

а - Подошва из кожволона (увеличение 100x)

б - Подошва из ТЭП (увеличение 100x)

в - Подошва из ППУ (увеличение 100x)

Рисунок 2 – Микрофотографии подошв обуви

Также были исследованы пары женской обуви с подошвой из кожволона и ТЭП, которые были отданы в ремонт в летний период. Выбор именно категории женской обуви обусловлен тем, что по информации ремонтной мастерской, женщины отдают обувь в ремонт чаще мужчин, что позволило получить для обработки больший массив данных именно женской обуви. Из всех исследованных пар обуви случайным образом были отобраны три пары обуви с подошвой из кожволона, а также три пары обуви с подошвой из материала ТЭП.

У всех пар с подошвой из материала кожволона отмечается ярко выраженный износ подошв под плантарной поверхностью стопы, проявившийся в почти полной потере рисунка подошвы.

У подошв из материала ТЭП ярко выражен износи — рисунок подошвы практически не различим, а у двух других пар износ подошв выражен менее ярко из-за более глубокого рисунка и рифления подошвы, однако хорошо различимы места с потертостями, которые находятся по линии изгиба в плюснефаланговой сочленении стопы. Из общей картины износа представленных подошв — отсутствие четкого рисунка износа, однако зоны износа практически совпадают у всех представленных пар обуви.

Список использованных источников

1. Любич М.Г., Тер-Саакова О.А. Технология ремонта обуви : учебное пособие для техникумов / М.Г. Любич, О.А. Тер-Саакова. – Москва.: Легкая индустрия, 1976. – 280 с.

УДК 65.011.56

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ: ВЫБОР РЕШЕНИЙ

Карпушенко И.С., ст. преп.

Витебский государственный технологический университет,

г. Витебск, Республика Беларусь

<u>Реферат</u>. В статье рассмотрены вопросы автоматизации основных процессов розничной торговли, в частности их программного обеспечения. Анализ существующих решений программного обеспечения розничной торговли позволяет сравнить возможности различных IT-продуктов и констатировать необходимость их изучения при подготовке специалистов в сфере торговли.

<u>Ключевые слова</u>: розничная торговля, автоматизация бизнес-процессов, программное обеспечение, система поддержки принятия решений.

Предприятия торговли, претендующие на успешное ведение бизнеса, всегда заинтересованы в наличии достоверного, оперативного и всестороннего информационного ресурса о результатах своей деятельности. Системный подход и консолидация процессов планирования, учета, контроля и анализа в единую среду позволяет эффективно организовать взаимодействие внутри предприятия и во многом упрощает управление его

YO «BITY», 2017 **237**

ресурсами. IT –поддержка ключевых бизнес-процессов осуществляется приложениями ERP-класса (Enterprise Resource Planning — планирование ресурсов предприятия). Появление крупных торговых компаний с развитой розничной сетью обусловило потребность в комплексном программном обеспечении, объединяющем разрозненные базы данных и системы управления в упорядоченную структуру единого информационного пространства. Подобные IT-решения специалисты позиционируют как информационно-аналитические системы BIS (Business Intelligence Solutions). Возможности аналитической составляющей такого рода систем, по мнению заказчиков, в первую очередь должны быть представлены аппаратом прогнозирования и оптимизации анализируемых параметров. Актуальность для торговых организаций имеет решение задач пополнения товарного запаса, управления поставками, управления категориями, ценами и торговым пространством.

Программное обеспечение для торговых организаций принято делить в зависимости от области применения на классы back-office и front-office. Системами класса back-office наиболее распространенными среди отечественных торговых предприятий являются программные продукты на платформе «1С:Предприятие». Программы «1С:Предприятие» способны автоматизировать практически все бизнес-процессы учетной, налоговой, бухгалтерской, хозяйственной и офисной деятельности мелких, средних и крупных фирм и предприятий.

В категории системы класса front-office доминируют следующие разработки: «SetRetail», «СуперМаг», «1С-Рарус:Торговый комплекс». Система «SetRetail» (разработчик — ООО «Кристалл Сервис», Россия) позволяет интегрировать в единую информационную среду все операции, осуществляемые в магазине — приемка и маркировка товара, расчет с покупателями, поддержка дисконтной политики, отчетность и документооборот. Торговое оборудование (РОS-терминалы, кассовая техника, устройства для штрих-кодирования, весы, электронные ценники и т.д.) настраиваются и контролируется централизованно. «1С-Рарус:Торговый комплекс» (разработчик — ООО «1С-Раус», Россия) — ситема, разработанная на платформе «1С: Предприятие 8», для автоматизации учета денежных средств, продаж, поставок и управления торговым оборудованием в крупных розничных магазинах. Система обеспечивает взаимодействие с основными моделями РОЅтерминалов, весов, сканеров и принтеров штрих-кодов, терминалов сбора данных и другим оборудованием.

