

Обзор современных информационных систем автоматизации деятельности торговых предприятий

Overview of modern automation information systems activities of trade enterprises

Петрова Е.С.

канд. экон. наук, доцент кафедры статистики, эконометрики и информационных технологий в управлении, экономический факультет, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

e-mail: elspetrova@mail.ru

Petrova E.S.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Chair of Statistics, Econometrics and Information Technologies in Management, National Research Mordovia State University

e-mail: elspetrova@mail.ru

Аннотация

Рассмотрены проблемы автоматизации деятельности торговых предприятий, проведен обзор современных решений, представленных на рынке в этой сфере.

Ключевые слова: информационная система, информационные технологии, автоматизация деятельности торговых предприятий, эффективность деятельности, конфигурация.

Abstract

Problems of automation of activity of the trade enterprises are considered, the review of the modern decisions presented in the market in this sphere is carried out.

Keywords: information system, information technology, automation of activities of trading enterprises, efficiency of activity, configuration.

В современном мире происходит активное развитие розничной торговли, и это приводит к усилению конкуренции между торговыми организациями. Это, в свою очередь, заставляет предприятия увеличивать эффективность своей деятельности, что в немалой степени зависит от возможностей используемых программных продуктов по оперативной обработке больших объемов информации. Повышение требований торговых предприятий стимулирует образование новых специализированных программных продуктов с расширенными возможностями. С другой стороны, разработчики программного обеспечения постоянно предлагают торговым организациям все более совершенные продукты, обеспечивая эффективность управления многими бизнес-процессами в торговле. Торговые предприятия часто обращаются к информатизации своей деятельности, при этом во внимание берутся два ключевых фактора: необходимость анализа эффективности деятельности и технологическая необходимость.

Под технологической необходимостью понимаются ситуации, когда внедрение ИТ диктуется требованием обеспечения важных технологических

операций. Например, при организации розничной торговли в супермаркете с самообслуживанием задача обработки штриховых кодов обязывает применять информационную систему. Такие же технологические потребности вынуждают оптовые торговые организации внедрять компьютерные программы для печати товаросопроводительной документации, объем которой для оптовой торговли, как правило, очень велик и без автоматизации практически невозможен. Аналогичная ситуация происходит при анализе эффективности. Потребность в средствах анализа эффективности возникает в основном при наличии большого числа однородных «производственных участков» (филиалы, менеджеры по продажам и т. д.), результаты работы которых можно и нужно постоянно сравнивать [4, с. 64].

Современные информационные системы допускают в максимально короткие сроки обнаружить наиболее существенные тенденции развития компании в целом и оценить эффективность работы отдельных структурных подразделений. Сбор, обработка и анализ информации в сроки, максимально приближенные к режиму реального времени, позволяют быстро скорректировать работу компании, а также предусмотреть изменения внешних факторов раньше, чем это сделают конкуренты.

К основным возможностям современных информационных систем можно отнести:

- планирование основных показателей работы розничных магазинов, таких как прибыль, оборот, количество и средний размер покупок;
- анализ эффективности использования торговых площадей, производительности труда персонала и др.;
- оценку соответствия плановых показателей реальным. Этот параметр предъявляет особые требования к оперативности сбора и обработки информации.

На данный момент торговые организации используют разнообразные специализированные информационные решения, в табл. 1.3 приведен сравнительный анализ наиболее известных из них [1, 2, 3, 5, 6].

