

**Костюхин Сергей Валерьевич**

Магистрант

**Направление:** Информатика и вычислительная техника

**Магистерская программа:** Информационные системы

**Анализ потребностей интернет магазина в автоматизации торговых процессов**

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности развития технологий и их использование в электронной коммерции. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния технологий на развитие торгового сектора. Даны рекомендации по внедрению технологий в отрасль.

**Ключевые слова:** анализ, метод, исследование, технологии, экономика, торговля.

Всё имеющееся в настоящий момент программное обеспечение исследуемого предприятия можно разделить на три вида: программное обеспечение автоматизированного рабочего места кассира (оператора); программное обеспечение сервера предприятия; программное обеспечения для информационного взаимодействия с удаленным головным офисом.

В своей работе сотрудники предприятия используют:

- операционная система Microsoft Windows 7 (F2C-00545); 64-разрядная;
- приложения и офисные программы: пакет программ Майкрософт Офис 2013; английский; 32-бит/64-бит; привод DVD; розничная (коробка);
- антивирусное программное обеспечение Kaspersky Lab Internet Security 2013 (KL1849LUBFS);
- бухгалтерия имеет автоматизированную систему учета 1С: Предприятие 8 [1, с. 67].
- web-браузеры для выхода в интернет Opera, Internet Explorer.

Программная архитектура предприятия в общем виде представлена на рис. 1.

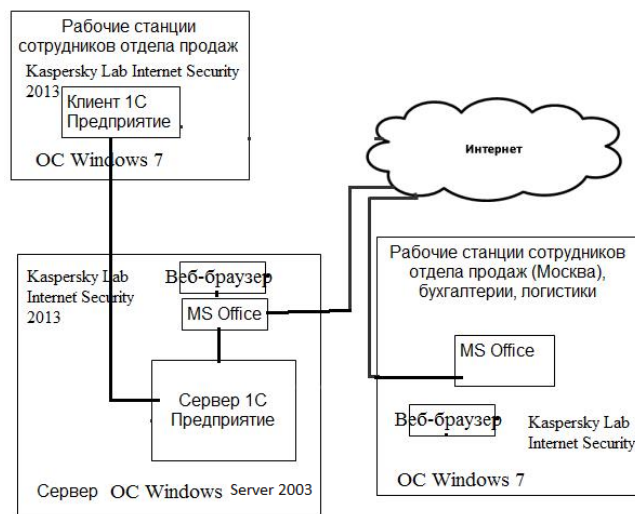


Рис. 1. Программная архитектура предприятия

В локальной вычислительной сети ООО «Безам» используется клиент-серверная архитектура (рис. 2.)

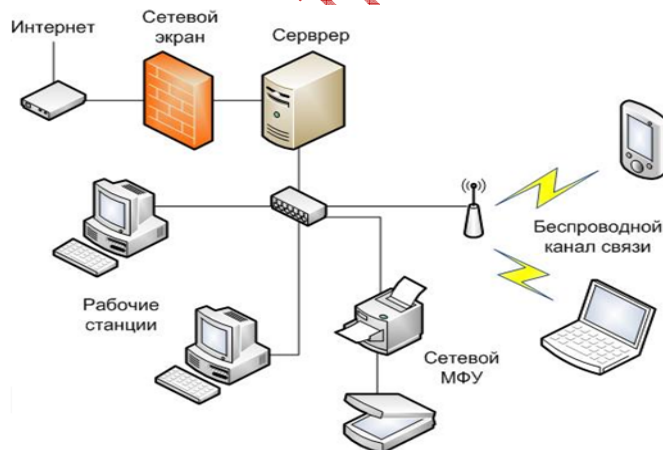


Рис. 2. Техническая архитектура ООО «Безам»

В качестве активного оборудования ЛВС используется управляемый коммутатор 2-го уровня DES-1210-28 фирмы D-Link (рис. 3).



Рис. 3. Коммутатор D-Link, вид спереди

Генеральный директор и главный бухгалтер контролируют обновление законодательных документов и статической информации, полученной в результате изучения интернет-источников и из государственной статистики.

