

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Институт инженерно-педагогического образования  
Кафедра информационных систем и технологий

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН ДЛЯ СУШИ БАРА

Дипломная работа

ДР 08080165.837

Екатеринбург 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-  
педагогический университет»  
Институт инженерно-педагогического образования  
Кафедра информационных систем и технологий

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ  
Заведующий кафедрой ИС  
\_\_\_\_\_ Н.С. Толстова  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН ДЛЯ СУШИ БАРА

Дипломная работа  
ДР 08080165.837

Исполнитель:

студентка группы Кп-511 ИЭ

К.В. Рябухина

Руководитель:

К.п.н., доцент кафедры ИС

Н.С. Власова

Нормоконтролер:

ст.преподаватель кафедры ИС

Е.В. Зырянова

Екатеринбург 2016

## РЕФЕРАТ

Пояснительная записка к дипломной работе выполнена на 56 листах машинописного текста, содержит 17 рисунков, 5 таблиц, 30 источников литературы.

Ключевые слова: ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН, CMS, СУШИ БАР.

**Объект** исследования данной работы является суши бар «Наглый дракон».

**Предмет:** осуществление удаленных продаж с использованием интернет-сайта магазина.

**Цель:** разработать интернет-магазин для суши бара «Наглый дракон» с использованием системы управления содержимым сайта.

Для достижения поставленной цели в работе решены следующие задачи:

- проанализированы особенности разработки интернет-магазинов для выбранной сферы деятельности;
- проанализированы аналогичные проекты;
- реализован интернет-магазин средствами выбранной системы управления контентом сайта;
- реализована возможность размещения и поиска товаров по выбранной классификации;
- рассчитана экономическая эффективность проекта.

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Интернет-магазин как средство реализации взаимодействия с потребителем .....	8
1.1 Понятие и сущность интернет-магазина, преимущества его использования.....	8
1.2 Особенности сферы предоставления услуг общественного питания японской кухни.....	11
1.3 Анализ современных систем управления сайтом.....	17
1.4 Обзор существующих аналогов – сайтов суши баров .....	25
2 Обзор деятельности предприятия.....	27
2.1 Описание суши бара .....	27
2.2 Требования к сайту интернет-магазина.....	28
2.3 SWOT-анализ.....	29
3 Разработка сайта суши бара .....	31
3.1 Общая структура сайта .....	31
3.2 Расширение JoomShopping для Joomla .....	31
3.3 Выбор шаблона для интернет-магазина суши бара.....	33
3.4 Основные разделы сайта интернет-магазина .....	34
3.4.1 Описание страниц сайта.....	34
3.4.2 Технология заказа роллов .....	37
3.5 Рабочее место администратора интернет-магазина суши бара.....	38
4 Экономическое обоснование проекта.....	44
4.1 Оценка затрат на разработку.....	44
4.1.1 Описание продукта .....	44
4.1.2 Временные затраты труда на разработку .....	44
4.1.3 Расчет средней часовой оплаты программиста .....	46
4.1.4 Расчет годового фонда времени работы на персональном компьютере .....	48

4.1.5	Годовые отчисления на амортизацию персонального компьютера .....	48
4.1.6	Затраты на электроэнергию .....	49
4.1.7	Трудоемкость использования компьютера .....	50
4.1.8	Затраты на оплату машинного времени .....	50
4.1.9	Общие затраты на создание сайта .....	50
4.1.10	Общие затраты на расходные материалы.....	50
4.2	Предполагаемая цена сайта с учетом нормы прибыли .....	51
4.3	Экономическая эффективность разработки .....	51
	Заключение .....	53
	Список использованных источников .....	53
	Приложение .....	56

## **ВВЕДЕНИЕ**

Сегодня в Интернете существует тысячи различных по тематике и функциональным особенностям порталов, специализирующихся на предоставлении торговых услуг.

Интернет – всемирная информационная компьютерная сеть, связывающая между собой как пользователей компьютерных сетей, так и пользователей индивидуальных компьютеров для обмена информацией.

На сегодняшний день многие пользователи сети стремятся самостоятельно создать интернет-магазин, и таким образом, поправить своё материальное положение, реализовать себя в качестве преуспевающего бизнесмена. Однако даже в таком внешне простом, выгодном и привлекательном деле есть свои подводные камни. Даже для того, чтобы просто создать интернет-магазин с нуля, необходим стартовый капитал. Безусловно, в глобальной сети существует масса программ и порталов, предлагающих бесплатную и самостоятельную разработку проекта. Но стоит понимать, что у сайта интернет-магазина есть существенное отличие от других интернет-страниц, пусть даже ваш магазин находится в виртуальном пространстве, но Вы продаете реальный товар.

Поэтому позаботиться о наличии продуктов, которые Вы собираетесь продвигать в массы нужно заблаговременно, на момент регистрации сайта и старта продаж, магазин должен быть обеспечен необходимым арсеналом, иначе раскрутка, продвижение интернет-магазина, создание и разработка проекта окажутся лишь пустой тратой времени и сил. Создание интернет-магазина имеет свои преимущества перед открытием обычной торговой площадки, одним из которых является экономия. Вам не нужно тратить деньги на аренду или покупку помещения, для функционирования магазина или хранения продуктов, вам не обязательно нанимать персонал, таким образом, создавая интернет-магазин с нуля, вы лишаетесь огромного количества реальных расходов. Но

всегда стоит помнить, что любое взаимодействие с клиентом защищено буквой закона.

Интернет – это открытая площадка для мошенников, которые считают, что в глобальной сети можно остаться незамеченным, однако закон «О защите прав потребителей» также регулирует интернет-торговлю, в соответствии с которым покупатель по истечению определенного срока всегда может товар вернуть, а продавец обязан его принять. Кроме всего прочего, деятельность интернет-магазина, как и любого другого предприятия на коммерческой основе должна быть зарегистрирована в налоговой службе. Об этом редко говорят в статьях, описывающих создание порталов торговли, но это необходимо знать.

Суши бар «Наглый Дракон» города Качканар также переживает снижение спроса на продукцию среди жителей. Чтобы бизнес развивался и приносил реальные плоды, было решено создать интернет-магазин.

В данной работе была поставлена задача изучить сетевой бизнес, основные виды и основные направления развития, а также проанализировать структуру и требования к интернет-магазинам и на основе анализа разработать интернет-магазин для суши бара «Наглый дракон» (г. Качканар).

**Объектом** исследования данной работы является суши бар «Наглый дракон».

**Предметом** исследования является осуществление удаленных продаж с использованием интернет-сайта магазина.

**Цель** исследования – разработать интернет-магазин для суши бара «Наглый дракон» с использованием системы управления содержимым сайта.

Для достижения поставленной цели в работе решены следующие задачи:

- проанализированы особенности разработки интернет-магазинов для выбранной сферы деятельности;
- проанализированы аналогичные проекты;
- реализован интернет-магазин средствами выбранной системы управления контентом сайта;

- реализована возможность размещения и поиска товаров по выбранной классификации;
- рассчитана экономическая эффективность проекта.



# **1 ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПОТРЕБИТЕЛЕМ**

## **1.1 Понятие и сущность интернет-магазина, преимущества его использования**

Много лет прошло с тех пор, как появилась Всемирная сеть Интернет. С течением времени изменилось многое: технические возможности Сети расширились, аудитория выросла, цели и задачи, для решения которых была создана Сеть, перестали быть исключительно военными или научными. Современный Интернет – это огромное хранилище, в котором каждый по своему желанию может найти нужный текст, музыку, учебные материалы, а с некоторого времени и просто купить все, что необходимо – от продуктов, до программного обеспечения. В данное время многие дальновидные руководители компаний совершенно справедливо считают необходимым создание небольшого интернет-представительства компании, другими словами все больше появляется коммерческих сайтов, основной целью которых является продвижение товаров и услуг с помощью Интернет.

Электронная торговля – это один из наиболее популярных трендов нашего современного общества, так как в большинстве городов сегодня есть интернет, который позволяет делать выбор продукции и оплачивать ее, прямо не выходя из дома. С развитием технологий по всему миру появилось множество интернет-магазинов, которые продают как физические, так и цифровые товары.

Вот уже несколько лет в России успешно развивается электронная коммерция. Как и в обычной коммерции, в электронной коммерции можно выделить два направления: межфирменное деловое партнерство и розничная торговля. Первое направление развивается довольно успешно, так как многие фирмы и компании поняли, что заключать договора и вести переговоры с помощью технологий Интернет гораздо быстрее и дешевле, нежели обычными

способами. Что касается розничной торговли, то в России она находится на начальном этапе развития по сравнению с аналогичным направлением в мире. Однако уже сейчас можно сказать, что через некоторое время конкуренция в розничной торговле через Интернет станет столь же напряженной, как и в обычной розничной торговле.

Однако, что же представляет собой интернет-магазин, как он создается, в чем его преимущества и в чем недостатки? Прежде всего, интернет-магазин – это сайт, содержащий подробный каталог товаров с описанием и изображением. Основное отличие от обычного интернет-каталога состоит в том, что товары, представленные в интернет-магазине можно не только увидеть, но и заказать, не вставая с места и не прерывая увлекательного путешествия по просторам Интернет.

Существует несколько типов интернет-магазинов:

- магазин, торгующий определенным видом товаров;
- магазин, в котором торгуют товарами узконаправленной категории;
- электронные супермаркеты;
- торговые сети интернет-магазинов.

Для всех интернет-магазинов свойственен определенный обязательный набор элементов, перечислим их.

Специализированный каталог с подразделами, в которых представлены все имеющиеся в наличии товары. Внешний вид каталога может быть разным – дерево, выпадающие или вложенные списки меню.

Система регистрации пользователя, которая создает для каждого нового клиента его собственную «корзину», в которую можно «положить» выбранный товар и впоследствии заказать. По мере передвижения клиента по каталогу система также отслеживает предпочтения клиента, на основе которых в будущем может строиться не только ассортимент магазина, но и структура выдачи сопутствующей информации каталога. Например, если человек заказал книгу, система может ненавязчиво предложить посмотреть другие книги из той же серии или той же тематики или предложить почитать отзывы читателей. Система мо-

жет «доложить», что люди, которые заказывали подобный товар, также интересовались сопутствующими товарами – например, при покупке картины предлагается выбрать рамку для нее.

Система оплаты товара: покупателю предлагается использовать различные способы оплаты – кредитные карты, электронные деньги, оплата наличными (курьеру или при получении на почте).

Система доставки товара: здесь тоже широкий выбор возможностей: пересылка по электронной почте (программное обеспечение), доставка курьерской службой, обычная почта.

Однако, несмотря на общие черты, интернет-магазины все же отличаются друг от друга. Владелец каждого магазина стремится сделать свой сайт максимально удобным для посетителя, совершенствуя систему заказа и способы перехода от одного раздела к другому. Как и в обычном магазине, в интернет-магазине могут устраиваться распродажи и скидки. Главное отличие интернет-магазина от обычного магазина – это не только возможность купить что-то, не выходя из дома или офиса, а также возможность потратить меньшие средства. За счет чего получается так, что покупка в интернет-магазине становится предпочтительнее.

Для создания интернет-магазина не требуется покупать или арендовать помещение под магазин, ремонтировать и оформлять его, нанимать штат продавцов и охрану – а значит снижаются первоначальные затраты, а с ними и цена товара. Теперь даже с учетом доставки товар будет стоить дешевле только потому, что клиенту не придется платить ту часть цены, с помощью которой продавец пытается возместить затраты за ежемесячное содержание магазина и штата сотрудников.

Интернет-магазин имеет следующие преимущества:

- помогает быстро сориентироваться в ассортименте и найти нужный товар или услугу (по тематике, названию, цене и т.п.);
- рассмотреть товар «со всех сторон», сравнить его характеристики, цену, внешний вид с другими товарами;

- посмотреть информацию о скидках, подарках и подобного рода мероприятиях;
- рассчитать точную стоимость заказа;
- отобрать товар в корзину, оформить заказ on-line, оформить доставку на дом;
- поддерживать контакты продавец-покупатель, например, просматривать историю ранее сделанных заказов;
- просматривать информацию по текущему заказу;
- вести переписку и т.п.

Аудитория интернет-магазина не ограничивается территорией близлежащего района или города, при соответствующем обслуживании размер аудитории не ограничится даже страной.

Несмотря на кажущиеся технические сложности, создать интернет-магазин проще и дешевле. К тому же он-лайн-магазин будет хорошим дополнением и рекламой офф-лайновой деятельности. А главное – покупателями станут те, у кого по каким-то причинам нет возможности или времени выйти в обычный магазин, да и те счастливцы, кто познал прелесть покупки, не вставая с места. Таких людей становится все больше и больше.

## **1.2 Особенности сферы предоставления услуг общественного питания японской кухни**

Хотя пик популярности суши-баров пришелся на середину 2000-х годов, тем не менее, эта ниша до сих пор далека от насыщения. Хотя ситуация на рынке за последние 5-7 лет сильно изменилась. Постепенно на смену отдельным небольшим кафе и ресторанам приходят крупные сети, которые постепенно вытесняют мелких предпринимателей из этого сегмента. С другой стороны, многие такие независимые суши-бары все же выживают и успешно работают, несмотря на высокую конкуренцию, благодаря удачному месторасположению, качеству обслуживания и, конечно, квалифицированным кадрам. Количество

суши-баров, которые позиционируют себя как рестораны японской кухни, в крупных городах давно перевалило за несколько сотен. Правда, большинство из них представляют собой сетевые заведения, а количество несетевых ресторанов и баров не превышает, как правило, нескольких десятков. Существуют также заведения общественного питания, которые не имеют ярко выраженной специализации на определенной кухне, но ввиду высокой популярности японских блюд у потребителей вводят их в свой ассортимент. Правда, суши и роллы, подаваемые в таких кафе и ресторанах, обычно не являются аутентичными, так как у заведений широкого профиля зачастую нет возможности нанять отдельно шеф-повара, который специализируется исключительно на приготовлении таких блюд. Существует также суши-бары «ограниченного функционала». Такие заведения не имеют собственного помещения, где посетители могли бы поесть. Они могут арендовать места в торговых центрах, где осуществляется прием заказов «на вынос». При этом готовые заказы можно забирать самостоятельно в той же точке или же получать с доставкой на дом. Такие суши-бары значительно экономят на аренде площадей под зал, заработной плате персоналу и прочих статьях расходов обычных ресторанов и баров.

