» нуждается в доработке, т.к. изо всех указанных сайтов имеет самый низкий показатель Page Rank.

Указанные методы анализа сайта несложны в применении, не требуют специальных знаний, но очень информативны и позволяют быстро улучшить веб-сайт фирмы и значительно повысить его эффективность.

Подводя итоги первой главы, можно сделать следующие основные выводы:

С появлением Интернета многим людям стало казаться, что наступили безграничные возможности для коммуникации людей по всему миру и ведению бизнеса. В настоящее время электронная коммерция прочно заняла свою нишу и имеет как свои плюсы, так и свои минусы.

Электронная коммерция представляет собой общий термин, охватывающий различные бизнес процессы, направленные на интеграцию производителей или торговцев с потребителями и поставщиками через Интернет. Этот процесс, включает в себя создание сайта, создание удобной навигации, помогающей потенциальным клиентам быстро находить интересующие их продукты и товары, получать скидки и бонусные программы, делающие все возможное, чтобы превратить их в постоянных клиентов компании.

Преимущества электронного бизнеса:

1. Работа во всем мире.

Это большое преимущество ведения бизнеса в Интернете. Фирма, занимающаяся электронным бизнесом, может иметь как национальное, так и глобальное присутствие в мире. IBM была одной из первых компаний, которая использовала термин электронный бизнес, для того, чтобы обратиться к обслуживанию своих клиентов и сотрудничать с деловыми партнерами по всему миру. Другими яркими примерами успешных Интернет компаний могут служить Dell и Amazon.

2. Экономически эффективные маркетинговые и рекламные стратегии.

Благодаря Интернету возможна продажа товара или услуги по номиналь-

ной цене во всех странах мира. Широко используется стратегия, при которой потенциальный клиент с помощью клика рекламной ссылки переходит на сайт рекламодателя. Партнерский маркетинг – это способ, с помощью которого клиент направляется на головной сайт благодаря усилиям сайта-филиала, который, в свою очередь, получает компенсацию за свои усилия. Эта схема очень эффективна как в плане охвата целевой аудитории, так и использования рекламного бюджета.

3. Разработка конкурентной стратегии.

Компании должны иметь конкурентную стратегию в целях обеспечения конкурентных преимуществ. Без эффективной стратегии невозможно сохранить преимущество и заработать прибыль. Стратегия, которую фирмы могут использовать, может быть стратегией затрат или стратегией дифференциации. Например, до 2007 корпорация Dell продавала компьютеры только через Интернет и по телефону. Она использовала стратегию дифференциации, продавая свои компьютеры в Интернете и подбирая конфигурацию в зависимости от предпочтений клиентов, чтобы удовлетворить их требования. Это позволило корпорации Dell захватить определенный сегмент рынка, используя стратегию дифференциации.

4. Лучшее обслуживание клиентов.

Электронный бизнес повышает качество обслуживания клиентов. Хороший сайт поощряет клиента на его посещения. Он должен предоставлять исчерпывающую информацию о продукте или услуге. Желательно чтобы ресурс позволял принимать платежи через Интернет, а продукция доставлялась клиенту прямо до дверей его дома.

5. Свертывание транзакционных издержек.

Основным принципом электронной торговли является снижение издержек за счет сокращения всевозможных посредников. Сайт должен иметь простые и краткие учебные вкладки, как выйти потенциальному покупателю из затруднений любого рода. Должно быть представлено достаточное количество способов

оплаты.

6. Снижение накладных расходов.

Можно сократить расходы на наем персонала, коммунальные расходы, расходы на аренду торгового помещения и пр.

Недостатки:

1. Секторальные ограничения.

Основным недостатком электронного бизнеса, является отсутствие роста в некоторых отраслях за счет секторальных ограничений. К примеру, существуют определенные ограничения в продовольственном секторе, на то есть несколько практических причин. Одной из наиболее существенных причин того, что в Интернете не популярны продажи продуктов питания, является то, что продукты питания относятся к категории скоропортящихся товаров. Это сильно ограничивает присутствие продовольственных товаров в Интернете. Потребитель предпочитает покупать продукты в магазинах и супермаркетах, а не в Интернет-магазинах. Такие товары, как одежда и бижутерия, покупатель предпочитает перед покупкой примерять и пощупать руками, что невозможно сделать в условиях онлайн-продаж. Существует целый ряд ограничений, препятствующих продажи мебели, крупногабаритных товаров и пр. необходимо свыкнуться с мыслью, что на данном этапе целый ряд товаров фактически не может продаваться с помощью средств электронной коммерции.

2. Дорогостоящие решения для оптимизации электронного бизнеса.

Чтобы содержать сайт для онлайн-продаж, зачастую необходимо вложить довольно значительные ресурсы в его создание, продвижение, в обучение персонала, в продумывание и оптимизацию логистики и пр.

3. Вопросы, касающиеся безопасности.

Многие пользователи настороженно относятся к онлайн-платежам. К сожалению, периодически появляющиеся сообщения о краже с какого-либо ресурса номеров кредитных карт не добавляют популярности онлайн-платежам. Различные платежные системы также не всегда удобны для потенциального по-

купателя, так как это подразумевает открытие аккаунта в конкретной платежной системе, перевод в нее необходимой суммы и пр.

4. Вопросы, касающиеся конфиденциальности.

Для проведения онлайн-транзакций веб-сайты запрашивают адрес вашей электронной почты и другую контактную информацию. Некоторые клиенты покидают ресурс при упоминании о предоставлении личных данных. Известно немало случаев, когда некоторые веб-ресурсы в буквальном смысле торговали личными данными своих клиентов. Подобные факты также способствуют отрицательному имиджу электронной коммерции.

2 ПОРЯДОК И ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕШНЕГО САЙТА ДЛЯ ТОРГОВО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФИРМЫ «АМИГО-БЛИК»

2.1 Общая характеристика деятельности «Амиго-Блик»

«Амиго-Блик» на рынке по производству жалюзи с 2000 г. Широчайший ассортимент и разнообразие предлагаемых моделей рассчитаны на обладателей абсолютно различных стилей и направлений в интерьере.

Собственное производство, многолетний опыт работы, качество, минимальные сроки – гарантии успешной работы компании.

Коллектив профессионалов компании «Амиго-блик» предлагает своим клиентам высокое качество исполнения заказа, широкий ассортимент материала на складе, профессиональный замер и монтаж, гарантийное и сервисное обслуживание, бесплатный выезд нашего специалиста в пределах г. Благовещенска.

Специалисты предприятия помогут разобраться в интересующих клиента вопросах, а также предложат большой ассортимент тканей. Если клиент еще не определился со стилем приобретения, исходя из предназначения помещения, сотрудники подскажут оптимальный вариант для удобства в использовании, управлении и уходе.

Все пожелания клиента не останутся незамеченными. Благодаря индивидуальному подходу к каждому клиенту, дизайнеры способны воссоздать и предложить только самые функциональные и стильные жалюзи.

Графическое описание организационной структуры предприятия «Амиго-Блик» представлено на рисунке 1. В настоящее время в штате предприятия трудятся 36 человек. Общее руководство предприятием осуществляет генеральный директор, в непосредственном подчинении которого находятся коммерческий директор, главный бухгалтер и зам. генерального директора по персоналу.

Коммерческий директор осуществляет контроль за деятельностью отдела по работе с клиентами, отдела продаж работой младшего обслуживающего персонала.

В подчинении главного бухгалтера находится бухгалтерия.

Зам. генерального директора по персоналу обеспечивает правильную организацию работы персонала и отвечает за управление внутренними коммуникациями.

Начальник отдела кадров руководит соответствующим отделом.

Значит, административно-управленческие функции выполняют в предприятии 4 человека.

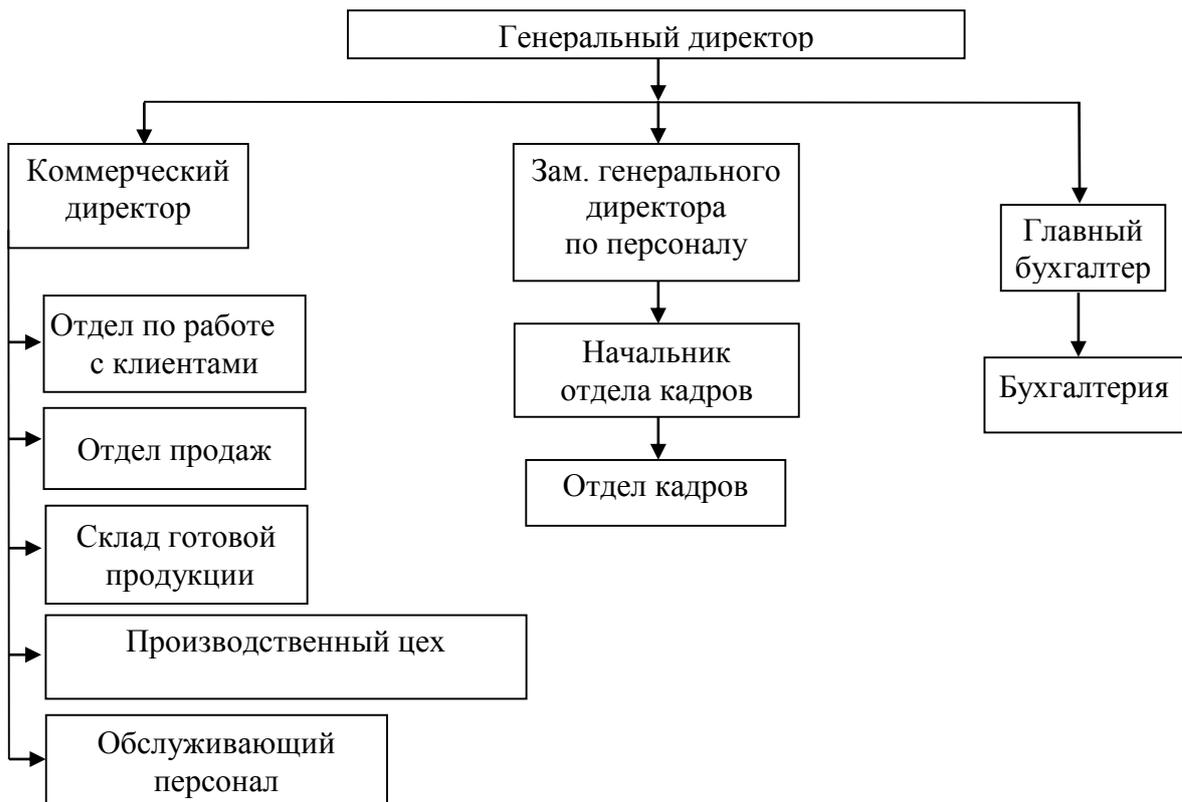


Рисунок 1 – Структура управления «Амиго-Блик»

Структуру управления предприятия «Амиго-Блик» можно охарактеризовать как линейно-функциональную: линейные звенья – это отделы и цеха, входящие в состав предприятия, функциональные звенья – это руководители отделов, которые должны помогать в разработке и решении определенных вопросов высшему руководству предприятия.

Руководители функциональных подразделений оказывают влияние на производственные подразделения формально. Как правило, они не имеют права самостоятельно отдавать им распоряжения, роль функциональных служб зави-

сит от масштабов деятельности и структуры управления предприятием в целом. Функциональные службы готовят варианты решений вопросов, связанных с руководством процессом производства.

Стоит рассмотреть функции самых важных административно-управленческих структурных единиц предприятия.

Высшим органом управления предприятия «Амиго-Блик» выступает руководитель.

Ассортимент продукции «Амиго-Блик» представлен следующими товарными позициями: рулонные шторы, мультифактурные жалюзи, вертикальные и горизонтальные жалюзи, волна-декор, пластиковые жалюзи и жалюзи-зебра.

Анализ выполнения плана по реализации продукции в натуральном выражении должен включать: выполнение плана по установленной номенклатуре, по числу определенных заказов, определенных договорами, и выполнение планового ассортимента продукции по отдельным видам производства.

Таблица 4 – Динамика объема продаж, в тыс. руб.