Предприятие «Безам» является коммерческой организацией, которая имеет своей основной целью удовлетворять материальные и иные потребности потребителей, а также увеличение прибыли. «Безам» занимается, в основном, розничной торговлей.

В общем виде можно выделить следующие основные и обеспечивающие бизнес-процессы, характерные для коммерческой организации: связь с поставщиками – поступление заказа, закупка товара и отправка на склад – формирование заказа, связь с клиентами – хранение товара на складе, отгрузка товара – исполнение заказа.

Схема бизнес-процессов организации приведена на рисунке 4.



Рис. 4. Схема бизнес-процессов предприятия

Деятельность предприятия начинается с анализа рынка поставщиков, связи с ними и выбора оптимально подходящего поставщика. Данная деятельность соответствует основному бизнес-процессу «Связь с поставщиками». После того, как нужный поставщик товара выбран, задействуется обеспечивающий его процесс «Поступление заказа». Здесь

менеджер проводит оформление заказа в единой информационной базе предприятия. Затем происходит закупка товара и отправка товара на склад. Данные действия регулирует бизнес-процесс «Закупка товара и отправка на склад». Обеспечивающим процессом, в данном случае, является бизнес-процесс «Формирование заказа». После того, как заказ сформирован, и товар находится на складе, происходит связь с клиентом. Это бизнес-процесс «Связь с клиентом». Товар находится на складе до момента его отгрузки покупателю. Здесь задействованы процессы «Хранение товара на складе» и «Отгрузка товара». После того, как товар отгружен, происходит документальное оформление отгрузки, и заказ считается выполненным. Эти действия описаны в процессе «Исполнение заказа».

Описанные выше процессы на данном предприятии автоматизированы частично. Менеджер использует табличный процессор MS Excel 2013 для создания приложений. Менеджерам выдаются квитанции на оплату покупателем, полученные из кассы.

Данный комплекс задач как автоматизация учета товаров очень важен для магазина, который занимается розничной торговлей товаров.

Учет товаров – это всегда работа с большим объемом данных. Автоматизация же учета позволяет экономить время, деньги и человеческий ресурс магазина.

Благодаря автоматизации учета товаров заметно снижается количество ошибок, которые делают в процессе работы сотрудники магазина. В автоматизированном магазине продуктивность каждого конкретного исполнителя заметно возрастает. С помощью автоматизации данного процесса можно увеличить количество обслуженных за день посетителей [2, с. 45].

Автоматизация устраняет проблемы лишних трудозатрат, экономит время на ручной учет и формирование документации. Товар, который хранится в магазине, сам по себе риск, и чем больше товара, тем больше риск потерпеть убытки. Все зависит от вида товара.

Всех вышеперечисленных проблем можно избежать при регулярном формировании и анализе разнообразных отчетов:

- отчет по товарам в магазине;
- отчет по заказам поставщикам; – отчет по приходу товара;
- отчет по расходу товара.

Опираясь на вышесказанное, можно сделать вывод о том, что автоматизация учета будет экономически выгодна для предприятия и позволит организовать работу магазина на новом уровне

Для выполнения структурно-функционального анализа ведения учета товаров в магазине была разработана структурно-функциональная диаграмма («КАК ЕСТЬ») по методологии SADT (IDEF0) с помощью CASE-средства AllFusion Process Modeler 7. новую информационную модель учета товаров «КАК ДОЛЖНО БЫТЬ», которая была спроектирована при помощи CASE-средства AllFusion Process Modeler 7. Были описаны используемые классификаторы, характеристика первичных и результатных документов, были спроектированы логическая и физическая модель базы данных с использованием CASE-средства AllFusion ERwin Data Modeler 7 [3, с. 56]. Описано программное и технологическое обеспечение, рассмотрен контрольный пример реализации задачи.

### Литература

1. Брокшмидт К. Введение в разработку приложений для Windows 8 с использованием HTML, CSS и JavaScript. М.: Издательство Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016.
2. Бухарин С.В., Мельников А.В., Бухарин С.В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие. Воронеж: Издательство Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012.
3. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю. Основы построения автоматизированных информационных систем. М.: Форум, 2007.