Почему, несмотря на высокую конкуренцию и на то, что мода на японскую кухню, как отмечают специалисты, постепенно проходят, количество суши-баров различного масштаба продолжает расти в нашей стране? Привлекательность суши-баров для предпринимателей, которых интересует сфера общественного питания, заключается в высокой рентабельности и в сравнительно небольших вложениях в оборудование. Большинство блюд японской кухни, на самом деле, довольно просты в приготовлении, так как среди них преобладают холодные закуски. С другой стороны, необходимость приобретения некоторых экзотических ингредиентов для суши и роллов значительно ограничивает возможности для их приготовления в домашних условиях даже, несмотря на то, что их можно приобрести во многих супер- и гипермаркетах. Большинству людей проще заплатить небольшую сумму за готовое блюдо, а не искать ингредиенты для него и готовить его самостоятельно. Даже при невысоких розничных

ценах за счет низкой себестоимости готового продукта наценка получается довольно большой (при себестоимости одного самого простого суши 5-6 рублей в суши-баре его предлагают по цене 50 рублей за штуку). Блюда японской кухни по популярности сравнимы с блюдами итальянской кухни (особенно пиццы). Но на открытие суши-бара требуется намного меньше средств (минимум на 300 тыс. рублей), нежели на открытие пиццерии. Экономия возможна за счет исключения техники для приготовления горячих блюд, так как ассортимент суши-бара состоит большей частью из холодных закусок.

Оборудование ресторана японской кухни для одновременного обслуживания до 25-30 посетителей обойдется в 150-200 тыс. рублей. В эту сумму входит следующий набор оборудования (в зависимости от планируемого меню перечень может изменяться, но это оборудование является необходимым в любом случае): рисоварка (набор для приготовления риса), суши-кейс (специальная витрина, которая используется для хранения готовых блюд при определенной влажности и температуре, что позволяет предотвратить их заветривание), машинка для приготовления суши, термосы для хранения готового риса, холодильное оборудование, посуда и инвентарь. Имейте в виду, что некоторые крупные поставщики продукции (в основном, рыбы и морепродуктов) предлагают своим партнерам холодильное оборудование бесплатно. Это поможет вам сократить свои расходы на приобретении холодильных камер. Если в вашем меню предполагается наличие различных горячих блюд (в том числе супов и/или закусок), то тогда ваши расходы будут несколько больше, так как вам потребуется специальное варочное оборудование. Например, можно купить плиту для приготовления мисо-супа (еще плюс 10-15 тыс. рублей).

Дополнительная экономия достигается за счет того, что для открытия суши-бара может хватить сравнительно небольшой площади. Так, по данным представителей сетей ресторанов японской кухни, для суши-бара на пятьдесят мест требуется площадь не менее 150 кв. метров. Хотя встречаются и небольшие бары площадью всего лишь 30-50 кв. метров, но все же оптимальной считается площадь 100-150 кв. метров, на которой можно разместить до тридцати

посадочных мест, что позволяет обслуживать в день около шестидесяти посетителей. Открывать суши-бар желательно в месте с высокой проходимостью в офисном или торговом центре. В других случаях при выборе руководствуйтесь следующими критериями: проходимость, наличие поблизости крупных торговых центров, транспортных узлов, офисных центров, отсутствие рядом кафе и ресторанов с такой же специализацией. Стоимость аренды будет зависеть от многих факторов. Она может составить от 3000 рублей и более за квадратный метр. Расходы на ремонт и оформление интерьера помещения на двадцать посадочных мест, на приобретение мебели, посуды и столовых приборов, салфеток и прочего составят свыше 4,5 млн. рублей.

Большое значение имеет, сможете ли вы выбрать правильную концепцию вашего будущего заведения, считают профессионалы. Ведь японский ресторан – это не просто роллы и суши в меню, а особая атмосфера – запоминающаяся и при этом ненавязчивая. Кто-то точно соблюдает национальные традиции в оформлении интерьера, кто-то использует отдельные мотивы, адаптируя японский колорит под предпочтения местного населения.

К помещению суши-бара, как и к помещениям других заведений общественного питания, предъявляются многие требования. Точный их перечень можно найти в нормативных документах: постановления Главного государственного санитарного врача РФ № 23 от 07.09.2001 г. и № 31 от 08.11.2001 г. «О введении в действие санитарных правил», а также в Федеральном законе от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и пр. Другие законы, с которыми вам стоит ознакомиться перед началом работы: ФЗ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Постановление Правительства РФ от 15.08.1997 г. № 1036 «Об утверждении Правил оказания услуг общественного питания», а при наличии в вашем меню алкогольной продукции придется оформлять специальную лицензию согласно ФЗ от 22.11.1995 г. № 171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции».

Количество персонала, которое вам потребуется, зависит от размеров вашего заведения общественного питания, от меню и других особенностей. Самый небольшой по размерам суши-бар могут обслуживать 4-5 работников, включая повара-сушиста, 2-3 официантов и кухонного работника (он же может выполнять функции уборщика). Если вы собираетесь также заниматься доставкой готовых блюд на дом клиентам, то вам потребуются курьеры, менеджеры по приему заказу, и количество поваров придется расширить, чтобы они успевали справляться с объемом работы. Что касается поиска квалифицированных кадров, то здесь проблемы не должно возникнуть, если вы живете в большом городе. Когда только появлялись первые суши-бары в нашей стране, было достаточно сложно найти хорошие кадры. Сначала владельцы таких заведений приглашали на работу японцев, знакомых со всеми особенностями приготовления своих национальных блюд. Затем на смену японцам пришли корейцы, затем их заменили мастера из Бурятии. Существовали даже специализированные агентства, которые не только занимались поиском персонала для суши-баров, но и контролировали работу таких поваров. Сейчас же ситуация кардинально изменилась. Как отмечают рестораторы, кадровая проблема сошла на нет, и сейчас намного сложнее найти опытного работника горячей кухни, нежели сушиста. Зарботная плата последнего по России начинается от 20 тыс. рублей в месяц (точная сумма зависит от региона и квалификации специалиста). Чем разнообразнее будет ваше меню, тем больше поваров вам потребуется, так как в этом случае вам придется наладить и обеспечить одновременную работу горячего и холодного цехов, в каждом из которых будет работать хотя бы один повар. Чем больше будет площадь вашего заведения и количество посадочных мест, тем, соответственно, больше обслуживающего персонала вам понадобится. Кроме того, прибавьте к этому списку обязательных офисных работников. Вам потребуется бухгалтер, кассир, менеджеры по закупке продуктов, менеджер по подбору персонала и т. д. Впрочем, в первое время работы при ограниченном бюджете все эти функции можно взять на себя, за ведением бухгалтерского учета предприятия обратиться к услугам приходящего бухгалтера.



Особого внимания заслуживает вопрос выбора организационно-правовой формы ведения предпринимательской деятельности при открытии собственного суши-бара. Как правило, наиболее распространенными формами являются индивидуальный предприниматель или общество с ограниченной ответственностью. Последний вариант является предпочтительным, так как к ООО больше доверия, нежели к ИП, и ему проще оформлять свои отношения с поставщиками продукции. При постановке организации на учет в налоговых органах вы можете указывать следующие пункты ОКВЭД: 55.30 «Деятельность ресторанов и кафе» (как основной вид деятельности), 55.4 «Деятельность баров», 55.52 «Поставка продукции общественного питания».

Выбор системы налогообложения зависит от площади вашего зала, а также от видов осуществляемой вами деятельности. Например, если площадь составляет менее 150 кв. метров, то специалисты советуют подавать заявление о применении ЕНВД, а если больше – вам подойдет упрощенная система налогообложения по ставке 15 %. В том случае если вы планируете не просто организовывать питание на своей территории, но и доставлять заказы на дом, вы можете применить ЕНВД в отношении общественного питания в самом заведении и УСН в отношении деятельности по доставке (тогда вам нужно будет вести раздельный учет).

Как мы уже отмечали выше, рентабельность такого бизнеса очень высокая. Даже при небольшом стартовом капитале вы сможете открыть собственный суши-бар, пусть и небольшой площади, и сэкономить, таким образом, на оборудовании для приготовления горячих блюд, на заработной плате (при работе на вынос достаточно 1-2 поваров и курьеров), площади и оформлении помещения. При этом вы сможете быстро окупить расходы на открытие своего ресторана японской кухни. К примеру, на организацию небольшого суши-бара на двадцать посадочных мест потребуется около 5,5-6 млн. рублей. Окупить же все вложения возможно в течение полутора-двух с половиной лет работы. При этом ежемесячная прибыль даже столь небольшого бара может достигать 300-350 тыс. рублей. Кроме того, сохраняется возможность развития автономного

суши-бара в крупную сеть предприятий общественного питания со своей специализацией.

### **1.3 Анализ современных систем управления сайтом**

Система управления содержимым (контентом) (CMS) – информационная система или компьютерная программа, используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом сайта (то есть содержимым). Главной целью такой системы является возможность собирать в единое целое и объединять на основе ролей и задач все разнотипные источники знаний и информации, доступные как внутри организации, так и за ее пределами, а также возможность обеспечения взаимодействия сотрудников, рабочих групп и проектов с созданными ими базами знаний, информацией и данными так, чтобы их легко можно было найти, извлечь и повторно использовать привычным для пользователя образом [20].

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

В общем случае системы управления содержимым делятся на:

- систему управления содержанием масштаба предприятия (англ. Enterprise Content Management System системы управления содержанием предприятий);
- система управления веб-содержимым (англ. Web Content Management System).

В силу того, что ECMS имеют глубокую внутреннюю классификацию по предметным областям (HRM, DMS, CRM, ERP и т.д.) термин CMS заместил собой WCMS, превратившись в синоним системы управления сайтами. Подобные CMS позволяют управлять текстовым и графическим наполнением веб-сайта,

предоставляя пользователю интерфейс для работы с содержимым сайта, удобные инструменты хранения и публикации информации, автоматизируя процессы размещения информации в базах данных и её выдачи в HTML.

Существует множество готовых систем управления содержимым сайта, в том числе и бесплатных. Их можно разделить на три типа по способу работы.

Генерация страниц по запросу. Системы такого типа работают на основе связки «Модуль редактирования → База данных → Модуль представления». Модуль представления генерирует страницу с содержанием при запросе на него, на основе информации из базы данных. Информация в базе данных изменяется с помощью модуля редактирования. Страницы заново создаются сервером при каждом запросе, что в свою очередь создаёт дополнительную нагрузку на системные ресурсы. Нагрузка может быть многократно снижена при использовании средств кэширования, которые имеются в современных веб-серверах.

Генерация страниц при редактировании. Системы этого типа суть программы для редактирования страниц, которые при внесении изменений в содержание сайта создают набор статических страниц. При таком способе в жертву приносится интерактивность между посетителем и содержимым сайта.

Смешанный тип. Как понятно из названия, сочетает в себе преимущества первых двух. Может быть реализован путём кэширования – модуль представления генерирует страницу один раз, в дальнейшем она в несколько раз быстрее подгружается из кэша. Кэш может обновляться как автоматически, по истечении некоторого срока времени или при внесении изменений в определённые разделы сайта, так и вручную по команде администратора. Другой подход – сохранение определённых информационных блоков на этапе редактирования сайта и сборка страницы из этих блоков при запросе соответствующей страницы пользователем.

Система управления – программа, предоставляющая инструменты для добавления, редактирования, удаления информации на сайте. Существуют разнообразные системы управления сайтом, среди которых встречаются платные и бесплатные, построенные по разным технологиям. Каждый сайт имеет панель

управления, которая является только частью всей программы, но достаточна для управления им.

Термин контент-менеджер обозначает род профессиональной деятельности – редактор сайта. Большая часть современных систем управления содержанием реализуется в виде визуального (WYSIWYG) редактора – программы, которая создаёт HTML-код из специальной упрощённой разметки, позволяющей пользователю проще форматировать текст.

Современный сайт – это уже не просто набор страниц со ссылками между ними (как это было лет десять назад), а полноценный программный продукт, который отслеживает действия пользователей, позволяет им между собой общаться и предлагает множество полезных сервисов в зависимости от поставленных владельцем сайта задач. В разработку подобной системы вкладываются внушительные суммы денег. Зачастую бюджет большого корпоративного сайта сравним с бюджетом небольшой фирмы. Задачи администрирования, управления и функциональности решают так называемые «Системы Управления Контентом» (Content Management System, CMS). Уже написано предостаточно как платных, так и бесплатных систем. Мы рассмотрим наиболее популярные из них с точки зрения функциональных возможностей, удобства работы пользователей и администратора, а также уделим внимание нагрузке на сервер при работе этих CMS.

### **CMS DataLife Engine (DLE)**

Коммерческая CMS DataLife Engine незаслуженно заслужила дурную репутацию. При этом разработчики в этом абсолютно не виноваты. Они создали оптимальную систему для публикации новостей и статей.