Реализация	2013	2014	2015	Разница объемов продаж в 2015			
				От 2013		От 2014	
				(+,-)	%	(+,-)	%
1. Рулонные шторы	9930	11300	12750	2820	28,3	1450	12,8
2. Мультифактурные жалюзи	5214	6712	8645	3431	65,8	1933	28,7
3. Вертикальные и горизонтальные жалюзи	1475	2780	3470	1995	13,5	690	24,8
4. Волна-декор	587	633	720	133	22,6	87	13,7
Итого:	17206	21425	25585	8379	32,5	4160	20

Данные таблицы 4 указывают на то, что реализация продукции в натуральном выражении в 2015 г. увеличился по отношению к 2013 г. на 32,5 %, или 8379 тыс. руб., по отношению к 2014 г. – на 20 % или на 4160 тыс. руб. Рост реализации продукции наблюдается по всем номенклатурным позициям. Основную долю в реализации занимает доля рулонных штор. Наименьшую долю в объеме реализации занимают волна-декор.

В настоящее время российский рынок очень жесткий. Некоторые старые предприятия, которые смогли преобразовать старую схему производства, выжили и встают на ноги. Многие большие предприятия прекратили свое существование, так как бизнес для их владельцев был вторичным бизнесом. Сейчас на рынке присутствуют большие предприятия, у которых в большинстве случаев все в порядке. И небольшие, с которыми ситуация сложнее.

С целью привлечения клиентов активно применяются ресурсы социальных сетей. При этом в отношении с клиентами практикуется индивидуальный подход, учет пожеланий клиента, система скидок.

Стоит отметить, что заказами продукции занимается менеджер, который планирует объем продаж. Он самостоятельно выбирает поставщика и заказывает товарные позиции.

Исходными материалами при определении клиентских групп являются типовые документы, базы данных, анкетные данные.

Анализ клиентов предприятия представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Анализ клиентов «Амиго-Блик»

Группы клиентов	Значимость для предприятия	Влияние на предприятие	Возможная реакция со стороны предприятия
1	2	3	4
Молодые люди, ведущие активный образ жизни	Высокая	Потенциальные клиенты	Создание имиджа предприятия
Молодые семьи, ведущие активный образ жизни	Высокая	Помогут шире представить марку	Расширение ассортимента
Мужчины и женщины, ценящие индивидуальность	Невысокая	Внесут небольшой вклад в развитие фирмы	Расширение ассортимента
Люди, ценящие надежность, качество, престиж	Средняя	Расширится известность среди потенциальных клиентов	Рост прибыли предприятия, заключение договоров на постоянной основе
Постоянные клиенты	Высокая	Возможность повышения узнаваемости фирмы	Подарки и специальные акции для постоянных покупателей.

В роли партнеров руководители предприятия рассматривают своих поставщиков, с которыми поддерживают долгосрочные дружеские отношения, и постоянных клиентов.

Стоит отметить, что в данном случае предприятие сумело сформировать привлекательную ценовую политику.

Отечественная индустрия определяется быстрым формированием и ростом рынка. Среди предприятий среднего бизнеса существуют свои особенности. Менеджеры данных компаний полагают, что, хотя предприятий много, но рынок узкий. Хотя в принципе «все могут произвести все», любое предприятие постепенно приходит к определенной номенклатуре продукции, которая определяется ее особенностью. «Амиго-Блик» здесь не исключение.

По данному виду продукции круг конкурентов «Амиго-Блик» резко сужается, потому что многие руководители предприятий полагают, что это слишком трудоемкий процесс, он требует специального оборудования и персонала, а прибыль на фоне другой продукции невысока. По мнению директора «Амиго-Блик», у них в настоящее время три крупных конкурента, главными аргументами состязательности с которыми являются ценовая политика и высокое качество продукции.

В общем, по представлениям менеджеров, «Амиго-Блик» работает исключительно на региональном рынке, занимая на нем незначительную долю.

Расчет цены проводится на основе установления величины издержек производства и сравнения с ценами конкурентов. В настоящее время предприятие не имеет фиксированной рентабельности, хотя изначально цена на продукцию рассчитывалась планово – совместно директором и бухгалтером – исходя из издержек плюс ориентировочного объема прибыли – 100 %. После расчета цены проводилось сравнение цен с конкурентами. Согласно данному показателю на момент установления цен на продукцию предприятие попало в средний для города ценовой сегмент на услуги.

На данный момент цены на услуги «Амиго-Блик» выше средних по городу на 10-15 %. По мнению директора, данный факт дает возможность подчеркнуть более высокое качество продукции, предоставляемое предприятием. Каждый год цены увеличиваются в среднем на 15-20 %, что сравнимо с общим уровнем инфляции и характерно для большинства предприятий города.

Естественно, цена на услуги предприятия повышается вслед за ростом издержек. Последний значительный рост цен был связан с резким ростом арендной платы: аренду подняли в прошлом году на 40 % цены подняли на 12 %.

Управление текущей хозяйственной деятельностью происходит методом планирования, организации, выполнения и контроля обеспечения процессов закупки, доставки сырья и материалов, производства, хранения и отгрузки продавцом заказчику согласно с принятыми управленческими решениями и заключенными договорами.

Текущая хозяйственная деятельность проводится в форме заключения и выполнения договоров. Управление текущей хозяйственной деятельностью проводится с целью достижения контрольных показателей, предусмотренных бюджетом предприятия.

В таблице 6 представлены данные анализа основных показателей результативности деятельности предприятия.

Из данных таблицы 6 можно сделать вывод, о том, что прибыль от продаж за анализируемый период выросла на 18,86 %, а показатель чистой прибыли увеличился на 137,6 %. Темп роста себестоимости товаров увеличился на 29,3 %. Этому поспособствовал рост показателя выручки от продажи.

Более того, показатель количества оказанных услуг постоянно увеличивается. С 2013г. по 2015 г. он вырос на 6228 шт.

В 2013 г. средняя стоимость оказанной услуги составляла 0,88 тыс. руб., в 2015 она составила уже 0,90 тыс. руб.

Таблица 6 – Анализ основных показателей результативности деятельности предприятия

Показатель	Порядок расчета	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Изменение 2015/2013	Темп роста, %, 2015/2013
Выручка от реализации, тыс. руб.	Стр.2110	22926	26278	29065	6139	26,7
Себестоимость, тыс. руб.	Стр.2120	17331	20159	22415	5087	29,3
Валовая прибыль, тыс. руб.	Выручка-себестоимость	5595	6129	6650	1055	18,86
Коммерческие расходы, тыс. руб.	Стр.2210	2966	2791	2446	-520	-17,5

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
Чистая прибыль от реализации, тыс. руб.	Выручка, себестоимость, расходы, налоги	1895	2395	4503	2608	137,6
Количество реализованной продукции, шт.	Ведомость №16	25875	31067	32103	6228	24,07
Себестоимость продукции, тыс. руб.	Себестоимость/количество реализованной продукции	0,67	0,64	0,69	0,02	2,98

Результаты расчетов коэффициентов финансовой устойчивости представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты расчетов коэффициентов финансовой устойчивости

Коэффициент	Формула	Нормативное значение	Формула	Значение			Изменения, 2015/2013
				2013	2014	2015	
Коэффициент соотношения привлеченных и собственных средств;	(стр. 1400+стр.1500)/ стр.1300	Не более 0,7	(стр. 1400+стр. 1500)/ стр.1300	0	0,12	0,009	0,009
Коэффициент автономии (платежеспособности);	стр. 1300/стр.1700	Не менее 0,5		0,31	0,36	0,40	0,09
Коэффициент результативности применения собственных средств;	Ф2 стр. 2300/ стр. 1300	Не менее 0,5		1,30	0,99	0,99	0,31
Коэффициент применения финансовых ресурсов всего имущества;	Ф2 стр. 2300/ стр. 1600	Увеличение по отношению к предыдущему году		0,40	0,36	0,40	0

Себестоимость услуги за анализируемый период выросла на 0,02 тыс. руб. Рентабельность продаж (Rп) – это отношение суммы прибыли от продаж к объему реализованной продукции:

$$R_{п2013} = (22926-17331-2966-652)/22926*100 \% = 8,6 \%;$$

$$R_{п2014} = (26278-20159-2791-756)/26278*100 \% = 9,8 \%;$$

$$R_{п2015} = (29065-22415-2446-1187)/29065*100 \% = 10,4 \%.$$

В 2013 году рентабельность продаж составляла 8,6 %, в 2014 году она выросла до 9,8 %, а в 2015 г. она составила уже 10,4 %. Рост уровня рентабельности произошел в первую очередь благодаря увеличению показателя чистой прибыли.

Согласно данным таблицы можно сделать вывод, о том, что динамика коэффициентов указывает на стабилизацию финансового состояния «Амиго-Блик».

Из приведенных выше данных и рассчитанных коэффициентов можно констатировать, что финансовое состояние предприятия выступает стабильно в последние два года. В то же время большинство показателей не удовлетворяют нормативным значениям. Согласно расчетам предприятие на конец отчетного периода выступает финансово устойчивым.

В то же время предприятие выступает финансово зависимым в результате высокого уровня привлеченных средств. По оборачиваемости производственных запасов, дебиторской и кредиторской задолженности наблюдается ускорение оборачиваемости.

2.2 Анализ потребностей наполнения сайта и обоснование выбора платформы

В настоящее время очень велико разнообразие рекламируемых товаров и услуг в Internet. Для того чтобы организовать рекламную компанию в Internet, фирме необходимо иметь Web-страницу, где потенциальные клиенты смогли бы ознакомиться с фирмой, и узнать чем, она занимается, интересны ли им предложения данной фирмы, задать (при помощи электронной почты) интересующие их вопросы и т.д.

Web-сайты являются самым эффективным инструментом оповещения пользователей оперативной информацией.

Экономическая целесообразность разрабатываемой темы обусловлена сокращением временных и увеличением качественных характеристик информирования пользователей.

Используя современные визуальные средства разработки такие как Dreamweaver MX 2004 v.7.0, можно с малыми временными затратами спроектировать web-сайт, обладающий достаточной полнотой материала, универсальностью и простотой использования.

Таким образом, создание Web-сайта, является экономически оправданным и конкурентно способным на рынке информационных систем, хотя и требует определенных затрат на проектирование и программирование.

Данная тема выполняется одним разработчиком, основная квалификация которого – программист. К подготовке специалиста предъявляются следующие требования:

1) Обязательные:

- знание общих правил работы с персональным компьютером;
- владение английским языком на уровне технических текстов;
- знание основ программирования в среде Windows 9x, 2000, Me, XP,

Longhorn;

- знание принципов разметки гипертекста в частности языка (HTML);
- владение языками создания сценариев (напр. Java Script или VB Script);

2) Рекомендуемые:

- изучение визуальной системы программирования Dream Weaver MX 2004 v.7.0.

Заказчиком разработки является «Амиго-Блик». Особым разделом организационного обеспечения разработки является сбор исходных данных. Для этого разработчику были предоставлены материалы со стороны фирмы, так же использовалась информация, полученная из сети Интернет и научных пособий.

Среди достоинств разработанного сайта можно выделить следующие:

- возможность отправки заказа непосредственно во время просмотра Web-сайта;
- возможность добавления новых информационных страниц соответствующим определенной тематике.

Изменение и добавление информации можно производить без существенного изменения Web-сайта, путем добавления новых модулей.

Таким образом, качественное изменение сайта не потребует существенных денежных затрат.

Данное проектное решение предназначено для получения необходимой информации о деятельности и услугах «Амиго-Блик».

К выводам, доказывающим экономическую целесообразность разработки Web-сайта проекта, можно отнести следующее:

- сокращение временных затрат на знакомство и выбор нужных услуг для непосредственных пользователей сайта;
- возможность получения информации о стоимости товаров и услуг фирмы;
- возможность заказа на определенные товары и услуги непосредственно ввремя пользования сайтом;
- сокращение суммарного времени на весь процесс получения необходимой информации.

Именно поэтому данный Web-сайт может быть рекомендован для практического использования в торговой и рекламной деятельности фирмы.

Сайт для «Амиго-Блик» был спроектирован по пяти этапам жизненного цикла программного обеспечения:

Первый этап проектирования: Системный анализ (определение требований к проекту) (рисунок 2).