Таблица 1

Сравнительный анализ информационных систем автоматизации деятельности торговых предприятий

Характеристики продукта	1С:Управление торговлей	Frontol 5	ШТРИХ-М: Торговое предприятие	S-market	АСТОР: Торговый Дом PROF
Тип торгового предприятия	Оптовые, розничные предприятия, торговые дома, холдинги	Оптовые, розничные предприятия	Оптовые склады, универмаги, супермаркеты, оптово-розничные предприятия, торговые сети	Оптовые, розничные предприятия, оптовые склады, торговые сети	Оптовые, розничные предприятия, торговые дома
Возможность работы с торговым оборудованием	Сканеры штрих-кодов, весы, фискальные регистраторы,	Принтеры штрих-кодов, POS-терминалы, сканеры штрих-	POS-терминалы, электронные весы, принтеры штрих-кодов,	Электронные весы, POS-терминалы, принтеры штрих-кодов,	POS-терминалы, электронные весы, принтеры штрих-

	принтеры штрих-кодов, контрольно-кассовые аппараты	кодов, электронные ценники, терминалы сбора данных	сканеры штрих-кодов, терминалы сбора данных	сканеры штрих-кодов, терминалы сбора данных	кодов, сканеры штрих-кодов, терминалы сбора данных, устройства проверки цены
Масштабируемость	Имеет хорошие возможности и масштабирования, позволяет работать как в файловом варианте, так и с использованием технологии «клиент-сервер»	Позволяет устанавливать систему для неограниченного числа пользователей	Позволяет устанавливать систему для неограниченного числа пользователей	Позволяет устанавливать систему для неограниченного числа пользователей	Позволяет устанавливать систему для неограниченного числа пользователей
Сопровождение	Обновления программы, договор информационно-технологического сопровождения, популярность системы и большое количество квалифицированных программистов	Обширная партнерская сеть компании «АТОЛ», где можно получить консультацию экспертов или приобрести продукт.	Договор информационно-технологического сопровождения.	Услуги по поддержке оказывает служба сопровождения и внедрения, сотрудники которой находятся во всех региональных представительствах корпорации.	Наличие Службы технической поддержки

«1С: Управление торговлей 8» – это современный инструмент для повышения эффективности деятельности торговых предприятий от ведущего российского разработчика – компании «1С». Программный продукт позволяет комплексно автоматизировать задачи оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций, обеспечивая тем самым эффективное управление современным торговым предприятием [1].

«1С: Управление торговлей 8» позволяет автоматизировать следующие направления деятельности торгового предприятия:

- управление отношениями с клиентами;
- управление процессами продаж;
- управление запасами;
- управление закупками;
- управление складом;
- управление финансами;
- контроль и анализ целевых показателей деятельности предприятия.

В программе возможна регистрация как уже совершенных, так и еще только планируемых хозяйственных операций. «1С: Управление торговлей 8» автоматизирует оформление почти всех первичных документов торгового и складского учета, а также документов движения денежных средств. Функциональные возможности программного продукта могут быть подстроены под потребности конкретной организации путем включения / отключения различных функциональных опций.

«1С: Управление торговлей 8» рассчитана на различные виды торговых операций. Реализованы функции учета – от ведения справочников и ввода первичных документов до получения различных аналитических отчетов. Решение допускает вести управленческий учет по торговой организации в целом. Для организации холдинговой структуры документы могут оформляться от имени нескольких предприятий, входящих в холдинг [1].

Система «Frontol 5» от российского разработчика «АТОЛ Software» используется в комплексной автоматизации торговых предприятий различных сфер [2].

Программный продукт предоставляет следующие функциональные возможности по автоматизации сфер деятельности торговой фирмы:

- товарный и складской учет (одновременный учет цен реализации и себестоимости, учет товародвижения, инвентаризация, учет товара по характеристикам, учет комиссионного товара, учет возврата товаров);
- ценообразование (применение любого количества цен реализации, возможность задания цены на характеристику номенклатуры, контроль наценки, применение правил ценообразования по определению наценки, округлению цены, использованию «коридора цен»);
- контроль закупочных цен (автоматическое заполнение цены в приходных документах, ограничение права отдельных пользователей на изменение закупочных цен в приходных накладных, контроль договоренности по ценам, достигнутым с поставщиком, сравнение цены разных поставщиков на один и тот же товар на любую дату);
- взаиморасчеты с контрагентами в разрезе документов и / или договоров (учет денежных средств в кассах фирмы и на расчетных счетах, график платежей) [2].