Рассмотрим основные возможности DLE:

- создание неограниченного числа категорий и разделов для новостей;
- разграничение прав доступа между пользователями;
- простота и удобство публикации материалов;
- удобная панель администратора;
- технически грамотная русификация;

- небольшой размер базы данных;
- удобное подключение шаблонов оформления;
- возможность резервного копирования и восстановления базы данных из панели администратора;

- встроенные ЧПУ-адреса страниц в нескольких форматах.

С точки зрения разработчика сайта DLE несколько неповоротлив. Модулей, расширяющих функциональные возможности системы, достаточное количество, однако все они направлены на развитие основной задачи, то есть на публикацию новостных материалов. При этом установка модуля – дело совсем непростое. Человек, не знающий основы верстки и веб-программирования, вряд ли справится с этой задачей. Многие разработчики ухитряются создавать на Data Life Engine довольно сложные не новостные проекты. Однако если подумать логически, то лучше для таких целей взять не DLE, а нечто более гибкое в функциональном плане. Например, Joomla или Drupal.

Почему же DataLife Engine заслужила дурную репутацию? Всё очень просто. Защиту движка давно сломали, а его функционал в 99% используется нерадивыми веб-мастерами на сайтах с пиратским софтом и порталах «для взрослых». Хотя, на самом деле движок очень стабильный и качественный. При грамотной настройке и оптимизации нагрузка на сервер минимальна.

### **CMS Drupal**

Drupal – это не только система управления контентом в классическом понимании этого термина. Это больше ядро, на основе которого можно собрать практически неограниченный функционал сайта. Нужен новостной портал? Без проблем! Собираем необходимые модули и получаем портал с новостями. Нужен каталог файлов? Поступаем по тому же принципу и получаем полнофункциональный каталог.

Тысячи сайтов построены на этой системе. Вот основные направления разработок на Drupal:

- блоги;
- социальные сети;

- персональные сайты;
- корпоративные сайты;
- порталы сообществ;
- форумы;
- магазины;
- сайты-справочники.

Drupal считается одной из самых надежных систем на сегодняшний день. При этом огромный плюс данной CMS – абсолютная бесплатность использования. Есть русскоязычное сообщество Drupal, где Вам всегда окажут нужную техническую помощь и подскажут, как решить проблемы с использованием этой системы управления контентом.

К недостаткам использования Drupal следует отнести небольшую сложность в работе. Человек без начальных знаний веб-программирования вряд ли сможет использовать мощнейший функционал системы. Нагрузка на сервер зависит от того функционала, который Вы сами создадите. Но она не отличается от аналогичных CMS.

### **CMS Php-Nuke**

На этом ядре собрано несколько однотипных CMS, которые имеют названия «семейство Nuke». Все эти системы ничем особенным не отличаются в плане функционала от Drupal, только их возможности развития и расширения несколько ограничены.

Автором Php-Nuke является Франсиско Бурси, система распространяется полностью бесплатно, но с соблюдением копирайтов. С исторической точки зрения Php-Nuke стала пионером среди разработанных CMS. Только за это её и можно уважать, но сегодняшний день диктует абсолютно иные требования к безопасности и устойчивости системы. Nuke к этим изменениям приспособляется слабо.

Php-Nuke довольно сильно загружает сервер, не оптимизирована по запросам к базе данных, поэтому проекты с большой посещаемостью на этой CMS лучше не создавать: не выдержит либо сервер, либо владельцы сервера.

Php-Nuke обладает дырами, через которые Ваш сайт могут запросто сломать. Разработчики время от времени предлагают заплатки, но они вряд ли способны залатать все существующие пробелы.

Несмотря на все недостатки, Php-Nuke вполне может пригодиться начинающим разработчикам для усвоения навыков в работе с CMS. Установка, настройка и администрирования очень просты, с ними разберется даже средне-статистический школьник.

### **CMS E107**

Несколько лет назад эта система мощно заявила о себе. Многие веб-мастера перешли на использование e107 в своих проектах. Нельзя сказать, что переход был обоснованным. Рассмотрим эту систему подробнее.

Первое, что бросается в глаза – обилие возможностей e107. На этой CMS-ке можно построить практически всё: от персонального блога до корпоративного сайта. Но в этом функционале и скрыта основная проблема: сборка e107 чаще всего не требует установки дополнительных компонентов для расширения функциональных возможностей. Все они уже имеются в дистрибутиве. А при размере дистрибутива 4,5 мегабайт чем пренебрегают разработчики? Правильно! Безопасностью и удобством эксплуатации.

Панель администратора продумана слабо, зачастую приходится думать, за что отвечает та или иная опция, тот или иной модуль. И в этом всё разобраться без общения на тематических форумах порой крайне затруднительно.

Следует сказать и несколько слов об оформлении Вашего сайта, построенного на e107. Существует большое число готовых шаблонов, как платных, так и бесплатных, которые Вы можете смело использовать в оформлении своего проекта. Но в большинстве случаев владельцам сайтов хочется видеть именно уникальный дизайн, правильно? Вот тут ждет огромное разочарование: разработка шаблона для e107 задача насколько сложная, настолько и неблагодарная. Информация выводится из каждого модуля отдельно, что сильно затрудняет изменение оформления сайта. Откройте любой файл модуля с выводом информации и Вы будете просто шокированы читаемостью кода. Код абсолютно

не читается! Новичка он просто приводит в ступор, а опытный разработчик начинает задумываться о целесообразности выбора e107 в качестве системы управления контентом для выполняемой задачи.

### **CMS Slaed**

Коммерческая система управления контентом Slaed заняла значительный сегмент рынка и не собирается его отпускать. Как и во всех коммерческих системах на первое место поставлен функционал и безопасность. Классическая система расширения функционала за счет установки модулей работает и здесь.

За свою работу авторы хотят около 200 евро. Это, согласитесь, немало для системы, у которой существуют бесплатные аналоги (Joomla, Drupal, e107). За что же разработчики просят такую сумму? Давайте разбираться.

Оказывается, платная версия отличается от бесплатной версии OpenSlaed не очень и сильно (а от аналогичных CMS не отличается и вовсе). Авторы в стоимость закладывают снятие копирайтов, расширение функционала за счет платных модулей, оптимизацию работы системы, а также смену графического оформления. В довесок ко всему этому богатству предлагается бесплатное обновление и техническая поддержка в течение одного года, а также возможность установки Slaed на четырех доменах. Ни кажется ли вам, что это маловато для того, чтобы пользователь выложил из своего кармана 200 евро? Особенно, если учитывать, что всё это можно получить бесплатно от других разработчиков.

### **CMS Joomla**

На наш взгляд – лидер среди CMS. На Joomla создано огромное количество самых разнообразных сайтов. Система позволяет создавать сайты-визитки, интернет-магазины, порталы, сообщества, системы блогов, доски объявлений корпоративные мультязычные сайты и многие-многие другие сайты.

Joomla полностью бесплатна, обладает множеством модулей расширения функционала (они имеют разные названия «модули», «компоненты», «мамботы» и направлены на решения различных задач). С помощью этих модулей можно добавить интернет-магазин на сайт компании буквально за несколько



минут! При этом Вы получаете надежный магазин, который будет стабильно работать.

Смена оформления для Joomla не проблема. Создано огромное число готовых шаблонов, которые подойдут практически для любого сайта. А для любителей уникального дизайна тут также всё грамотно продумано: шаблон для CMS Joomla создается очень просто. Ради справедливости стоит отметить, что с этим не справится человек, далекий от веб-технологий и не обладающий знаниями в верстке и программировании.

Удобство Joomla в том, что в стандартном дистрибутиве практически нет нестандартных модулей и компонент. Всё внимание разработчиков переносится на удобство и безопасность.

Очень сложно придумать задачу, с которой не по силам справится Джумле!

### **CMS WordPress**

Бесплатная CMS для ведения блога, считающаяся лучшей в мире. Функциональные возможности не уступают, а зачастую и превосходят знаменитые Живые Журналы. С WordPress Вы можете с легкостью публиковать видеофайлы с различных ресурсов, создать блог фотографа с демонстрацией работ, блог музыканта с онлайн аудио-примерами. А можете просто записывать в своеобразный онлайн-дневник свои мысли и чувства. Кстати, многие известные люди в последнее время предпочитают вести блоги. Считается, что это способствует их популярности.

Функциональность WordPress, как и во всех остальных CMS расширяется установкой дополнительных плагинов. Это делать крайне просто, как и работать с системой WordPress. Отдельно стоит упомянуть знаменитую установку WordPress «в три шага». Блоги – это не единственное, для чего используется WordPress. На нем можно построить порталы и фотогалереи, каталоги статей и витрины товаров.

Подытоживая этот небольшой обзор, хочется посоветовать выбирать именно ту систему управления контентом, которая лучше всего может подойти

под конкретную задачу. Тогда вы сэкономите и время, и средства на разработку сайта.

#### 1.4 Обзор существующих аналогов – сайтов суши баров

Рассмотрим интернет-магазин конкурента, для того что бы сконструировать наш сайт.

Сайт суши «Съешь сам» [www.съешьсам.рф](http://www.съешьсам.рф) (рисунок 1).

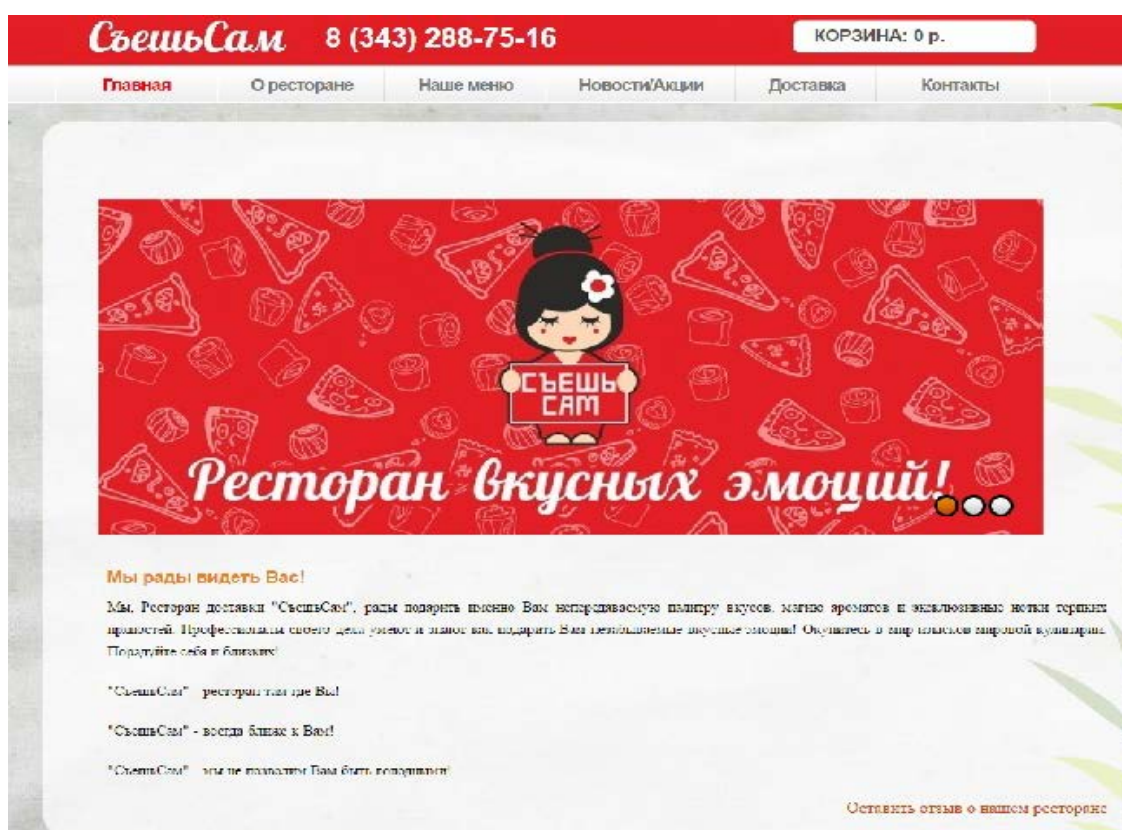


Рисунок 1 – Сайт интернет-магазина «Съешь сам»

Сайт имеет удобный интерфейс. Имеется главное меню, которое расположено горизонтально.

В меню расположены основные разделы:

- «Главная»;
- «О ресторане»;
- «Наше меню»;
- «Новости/Акции»;
- «Доставка»;

- «Контакты».

На сайте нет личного кабинета, что не очень удобно как для клиента (изменения своих данных, просмотр покупок), так и для владельца сайта (возможность добавлять пользователей для редакции сайта).

На сайте так же есть корзина (рисунок 2). Оформление заказа проходит в один этап, в котором нужно ввести данные клиента, адрес доставки и выбрать способ доставки.

**Оформление заказа**

Получатель

\*ФИО

\*Контактный телефон

\*Адрес

Электронная почта

Способ получения заказа

Доставка

Забрать самостоятельно

Дополнительная информация

Количество порций

Комментарий к заказу

Наименование	Стоимость	Количество
Коралловый	199 р.	1
Листьяки	60 р.	
<b>Сумма к оплате:</b>	<b>259 р.</b>	

**Заказать**

Рисунок 2 – Корзина интернет-магазина «Съешь сам»

В данном разделе выпускной квалификационной работы рассмотрены существующие технологии разработки веб-сайтов. Наиболее функциональной средой разработки является Joomla – набор дистрибутивов и программная оболочка, предназначенные для создания и отладки сайтов на локальном ПК под управлением ОС Windows. Для создания БД сайтов в большинстве случаев используется СУБД MySQL – популярная система управления базами данных. Рассмотрен существующий сайт суши бара: «Съешь Сам». На основе анализа существующего сайта принято решение о создании собственного сайта интернет-магазина для суши бара «Наглый»Дракон, который будет сочетать в себе достоинства рассмотренного сайта.