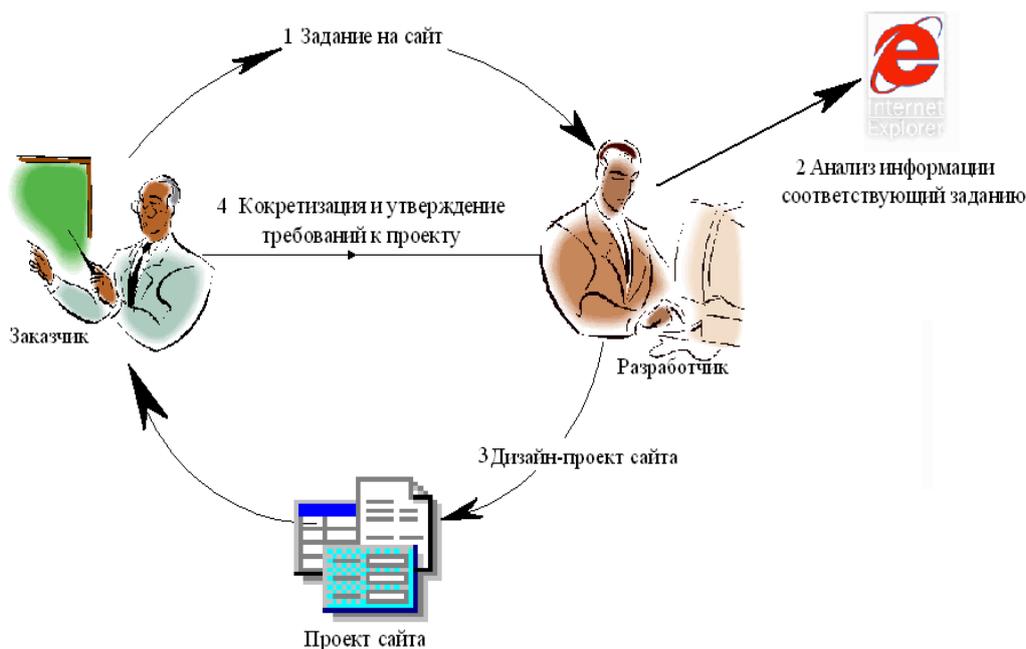


Рисунок 2 – Первый этап проектирования – Системный анализ

На данном этапе, предварительно получив задание на создание сайта, разработчик, анализируя соответствующую информацию, предлагает некоторый дизайн-проект на сайт. Данный проект обсуждается с заказчиком, вследствие чего конкретизируются и утверждаются требования к сайту.

Второй этап проектирования: Проектирование (рисунок 3). На данном этапе разработчик формирует структуру сайта и согласовывает ее с заказчиком, после утверждения структуры разработчик выбирает оптимальное программное обеспечение для реализации проекта.

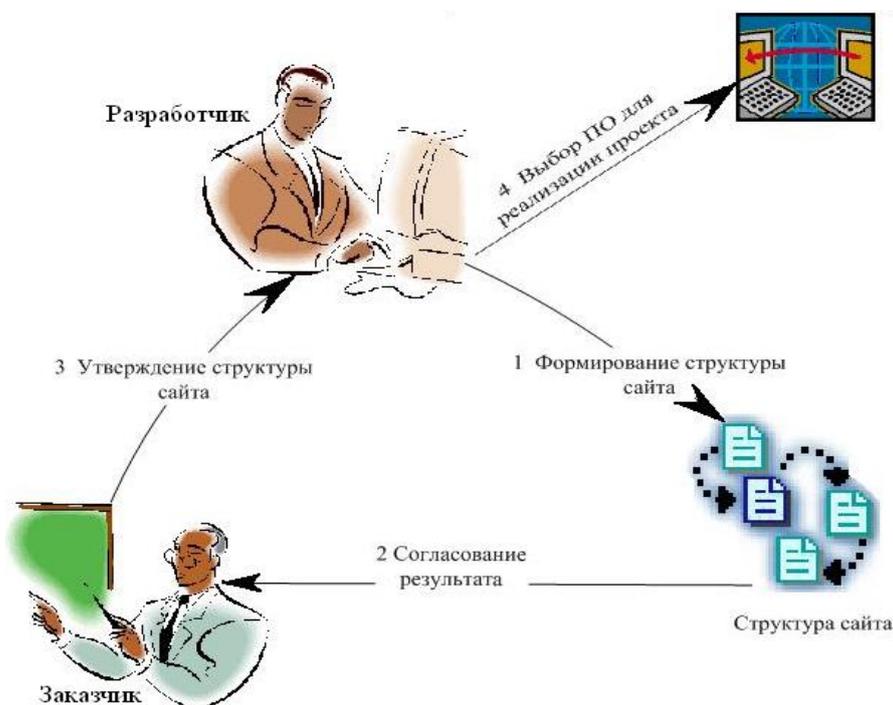


Рисунок 3 – Второй этап проектирования – Проектирование

Третий этап проектирования: Программирование. На данном этапе производится, непосредственно, создание сайта, используя выбранное программное обеспечение, и заполнение разделов сайта некоторой информацией.

Четвертый этап проектирования: Отладка и исправление ошибок. На данном этапе разработчик представляет заказчику итоговый вариант сайта. Заказчик, внимательно изучив структуру сайта и информацию разделов, выявляет ошибки и сообщает о них разработчику для дальнейшего их исправления. Завершением этапа является полная отладка проекта и исправление ошибок в информации.

Пятый этап проектирования: Сопровождение. На данном этапе составляется техническая документация, в которой содержится информация о сайте.

Создание Web-сайтов является одной из важнейших технологий разработки ресурсов Internet.

Хороший сайт, включающий в себя всю полезную информацию, является лучшей визитной карточкой любой коммерческой фирмы. В настоящее время во всемирной паутине размещено несколько миллионов Web-сайтов и их число постоянно растет. Существует возможность не только просмотреть любой из них и извлечь полезную для себя информацию, но и принять активное участие в их создании.

Программная реализация Web-сайта требует тщательной проработки структуры и содержания. В свою очередь содержание Web-страницы является одним из основных преимуществ, которые может получить фирма, если разместит на ней нужную пользователям информацию. Важной составной частью Web-сайта является содержательная часть, которая хранится на рабочей станции или на сервере в виде готовых HTML-страниц, связанных между собой гипертекстовыми ссылками. Структура Web-сайта для «Амиго-Блик» представлена на рисунке 4.



Рисунок 4 – Структура Web-сайта для «Амиго-Блик»

Данная схема отображает основные структурные модули Web-сайта:

- заголовочная часть сайта, которая включает в себя логотип фирмы и заголовков, данные структурные элементы постоянно отображаются на экране, при работе с сайтом (рисунок А). См. приложение А;

- меню навигации;

- информационная область.

Меню навигации сайта, также как и заголовочная часть, постоянно отображается на экране, что является очень удобным свойством сайта при осуществлении переходов на страницы сайта. Пункты меню сайта для «Амиго-Блик» представлены на рисунке Б. См. приложение Б.

Меню Web-сайта содержит прямые ссылки на его разделы:

- раздел «О нас» – содержит информацию о компании и ее коллективе;

- раздел «Наша продукция» – содержит информацию о видах продукции данной компании;

- раздел «Материалы» – содержит информацию о используемых в производстве материалах.

- раздел сайта «Каталог» содержит подробную информацию о продукции компании;

- пункт меню «Связаться с нами» загружает форму обратной связи и позволяет послать сообщение о заказе на определенный вид услуг данного предприятия (рисунок В). См. приложение В.

Последняя возможность выгодно отличает данный продукт по сравнению с традиционным использованием Outlook Express.

Тщательная разработка файловой структуры Web-сайта облегчает в дальнейшем его модернизацию и информационную поддержку, а также играет большое значение, при его размещении в Интернет и корректности работы.

На рисунке 5 приведена структура файловой организации Web – сайта. Рисунок отражает структуру файловой организации, которая состоит из следующих файлов:

- файл index.htm – модуль запуска главной страницы сайта;
- файл okompany.htm – модуль страницы о компании;
- файл spprodukt.htm – модуль страницы с информацией о продукции;
- файл spyslug.htm – модуль страницы с информацией об услугах;

Весь проект находится в директории Сайт «Ъ», в подкаталоге Images находятся файлы рисунков в формате jpg.

На этапе проектирования структуры сайта выделены следующие составляющие:

- заголовок;
- меню навигации сайта;
- содержательная часть.

При запуске файла index.htm в браузере отображается главная страница Web - сайта. Здесь представлена заголовочная часть страницы, отражающая название фирмы, ее логотип, меню навигации, и информационную область.

Меню навигации включает в себя следующие разделы:

- Главная;
- О нас;
- Наша продукция;
- Материалы;
- Каталог;
- Связаться с нами.

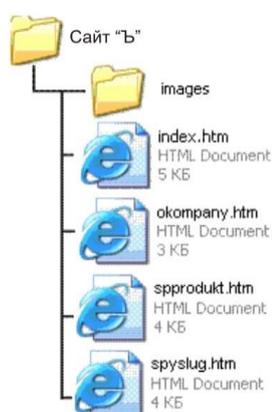


Рисунок 5 – Файловая структура сайта «Амиго-Блик»

Каждая кнопка меню осуществляет переход на страницу с информацией соответствующей названию раздела. Внешний вид главной страницы приведен на рисунке Г. См. приложение Г.

При создании страниц разделов сайта использовались теги HTML для следующих целей:

- использование гипертекстовых ссылок на информационные ресурсы;
- вставка графических элементов;
- форматирование текста;
- разбиение на абзацы и другое тексторазделение;
- использование заголовков различных уровней;
- представление текста в виде списков;
- создание таблиц.

На рисунках Д.1, Д.2, Д.3 представлен внешний вид страниц «О нас», «Наша продукция» и «Каталог». См. приложение Д.

Программы разработки интерактивных Web-документов позволяют в процессе создания визуально наблюдать добавление новых компонентов к формам документа, что соответствует принципу WISYWYG (что вы видите на экране то и получите). Такие средства программирования принято называть визуальными интегрированными средами.

Интегрированные среды, по сравнению с другими средствами, предоставляют разработчику при создании HTML-документов следующие преимущества:

- создание и редактирование HTML-документов визуально с использованием интегрированных компонентов, шаблонов документов, наборов стилей представления документа, возможности форматировать текст и ряда специфических функций;
- быстрый просмотр документа в любом браузере, причем может использоваться внутренний браузер;
- от разработчика не требуется знания языка HTML;
- возрастание скорости создания HTML-документов за счет использова-

ния высокоуровневых средств разработки и снижения вероятности появления трудно находимых ошибок;

- возможность использования кода скриптов, предоставляемых средой разработки;

- возможность качественной отладки кода скриптов;

Среди удачно разработанных интегрированных сред визуальной разработки HTML-документов можно выделить Dream Weaver, разработанный фирмой Macromedia и FrontPage фирмой Microsoft.

Для разработки Web-сайта была выбрана среда Dream Weaver 7.0. Это обусловлено используемым в программе разработки более простым и интуитивно понятным интерфейсом, а так же более продуманным алгоритмом генерации HTML-документов в плане избыточности формируемого кода. Среда обладает всеми функциональными возможностями интегрированной среды фирмы Microsoft.

Рассмотрим основные возможности Dream Weave. На рисунке E изображен вид программы на экране монитора при запуске. См. приложение E.

Начнем разбор интерфейса с панели «палитра объектов», при помощи которой помещается практически всю внешнюю (не касающуюся текста) информацию на HTML-документ, она находится слева. Эта палитра имеет несколько разных вариантов, которые могут быть открыты при помощи выпадающего меню в верхней части «палитры объектов». Рассмотрим, палитру, которая всегда отображается по умолчанию это - палитра common objects (основные объекты). В нее включено практически все, что нужно для начальной работы (слева-направо, сверху-вниз):

- Rollover Image – вставляет на страничку конструкцию, которая Image (картинка) – вставляет на страничку графический элемент;

- имитирует анимированную кнопку (кнопку изменяющую свой вид при наведении на нее);

- Table (таблица) – вставляет на страничку таблицу;

- Tabular data (табличные данные) – вставляет готовую с таблицу с готовыми данными (например из Excel);
- Horizontal Rule (линейка) – вставляет декоративный элемент - линейку (обычно используется как разделитель абзацев);
- Navigation Bar – вставляет навигационную панель, состоящую из нескольких кнопок;
- Draw Layer (нарисовать слой) – вставляет на страничку слой (как в Photo Shop);
- Line Break (мягкий перенос) – вставляет на страничку (в тексте) мягкий перенос;
- E-mail Link (ссылка на электронную почту) – вставляет на страничку ссылку на электронный адрес;
- Date (дата) – вставка в документ текущей даты (можно с автообновлением);
- Flash – вставляет флеш-анимацию в страничку;
- Shock Wave – вставляет Shockwave-анимацию;
- Generator – вставляет заготовку Generator;
- Fire Works – вставляет объект Fire Works;
- Applet – вставляет ява-апплет;
- Active X – вставляет Active X;
- Plugin – вставляет объект, проигрываемый плагином;
- SSI – вставляет инклюд (подключаемый внешний HTML файл);

Справа от панели объектов находится окно рабочей области, где отображается весь сформированный документ. Справа от области рабочего окна находятся окошко историй команд – оно позволяет отменять примененные к документу действия в широком диапазоне, и окошко рабочего режима макета страницы – обычно в его настраивают так, что бы в нем отображалось свойства стилей документа. В нижней части рабочей области экрана расположена палитра свойств текущего объекта, это очень полезное средство для задания значений

необходимым атрибутам и свойствам тегов и компонентам целиком.

