

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЁТА ТОВАРОВ НА БАЗЕ «1С: УПРАВЛЕНИЕ ТОРГОВЛЕЙ» И ИНТЕГРАЦИЯ ДАННЫХ С ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОМ

Введение. Торговля уже давно стала чем-то большим, чем просто деятельность по обороту и купле-продаже товаров. С ней соприкасаются практически все коммерческие сферы. Необходимый контроль над выполнением торговых и смежных операций возложен на бухгалтерский учёт. Основным объектом бухгалтерского учёта в розничной торговле является товар, поэтому бухгалтерия организации розничной торговли обязана обеспечить полный учёт поступающего товара и своевременное отражение в учёте операций, связанных с его продажей.

При осуществлении бухгалтерского учёта в торговле должны быть отражены все хозяйственные процессы по покупке, доставке, погрузке, выявлению брака, непосредственной продаже и др. Денежные потоки в торговой организации должны быть регулируемы, так как отсутствие контроля ведет к масштабным махинациям, отсутствию контролируемой и слаженной системы. Чтобы избавиться от этих трудностей, необходимо повышать техническое оснащение труда и снабжать соответствующей программной базой сотрудников организации.

Одним из основных путей в достижении этой цели является максимальное использование для учёта современной вычислительной техники и разработка необходимой информационной системы учёта и контроля для организации. Также следует учесть, что для такого ведения учёта на предприятиях уже есть различные информационные системы управления, и их немало. Но не секрет, что внедрение большинства из них настолько сложное и дорогое, что позволить себе их могут лишь большие компании. Для малого бизнеса такие инновационные системы управления чаще всего недоступны. К тому же большинство из них требует последующего обучения персонала, что может занять продолжительное время (до нескольких месяцев). А это также влияет на качество работы не лучшим образом.

Целью исследования является разработка информационной системы учёта товаров на предприятии. Данная система должна быть достаточно простой для понимания и эксплуатации и в то же время универсальной, позволяющей применять её для ведения учёта товаров различных торговых предприятий малого бизнеса.

При проектировании системы необходимо решить задачи своевременного и правильного оформления документов и контроля за каждой операцией поступления товаров от поставщиков; контроля за своевременным, полным и правильным приходованием поступивших товаров; своевременного и правильного оформления документации и контроля за реализацией товара; контроля за соблюдением нормативов запаса товаров; уменьшения времени, необходимого для ведения учёта и движения товаров организации; возможности длительного хранения информации о поставках организации большого срока давности, для более полного расчёта эффективности деятельности организации; возможности интеграции данных с интернет-ресурсом.

Основная часть. Для реализации поставленной задачи был выбран язык программирования высокого уровня C#, а также технологическая платформа «1С: Предприятие 8». В качестве системы управления базами данных (далее — СУБД) использован SQL Server 2008.

C# представляет собой объектно ориентированный язык программирования. В C# представлены функциональные возможности, позволяющие создавать надёжные и устойчивые приложения, среди которых: функция сборки мусора для автоматического освобождения памяти, занимаемой неиспользуемыми объектами; функция обработки исключительных ситуаций, обеспечивающая структурированный и расширяемый подход к обнаружению и устранению ошибок; а также строго типизированная структура языка, не допускающая считывания неинициализированных переменных, выхода индекса массива за пределы допустимого диапазона или выполнения непроверенных приведений типов [1, с. 23].

Microsoft SQL Server — система управления реляционными базами данных (СУБД), разработанная корпорацией Microsoft. Основной используемый язык запросов — Transact-SQL, созданный совместно Microsoft и Sybase. Transact-SQL является реализацией стандарта ANSI/ISO по структурированному языку запросов с расширениями. Используется для работы с базами данных размером от персональных до крупных баз данных масштаба предприятия; конкурирует с другими СУБД в этом сегменте рынка [2, с. 15].