## 2 ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУШИ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 2.1 Описание суши бара

Основной деятельностью суши бара «Наглый дракон» – приготовление суши, как для посетителей бара, так и на заказ (доставка по г. Качканар).

Суши бар находится по адресу г. Качканар, 10 микрорайон, дом 6, время работы с 10:00 до 12:00

В продаже имеются:

- роллы;
- пицца;
- суши, гунканы;
- горячие роллы;
- сеты;
- напитки.

Площадь бара для посетителей 75 кв. метров, на этой площади размещены 8 столиков на 4 места, можем принимать 32 посетителя одновременно. Бесплатный Wi-Fi, небольшая парковка на 8 авто. Работают 2 шеф-поваров (суши-шефа) . Также 1 автомобиль для доставки заказов. Минимальная сумма заказа для бесплатной доставки 800 рублей. Доставка в течении 1 часа.

Целевая аудитория делится на следующие основные группы:

- те, кто ещё не пробовал суши – такие люди есть, и их много. Им интересно попробовать новое и такое популярное блюдо как суши или роллы. Но обычно мало времени, чтобы вспомнить об этом. Всё как то по старинке: пиво, чипсы, рыбка и друзья;
- те, кто готовит суши самостоятельно – для них важно качество, натуральность и свежесть продукта. Готовить суши самому достаточно долго, поэтому иногда заказывают суши на дом;

- те, кто ест суши постоянно и предпочтительно в баре – в основном молодёжь 18-25 лет, им важны не сами суши, а спокойная атмосфера и возможность познакомиться с кем-то;
- те, кто ест суши постоянно, но дома – в основном взрослые и серьёзные люди, которым уже не интересны походы по кафешкам и барам. Им важно чтобы заказ приехал быстро и был.

## **2.2 Требования к сайту интернет-магазина**

Современный Интернет развивается стремительно, и то, что было вчера невозможным, сегодня уже доступно всем. Недавно разработка и создание интернет-магазина являлось для всех чем-то запредельным, а сегодня интернет-магазин создает каждая вторая веб-студия. Однако требования к интернет-магазинам все же довольно занижены со стороны исполнителей, а заказчики еще плохо знакомы с принципами построения подобных ресурсов сети. Поэтому попытаемся сформулировать основные требования, которые на сегодняшний день особенно актуальны для владельца интернет-магазина [8].

1. Удобство навигации – требование номер один. Навигация по сайту должна быть прозрачной из любого раздела и удобной для пользователя. Меню и пункты каталога должны появляться таким образом, чтобы у пользователя не возникало вопросов, как перейти из одной точки сайта в другую.

2. Каталог товаров. Каталог товаров это тоже часть навигации сайта. Он должен обеспечивать не меньшую прозрачность отображения.

Как правило, каталог товаров – это не список товаров в виде двумерной таблицы, а древообразная иерархичная структура, с возможностью навигации по категориям товаров, списку товаров.

Если каталог большой, то, возможно, требуется ввести несколько путей навигации, например, по категориям и по производителям. Очень полезно использовать поиск по каталогу.

3. Новости сайта. Самый обновляемый раздел сайта – это новости. Новости, должны быть максимум автоматизированы по удобству администрирования, что достигается удобной системой управления сайтом.

4. Специальные предложения. Из соображений маркетинга, выгодно использовать специализированную новостную ленту, называемую «Специальные предложения». Фактически – это те же новости, но с возможностью заказа соответствующего товара.

5. Корзина покупок. При навигации по каталогу, часто удобно использовать виртуальную корзину покупок, для того чтобы посетитель мог отложить в нее товар по мере просмотра каталога товаров. Необходимо иметь возможность пересчета и удаления товаров из корзины на этапе просмотра корзины перед оформлением заказа.

6. Оформление заказа. Очень важно, чтобы то, что вводит пользователь в окна ввода при оформлении заказа, как можно дольше сохранялось на его компьютере. Оформление заказа должно обязательно сопровождаться выдачей идентификатора заказа.

7. Регистрация покупателей. С одной стороны регистрация дает посетителю много возможностей (предоставление истории покупок, запоминание адресов доставки и т.д.). Однако есть и другая сторона, посетитель обязан вводить свои данные, заполнять многочисленные и подробные формы, вообще проходить регистрацию, а это любят далеко не все. Хороший интернет-магазин должен иметь возможность покупки, как с регистрацией, так и без нее. Пусть покупатель сам выберет, что для него удобнее.

### **2.3 SWOT-анализ**

SWOT – метод анализа в стратегическом планировании, заключающийся в разделении факторов и явлений на четыре категории: Strengths (Сильные стороны), Weaknesses (Слабые стороны), Opportunities (Возможности) и Threats (Угрозы) (таблица 1).

Практическое использование данных SWOT означает соотнесение слабых и сильных сторон организации с выявленными возможностями и угрозами, а также определение направлений изменений [19].

Задача SWOT-анализа – дать структурированное описание ситуации, относительно которой нужно принять какое-либо решение. Выводы, сделанные на его основе, носят описательный характер без рекомендаций и расстановки приоритетов. Поскольку SWOT-анализ в общем виде не содержит экономических категорий, его можно применять к любым организациям.

Таблица 1– SWOT-анализ деятельности группы

Потенциальные внутренние сильные стороны (S)	Потенциальные внутренние слабости (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• возможность доставки на дом;</li> <li>• возможность избежать суеты традиционных суши баров;</li> <li>• широкий ассортимент меню;</li> <li>• высокий уровень подготовки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дорогое меню;</li> <li>• низкая популярность суши бара.</li> </ul>
Потенциальные внешние благоприятные возможности (O)	Потенциальные внешние угрозы (T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• повышение рейтинга суши бара;</li> <li>• расширение географии покупателей;</li> <li>• возможность внедрения новых технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ослабление роста рынка;</li> <li>• увеличение конкурентов на рынке;</li> <li>• изменение вкусов и потребностей покупателей.</li> </ul>

SWOT-анализ выявил необходимость создания интернет-сайта и организации системы хранения используемых сэмплов в сети Интернет.

## **3 РАЗРАБОТКА САЙТА СУШИ БАРА**

### **3.1 Общая структура сайта**

Структура сайта (рисунок 3) должна быть понятной, не содержать логических противоречий, позволять посетителю сайта легко найти всю опубликованную информацию.

Логически связанные друг с другом страницы сайта должны иметь взаимные ссылки, что позволяет посетителю легко получать доступ к необходимой информации.

Навигация на сайте должна быть представлена в виде меню, которое должно обеспечивать простой и понятный доступ ко всем страницам сайта.

Тексты на сайте не должны содержать грамматических и стилистических ошибок.

Дизайн должен быть выполнен в единой цветовой гамме, без включения элементов, не сочетающихся с ней по цвету.

Сайт должен нормально просматриваться и функционировать в наиболее распространенных браузерах: Internet Explorer (версии 7.0 и выше), Opera (7-я и выше), Firefox, Chrome, Safari.

Сайт должен корректно отображаться для посетителей, имеющих разрешение экрана 800x600 и выше.

### **3.2 Расширение JoomShopping для Joomla**

JoomShopping – это полностью готовый многофункциональный компонент для создания интернет-магазинов на базе Джумлы. Он признан мощнейшим инструментом, который понравился веб-мастерам массой полезных функций, модулей и возможностей [22].





Рисунок 3 - Структура сайта суши бара.

Одно из несомненных преимуществ компонента JoomlaShopping – его доступность всем желающим. Он совершенно бесплатно распространяется и доступен как начинающим, так и опытным вебмастерам, которые разрабатывают интернет-магазин на Joomla. JoomlaShopping совместим с любыми шаблонами Джумла, а многие премиум-темы для Джумлы полностью поддерживают и интегрируются именно с этим компонентом.

Для компонента JoomlaShopping характерна его высокая скорость. Веб-мастера практически в один голос утверждают, что интернет-магазин с таким приложением работает очень быстро, без тормозов, а это немаловажно для эффективной сео-оптимизации веб-ресурса. Кроме того, JoomlaShopping – один из самых простых понятных компонентов, который будет удобным для каждого посетителя. Юзабилити – один из важнейших показателей, ведь сайт разрабатывается, в первую очередь, для посетителя. И само собой, посетитель должен уметь самостоятельно и быстро разобраться с особенностями просмотра и заказа товаров на сайте. По сравнению со многими другими компонентами для интернет-магазинов, JoomlaShopping отличается крайне понятным интерфейсом. Данный компонент известен не просто своей функциональностью, а возможно-

стью решить каждую поставленную задачу нетипичным способом. Это становится возможным благодаря множеству дополнений и расширений [5].

Все разделы компонента JoomShopping рассчитаны исключительно на посетителя и его приятное времяпровождение на сайте интернет-магазина. Основными разделами можно назвать «Категории», «Товары», «Заказы», «Оплата», «Валюта». Можно настроить языки управления, определить пользователей в группы для предоставления им скидок, сделать раздел отзывов о купленных товарах. Кстати, о товарах: компонент JoomShopping дает возможность присвоить каждому из них ярлык «Sale» или «New».

Немаловажно для администрации сайта вести статистику посещений интернет-магазина, просмотров товаров и возврата одних и тех же пользователей. Одна из наименее полезных опций и настроек – «Инфо». Она разработана специально для тех, кто отлично владеет немецким и горит желанием отправить разработчикам слова благодарности за предоставленный ими продукт. Без сомнения, компонент JoomShopping оставляет исключительно положительные впечатления. Кроме того, разработчики не устают дополнять компонент постоянными расширениями, исправляют ошибки и уделяют внимание уязвимостям, что характеризует его «живого» и развивающегося.

### **3.3 Выбор шаблона для интернет-магазина суши бара**

Сначала необходимо обратить внимание на студию-изготовителя шаблона. Если хорошенько поискать в Интернете, то в скором времени можно обнаружить, что среди создателей шаблонов для Joomla есть популярные и проверенные студии. Естественно, что выбирать шаблоны сайтов лучше именно у таких студий. В любой студии представлены платные образцы и совершенно бесплатные. Можно приобрести, либо воспользоваться существующими бесплатными расширениями.

При выборе шаблона нужно смотреть не только на дизайн, но и на количество располагаемых модулей. Конечно, лучше, чтобы их было как можно

больше, если, конечно, шаблон нужен не для landingpage. Расположение модулей, кстати, тоже очень важный аспект при выборе. Часто так случается, что модули расположены очень неудачно. Подбирать их лучше в соответствии со своими нуждами.

Нужно постараться выбрать такой шаблон, который имеет «резиновый» дизайн. Шаблон должен изменять свои размеры в зависимости от браузера, размера экрана и устройства пользователя. Количество людей, которые просматривают веб-страницы с телефонов и планшетов, неуклонно растёт. Поэтому нужно беспокоиться о таких пользователях и не терять посетителей из-за невозможности просмотра сайта с мобильной версии.

Для нашего сайта был выбран шаблон jt-shop, который разработан специально для небольшого интернет-магазина. В нем есть необходимые набор модулей, для размещения нужных нам вкладок и плагинов.

### **3.4 Основные разделы сайта интернет-магазина**

#### **3.4.1 Описание страниц сайта**

Согласно разработанной структуры была спроектирована главная страница сайта (рисунок 4). Она содержит все основные структурные элементы (главное меню, форма авторизации), переход по которым осуществляется с помощью гиперссылок. Особое внимание стоит уделить информативности главной страницы, для этого можно добавить фото и видео о суши баре, так как эта страница отвечает за первоначальное впечатление посетителя о нем.

Далее важным элементом разработки является создание динамичной страницы сайта, где должна присутствовать возможность регистрации пользователей, что обеспечит обратную связь. Для этого формируется блок с формами заполнения логина и пароля.



Рисунок 4 – Главная страница сайта

С главной страницы возможен переход на другие разделы.

В разделе меню (рисунок 5) представлено 9 категорий для дальнейшего выбора продукта. Выбор товара происходит нажатием кнопки «купить», после чего товар автоматически отмечается в корзине. Так же под иконкой товара есть шкала рейтинга покупателей. При выборе категорий с содержанием большого количества товаров, есть установленный плагин фильтра товаров по ингредиентам и цене.

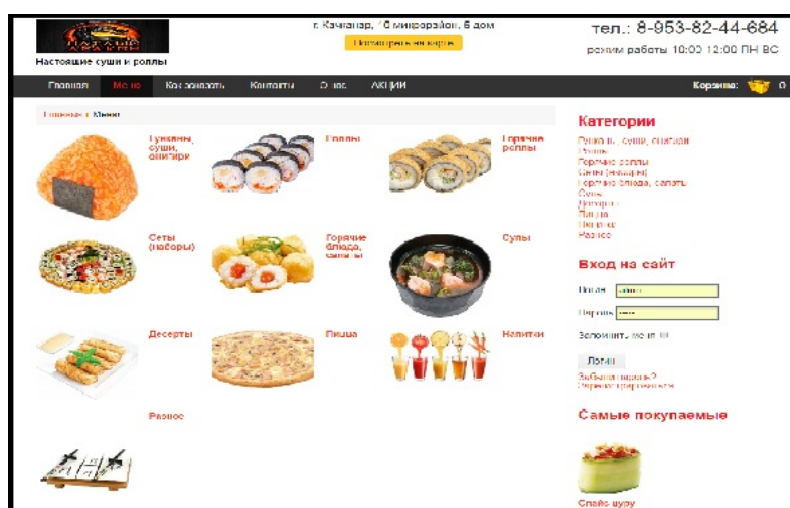


Рисунок 5 – Меню суши бара.