Кроме перечисленных характеристик, в Dream Weaver 7.0 встроена возможность быстрой отладки скриптов, а также просмотра документа в окне браузера (по нажатию клавиши F10). Причем имеется возможность разрабатывать документ в режиме простого текстового набора, при этом производится цветовая и структурная разметка HTML тегов.

Данное средство гораздо удобнее использовать при разработке интерактивных документов или сложных обучающих систем, так как имеется возможность быстрого визуального конструирования, и переход на необходимый уровень контроля разметки текста, графики и скриптов.

DHTML (Dynamic Hyper Text Markup Language) – язык динамической разметки гипертекста, является очень мощной технологией разработки современных диалоговых систем используемых не только для сетевого представления но и для локального применения.

Некоторые разработчики причисляют аббревиатуру только к основным понятиям, связанным с языком разметки гипертекста, но это неверно.

DHTML – это объектно-ориентированная технология, включающая в себя три компоненты:

- язык гипертекстовой разметки документов;
 - языки создания сценариев (Java Script, VB Script);
 - технологии создания интерактивных приложений (апплетов, сервлетов)
- такowymi являются объектно-ориентированный язык Java и технология ActiveX;
- технологию контроля над созданием макета страницы – CSS (Cascade Style Sheets) – каскадные таблицы стилей.

О принципах разметки документов средствами языка гипертекстовой разметки ранее уже много говорилось, далее имеет смысл рассмотреть остальные компоненты-составляющие DHTML-технологии. Целью дальнейшего рассмотрения ставится изучения и понимание принципов разработки интерактивных

компонентов справочных систем.

Программы просмотра гипертекстовых страниц традиционно называют скриптами (scripts) по аналогии с исполняемыми файлами, написанными для командных интерпретаторов. Собственно как это сложилось исторически, программирование просмотра гипертекстовых Web-документов существуют два подхода: написанные скрипты интерпретируются браузером или предварительная компиляция приложения в байт код.

Первый подход следует традиции WWW (World Wide Web), согласно которой для разработки гипертекстовой страницы нужен только обычный текстовый редактор. Второй подход позволяет повысить эффективность выполнения программы и защищенность кода от несанкционированных модификаций. Как первый, так и второй способ опираются на объектно-ориентированный подход к программированию.

Рассмотрим использование первого подхода. Создание динамического документа подразумевает использование языка сценариев Java Script или VB Script. Более универсальным является Java Script, поскольку он появился раньше и поддерживается как Microsoft Internet Explorer, так и Netscape Navigator. Несмотря на то, что оба производителя предлагают свои версии языка – различия в них не очень велики и заключаются в большинстве случаев в поддержке различных объектов. Оптимальной версией языка для поддержки всех основных возможностей свойств и методов объектов является Java Script.

Для понимания того, каким образом функционирует механизм внедрения кода скриптов в HTML-документ, необходимо подробнее рассмотреть объектную модель документа.

В языке Java Script все элементы на web-странице выстраиваются в иерархическую структуру. Каждый элемент предстает в виде объекта. И каждый такой объект может иметь определенные свойства и методы. В свою очередь, язык Java Script позволяет легко управлять объектами web-документа, хотя для этого очень важно понимать иерархию объектов, на которые опирается размет-

ка HTML. Как это все действует, можно быстро понять на следующем примере.

Рассмотрим простой HTML-документ содержащий два рисунка, одну ссылку и некую форму с двумя полями для ввода текста и одной кнопкой. С точки зрения языка Java Script окно браузера - это некий объект window. Этот объект также содержит в свою очередь некоторые элементы оформления, такие как строка состояния. Внутри можно разместить документ HTML (или файл какого-либо другого типа).

Такая страница является ни чем иным, как объектом document. Это означает, что объект document представляет в языке Java Script загруженный на настоящий момент документ HTML. Объект document является очень важным объектом в языке Java Script. К свойствам объекта document относятся, например, цвет фона для web-страницы. Однако гораздо важнее то, что все без исключения объекты HTML являются свойствами объекта document.

Примерами объекта HTML являются, к примеру, ссылка или заполняемая форма. На рисунке 6 иллюстрируется иерархия объектов, создаваемая HTML-страницей из приведенного примера.

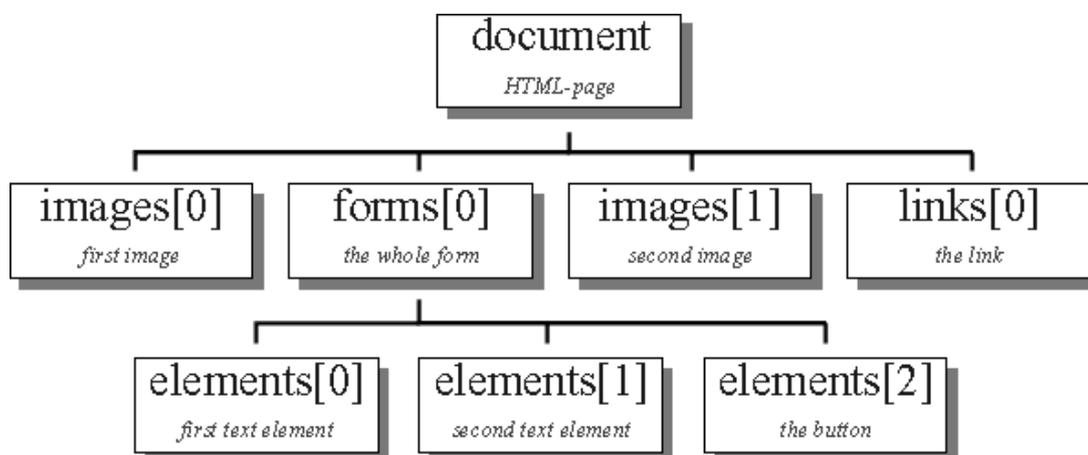


Рисунок 6 – Иллюстрация иерархии объектов Web-страницы

Разумеется, необходимо иметь возможность получать информацию о различных объектах в этой иерархии и управлять ею. Для этого нужно знать, как в языке Java Script организован доступ к различным объектам. Как видно, каждый объект иерархической структуры имеет свое имя. Следовательно, если требуется узнать, как можно обратиться к первому рисунку на HTML-странице, то

необходимо сориентироваться в иерархии объектов. И начать нужно с самой вершины. Первый объект такой структуры называется `document`. Первый рисунок на странице представлен как объект `images [0]`. Это означает, что имеется возможность получить доступ к этому объекту, записав на Java Script `document.images [0]`. Если же, например, нужно знать, какой текст ввел пользователь в первый элемент формы, то сперва необходимо выяснить, как получить доступ к этому объекту. И снова обзор начинают с вершины иерархии объектов.

Затем прослеживается путь к объекту с именем `elements [0]` и последовательно записываются названия всех объектов, которые проходятся. В итоге получается, что доступ к первому полю для ввода текста можно получить, записав: `document.forms [0]. elements [0]`.

А если требуется узнать текст, введенный пользователем. Элемент, соответствующий полю для ввода текста, имеет свойство `value`, которое как раз и соответствует введенному тексту. Чтобы прочитать искомое значение нужно написать на языке Java Script строку:

```
Name = document.forms [0].elements [0].value;
```

Полученная строка заносится в переменную `name`. Следовательно, теперь можно работать с этой переменной.

Важным элементом языка являются события. События используются для выполнения определенных частей программного кода скрипта при определенных состояниях документа.

Для встраивания скриптов в тело HTML-документа используется контейнер `SCRIPT`.

Все данные возможности языка сценариев Java Script, относящиеся и к языку VBScript, обеспечивают создание всех интерактивных элементов управления современных документов и справочных систем.

Программная реализация сайта включает в себя:

1. Создание страниц сайта, основываясь на современных методах и сред-

ствах Web-дизайна.

2. Информационное наполнение страниц сайта.

При разработке Web-сайта использовались Dreamweaver MX 2004 v7.0, а также возможности встроенного языка скриптов Java Script, а при оформлении каскадные таблицы стилей: CSS-стили.

При создании информационных страниц Web-сайта теги HTML использовались для следующих целей:

- использование гипертекстовых ссылок на информационные ресурсы;
- вставка графических элементов;
- форматирование текста;
- разбиение на абзацы и другое тексторазделение;
- использование заголовков различных уровней;
- представление текста в виде списков;
- создание таблиц.

Принципиальная структура информационной страницы HTML-документа Web-сайта состоит из следующих основных частей:

- заголовок страницы (область метаиндексов);
- меню навигации;
- информационная область страницы.

С помощью метатегов в код Web-страницы можно поместить следующую информацию:

- краткое описание страницы;
- набор ключевых слов;
- Интернет-адрес страницы, на которую будет выполнен переход по истечении некоего промежутка времени (задержка перед перенаправлением на другую Web-страницу);
- базовый адрес, от которого будут отсчитываться все относительные адреса (об абсолютных и относительных Интернет-адресах);
- «родственную связь» между двумя страницами и тип этой «связи»;

- текстовую кодировку страницы;
- некоторые другие данные, создаваемые и используемые, в основном, специальными программами, например, популярнейшим Web-редактором Macromedia Dreamweaver MX 2004 v7.0.

Все метатеги помещаются в секции HTML-заголовка (тег <HEAD>) Web-страницы. Большинство из них создается с помощью одинарного тега <META> и трех его атрибутов. Тип метатега задается атрибутом NAME или HTTP-EQUIV, а сами данные - атрибутом CONTENT. Выше приведен метатег, задающий текстовую кодировку.

Любая таблица определяется в HTML с помощью тега <TABLE>. Все, что расположено между тегами <TABLE> и </TABLE>, считается таблицей.

Строки таблицы создавались с помощью тега <TR> и его закрывающего тега, а ячейки - с помощью тега <TD> и его закрывающего тега. Для того чтобы таблица из одной ячейки имела рамку, нужно задать ее ширину, установив атрибут BORDER=. Этими тегами были созданы: колонка с пунктами меню, а также информационная область.

Пункты Меню навигации сайта созданы в виде ячеек таблицы с помощью тега <TABLE>, <TR>, <TD>. Пункты меню определены в программе следующим образом:

```
<TDclass=TD2 vAlign=topwidth=«19%»><BR><BR>
<TABLE cellSpacing=4 width=«80%»>
<TBODY>
<TR>
<TD><A href=«index.htm»>Главная</A></TD>
</TR>
<TR>
<TD><A href=«okompany.htm»>Онас</A></TD>
</TR>
<TR>
```

```

<TD><A href=«spprodukt.htm»>Наша продукция</A></TD>
</TR>
<TR>
<TD><A href=«spslug.html»>Материалы</A></TD></TR>
<TR>
<TD><A>
href=«mailto:tv@znak.ru»>Связаться с нами</A></TD></TR></TBODY></T
ABLE><BR><BR>
</TD>

```

Информационная область создавалась с помощью тегов: <TABLE>, <TBODY>, <TR>, <TD>. Размещение тегов приведено на рисунке Ж. См. приложение Ж.

2.3 Оценка эффективности выбранных решений

Данный параграф был написан при консультативной поддержке специалиста по маркетингу Исакова В.Е.

Затраты на создание любого программного продукта или Web-сайта складываются из расходов по оплате труда разработчика программы и расходов по оплате машинного времени при отладке программы:

$$Z_{\text{спп}} = Z_{\text{зп}} + Z_{\text{маш}} + Z_{\text{общ}}, \quad (1)$$

где $Z_{\text{спп}}$ – затраты на создание программного продукта;

$Z_{\text{зп}}$ – затраты на оплату труда разработчика программы;

$Z_{\text{маш}}$ – затраты на оплату машинного времени;

$Z_{\text{общ}}$ – общие затраты.

