

УДК 339.138:004.738.5

Разработка веб-приложения интернет-магазина по продаже устройств связи как способ улучшить финансовое состояние организации и повысить ее конкурентоспособность

В настоящее время при осуществлении предпринимательской деятельности важно использовать современные технологии, позволяющие увеличивать выручку и прибыль, а также положительным образом влияющие на конкурентоспособность организации.

Ключевые слова:

IT-индустрия, выручка, прибыль, конкурентоспособность.



И.В. НАСОНОВА,
кандидат экономических наук,
доцент БГУИР

Введение. В первую очередь стоит отметить, что предоставление услуг в сфере информационных технологий динамично развивается и уже сейчас эта отрасль является конкурентной [1].

Сегодня много говорят об IT-индустрии и о решениях, которые она предлагает бизнесу. Одним из таких решений является активизация работы в интернете. Создание онлайн-магазина актуально для предпринимателей, т. к. позволяет получить хороший входящий поток клиентов с минимальными вложениями, а при качественном использовании инструментов интернет-маркетинга – возможность постоянно оставаться на связи с клиентом, анализировать поведение и моментально реагировать на любые изменения в потребностях клиентов [2]. А это, несомненно, способно увеличить размер получаемой выручки и прибыли, повысить конкурентоспособность бизнеса.

Анализ бизнес-процессов исследуемого объекта как есть. Модель «как есть» описывает процессы и функции, которые на данный момент существуют в организации. Модель позволяет отразить текущую ситуацию, систематизировать протекающие в организации процессы и информационные потоки в рамках этих процессов. На ее основе выявляются проблемные места при выполнении и взаимодействии процессов, определяется необходимость внесения тех или иных

изменений. Предположим, что магазин специализируется на продаже устройств связи и аксессуаров в Беларуси. На данный момент у него есть лишь офлайн-магазин и страница в социальной сети Instagram.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь торговля через социальные сети незаконна. Следовательно, аккаунт является лишь частью рекламы, а не полноценным интернет-магазином. Офлайн-магазин имеет свои преимущества: собственное производство, доставка по всему миру, популярность в Instagram. Однако есть и значительный минус – отсутствие интернет-площадки, что приводит к следующим проблемам: затратам на аренду помещения и оплату труда работников; недостаточно эффективной системе аналитики товаров; потере возможных покупателей, которые предпочитают покупки в сети интернет.

Описание предлагаемого бизнес-процесса. В качестве предметной области выступает процесс создания интернет-магазина. Для того чтобы решить проблемы бизнеса, было принято решение разработать интернет-магазин, который позволит его пользователям:

1) покупать товар по более низкой цене. Содержание интернет-магазина обходится дешевле, следовательно, накрутка на товары ниже;



2) сократить время покупки. Не нужно тратить его на поиск товара и дорогу до магазина, со всей информацией можно ознакомиться на сайте и сделать свой выбор;

3) выбирать и покупать товары с большим психологическим комфортом. Отсутствует давление со стороны консультантов и других посетителей магазинов, что положительно сказывается на решении о покупке товара.

Предлагается разработка интернет-магазина по продаже устройств связи и аксессуаров на языке программирования Java Script. Чтобы подробнее рассмотреть возможности этого магазина, продемонстрирована диаграмма вариантов использования. Она обеспечивает высокоуровневое описание того, что система в состоянии сделать и с кем она будет взаимодействовать. Важно понимать, что диаграммы вариантов использования не предназначены для отображения проекта и не могут описывать внутреннее устройство системы. Они нужны для упрощения взаимодействия с будущими пользователями системы, с клиентами, и особенно пригодятся для определения необходимых характеристик системы. То есть диаграммы вариантов использования говорят о том, что система должна делать, не определяя сами применяемые методы. Цель спецификации варианта использования заключается в том, чтобы зафиксировать некоторый аспект или фрагмент поведения проектируемой системы без указания особенностей реализации данной функциональности.

В этом смысле каждый вариант использования соответствует отдельному сервису, который предоставляет моделируемая система по запросу пользователя, т. е. определяет один из способов применения системы. После того как система закончит обработку запроса пользователя, она должна возвратиться в исходное состояние, в котором снова готова к выполнению следующих запросов. Диаграмма вариантов использования состоит из пользователей, представляющих собой любую внешнюю по отношению к моделируемой системе сущность, которая взаимодействует с системой и использует ее функциональные возможности для достижения определенных целей или решения частных задач [3]. В данной модели были выделены три пользователя:

- оператор сайта – это человек, управляющий интернет-магазином. В его обязанности входит изменение каталога на сайте и предоставление бонусной скидки покупателю;
- посетитель интернет-магазина (клиент) просматривает каталог, осуществляет поиск, удаленные товары из корзины;
- покупатель совершает те же действия, что и посетитель, однако для совершения покупки ему следует пройти процесс регистрации и выбрать товар.