На вкладке «Как заказать» описана пошаговая инструкция заказа суши от покупки до оплаты. Так же покупателю предоставляется два варианта доставки:

самовывоз и доставка курьером. Во втором случае доставка платная, лишь при заказе от 800 руб. она будет бесплатная.

На странице «Контакты» указана контактная информация суши бара. Установлен модуль Яндекс Карты для наглядного положения суши бара в городе (рисунок 6).

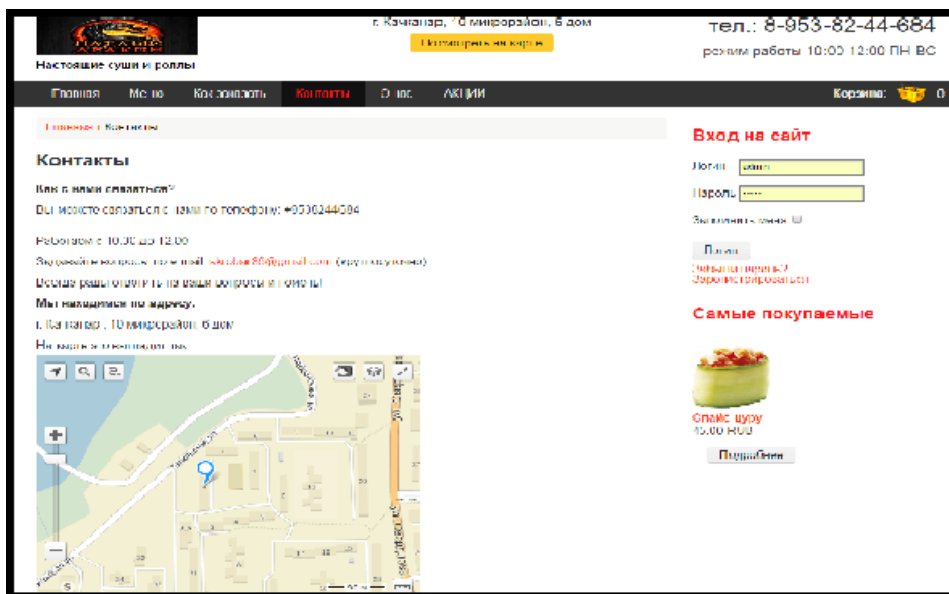


Рисунок 6 – Вкладка «Контакты»

Так же для привлечения новых покупателей и увеличения продаж, суши бар проводит акции и скидки. Они описаны на вкладке «Акции» (рисунок 7). Акции так же прокручиваются на специальном слайдере на главной странице.

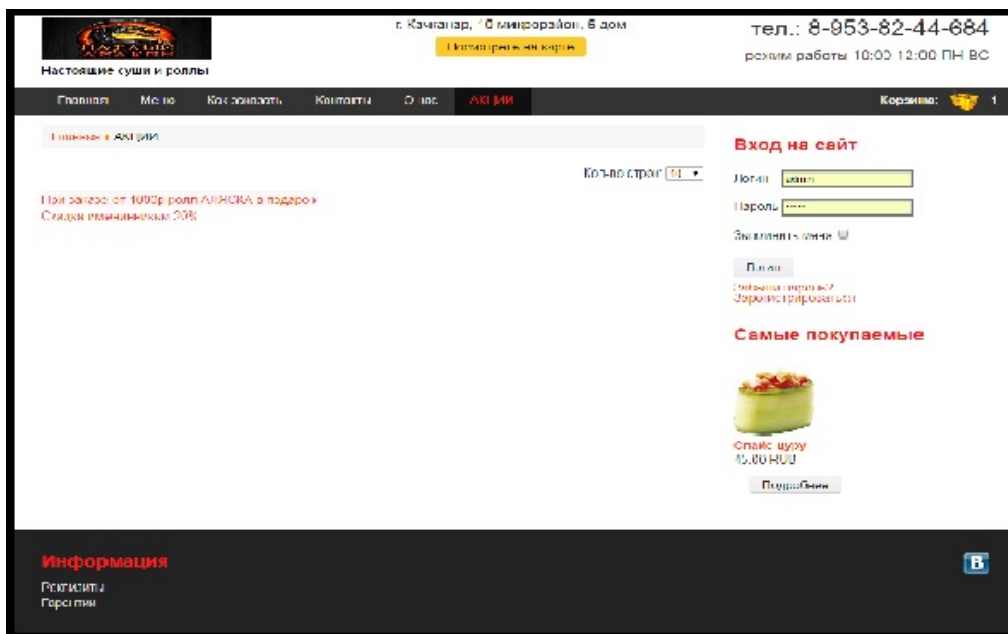


Рисунок 7 – Страница «Акции»

### 3.4.2 Технология заказа роллов

После выбора товара, клиенту нужно перейти в корзину магазина (рисунок 8).

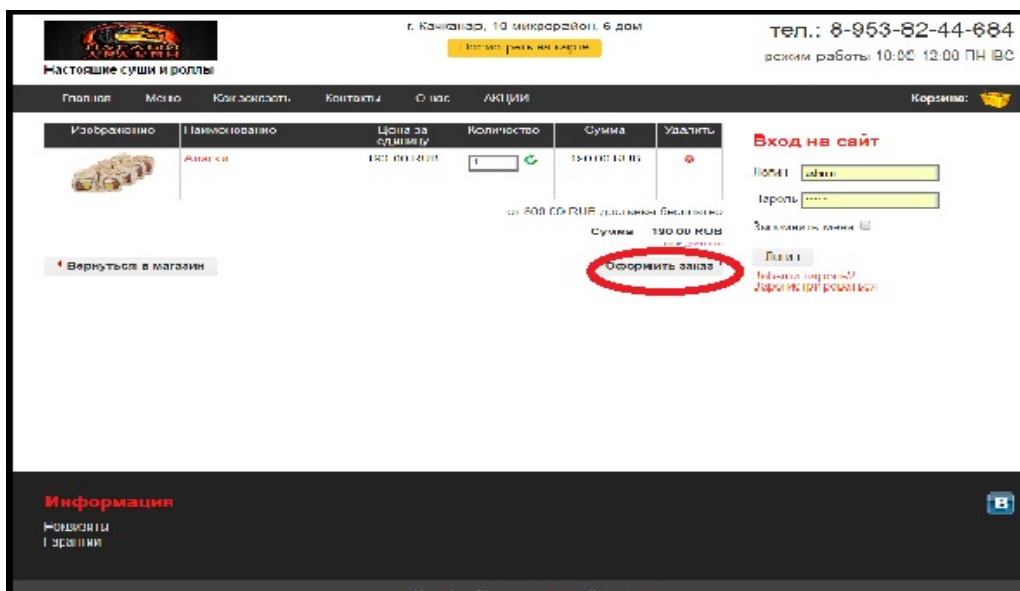


Рисунок 8 – Корзина суши бара

В ней отображается выбранный товар, количество товара и его цена, общая сумма плюс доставка. Если покупателя все устраивает, то для дальнейшего оформления нужно нажать на кнопку «Оформить заказ». Клиент переходит на страницу выбора способа регистрации. Ему предоставляется выбрать три способа (рисунок 9):

1. Если посетитель уже зарегистрирован на сайте, то авторизоваться под своим логином.
2. Если посетитель не зарегистрирован, то пройти процедуру регистрации.
3. Если посетитель не хочет регистрироваться, можно пропустить данный этап.

После выбранного действия, покупатель переходит на страницу, где он должен указать адрес доставки, контактный номер телефона и E-мэйл, выбрать способ доставки. Прделав все операции, нужно будет подтвердить заказ (рисунок 10) и, если есть какое либо пожелание, можно оставить отзыв. Что очень помогает осуществлять обратную связь с покупателями.

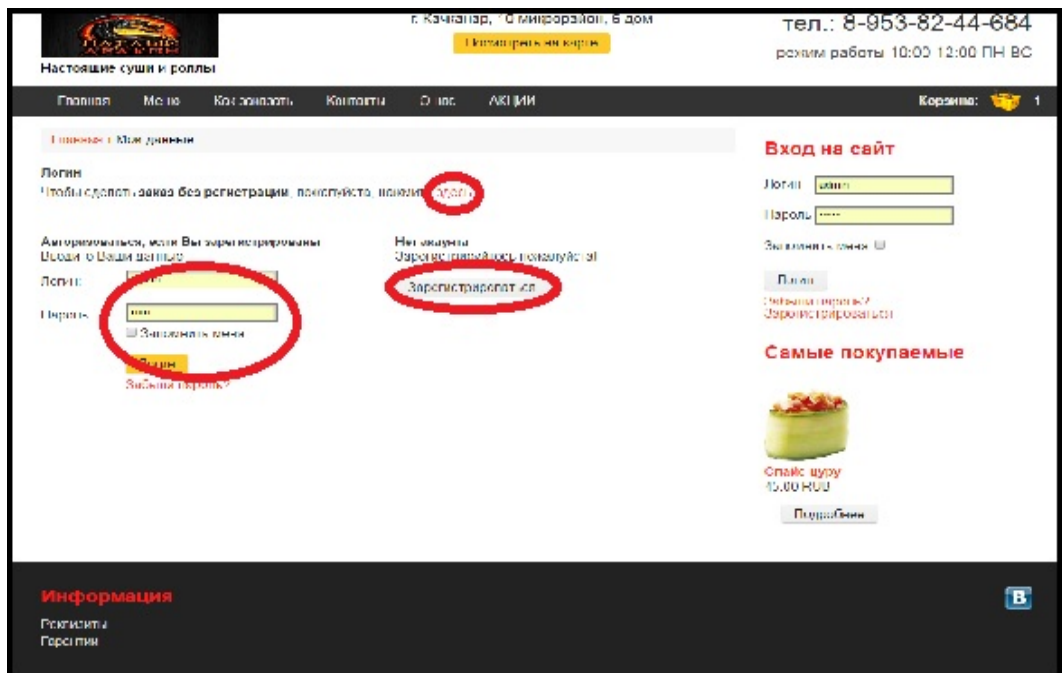


Рисунок 9 – Регистрация клиента

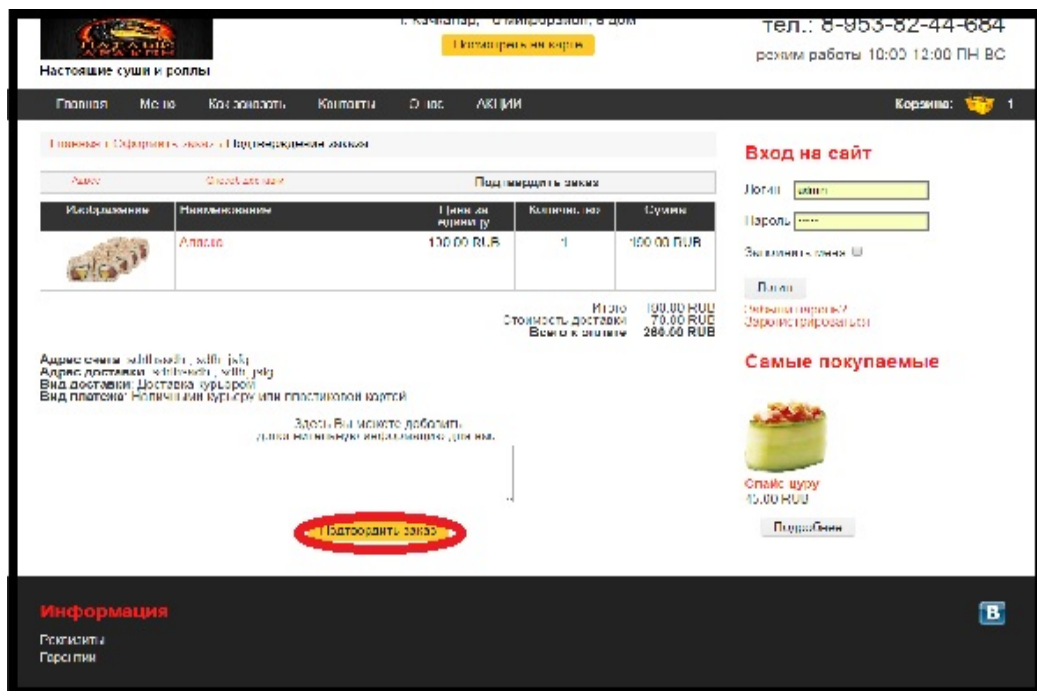


Рисунок 10 – Подтверждения заказа

### 3.5 Рабочее место администратора интернет-магазина суши бара

Для того, что бы зайти на рабочее место администратора, нужно зайти в панель управления Joomla. Для этого к urlсайта нужно дописать /administrator.

Откроется страница входа в панель управления Joomla!, где нужно ввести логин и пароль (рисунок 11).