Расходы на оплату труда разработчика сайта определяются путем умножения трудоёмкости создания сайта на среднечасовую оплату разработчика (с учётом коэффициента отчислений на социальные нужды):

$$Z_{\text{зп}} = t \times T_{\text{час}}, \quad (2)$$

где t – трудоёмкость создания сайта;

$T_{\text{час}}$ – среднечасовая оплата труда разработчика.

Трудоёмкость разработки программного продукта можно определить следующим образом:

$$t = t_{\text{оп}} + t_{\text{конц}} + t_{\text{диз}} + t_{\text{стр}} + t_{\text{прог}} + t_{\text{инф}} + t_{\text{отл}}, \quad (3)$$

где $t_{\text{оп}}$ – затраты труда на подготовку описания задачи;

$t_{\text{конц}}$ – затраты труда на поиск концептуальных решений сайта;

$t_{\text{диз}}$ – затраты труда на разработку элементов дизайна сайта;

$t_{\text{стр}}$ – затраты труда на разработку структуры сайта и каркаса сайта;

$t_{\text{прог}}$ – затраты труда на составление HTML-кода и Java-кода сайта;

$t_{\text{инф}}$ – затраты труда на информационное наполнение сайта;

$t_{\text{отл}}$ – затраты труда на отладку и тестирование сайта.

Составляющие затрат, в свою очередь можно вычислить через условное число операторов Q по формуле:

$$Q = O \cdot C \cdot K_r \cdot (1 + n \cdot P), \quad (4)$$

где O – предполагаемое количество условных строчек кода на всех страницах сайта;

C – коэффициент сложности сайта (обычно определяется в пределах 1,0 – 1,5). Более высокие коэффициенты используются только в крупных разработках корпоративного уровня;

K_r – коэффициент повторения одного и того же кода во всех страницах сайта (0,1 – 0,9);

n – количество коррекций сайта в ходе его разработки (имеется в виду значительная перестройка кода или дизайна сайта);

P – средний коэффициент коррекции сайта в ходе его разработки ($P=1,0$ значит что сайт полностью создавался заново. Обычно высокий коэффициент коррекции говорит о допущенных неточностях на этапе предварительного проектирования сайта).

На основании формулы подсчета количества условных операторов в программе получим:

$$Q = 1700 \cdot 1,1 \cdot 0,5 \cdot (1 + 2 \cdot 0,15) = 1215 \text{ условных строчек кода.}$$

Затраты труда на разработку программы вычисляются на основании исходных данных, представленных в таблице 8.

Таблица 8 – Временные затраты на разработку программы

№ п/п	Наименование стадии	Доля в общем объеме работ (%)	Временные затраты (час.)
1	2	3	4
1	Подготовка и описание задачи	10	40
2	Поиск концептуального решения сайта	10	25
3	Разработка элементов дизайна	20	60
4	Разработка структуры и каркаса	20	60
5	Составление HTML и Java кода	15	45
6	Информационное наполнение	15	45
7	Отладка и тестирование	10	30

Для расчета так же используются дополнительные коэффициенты:

В – коэффициент увеличения затрат труда вследствие недостаточного описания задачи и последующих доработок (определяется в пределах 1,0 – 5,0). Нормальный коэффициент обычно не превышает значения $V = 1,5$;

К – коэффициент квалификации разработчика. Для разработчиков со стажем менее 2 лет данный коэффициент равен 0,8.

В связи с тем, что в процессе разработки программы производились некоторые уточнения и доработки, коэффициент увеличения затрат $V = 1,2$.

1. Расчёт затрат труда на подготовку описания задачи. Затраты труда на изучение описания задачи с учётом уточнения описания и квалификации разработчика определяются:

$$t_{\text{оп}} = Q \cdot V / (40 \cdot K) = 1215 \cdot 1,2 / (40 \cdot 0,8) = 45,6 \text{ чел./час}$$

2. Расчет затрат труда на поиск концептуального решения сайта. Затраты вычисляются по формуле:

$$t_{\text{конц}} = Q / (25 \cdot K) = 1215 / (25 \cdot 0,8) = 60,75 \text{ чел./час}$$

3. Расчет затрат труда на разработку элементов дизайна:

$$t_{\text{диз}} = Q / (60 \cdot K) = 1215 / (60 \cdot 0,8) = 23,31 \text{ чел./час}$$

4. Расчет затрат труда на разработку структуры и каркаса:

$$t_{\text{стр}} = Q / (60 \cdot K) = 1215 / (60 \cdot 0,8) = 23,31 \text{ чел./час}$$

5. Расчёт затрат труда на составление HTML и Java кода:

$$t_{\text{прог}} = Q / (45 \cdot K) = 1215 / (45 \cdot 0,8) = 33,75 \text{ чел./час}$$

6. Расчет затрат на информационное наполнение сайта. Данный тип затрат труда складывается из двух показателей:

$$t_{инф} = t_{наб} + t_{оф}, \quad (5)$$

где $t_{наб}$ – затраты труда на подготовку и набор текста;

$t_{оф}$ – затраты труда на оформление и проверку текста.

$$t_{наб} = Q / (45 \cdot K) = 1215 / (45 \cdot 0,8) = 33,75 \text{ чел./час}$$

$$t_{оф} = 0,75 \cdot t_{наб} = 0,75 \cdot 151,2 = 25,31 \text{ чел./час}$$

$$t_{инф} = 33,75 + 25,31 = 59 \text{ чел./час}$$

1. Затраты труда на отладку сайта на ЭВМ при комплексной отладке задачи:

$$t_{отл} = 1,5 \cdot t_{от}^A, \quad (6)$$

где $t_{от}^A$ – затраты на отладку сайта при автономной отладке одной страницы.

$$t_{от}^A = Q / (30 \cdot K) = 1215 / (30 \cdot 0,8) = 50,62 \text{ чел./час}$$

$$t_{отл} = 1,5 \cdot 50,62 = 75,93 \text{ чел./час}$$

Исходя из всех расчетов затрат труда по каждой из стадий разработки программы можно вычислить общую трудоемкость проекта:

$$t = 45,6 + 60,75 + 23,31 + 23,31 + 33,75 + 59 + 75,93 = 321,65 \text{ чел./час}$$

Таблица 9 – Затраты труда на этапах проектирования

№ п/п	Наименование стадии	Обозначение	Трудоемкость	
			в чел./час	в чел./днях (8-час. день)
1	Подготовка и описание задачи	($t_{оп}$)	45,6	5,7
2	Поиск концептуального решения сайта	($t_{конц}$)	60,75	7,6
3	Разработка элементов дизайна	($t_{диз}$)	23,31	2,91
4	Разработка структуры и каркаса	($t_{стр}$)	23,31	2,91
5	Составление HTML и Java кода	($t_{прог}$)	33,75	4,22
6	Информационное наполнение	($t_{инф}$)	59	7,37
7	Отладка и тестирование	($t_{отл}$)	75,93	9,5
ИТОГО			321,65	40,21

Средняя зарплата разработчика-дизайнера сайтов в современных рыночных условиях может варьироваться в широком диапазоне. Для расчёта возьмём среднюю часовую оплату труда, которая составляет $T_{час} = 70$ руб./час, что составляет 11200 руб./мес. при 8-ми часовом рабочем дне и 5-ти дневной рабочей неделе. Эта цифра близка к реальной заработной плате Web-дизайнера и разра-

ботчика.

Затраты на оплату труда разработчика состоят из зарплаты разработчика и отчислений на социальные нужды. Отчисления на социальные нужды включают в себя:

- пенсионный фонд (28 %);
- фонд медицинского страхования (4 %);
- соцстрах (3,6 %).

Итого отчисления на социальные нужды составляют 35,6 %. Отсюда затраты на оплату труда разработчика составляют:

$$Z_{зп} = 11200 \cdot 10 \cdot 1,365 \cdot 1,8 = 273\,370 \text{ руб. в год}$$

Затраты на оплату машинного времени при отладке программы определяются путём умножения фактического времени отладки программы на цену машино-часа арендного времени:

$$Z_{\text{маш}} = C_{\text{час}} \times t_{\text{ЭВМ}}, \quad (7)$$

где $C_{\text{час}}$ – цена машино-часа арендного времени, руб./час;

$t_{\text{ЭВМ}}$ – фактическое время отладки программы на ЭВМ;

Фактическое время отладки вычисляется по формуле:

$$t_{\text{ЭВМ}} = t_{\text{конц}} + t_{\text{диз}} + t_{\text{стр}} + t_{\text{прог}} + t_{\text{инф}} + t_{\text{отл}}, \quad (8)$$

где $t_{\text{конц}}$ – затраты труда на поиск концептуальных решений сайта;

$t_{\text{диз}}$ – затраты труда на разработку элементов дизайна сайта;

$t_{\text{стр}}$ – затраты труда на разработку структуры сайта и каркаса сайта;

$t_{\text{прог}}$ – затраты труда на составление HTML-кода и Java-кода сайта;

$t_{\text{инф}}$ – затраты труда на информационное наполнение сайта;

$t_{\text{отл}}$ – затраты труда на отладку и тестирование сайта.

$$t_{\text{ЭВМ}} = 60,75 + 23,31 + 23,31 + 33,75 + 59 + 75,93 = 276,05 \text{ часа}$$

Цена одного машино-часа арендного времени вычисляется по формуле:

$$C_{\text{час}} = \frac{Z_{\text{ЭВМ}}}{T_{\text{ЭВМ}}}, \quad (9)$$

где $Z_{\text{ЭВМ}}$ – полные затраты на эксплуатацию ЭВМ в течении года;

$T_{\text{ЭВМ}}$ – действительный годовой фонд времени ЭВМ, час/год;

Годовой фонд времени работы ЭВМ вычисляется по формуле:

$$T_{ЭВМ} = t_{\text{раб}} \times (D_{\text{год}} - D_{\text{пр}}) - 26 \times t_{\text{проф}}, \quad (10)$$

где $t_{\text{раб}}$ – продолжительность рабочего дня (8-часовой рабочий день);

$D_{\text{год}}$ – количество дней в году (365 дней);

$D_{\text{пр}}$ – количество нерабочих дней в году (119 дней);

$t_{\text{проф}}$ – количество часов простоя ЭВМ в связи с плановыми профилактическими работами (по 4 часа каждые 2 недели).

$$T_{ЭВМ} = 8 \cdot (365 - 119) - 26 \cdot 4 = 1864 \text{ часа}$$

Полные затраты на эксплуатацию ЭВМ можно определить по формуле:

$$З_{ЭВМ} = (И_{\text{зп}} + A + И_{\text{эл}} + И_{\text{вм}} + И_{\text{тр}} + И_{\text{пр}}), \quad (11)$$

где $И_{\text{зп}}$ – годовые издержки на заработную плату обслуживающего персонала, руб./год;

A – годовые издержки на амортизацию, руб./год;

$И_{\text{эл}}$ – годовые издержки на электроэнергию, потребляемую ЭВМ, руб./год;

$И_{\text{вм}}$ – годовые издержки на вспомогательные материалы, руб./год;

$И_{\text{тр}}$ – затраты на обслуживание компьютера, руб./год;

$И_{\text{пр}}$ – годовые издержки на прочие и накладные расходы, руб./год.

Сумма годовых амортизационных отчислений определяется по формуле:

$$A = C_{\text{бал}} \times N_{\text{ам}}, \quad (12)$$

где $C_{\text{бал}}$ – балансовая стоимость компьютера, руб./шт.;

$N_{\text{ам}}$ – норма амортизации. Норма амортизации компьютерной техники (ввиду быстрого морального устаревания) обычно – 20 %.

Балансовая стоимость ПЭВМ включает отпускную цену, расходы на транспортировку, монтаж оборудования и его наладку:

$$C_{\text{бал}} = C_{\text{рын}} + Z_{\text{уст}}, \quad (13)$$

где $C_{\text{рын}}$ – рыночная стоимость компьютера, руб./шт.;

$Z_{\text{уст}}$ – затраты на доставку и установку компьютера, руб./шт.