На контекстной диаграмме верхнего уровня (рис.1) представлена функциональная модель «Оформление заказа», а также определены потоки входных и выходных данных, механизмы

ограничения и управления данными.

Входными данными на контекстной диаграмме является информация о заказе. Управляющими механизмами – система оформления и учета заказов. Механизмами – посетитель сайта и оператор сайта. Целью процесса «Оформление заказа» является обработанный заказ.

Далее рассмотрим процесс оформления заказа более детально с помощью декомпозиции контекстной диаграммы

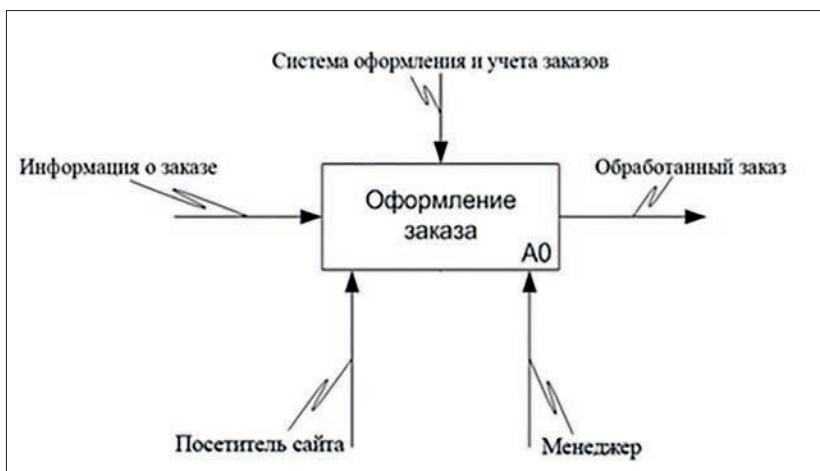


Рисунок 1 – Контекстная диаграмма

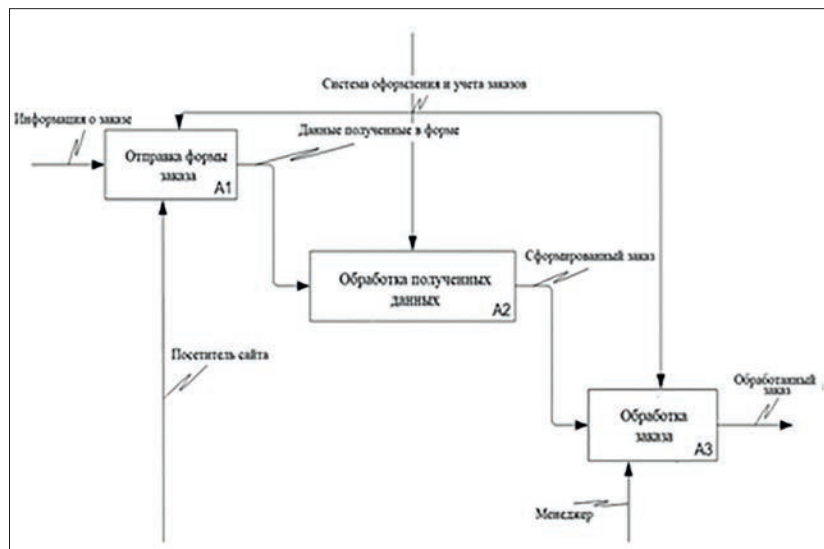


Рисунок 2 – Декомпозиция контекстной диаграммы

(рис. 2). Данный процесс делится на 3 этапа: отправка формы о заказе, обработка полученных данных, обработка заказа.

Отправка формы заказа осуществляется посетителем сайта, обработку полученных данных выполняет только система, а обрабатывает заказ менеджер предприятия.

Обработка полученных данных включает в себя валидацию полученных данных и сохранение заказа в системе (рис. 3).

Обработка заказа включает в себя просмотр информации о заказе, проверку данных и редактирование, изменение статуса заказа в системе (рис. 4).

Экономическое обоснование предлагаемого решения. Рассчитаем по общепринятой

методике общие затраты на разработку интернет-магазина и его внедрение, допустим, они составляют 3982,6 руб.

Чтобы определить, эффективен ли наш бизнес-процесс, высчитаем затраты, связанные с арендой помещения под магазин и оплатой труда сотрудников. Для этого определим размер арендной платы по общепринятой методике, учитывающей базовую арендную ставку и коэффициент местонахождения. Предположим, плата составляет 2150,4 руб.