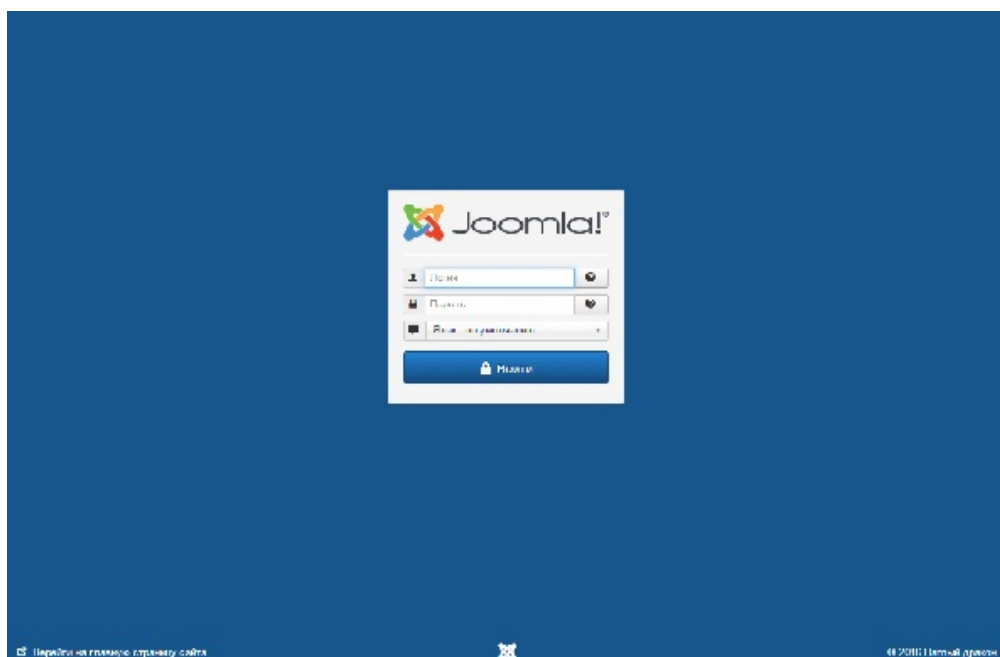


Рисунок 11 – Вход в Joomla

В панели управления Joomla! нужно перейти на вкладку «Компоненты» и выбрать расширение JoomShopping (рисунок 12).

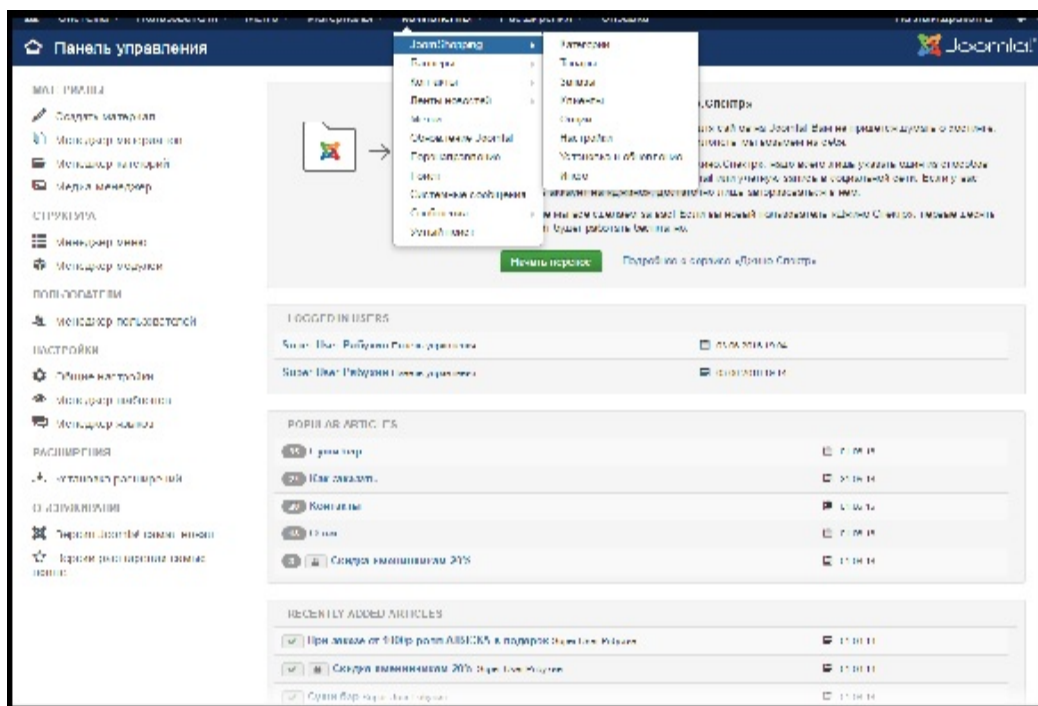


Рисунок 12 – Выбор расширения JoomShopping

В JoomShopping представлены восемь основных категорий (рисунок 13):

- «Категории»;



- «Товары»;
- «Заказы»;
- «Клиенты»;
- «Опции»;
- «Настройки»;
- «Установка и обновления»;
- «Инфо».

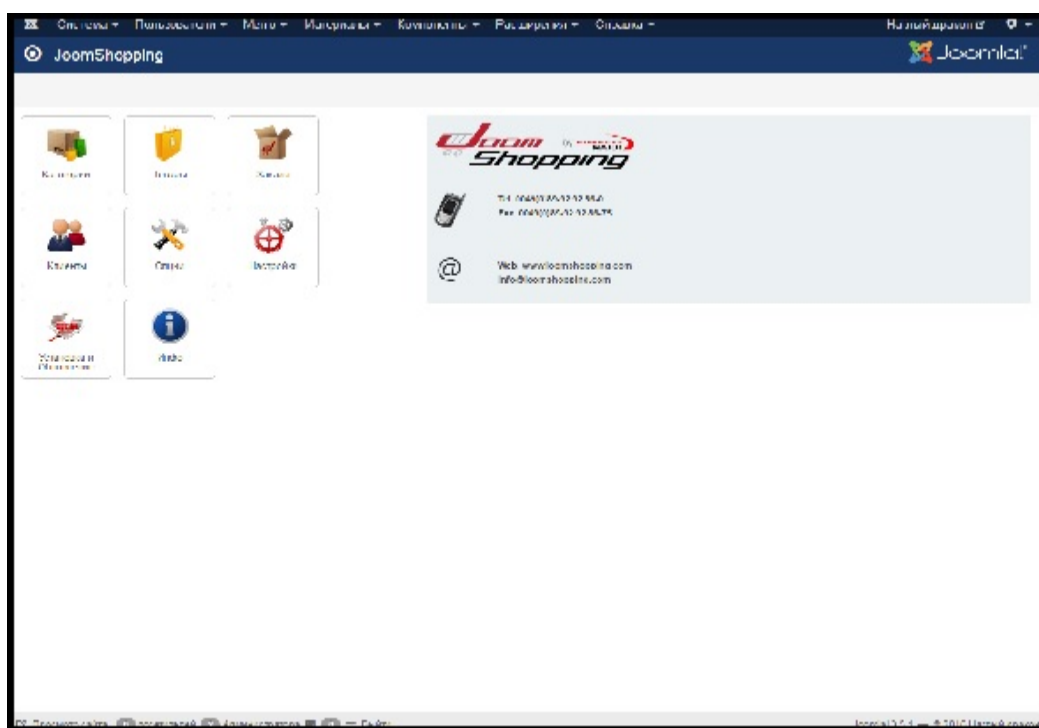


Рисунок 13 – Основное меню JoomShopping

Каждая из этих категорий отвечает за одноименные функции.

Для редактирования категорий товаров, необходимо перейти во вкладку «Категории», где на выбор предоставляется несколько функций:

- «Создать новую категорию» – откроется окно создания категории (рисунок 14), где нужно ввести название категории, описание категории. Так же можно загрузить фото категории;
- «Опубликовать\снять с публикации» – отображать или не отображать категорию на сайте;
- «Редактировать существующие категории»;
- «Удалить категорию».

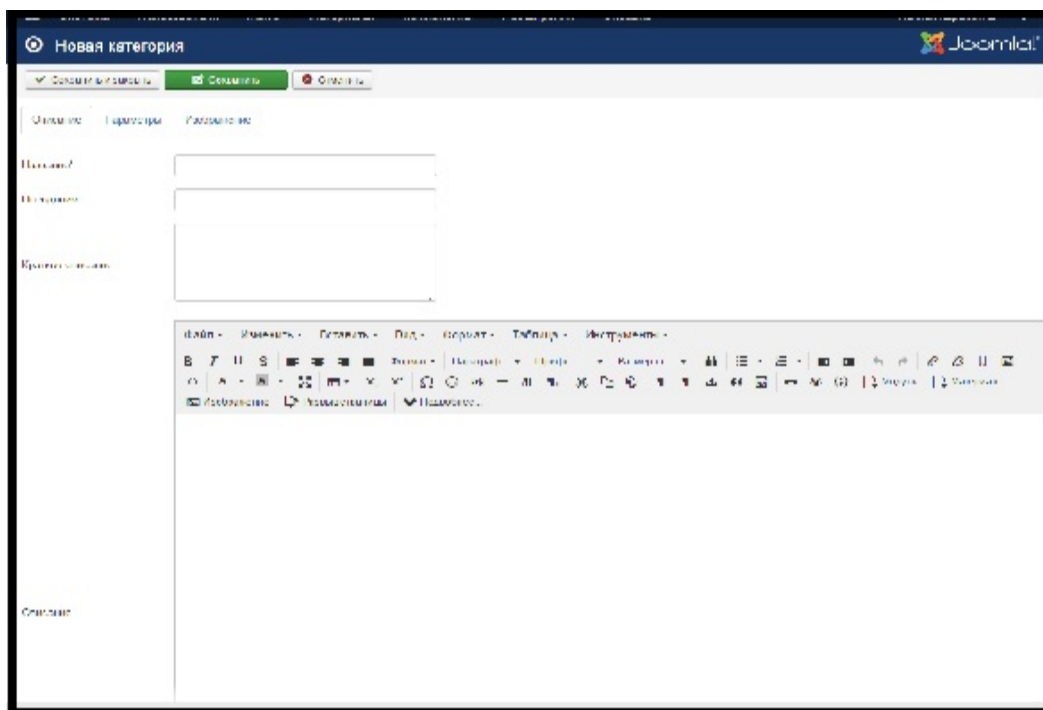


Рисунок 14 – Создание новой категории в JoomShopping

Вкладка «Товары» внешне идентична вкладке категорий. Отличие лишь в том, что при добавлении товара появляются дополнительные меню (рисунок 15):

- «Описание товара» – заполняется название товара, описание товара;
- «Информация о товаре» – указывается его цена, его вес, название производителя, к какой категории относится;
- «Фото товара» – возможность загрузки до 10 фото;
- «Видео» – возможность загрузки видео;
- «Сопутствующий» – указывается дополнительный товар (например, для сотового телефона это зарядное устройство и т.п.);
- «Характеристики» – здесь указываются характеристики товара.

На вкладке «заказы» отображается вся информация о них (рисунок 16):

- «Номер заказа»;
- «Пользователь, сделавший заказ»;
- «E-мейл пользователя»;
- «Дата и время размещения заказа»;
- «Выбранная система оплаты»;

- «Способ доставки»;
- «Статус заказа».