Конфигурация «ШТРИХ-М: Торговое предприятие 5», которая разработана группой компаний «ШТРИХ-М», помогает решать вопросы автоматизации предприятий оптово-розничной торговли с использованием различного торгового оборудования. С помощью него может быть автоматизирован учет как отдельных, так и сетевых организаций. В конфигурации учитывается движение материальных и денежных средств с точки зрения управленческого учета [6].

Система предоставляет следующие функциональные возможности:

- ведение партионного учёта остатков товаров на складах предприятия и в

торговых залах: по каждому складу ведётся учёт остатков и стоимости товаров в закупочных ценах, а на розничных складах учёт стоимости товаров ведётся также и в розничных ценах;

- реализация основных этапов товародвижения: поступление товара от поставщика, возврат товара поставщику, перемещение товара между складами, ценообразование и переоценка товара, включая автоматическую при поступлении товара на склад по новой розничной цене, оптовая и розничная реализация товара, возвраты от покупателей, инвентаризация, оприходование излишков, списание товаров, оформление заказов поставщикам, корректировка заказов, формирование заказов по графику;

- учёт товаров в разрезе произвольного количества дополнительных характеристик;

- реализация работы с покупателями через систему заказов: формирование заказа покупателя, резервирование под заказ, отгрузка по заказу, контроль состояния заказа покупателя;

- учёт специфики розничной торговли: работа с дисконтными и платежными картами, подарочными сертификатами, ведение статистики по контрольно-кассовым машинам (ККМ) и кассирам, учёт продаж продавцов, оформление деклараций о розничном обороте алкогольной продукции;

- ведение взаиморасчётов с контрагентами: ведение взаиморасчётов в разрезе договоров и документов поставки; контроль задолженности предприятия перед поставщиками и задолженности покупателей перед предприятием;

- учёт денежных средств организации: оформление кассовых и банковских документов, контроль денежных средств на расчётных счетах и в кассах предприятия;

- учёт торговой деятельности по реализации: контроль остатков и стоимости товаров, как взятых, так и отданных на реализацию, автоматическое начисление долга поставщикам по мере продажи товаров, взятых на реализацию, контроль взаиморасчётов с поставщиками по товарам, взятым на реализацию [6].

Существует два варианта автоматизации сетевых предприятий оптово-розничной торговли с использованием конфигурации «ШТРИХ-М: Торговое предприятие 5»:

1. Конфигурация «ШТРИХ-М: Торговое предприятие 5» устанавливается в каждом магазине сети и используется для ведения товаручета в информационной базе.

2. Конфигурация «ШТРИХ-М: Торговое предприятие 5», устанавливаемое в офисе, а в магазинах торгового предприятия устанавливается конфигурация «ШТРИХ-М: Кассир 5». В таком случае функции товаручёта магазина ведутся в информационной базе кассовой программы.

Еще одним инструментом автоматизации деятельности торговых предприятий является автоматизированная система учёта товародвижения «S-MARKET», разработанная корпорацией «ДатаКрат» [5].

Предлагаемая «ДатаКрат» модель автоматизации торговли построена на комплексном подходе, который позволяет в кратчайшие сроки оптимизировать систему управления торговлей. Автоматизация торговли с помощью системы учёта S-MARKET может оперативно реагировать на изменения спроса, ценообразование, распределение зон материальной ответственности сотрудников и другие бизнес-процессы. Программное обеспечение S-MARKET – это основа комплексной автоматизации для торговых предприятий различного профиля (оптовые склады, минимаркеты, универмаги, супермаркеты, бутики, discounter, Cash&Carry, оптово-розничные предприятия, торговые сети) [5].

Основными преимуществами системы «S-MARKET» являются:

- поддержка современных технологий: беспроводная передача данных, мобильное оборудование;
- работа с системами лояльности для покупателей: информационные киоски, дисконтные системы, платежные системы;
- масштабируемость системы: управление, как локальными торговыми предприятиями торговли, так и территориально распределённой торговой сетью в режиме online;
- поддержка большого объема данных;
- удобство конфигурирования под конкретного пользователя;
- эффективная система защиты от несанкционированного доступа;
- широкие возможности для аналитики (система отчетных форм, ABC-анализ);
- возможность доработки системы в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика [5].