Компьютер, на котором велась работа, был приобретен по цене $C_{\text{рын}} =$

25000 руб., затраты на установку и наладку составили примерно 3 % от стоимости компьютера:

$$Z_{уст} = 3\% \cdot C_{рын} = 0.03 \cdot 25000 = 750 \text{ руб.}$$

$$C_{бал} = 25000 + 750 = 25750 \text{ руб./шт.}$$

$$A = 25750 \cdot 0,2 = 5150 \text{ руб./год.}$$

Стоимость электроэнергии, потребляемой за год, определяется по формуле:

$$И_{эл} = P_{ЭВМ} \times T_{ЭВМ} \times C_{эл} \times k_{исп}, \quad (14)$$

где $P_{ЭВМ}$ – суммарная мощность ЭВМ;

$C_{эл}$ – стоимость 1кВт*ч электроэнергии;

$k_{исп}$ – коэффициент интенсивного использования мощности машины.

Согласно техническому паспорту ЭВМ $P_{ЭВМ} = 0,48$ кВт, стоимость 1кВт/ч электроэнергии для предприятий $C_{эл} = 6,5$ руб., интенсивность использования машины $k_{исп} = 0,95$.

Тогда расчётное значение затрат на электроэнергию:

$$И_{эл} = 0,48 \cdot 1864 \cdot 6,5 \cdot 0,95 = 5525 \text{ руб.}$$

Затраты на обслуживание компьютера принимаются равными 3 % от стоимости ЭВМ:

$$И_{тр} = 0,03 \cdot C_{бал} = 0,03 \cdot 25000 = 750 \text{ руб.}$$

Затраты на материалы, необходимые для обеспечения нормальной работы ПЭВМ составляют около 5 % от стоимости ЭВМ:

$$И_{вм} = 0,05 \cdot 25000 = 1250 \text{ руб.}$$

Прочие косвенные затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ, состоят из амортизационных отчислений на здания, стоимости услуг сторонних организаций и составляют около 5 % от стоимости ЭВМ:

$$И_{пр} = 0,05 \cdot 25000 = 1250 \text{ руб.}$$

Издержки на заработную плату обслуживающего персонала складываются из основной заработной платы и отчислений на социальные нужды:

$$И_{зп} = И_{оснзп} + И_{отчзп}, \quad (15)$$

где Изп – издержки на заработную плату;

Иоснзп – основная заработная плата;

Иотчзп – отчисления на социальные нужды.

Сумма основной заработной платы определяется исходя из общей численности работающих в штате:

$$\text{Иоснзп} = 12 \times \sum \text{З}^i_{\text{окл}}, \quad (16)$$

где $\text{З}^i_{\text{окл}}$ - тарифная ставка i -го работника в месяц, руб.

В штат обслуживающего персонала должны входить техник с месячным окладом 7000 руб., системный администратор с окладом 9000 руб.

Тогда, учитывая, что данный персонал обслуживает порядка 80 машин, получим издержки на основную заработную плату обслуживающего персонала составят:

$$\text{И}^{\text{осн}}_{\text{зп}} = 12 \cdot (7000 + 9000)/10 \cdot 1,8 = 34560 \text{ руб.}$$

Сумма отчислений на социальные нужды составляет 35.6 % от суммы дополнительной и основной заработных плат:

$$\text{И}^{\text{отч}}_{\text{зп}} = 0,356 \cdot 34560 = 12303,36 \text{ руб.}$$

Тогда годовые издержки на заработную плату обслуживающего персонала составят:

$$\text{И}_{\text{зп}} = 34560 + 12303,36 = 46863,36 \text{ руб.}$$

Полные затраты на эксплуатацию ЭВМ в течении года составят:

$$\text{З}_{\text{ЭВМ}} = 46863,36 + 5150 + 5525 + 1250 + 750 + 1250 = 60788,36 \text{ руб.}$$

Тогда цена машино-часа арендуемого времени составит

$$\text{С}_{\text{час}} = 60788,36 / 1864 = 32,61 \text{ руб.}$$

Общие расходы это расходы на освещение, отопление, коммунальные услуги и т.п. Они принимаются равными одной трети основной заработной платы разработчика программы т.е. 78609 руб.

Тогда затраты на создание программного продукта (срок создания программного продукта – 3 месяца) составят:

$$\text{З}_{\text{спп}} = (273370 + 60788,36 + 78609) \cdot 0,25 = 103191,84 \text{ руб.}$$

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Развитие сети Интернет привело к резкому росту популярности сайтов среди различных торговых фирм и граждан. Internet – это универсальное средство коммуникации находит применение в самых различных сферах деятельности.

Ценность применения сайтов в рекламной и торговой деятельности фирм заключается в потенциальной возможности охватить своей торговлей бесчисленное количество покупателей.

Web-сайт – это новый способ предложить товары и услуги потребителю. Интернет же является собой наиболее динамично развивающуюся среду вещания

В процессе дипломного проектирования был проведен анализ технологий разработки Web-сайтов, гипертекстовых документов и интерактивных HTML-документов. Проведен анализ основных принципов построения виртуальных страниц Internet. Обоснован выбор языка программирования для создания Web – сайта.

Был разработан Web-сайт для «Амиго-Блик», включающий в себя:

- эффективную систему управления;
- совокупность взаимосвязанных гипертекстовых документов.

Процесс создания сайта четко осуществлялся по этапам проектирования жизненного цикла любого программного обеспечения.

Тщательно разработана структура Web-сайт для «Амиго-Блик», которая бы соответствовала направлению деятельности данной фирмы. Проанализированы требования к содержанию и дизайну сайта.

При разработке Web-сайта широко использовались возможности встроенного языка скриптов Java Script и каскадных таблиц стилей CSS.

Было произведено технико-экономическое обоснование целесообразности разработки и внедрения сайта данной фирмы в сеть Internet.

Таким образом, можно заключить, что быстро растущая аудитория сети

Интернет являет собой область повышенного интереса для большинства рекламодателей. Многие компании немало выиграли от использования Internet, получив весьма ощутимое преимущество в конкурентной борьбе. Именно поэтому создание виртуальной страницы в Internet для «Амиго-Блик» является выгодной необходимостью для ее дальнейшего развития.

Навыки и наработки, полученные в процессе проектирования сайта будут использованы в дальнейшей профессиональной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Авдошин, С.М. Информатизация бизнеса. Управление рисками / С.М. Авдошин. – М.: ДМК Пресс, 2014. – 176 с.
- 2 Бабушкин, М. Как правильно организовать свой Web-сервер. Мир Internet / М. Бабушкин, В. Коростелев. – М. : Наука, 2010. – № 3.
- 3 Багиев, Г.Л. Методы получения и обработки маркетинговой информации / Г.Л. Багиев. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1996. – 77 с.
- 4 Блюмин, А.М. Мировые информационные ресурсы учебное пособие / А.М. Блюмин, Н.А. Феоктистов. – М.: Дашков и К, 2013. – 296 с.
- 5 Бокарев, А.И. Баннерные сети для рекламодателя. Все "за" и "против" / А.И. Бокарев // Мир Интернет. – 1999. – № 7–8. – 3 с.
- 6 Браун, О.С. Как заставить сайт работать / О.С. Браун // Руководитель строительной организации. – 2015. – № 7. – С. 42–48.
- 7 Буренина, Т.А. Маркетинг на базе Интернет-технологий / Т.А. Буренина. – М.: Благовест-В, 2005. – 34 с.
- 8 Бушуева, Л.И. Роль Интернет-услуг в практической маркетинговой деятельности / Л. И. Бушуева // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 4. – 184 с.
- 9 Викентьев, И.Л. Приемы рекламы и PublicRelations / И.Л. Викентьев. – СПб, 2005. – 20 с.
- 10 Выгодская, Э.Г. Маркетинг / Э.Г. Выгодская, Н.П. Колпакова. – М.: ГИОРД, 2008. – 79 с.
- 11 Герасимюк, Т.И. Интернет как среда и инструмент реализации Паблик Рилейшнз // Маркетинговые коммуникации. – 2001. – № 2. – 108 с.
- 12 Гитомер, Дж. Бизнес в социальных сетях. Как продавать, лидировать и побеждать / Дж. Гитомер. – СПб.: Питер, 2012. – 192 с.
- 13 Годин, А.М. Интернет-реклама: учебное пособие / А.М. Годин, В.М. Комаров. – М.: Дашков и К, 2014. – 168 с.

- 14 Голубков, Е.П. Маркетинговые исследования: теория, практика и методология / Е.П. Голубков. – М. : Финпресс, 2005. – 89 с.
- 15 Голяков, А. Правила Интернет-маркетинга // Современные страховые технологии. – 2013. – № 2. – С. 72–77.
- 16 Джамеа, К. Эффективный самоучитель по креативному Web-дизайну. HTML, XHTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ActiveX. Текст, графика, звук и анимация. Пер с англ. / Крис Джамса, Конрад Кинг, Энди Андерсон – М.: - 2007. – 672 с.
- 17 Енькова, М.А. Развитие Интернета и преимущества Интернет-маркетинга // Молодой ученый. – 2015. – № 12. – С. 417–419.
- 18 Засурский, И. PR – стратегия Рамблера / И. Засурский. – М. : Финпресс, 2005. – 89 с.
- 19 Кирсанов, Д. Веб – дизайн / Д. Кирсанов. – СПб. : Символ-плюс, 2001. – 5 с.
- 20 Кобелев, О.А. Электронная коммерция: учебное пособие / О.А. Кобелев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2013. – 684 с.
- 21 Ковалев, А. Управление проектом по созданию интернет-сайта / А. Ковалев. – М., 2001. – 12 с.
- 22 Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер. – 11-е изд. – СПб.: Питер, 2003. – 752 с.
- 23 Лазарев, И.А. Новая информационная экономика и сетевые механизмы развития / И.А. Лазарев, Г.С. Хижа, К.И. Лазарев. – М.: Дашков и К, 2014. – 244 с.
- 24 Морозов, Ю.В. Основы маркетинга: учебное пособие / Ю.В. Морозов. – М.: Дашков и К, 2014. – 148 с.
- 25 Орлов, Л.В. Как создать и "раскрутить" web-сайт в Интернет / Л. Орлов. – М. : Альянс-Пресс, 2008. – 511 с.
- 26 Парабеллум, А. Социальные сети. Источники новых клиентов для бизнеса / А. Парабеллум. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.
- 27 Петрик, Е.А. Интернет-маркетинг / Е.А. Петрик. – М. : МФПА, 2014. –

299 с.

28 Петров, В.А. Групповое производство и автоматизированное управление / В.А. Петров. – Л.: Машиностроение, 1975. – 312 с.

29 Почепцов, Г.П. Коммуникационные технологии двадцатого века / Г.П. Почепцов. – М.: РЕФЛ – бук, 2002. – 348 с.

30 Ральф, У. Планирование стратегии интернет-маркетинга / У. Ральф. – М.: Издательский дом Гребенникова, 2008. – 27 с.

31 Трофимов, Д. Управление потребительской лояльностью: как завоевать и удержать клиентов / Д. Трофимов. // Консультант. – 2014. – № 3. – С. 88–91.

32 Уилсон, Р. Планирование стратегии Интернет-маркетинга / Р. Уилсон. – М.: Издательский дом Гребенникова, 2015. – 264 с.

33 Фертова, В. Рекламная кампания в Интернете: от А до Я // Консультант. – 2015. – № 9. – С. 56–59.

34 Филиппова, Т.В. Интернет как инструмент социологического исследования // СоцИс. – 2001. – № 9. – С. 115–122.

35 Флэнаган, Д. JavaScript. Подробное руководство / Д. Флэнаган. – СПб: Символ_Плюс, 2008. – 15 с.

36 Холмогоров, В. Интернет-маркетинг: Краткий курс / В. Холмогоров. – СПб.: Питер, 2002. – 34 с.

37 Шевела, Ю.В. Внедрение автоматизированных систем как инновационное решение для бизнеса // Молодой ученый. – 2013. – № 5. – С. 414–416.

38 BUSINESSPRESS.Ru : iBusiness – журнал о новых технологиях современного бизнеса [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL: <http://www.businesspress.ru/newspaper/>. – 20.04.2016.

39 CDC.Ru: Автоматизированная система управления и мониторинга «Оптимум Мобильные решения» [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL: <http://www.cdc.ru/solutions/>. – 15.03.2016.

40 CNEWS.Ru : Внедрение ERP систем: за и против [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL: http://www.cnews.ru/reviews/free/software2005/articles/modern_erp.shtml. – 15.03.2016.