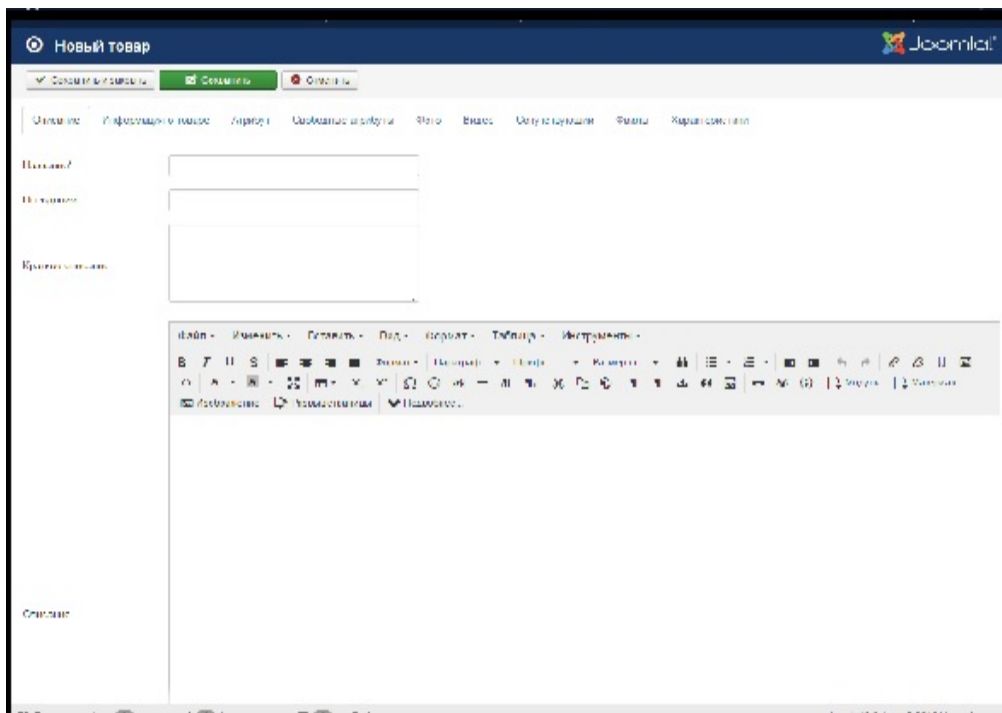


Рисунок 15 – Добавление товаров в JoomlaShopping

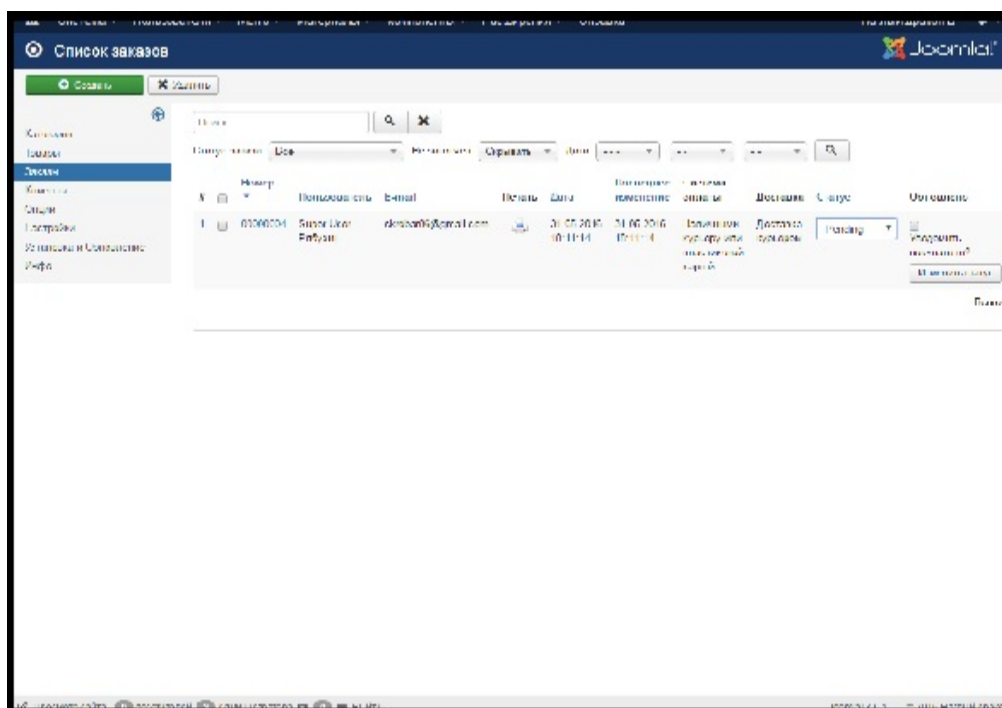


Рисунок 16 – Страница заказов

Посетители интернет-магазина отображаются на странице «Клиенты». Здесь можно просмотреть информацию о клиенте и его заказы (рисунок 17).

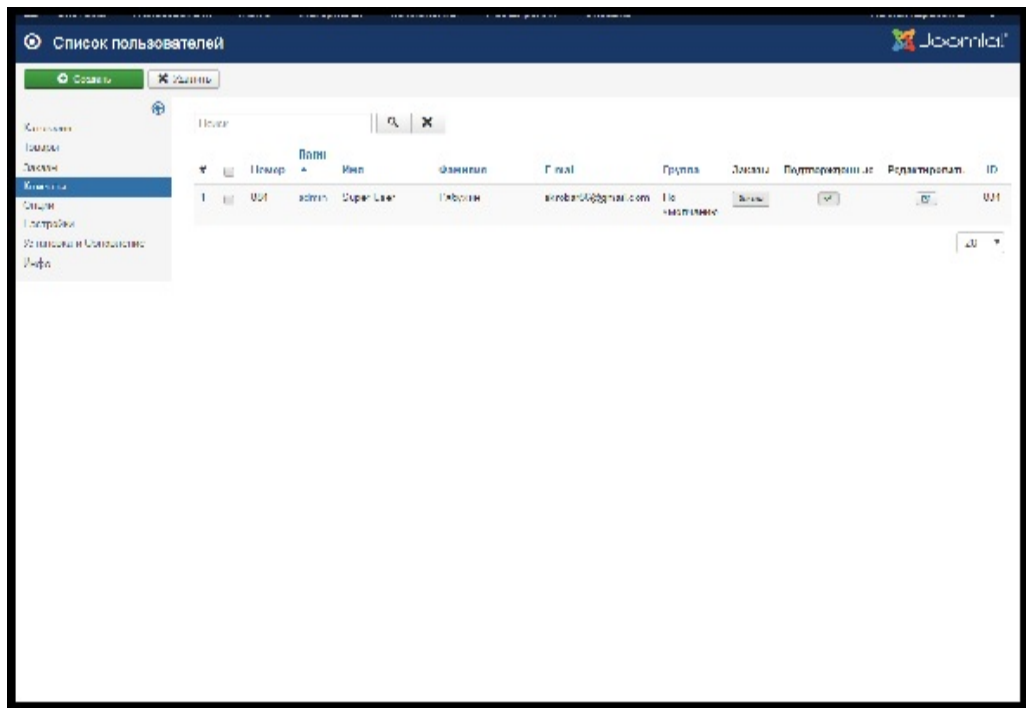


Рисунок 17 – Список пользователей

## **4. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА**

### **4.1 Оценка затрат на разработку**

#### **4.1.1 Описание продукта**

Данный продукт разработан с целью продажи суши и роллов, расширения рынка сбыта продукции, также интернет-магазин поможет автоматизировать работу с постоянными заказчиками, представить полный ассортимент товаров (зачастую это сложно сделать на ограниченной торговой площади), увеличить продажи новинок продукции и ускорить распродажу товарных остатков.

Интернет-магазин разработан на заказ существующему магазину, с учетом его специфики и пожеланиями.

#### **4.1.2 Временные затраты труда на разработку**

Стоимость интернет-магазина определяется через затраты времени на разработку программного продукта с учетом сложности его изготовления и затрат на корректировку. Стоимость создания интернет-магазина может достигать до нескольких тысяч условных единиц, а оценивается работа исходя из трудозатрат – чем больше стоимость, тем больше времени уйдет на создание и разработку [11].

Программисты – одни из самых востребованных специалистов, так что достаточно обладать средними навыками кодинга на одном из популярных языков, и хорошая оплата Вам обеспечена. Такая картина не только в России – во всем мире существует высокий спрос на профессиональных кодеров, так что одна из отличительных черт данной профессии – свободный выбор страны проживания.

## Затраты времени на разработку

Учет фактических временных затрат представляем в виде таблицы 2.

Таблица 2 – Учет фактических временных затрат

Этапы разработки	Фактические затраты, час
Подготовка и описание задачи	3
Исследование алгоритма решения задачи	17
Настройка шаблона в программе Joomla	40
Настройка каталога товаров в Joomla	50
Подготовка документации по задаче:	20
ИТОГО:	130

## Затраты времени на разработку с учетом сложности программы

Коэффициент, учитывающий сложность разработки и затраты на корректировку исходного модуля определяется по формуле:

$$K_{сл} = c \cdot (1 + p),$$

где  $c$  – коэффициент сложности программы (1.25 – 2.0);

$p$  – коэффициент коррекции программы в процессе разработки (0.05-1.0).

Для расчета может быть использован коэффициент сложности, приведенный в таблице 3.

Затраты времени на разработку с учетом сложности программы выражаются произведением фактических временных затрат на разработку и коэффициента сложности:

$$K_{сл} = 1,5 \cdot (1 + 0,1) = 1,65$$

Затраты времени на разработку с учетом сложности программы выражаются произведением фактических временных затрат на разработку и коэффициента сложности:

$$t_{раз_{сл}} = t_{раз_{ф}} \cdot K_{сл},$$

$$t_{\text{раз}_{\text{сл}}} = 130 \cdot 1,65 = 215 \text{ час.}$$

Таблица 3 – Категории коэффициентов

Наименование коэффициента	Категория			
	1	2	3	4
Коэффициент сложности программы	1,25	1,5	1,6	2,0
Коэффициент коррекции программы	0,05	0,1	0,5	1,0

#### 4.1.3 Расчет средней часовой оплаты программиста

Для определения средней часовой оплаты программиста определяем его годовой фонд заработной платы с учетом отчислений в социальные фонды. Месячный оклад определяется согласно средней заработной платы инженера-программиста. Учитывается процент премий (20%). На суммарный фонд заработной платы начисляется единый социальный налог 30,2%.

Определяем месячный оклад программиста с учетом квалификации и всех надбавок.

$$ЗП_M = ЗП_{\text{ОСН}} \cdot (1 + K_{\text{ДОП}}) \cdot (1 + K_{\text{СФ}}) \cdot K_{\text{РК}},$$

где  $ЗП_{\text{ОСН}}$  – месячная оплата труда (25000 руб.);

$K_{\text{РК}}$  – районный коэффициент;

$K_{\text{ДОП}}$  – коэффициент надбавок и премий;

$K_{\text{СФ}}$  – коэффициент, учитывающий отчисления в социальные фонды.

$$ЗП_M = 25000 \cdot (1 + 0,2) \cdot (1 + 0,15) \cdot (1 + 0,302) = 44919 \text{ руб.}$$

Годовой фонд заработной платы с учетом отчислений определяется по формуле:

$$\Phi ЗР_G = ЗП_M \cdot 12,$$

где 12 – количество месяцев в году.

$$\Phi ЗР_G = 44919 \cdot 12 = 539028 \text{ руб.}$$

Число рабочих часов в году определяется согласно производственному календарю на 2015г.

$$n_p = (N - N_{ПВ}) \cdot N_{СМ} - N_{ПП} \cdot 1,$$

где  $N$  – общее число дней в году;

$N_{ПВ}$  – число праздничных и выходных дней в году;

$N_{ПП}$  – число предпраздничных дней в году;

$N_{СМ}$  – продолжительность смены;

1 – величина сокращений предпраздничных рабочих дней.

$$n_p = (365 - 118) \cdot 8 - 5 \cdot 1 = 1971 \text{ часа.}$$

Средняя часовая оплата программиста определяется соотношением:

$$C_{разр} = \frac{\Phi ЗР_G}{n_p},$$

где  $\Phi ЗР_G$  – годовой фонд заработной платы с учетом отчислений;

$n_p$  – число рабочих часов в году.

$$C_{разр} = \frac{539028}{1971} = 273,48 \text{ руб./час.}$$

Расходы по оплате труда разработчика программы определяются по следующей формуле:

$$З_{разр.} = t_{разсл.} \cdot C_{разр.}$$

где  $t_{разсл.}$  – трудоемкость создания программы, с учетом сложности

программы, выраженная в часах;

$C_{разр}$  – средняя часовая оплата труда инженера-программиста.

$$З_{разр.} = 215 \cdot 273,48 = 58798,20 \text{ руб.}$$



#### 4.1.4 Расчет годового фонда времени работы на персональном компьютере

Определив действительный годовой фонд времени работы ПК в часах, получим возможность оценить себестоимость часа машинного времени. Время профилактики: 120 часов.

$$n_{ПК} = (N - N_{ПВ}) \cdot N_{СМ} - N_{ПП} \cdot 1 - N_{РЕМ},$$

где  $N$  – общее число дней в году;

$N_{ПВ}$  – число праздничных и выходных дней в году;

$N_{ПП}$  – число предпраздничных дней в году;

$N_{СМ}$  – продолжительность смены;

1 – величина сокращений предпраздничных рабочих дней;

$N_{РЕМ}$  – время на проведение профилактических мероприятий.

$$n_{ПК} = (365 - 118) \cdot 8 - 5 \cdot 1 - 120 = 1851 \text{ часов.}$$

#### 4.1.5 Годовые отчисления на амортизацию персонального компьютера

Годовые отчисления на амортизацию персонального компьютера определяются на основании балансовой стоимости ПК:

$$Ц_{ПК} = Ц_P \cdot (1 + K_{УН}),$$

где  $Ц_P$  – рыночная стоимость ПК (определяется по прайсу);

$K_{УН}$  – коэффициент, учитывающий затраты на установку и наладку.

$$Ц_{ПК} = 42397 \cdot (1 + 0,1) = 46636,70 \text{ руб.}$$

Сумма годовых амортизационных отчислений определяется по формуле:

$$З_{ГАМ} = Ц_{ПК} \cdot H_A,$$

где  $Ц_{ПК}$  – балансовая стоимость ПК;

$H_A$  – норма амортизационных отчислений за год.

$$З_{ГАМ} = 46636,70 \cdot 0,2 = 9327,34 \text{ руб.}$$

$$H_a = \frac{1}{T \frac{ПК}{ЭКС}} \cdot 100,$$

где  $T \frac{ПК}{ЭКС}$  - полезный срок действия ПК.

$$H_a = \frac{1}{5} \cdot 100 = 20\% .$$

#### 4.1.6 Затраты на электроэнергию

$$З_{ГЭЛ} = P_{ЧПК} \cdot T_{ГПК} \cdot Ц_{ЭЛ} \cdot K_{ИНТ} ,$$

где  $P_{ЧПК}$  – установочная мощность ПК;

$T_{ГПК}$  – годовой фонд полезного времени работы машины ( $n_{ПК}$ );

$Ц_{ЭЛ}$  – стоимость 1 кВт/ч. электроэнергии ( $Ц_{ЭЛ}=3,25$  руб./кВт/ч);

$K_{ИНТ}$  – коэффициент интенсивного использования ПК (0,9–1).

$$З_{ГЭЛ} = 0,4 \cdot 1851 \cdot 3,25 \cdot 0,9 = 2165,67 \text{ руб.}$$

Текущие затраты на эксплуатацию ПК рассчитываются по формуле:

$$З_{ГПК} = З_{ГАМ} + З_{ГЭЛ} ,$$

где  $З_{ГАМ}$  – годовые отчисления на амортизацию;

$З_{ГЭЛ}$  – годовые затраты на электроэнергию для компьютера.

$$З_{ГПК} = 9327,34 + 2165,67 = 11493,01 \text{ руб.}$$

Себестоимость часа работы на компьютере:

$$C_{ПК} = \frac{З_{ГПК}}{n_{ПК}} ,$$

где  $З_{ГПК}$  – годовые затраты на ПК;

$n_{ПК}$  – годовой фонд полезного времени работы машины.

$$C_{ПК} = \frac{11493,01}{1851} = 6,21 \text{ руб./час}$$

#### 4.1.7 Трудоемкость использования компьютера

В ходе разработки сайта, машина используется на этапах программирования по готовой блок-схеме алгоритма, отладки программы на компьютере, подготовки документации по задаче.