«1С: Предприятие» — это специализированная объектно ориентированная СУБД, предназначенная для автоматизации деятельности на предприятиях всевозможной направленности. «1С: Предприятие» представляет собой систему прикладных решений, построенных по единым принципам и на единой технологической платформе. Система «1С: Предприятие» предназначена для решения широкого спектра задач автоматизации учёта и управления, стоящих перед динамично развивающимися современными

предприятиями. Система «1С: Предприятие» для всех прикладных решений, независимо от отраслевой специфики, обеспечивает: возможность использования системы от локального компьютера до десятков пользователей в локальной сети; использование файлового варианта или варианта «клиент—сервер» (MS SQL Server); возможность развёртывания работы на нескольких территориально удалённых точках с периодическим обменом информацией; возможность использования современных технологий (web, XML, интеграция с другими программными системами и различным торговым оборудованием) [3].

Наличие единой технологической платформы и общей методологии позволяет создавать специализированные и индивидуальные решения на базе стандартных, добавляя в них только необходимые отличия, учитывающие специфику отрасли или конкретного предприятия.

Гибкость платформы позволяет применять «1С: Предприятие 8» в самых разнообразных областях. В организациях, занимающихся оптово-розничной торговлей в нашей стране, часто используется прикладное решение «1С: Предприятие 8. Управление торговлей для Беларуси», которое предназначено для автоматизации оперативного учёта и управления деятельностью предприятия, а также позволяет проверять наличие и движение товара, состояния взаиморасчетов с контрагентами. Благодаря своей гибкости и простоте система способна выполнять все функции учёта — от ведения справочников и ввода первичных документов до получения различных аналитических отчетов [4]. Программист может по своему желанию менять стандартные механизмы работы конфигурации либо расширить её функционал путём добавления новых решений.

В результате проведённой работы была разработана информационная система учёта товаров с возможностью интегрирования данных в интернет-ресурс. Основой системы является справочник номенклатур, с которым работает предприятие. В справочнике номенклатуры осуществляется ввод, редактирование и хранение информации обо всех товарно-материальных ценностях, а также работах и услугах, которые используются на предприятии. Без этого справочника обойтись невозможно: все позиции, включаемые в товарно-сопроводительные документы, акты о выполнении работ (оказании услуг) и т. п., в обязательном порядке должны быть в него внесены.

Система позволяет не только хранить информацию о каждом товаре или услуге, но и производить учёт товаров; формировать заказ, оформлять поступление, продажу товаров; вести документацию с отражением данных в учёте и выводом документов на печать; выгружать данные о товарах и услугах на интернет-сайт.

Главное меню программного продукта предоставляет пользователю возможность выбора необходимой операции для реализации определённых функций. Остальные окна приложения реализуют конкретные действия, например, оформление накладных на приход. Был разработан дружественный интерфейс с использованием многочисленных справочников, вследствие чего увеличилась скорость работы и снизилась утомляемость работника.

Результатом исследования является разработанная информационная система учёта товаров частной фирмы малого бизнеса, которая позволяет: своевременно и правильно оформить документы, производить контроль за каждой операцией поступления товаров от поставщиков, отгрузки или реализации товара; производить контроль над соблюдением нормативов запаса товаров; уменьшить время, необходимое для ведения учёта и движения товаров на предприятии; обеспечить защиту данных при обмене данных системы с интернет-ресурсом.

Заключение. Разработанная информационная система учёта товаров обладает рядом преимуществ: несмотря на свою простоту и универсальность, она позволяет решать сложные задачи; данной системой могут пользоваться любые организации, независимо от рода деятельности; приложение обладает понятным и удобным интерфейсом, а также позволяет обмениваться данными с интернет-сайтом.

Список цитируемых источников

1. *Евсеева, О. Н.* Работа с базами данных на языке С#. Технология ADO.NET / О. Н. Евсеева. — Ульяновск : УлГТУ, 2009. — 170 с.
2. *Станек, У. Р.* Карманный справочник по SQL Server 2008 / У. Р. Станек. — СПб. : Рус. редакция, 2009. — 752 с.
3. Учебно-методические материалы для студентов кафедры АСОИУ [Электронный ресурс] / Тема 3.1 Структура и состав ППП 1С:Предприятие. — Режим доступа: <http://www.4stud.info/ppp/lecture14.html>. — Дата доступа: 22.02.2014. — Загл. с экрана.
4. 1С: Предприятие 8 [Электронный ресурс] / Обзор системы «1С: Предприятие 8». — Режим доступа: <http://v8.1c.ru/overview>. — Дата доступа: 10.02.2014. — Загл. с экрана.

Материал поступил в редакцию 28.02.2014 г.