Типовое отраслевое решение «АСТОР: Торговый Дом PROF» от компании «АСТОР» работает на платформе «1С: Предприятие 8» и является системой ERP-класса, предназначенной для автоматизации крупных и средних магазинов следующих классов: дискаунтер, супермаркет, гипермаркет [3].

Система состоит из нескольких подсистем, связанных между собой и обеспечивающих совместную работу пользователей различных категорий:

- планирование: формирование планов и контроль факта по различным аспектам деятельности;
- управление ассортиментом: ассортиментные матрицы, категорийный менеджмент;
- управление запасами: заказы, поставки, анализ поставщиков, анализ товарных запасов;
- управление ценообразованием: расчет розничных цен, система лояльности и дисконтирования;
- управление производством: планирование, разделка-приготовление, расчет себестоимости, план-фактный анализ;
- управление маркетингом: планирование маркетинговых мероприятий, анализ эффективности рекламных акций, анализ потребителей и конкурентов;
- управление финансами: бюджетирование, планирование, план-фактный анализ: учет денежных средств (банк, касса, ККМ, подотчетные лица), учет взаиморасчетов (предоплата, отсрочка платежа, зачет авансов, планирование платежей);
- оперативный и складской учет: учет товародвижения на складах и в торговом зале, учет работы неавтоматизированных точек;
- бухгалтерский и налоговый учет: автоматическое отражение данных оперативного учета на бухгалтерском плане счетов и регистрах налогового учета, настраиваемые учетные политики [3].

Выбор той или иной информационной системы автоматизации деятельности торгового предприятия зависит от определенных потребностей предприятия. Определенно, чем более совершенна информационная система, тем выше стоимость ее внедрения и поддержки. В большинстве случаев перед внедрением комплексной информационной системы или отдельных модулей целесообразно сравнивать их стоимость с ценностью тех конкурентных преимуществ, которые получает в результате розничная компания. При этом в качестве результата внедрения могут рассматриваться как сокращение операционных издержек, так и получение дополнительных доходов вследствие

увеличения оборота и / или инвестиционной привлекательности компании.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в настоящее время информационные системы стали наиболее важным инструментом успешного торгового бизнеса. При эффективном использовании такие системы помогают эффективно планировать деятельность торговой компании и получать на рынке значительные конкурентные преимущества.

Литература

1. 1С: Управление торговлей 8 [Электронный ресурс] // Официальный сайт компании «1С». – Режим доступа: <http://v8.1c.ru/trade/> – Загл. с экрана.
2. Frontol xPOS PLUS Д [Электронный ресурс] // Официальный сайт компании «Frontol». – Режим доступа: <https://frontol.ru/catalog/frontol-5/> – Загл. с экрана.
3. АСТОР: Торговый Дом PROF [Электронный ресурс] // Официальный сайт компании «АСТОР». – Режим доступа: http://www.1c-astor.ru/torgovuj_dom60_prof – Загл. с экрана.
4. *Зайцева Е.А.* Ключевые вопросы при выборе программы автоматизации управленческого учета. / Е.А. Зайцева // Наука и образование в жизни современного общества сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 апреля 2015 г.: в 14 томах. – 2015. – С. 64–65.
5. Система управления торговым предприятием «S-Market» [Электронный ресурс] // Официальный сайт компании ««ДатаКрат-С»». – Режим доступа: <http://www.s-market.ru/> – Загл. с экрана.
6. ШТРИХ-М: ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ 5 [Электронный ресурс] // Официальный сайт группы компаний «Штрих-М». – Режим доступа: <http://www.shtrih-m.ru/catalog/avtomatizatsiya-torgovli/shtrikh-m-torgovoe-predpriyatie-5/> – Загл. с экрана.