Совокупные затраты машинного времени составляют:

$$t_{МАШ} = (t_{Пф} + t_{ОПлф} + t_{Дф}) \cdot K_{СЛ} ,$$

$$t_{МАШ} = (40 + 50 + 20) \cdot 1,65 = 182 \text{ час.}$$

#### 4.1.8 Затраты на оплату машинного времени

$$З_{МАШ} = t_{МАШ} \cdot C_{ПК} ,$$

$$З_{МАШ} = 182 \cdot 6,21 = 1130,22 \text{ руб.}$$

#### 4.1.9 Общие затраты на создание сайта

Общие затраты на создание сайта определяем как сумма затрат на разработку программы и затрат на оплату машинного времени.

$$З_{ОБЩ} = З_{РАЗР} + З_{МАШ} ,$$

$$З_{ОБЩ} = 58798,20 + 1130,22 = 59928,42 \text{ руб.}$$

#### 4.1.10 Общие затраты на расходные материалы

При формировании общих затрат на создание сайта, кроме затрат на оплату труда разработчика и на оплату машинного времени, так же необходимо учитывать все затраты, которые связаны с использованием расходных материалов и комплектующих в процессе проектирования, процессе разработки и внедрения.

Статьи затрат на расходные материалы, использованные в процессе проектирования, разработки и внедрения, с указанием их стоимости показаны в таблице 4.

Таблица 4 – Расходные материалы

Статьязатрат	Стоимость за единицу	Кол-во	Общаястоимость
1. Пользованиересурсами Internet	350 руб. в месяц	1	350 руб.
2. Бумага	0,3 руб./л.	20 л.	6 руб.
3. Ручка	7 руб./шт.	1	7 руб.
Итого: (З <sub>РМ</sub> )			363 руб.

Общие затраты на разработку сайта приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Общие затраты на разработку сайта

Статьязатрат	Условноеобозначение	Числовоезначение
1. Общие затраты на заработную плату	З <sub>ОБЩ</sub>	59928,42 руб.
2. Расходные материалы	З <sub>РМ</sub>	363 руб.
Итого: (С <sub>ОБЩ</sub> )		60291,42 руб.

#### 4.2 Предполагаемая цена сайта с учетом нормы прибыли

Вычислим предполагаемую цену продукта с учетом нормы прибыли:

$$Ц = C_{ОБЩ} \cdot (1 + N),$$

где  $C_{ОБЩ}$  – общие затраты на разработку программного продукта;  
 $N$ -норма ожидаемой прибыли.

$$Ц = 60291,42 \cdot (1 + 0,2) = 72349,70 = 72350 \text{ руб.}$$

Снизить затраты на разработку возможно за счет экономии электроэнергии, расходных материалов, услуг Интернета.

Данный продукт полностью удовлетворяет запросы заказчика по цене и качеству.

#### 4.3 Экономическая эффективность разработки

С точки зрения экономической эффективности интернет-магазин несет в себе следующие функции:

- увеличивает распространение информации о магазине;
- увеличивает клиентскую базу;

- расширенный каталог товаров;
- позволяет вести обновление информации об акциях;
- более эффективное продвижение магазина.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы был разработан интернет-магазин для суши бара «Наглый Дракон» средствами системы управления контентом сайта Joomla. Для нашего сайта был выбран шаблон jt-shop, который разработан специально для небольшого интернет-магазина. В нем есть необходимый набор модулей, для размещения нужных нам вкладок и плагинов.

Сайт обладает следующими возможностями:

- добавление и редактирование каталога товаров;
- отслеживание заказов;
- редактирование и удаления информации о магазине для суши бара «Наглый Дракон»;
- вся информация хранится в базе MySQL, что позволяет быстро отредактировать ее.

В итоге был создан интернет-магазин, с красивым дизайном и удобным интерфейсом. Сайт, который может поддерживать человек, незнакомый с навыками создания сайтов и верстки.

Преимущества данного программного продукта:

- имеет понятный интерфейс;
- быстрое заполнение каталога товаров;
- создан с учетом всех требований и специфики заказчика.

Для достижения поставленной цели в ходе выполнения выпускной квалификационной работы были решены следующие основные задачи:

- проанализированы особенности разработки интернет-магазинов для выбранной сферы деятельности;
- проведен анализ аналогичных проектов;
- реализован интернет-магазин средствами выбранной CMS;

- реализована возможность размещения и поиска товаров по выбранной классификации.

Были рассчитаны все затраты на реализацию интернет-магазина, в том числе на затраченную электроэнергию.

Разработка интернет-магазина позволит улучшить качество обслуживания клиентов, повысит информативность и качество учета и анализа проводимых операций по продажам. Это косвенным образом отразится на качестве менеджмента на предприятии и будет способствовать увеличению объемов выполнения работ и повышению рентабельности работы предприятия.

В процессе написания дипломного проекта были выполнены все поставленные задачи. Цель, поставленная в начале работы, достигнута.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Center – YF. SWOT – анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://center-yf.ru/data/Marketologu/Swot-analiz.php> (дата обращения: 01.01.2016).
2. EconomicBlock. Классификация интернет – магазинов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economicblock.ru/enlocs-610-1.html> (дата обращения: 01.01.2016).
3. Emotions, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://emotions66.ru/> (дата обращения: 01.06.2015).
4. GenerallyTech. Расчет затрат на оплату машинного времени [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.generallytech.ru/gentecs-811-1.html> (дата обращения: 02.06.2016).
5. Joomla. Как создать интернет магазин на Joomla? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://Joomla.ru/kak-sozdat-nternet-magazin-na-Joomla-rodobnaya-instrukciya> (дата обращения: 01.06.2016).
6. Joomla. Рубрики и категории Joomla, функция `jm_list_categories` [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ktonanovenkogo.ru/uroki-joomla> (дата обращения: 03.06.2016).
7. MarketingUp. Рынок интернет-торговли в России. Статистика интернет-магазинов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://marketingup.ru/blogs/rynok-internet-torgovli-v-rossii-statistika-internet-magazinov> (дата обращения: 02.06.2016).
8. Moydrygpk.ru. Структура Web-сайта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moydrygpk.ru/sozдание-sajta/struktura-web-sajta.html> (дата обращения: 01.06.2015).
9. Pro-joomla.ru. Преимущества и недостатки Джумлы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pro-j.ru/poleznoe/preimushhestva-i-nedostatki-joomla.php> (дата обращения: 01.06.2015).



10. SQL.ru. Системы оплаты труда программистов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sql.ru/forum/946722/sistemy-oplaty-truda-programmistov> (дата обращения: 02.06.2016).

11. Webtrafff.ru. Затраты на создание сайта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://webtrafff.ru/zatraty-na-sozdanie-sajta.html> (дата обращения: 02.06.2016).

12. WMZportal. Администрирование сайта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wmz-portal.ru/page-id-24.html> (дата обращения: 01.06.2016).

13. WPANDYOU.ru. 2 варианта как сделать слайдшоу Joomla [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wpandyou.ru/plaginy-Joomla/galerei-i-slajd-shou/2-varianta-kak-sdelat-slajdshou-Joomla/> (дата обращения: 01.06.2016).

14. Беляев, В.А. Зарубежные информационные и аналитические ресурсы в сети Интернет // Рынок ценных бумаг. – 2012. – №7.

15. Бин, Д. Искусство Web-дизайна [Текст]: самоучитель / Д. Бин. – СПб.: Питер, 2013. – 224 с.

16. Герчикова, И.Н. Менеджмент [Текст]: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / И.Н. Герчикова. – М.: ЮНИТИ, 2011. – 512 с.

17. Годин В.В. Управление информационными ресурсами [Текст] / В.В. Годин, И.К. Корнеев. – М.: Инфра-М, 2012. – 203 с.

18. Грачев А. Создаем свой сайт на Joomla: быстро, легко и бесплатно [Текст]: учебник / А.Грачев – СПб.: Питер, 2014. – 272 с.

19. Джесси Р. SWOT-анализ [Текст]: учеб. / Рассел Джесси. – М.: Книга по Требованию, 2012. – 256 с.

20. Дроздев Н. Создай свой собственный Joomla сайт [Текст]: учеб. пособие / Николай Дроздев. – Москва: Электронный вариант автора, 2011. – 31 с.

21. Евдокимов Н. Создание сайтов [Текст] / Анар Бабаев, Николай Евдокимов, Михаил Боде. – СПб: Питер, 2014. – 79 с.

22. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании [Текст]: учеб. Пособие / И.Г. Захарова. – М.: Академия, 2012. – 192 с.
23. Золотов, С. Бизнес в Internet [Текст] / С. Золотов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 304 с.
24. Интернет-университет информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://intuit.ru>. (дата обращения 01.06.16).
25. Информационные системы в экономике [Текст] / Под ред. В.В. Дика. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 256 с.
26. Липаев В.В. Управление разработкой программных средств: методы, стандарты, технология [Текст] / В.В. Липаев. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 135 с.
27. Маркотт И. Отзывчивый веб-дизайн [Текст] : Предисловие Джерени Кита / Итан Маркотт – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 277 с.
28. Предприниматель.ру. Практика создания и успешной работы интернет-магазина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://predprinimatel.ru/practice/personal\\_dlya\\_internet\\_magazina/vibiraem\\_administ](http://predprinimatel.ru/practice/personal_dlya_internet_magazina/vibiraem_administ) (дата обращения 01.06.2016).
29. Фролов, А. В. Web своими руками [Текст]: учебный курс / А. В. Фролов. – М.: Диалог-МИФИ, 2012. – 436 с.
30. Хаген Граф, Алексей Баскинов (переводчик) 10 легких шагов к освоению Joomla! 3 [Текст]: учеб. / А. Грачев – СПб.: Питер, 2012. – 111 с.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**ФГАУ ВО «Российский государственный**  
**профессионально-педагогический университет»**  
**Институт инженерно-педагогического образования**  
**Кафедра информационных систем и технологий**

Институт инженерно-педагогического образования  
Кафедра информационных систем и технологий  
Специальность 0808165 Прикладная информатика  
Специализация Прикладная информатика в экономике

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Н.С. Толстова  
подпись фамилия и. о.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **ЗАДАНИЕ** **на выполнение квалификационной работы специалиста**

студента (ки) \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_ Кч-412 СД ИЭ  
\_\_\_\_\_ Рябухиной Кристине Владимировне  
фамилия, имя, отчество полностью

1. Тема Интернет-магазин для суши бара «Наглый Дракон»  
утверждена распоряжением по институту от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

2. Руководитель \_\_\_\_\_ Власова Наталья Сергеевна  
фамилия, имя, отчество полностью  
\_\_\_\_\_ ст.преподаватель каф. ИС РГППУ  
ученая степень \_\_\_\_\_ ученое звание \_\_\_\_\_ должность \_\_\_\_\_ место работы

3. Место практики \_\_\_\_\_ Суши бар «Наглый Дракон» (г. Качканар)

4. Исходные данные к ВКР \_\_\_\_\_ материалы от ИП Волкова

5. Содержание текстовой части ВКР (перечень подлежащих разработке вопросов)
1. Проанализировать особенности разработки интернет-магазинов для выбранной сферы деятельности.
  2. Проанализировать аналогичные проекты.
  3. Реализовать интернет-магазин средствами выбранной CMS.
  4. Реализовать возможность размещения и поиска товаров по выбранной классификации.
  5. Рассчитать экономическую эффективность проекта.
6. Перечень демонстрационных материалов \_\_\_\_\_

7. Календарный план выполнения выпускной квалификационной работы

№ п/п	Наименование этапа дипломной работы	Срок выполнения этапа	Процент выполнения ВКР	Отметка руководителя о выполнении
1	Сбор информации по работе и сдача зачета по практике	1-21.02.16	15	
2	Выполнение работ по разрабатываемым вопросам их изложение в работе: <u>Анализ особенностей разработки интернет-магазинов для выбранной сферы деятельности.</u> <u>Анализ аналогичных проектов.</u> <u>Реализация интернет-магазина средствами выбранной CMS.</u> <u>Реализация возможности размещения и поиска товаров по выбранной классификации.</u> <u>Расчет экономической эффективности проекта.</u>	1-17.02.16 1-25.02.16 1-10.03.16	50	
3	Оформление текстовой части ВКР	01-10.05.16	15	
4	Выполнение демонстрационных материалов к ВКР	1-10.03.16	5	
5	Нормоконтроль	10.06.16	10	
6	Подготовка доклада к защите в ГЭК	16.06.16	5	

8. Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы

Наименование раздела	Консультант	Задание выдал		Задание принял	
		подпись	дата	подпись	дата
		_____	_____	_____	_____
		подпись	дата	подпись	дата
		_____	_____	_____	_____
		подпись	дата	подпись	дата
		_____	_____	_____	_____
		подпись	дата	подпись	дата

Руководитель \_\_\_\_\_

Задание получил \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ дата

подпись студента      дата

9. Дипломная работа и все материалы проанализированы.

Считаю возможным допустить Рябухину К.В. к защите выпускной квалификационной работы в государственной экзаменационной комиссии.

Руководитель \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ дата

10. Допустить Рябухину К.В. к защите выпускной квалификационной работы

фамилия и. о. студента

в государственной экзаменационной комиссии (протокол заседания кафедры

от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ г., № \_\_\_\_\_)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ дата