Система «СуперМаг» (разработчик – группа компаний «Сервис Плюс», Россия) в классе front-office представлена кассовой системой «СуперМаг УКМ 4.0», поддерживающей следующие функции в розничной торговле:

- расчет с покупателями по всем ключевым функциям, включая комбинированную оплату, подключение к авторизациям ведущих банков и т.п.;
- печать ценников по полученным из товароучетной системы данным, с возможностью контроля и мобильной переоценки товаров в торговом зале;
- оперативный мониторинг текущего остатка наличных денег в магазине через расходные и приходные кассовые ордера (доступна печать кассовой книги магазина);
- создание единого штрих-код на покупательскую корзину и обмен данными с терминалом их сбора;
 - синхронизация данных информационных киосков, прайс-чекеров и весов с печатью.
- В классе back-office система представлена основным продуктом «СуперМаг Плюс» с помощью которого выстраивается системное взаимодействие бизнес-процессов торговли, обеспечивается автоматизация различных операций, планирования, учета и контроля товаров, объектов и субъектов. Возможности «СуперМаг Плюс» позволяют:
 - управлять ассортиментом с помощью ассортиментных матриц и планограмм;
- осуществлять заказы на поставку с возможностью создания автозаказа по различным критериям и отправкой его через системы электронного документооборота;
- производить централизованное снабжение и распределение товаров магазинов через склад с возможностью интеграции «СуперМаг Плюс» с системами управления складом.
- автоматизировать полный цикл учета собственного производства (преобразование складских позиций в ингредиенты, автоматическая генерация калькуляций, учет расходов на производство);
 - вести централизованное и децентрализованное ценообразование;
 - реализовывать технологию проведения инвентаризации через контроль остатков

без нарушения режима работы магазина;

- управлять контрактами и расчетами через учет и мониторинг необходимых параметров взаимодействия с поставщиками, механизм подбора товара у альтернативных поставщиков по схожим критериям.
- проводить анализ товароведно-коммерческой деятельности по формируемым системой отчетам (более 100 видов), интегрированным в бизнес-процессы розничной сети.

Разработчики «СуперМаг» в помощь маркетингу торговых сетей предлагают программный продукт «СуперМаг Loya», возможности которого позволяют решать целый ряд задач:

- создание и актуализация профиля клиента на основании мониторинга данных о покупателях, их поведении и предпочтениях;
- сегментация покупательских предпочтений (товарных, ценовых и др.) и формирование своевременных предложений для клиентов, дисконтной и акционной политики:
- организация общения с покупателями вне магазина через мобильную связь и интернет (уведомления, приглашения, поздравления и т.п.);
- информационное обеспечение руководства отчетами любой конфигурации и объемов по формируемому запросу: анализ по всем контролируемым показателям и их комбинациям.

Программный продукт «СуперМаг Аналитика» - полноценная система поддержки принятия решений, имеющий специализацию на розничной торговле. Система содержит готовые информационные панели с аналитическими отчетами различного вида, сгруппированными по темам: товарооборот, взаимодействие с поставщиками, остатки на складах, кассовые продажи, активность покупателей, эффективность акций и т. д. База данных «СуперМаг Аналитика» интегрирована с платформой бизнес-анализа «Oracle», что обеспечивает собор, интерпретацию и анализ данных из всех информационных систем, эксплуатирующихся в торговой сети.

В целом принимая решение о выборе программного обеспечения для автоматизации деятельности торговой сети, организации, как правило, сталкиваются с дилеммой: «СуперМаг» или «1С»? Выбор обусловлен многими факторами: ценой программного продукта, спецификой продаж, целями и аппаратным обеспечением автоматизации, но каким бы он не оказался уже существуют программы обмена данными между «СуперМаг» и «1С» - это позволяет интегрировать оба продукта в создании собственной системы мониторинга и управления торговлей в условиях конкретного предприятия.

Анализ предлагаемого для розничной торговли программного обеспечения позволил установить, что кроме объемных системных программных продуктов, рассмотренных выше, IT-рынок предлагает клиентам компактные узко специализированные программные решения различного назначения: электронные ценники, учет и контроль кассовых операций, мониторинг работы с поставщиками и т.п.

При всем многообразии возможностей программного обеспечения для розничной торговли, его сложности и специализации необходимо помнить, что любое IT-решение — это лишь инструмент, обеспечивающий возможность оперативного получения отчетной, финансовой и управленческой информации, позволяющей на основе всестороннего анализа обстановки оперативно принимать правильные решения. Ответственность за принятые решения и их риски принимает на себя руководитель или специалист. В этой связи важным представляется подготовка специалистов сферы активных продаж и управления торговлей с базовыми знаниями и практическими навыками работы в различных системах программного обеспечения торговли. Владенение современным IT-инструментарием существенно повышает конкурентные преимущества таких специалистов на рынке труда.

YO «BITY», 2017 **239**