- 41 IBO.Ru : BusinessOnline – журнал по электронной коммерции. Новости, статьи [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL:<http://www.ibo.ru/>. – 12.04.2016.
- 42 INFOBUSINESS2.Ru : Инфо-Бизнес – журнал [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL: <http://infobusiness2.ru/content/cheklist-dlya-zapuska-svoego-infobiznesa>. – 10.04.2016.
- 43 INTRANETOFFICE.Ru : Мир электронной коммерции (eCOMMERCE WORLD) – онлайн версия журнала [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL: <http://www.intranetoffice.ru/>. – 10.04.2016.
- 44 MD-PROMOTION.Ru : PR в Интернет. С чего начать? /Легич А. - режим доступа [Электронный ресурс]. – М., 2014. – URL: <http://www.md-promotion.ru>. – 05.04.2016.
- 45 MELIUS.Ru : Разработка структуры сайта [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL: <http://www.melius.ru/services/web-development/stages/stmcture/>. - 02.03.2016.
- 46 NASHOL.COM : PR в сети. Энциклопедия Интернет-рекламы [Электронный ресурс]. М., 2012. – URL: <http://nashol.com/2011090459426/enciklopediya-internet-reklami-bokarev-t.html>. – 12.04.2016.
- 47 SAP.Ru : Информационные решения для малого и среднего бизнеса [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL:<http://sap.as.ru>. - 12.04.2016.
- 48 TECHNOLOGIES.Su : Корпоративные информационные технологии [Электронный ресурс]. – М., 2014. – URL: http://technologies.su/korporativnye_informacionnye_tehnologii. – 05.03.2016.
- 49 WIKIPEDIA.ORG : ERP-система [Электронный ресурс]. – М., 2015. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/ERP>. – 10.04.2016.
- 50 1C80.COM : ERP II [Электронный ресурс]. – М., 2014. - URL: <http://www.1c80.com/systems/erpII.htm>. – 10.04.2016.
- 51 1C-BITRIX.Ru : 1С-Битрикс [Электронный ресурс]. – М., 2015. - URL: <http://www.1c-bitrix.ru/products/cms/>. – 01.04.2016.

ПРИЛОЖЕНИЕ А



Рисунок А – Экранная форма заголовочной части сайта

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

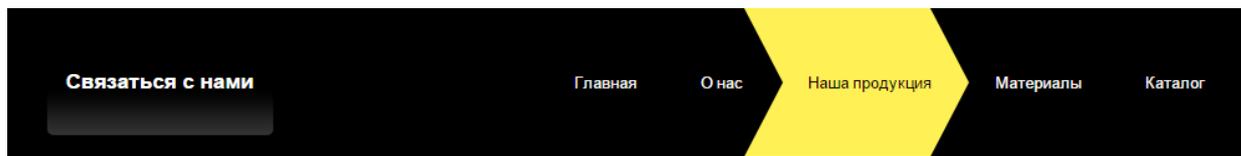


Рисунок Б – Меню навигации Web-сайта для «Амиго-Блик»

ПРИЛОЖЕНИЕ В

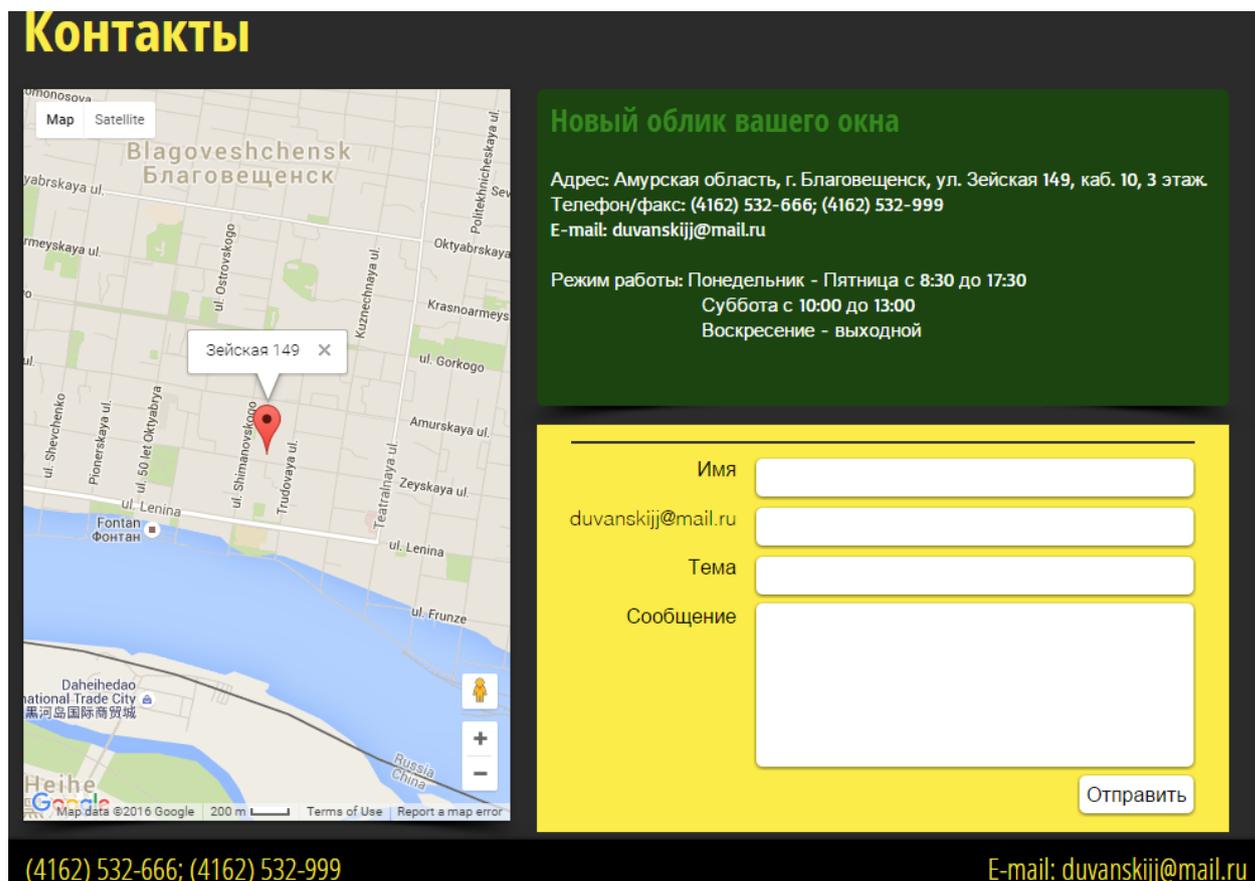


Рисунок В – Экранная форма загружаемая, при выборе пункта меню «Связаться с нами»

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

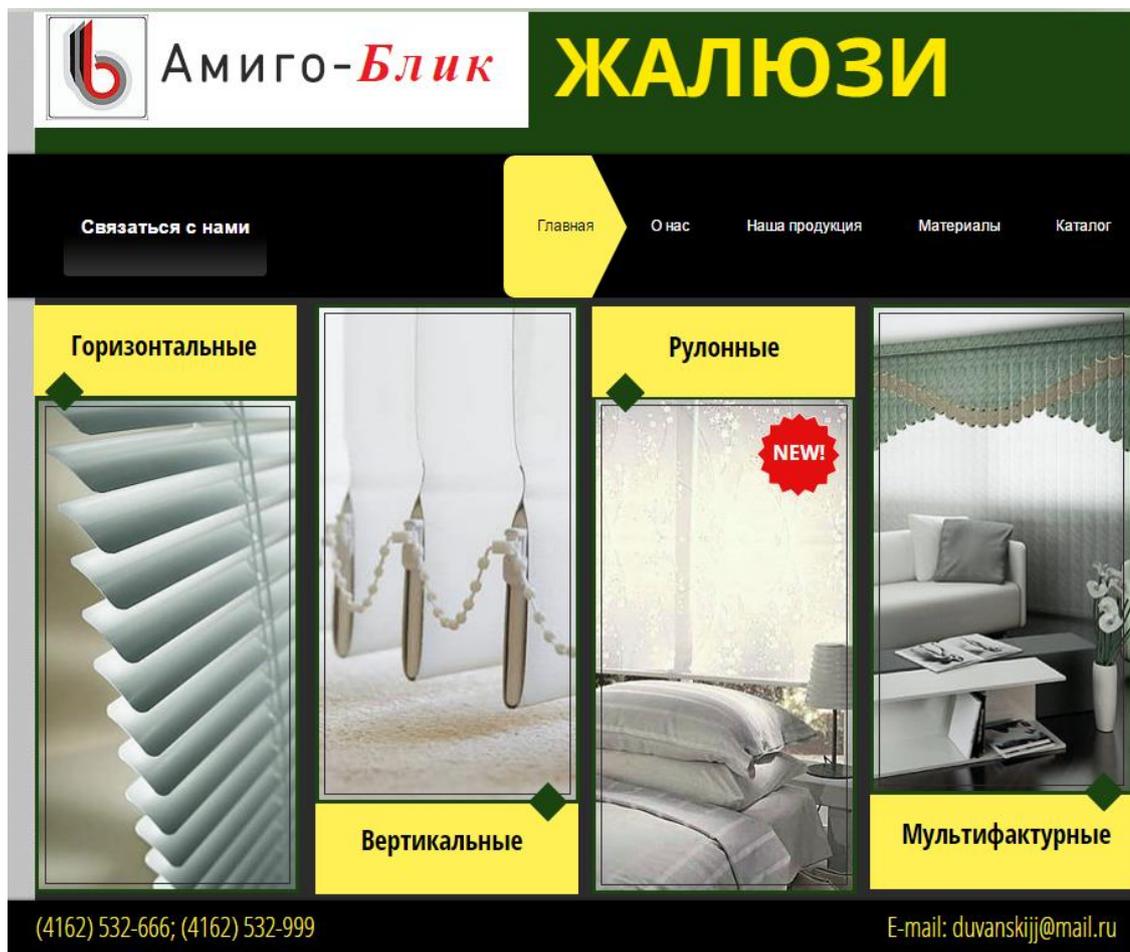


Рисунок Г – Экранная форма главной страницы сайта «Амиго-Блик»

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

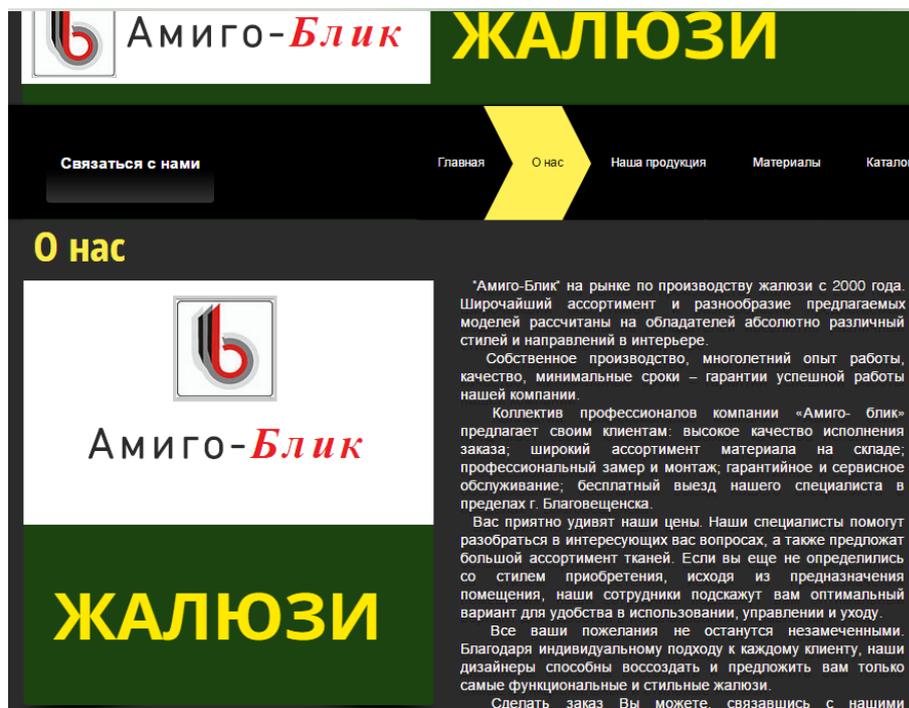


Рисунок Д.1 – Экранная форма страницы «О нас» сайта «Амиго-Блик»