В магазине работают два продавца. Заработная плата одного работника до вычета налогов составляет 1328 руб. Следовательно, на уплату заработной платы двум работникам уходит 2656 руб. Таким образом, на содержание онлайн-магазина уходит 4806,4 руб.

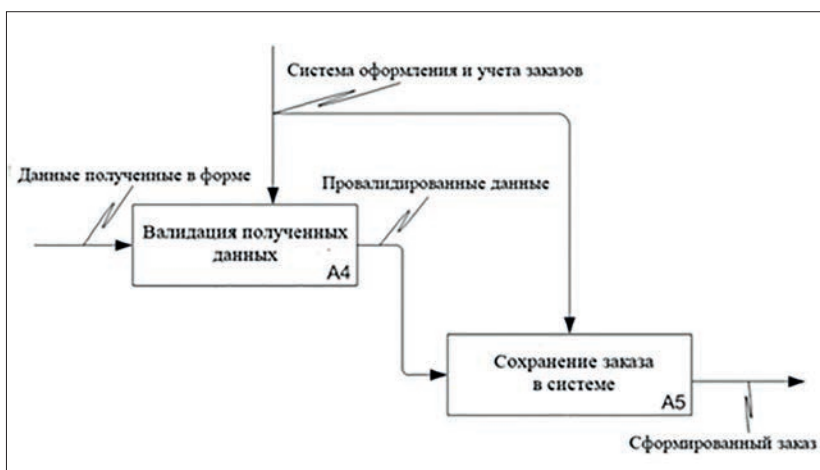


Рисунок 3 – Декомпозиция блока «Обработка полученных данных»

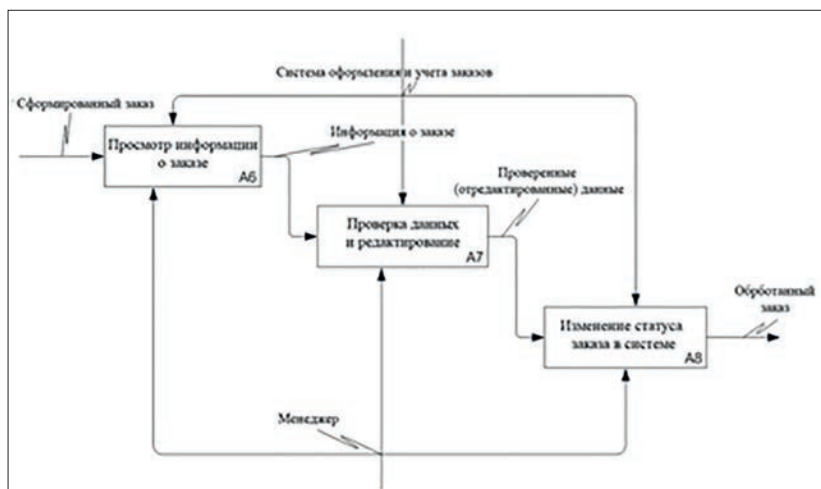


Рисунок 4 – Декомпозиция блока «Обработка заказа»

ежемесячно. При внедрении интернет-магазина количество сотрудников можно сократить до одного человека, который будет отвечать за обработку и доставку заказов, а также управление

контентом интернет-магазина. Соответственно, затраты на выплату заработной платы сократятся на 1328 руб., а на оплату арендной площади – на 2150,4 руб. ежемесячно.

Заключение. На основании проведенных исследований и расчетов можно сделать вывод, что создание интернет-магазина и переход бизнеса в формат онлайн являются экономически выгодным решением, т. к. это приведет к сокращению количества работников и отказу от аренды помещения, соответственно, затраты

уменьшатся в 3,6 раза. Срок окупаемости интернет-магазина составляет 1,2 месяца, т. е. данное решение является перспективным для коммерческого успеха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дакетт, Джон. JavaScript и jQuery. Интерактивная веб-разработка / Джон Дакетт [пер. с англ. М.А. Райтмана]. М.: Издательство «Э», 2017. – 640 с.
2. Дакетт, Джон. HTML и CSS. Разработка и создание веб-сайтов / Джон Дакетт [пер. с англ. М.А. Райтмана]. М.: Издательство «Э», 2013. – 480 с.
3. ДеБольш, В. HTML и CSS. Совместное использование / В. ДеБольш. Москва: Изд-во ресурсов НТ Пресс, 2012. – с. 520.

At the present time, when carrying out entrepreneurial activities, it is important to use modern technologies that allow to increase revenues and profits, as well as positively affect the competitiveness of the organization.

Keywords: IT industry, revenue, profit, competitiveness.

Получено 02.10.2020.