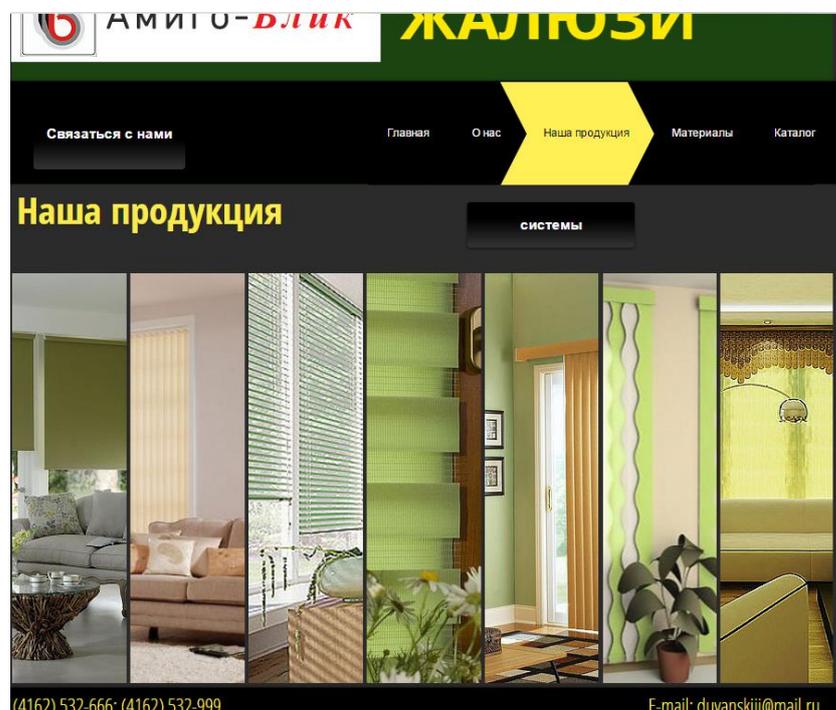


Рисунок Д.2 – Экранная форма страницы «Наша продукция» сайта «Амиго-Блик»

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Д

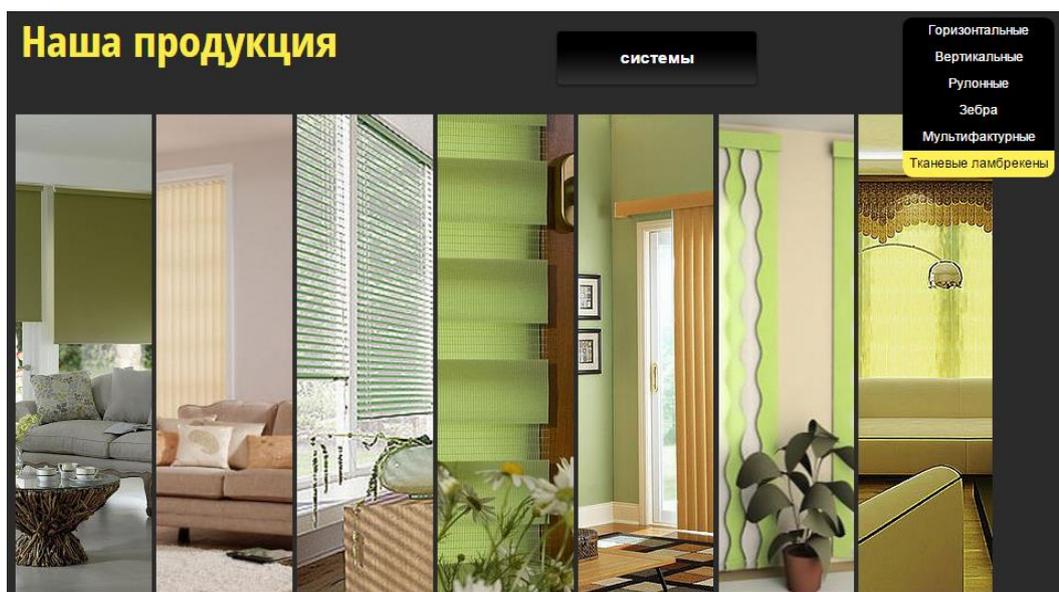


Рисунок Д.3 – Экранная форма страницы «Каталог» сайта «Амиго-Блик»

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

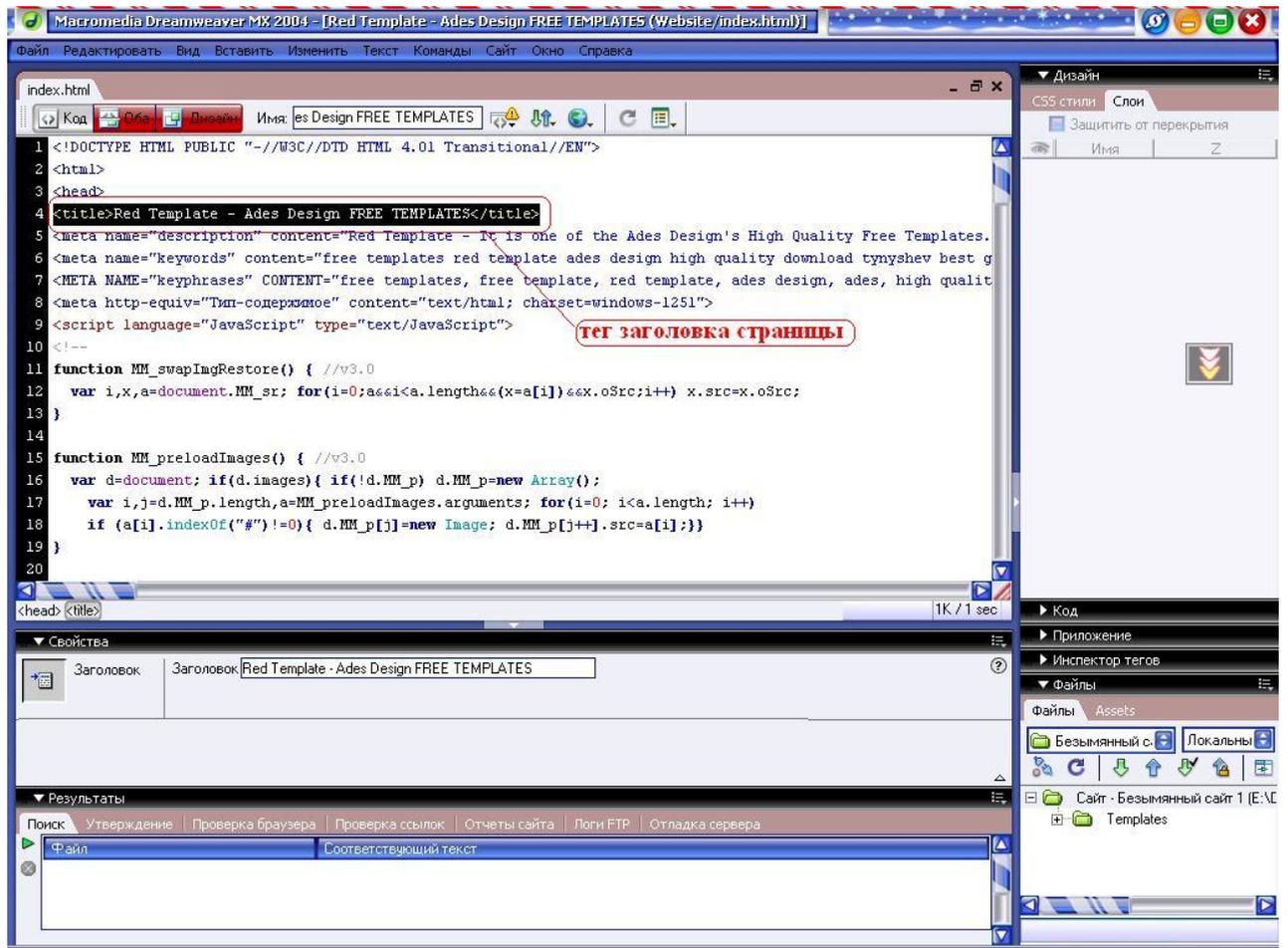


Рисунок Е – Вид программы DreamWeaver 7.0

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

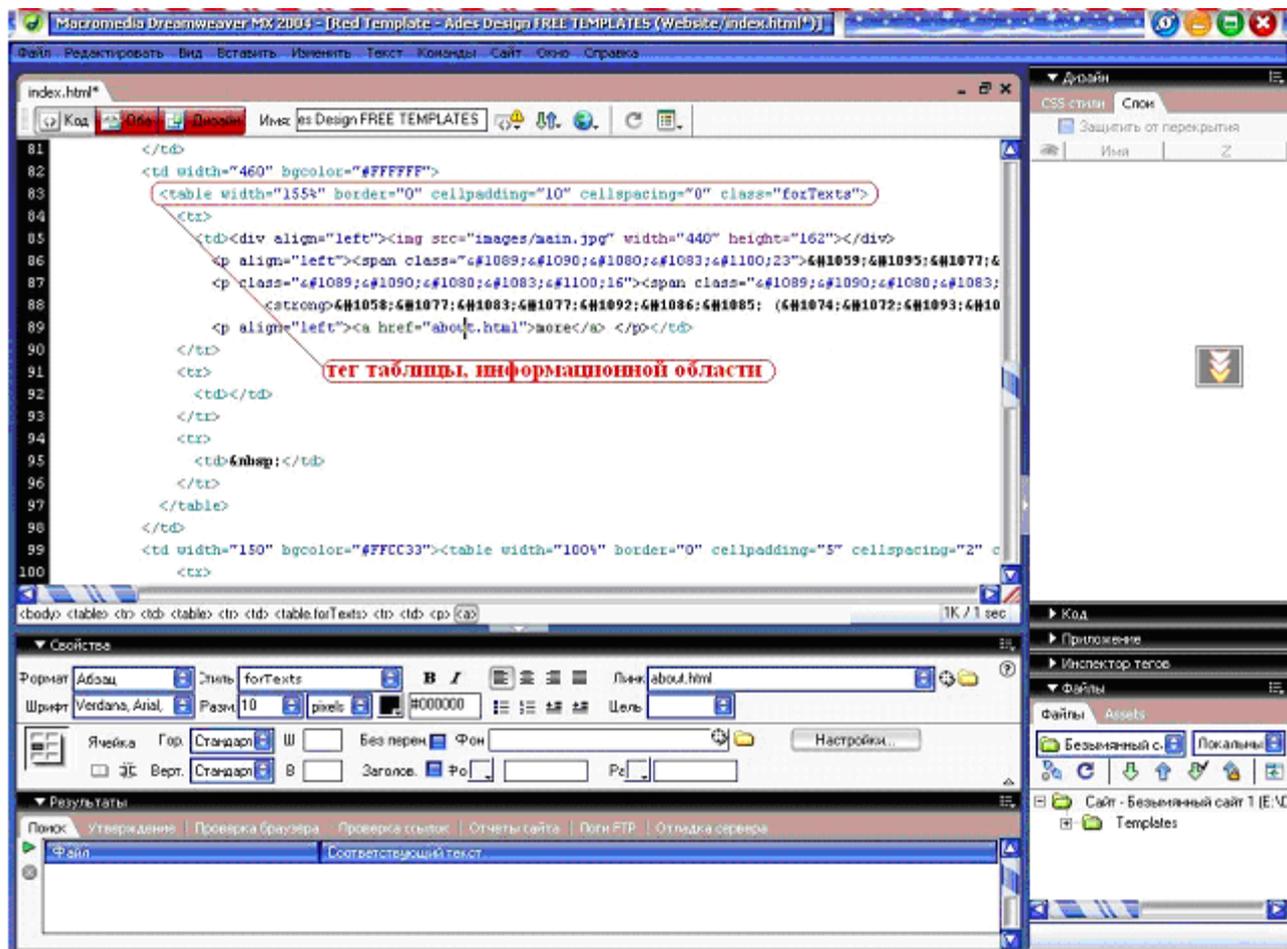


Рисунок Ж – Экранная форма размещения кода при создании информационной области

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

АКТ

о внедрении результатов выпускной квалификационной работы
студентки Волошиной Валерии Сергеевны
на тему «Организация внешнего сайта для торгово-производственного пред-
приятия «Амиго-Блик»»

Материалы выпускной квалификационной работы Волошиной В.С. явля-
ются актуальными и представляют для ИП Дуванский С.В. (Амиго-Блик) прак-
тический интерес.

Внешний сайт предприятия функционирует в режиме доступа:
<http://www.amigo-blik.com>. Используется для организации электронной торговли и
взаимодействии с потребителями в сети Интернет.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Дуванский С.В.

« ____ » _____ 20_ г.