

# АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

---

## СКЛАД - ЕГО РОЛЬ В ЖИЗНИ ПРЕДПРИЯТИЯ: АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

**ПОГОРЕЛОВА ЛЮДМИЛА ЭДУАРДОВНА**

*магистрант Саратовского социально-экономического института (филиал)  
ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова»,  
Саратов, Россия*

*Email: mipog@yandex.ru*

### АННОТАЦИЯ

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме автоматизации склада. В условиях жесткой конкуренции предприниматели придают особое значение программному обеспечению хозяйственного процесса. Возможности автоматизации склада на основе оборудования и программ позволяют оптимально сочетать высокую надежность, скорость и качество работы.

**Ключевые слова:** автоматизация, склад, система, программа, терминал, сканер, проект.

## WAREHOUSE - ITS ROLE IN LIFE COMPANIES: AUTOMATION AND CONTROL

**LUDMILA POGORELOVA**

*undergraduate Saratov Social and Economic Institute (branch) Russian Economic  
University named Plekhanov Georgy, Saratov, Russia*

*Email: mipog@yandex.ru*

### ABSTRACT

The article is devoted to the issue date, warehouse automation. In a highly competitive entrepreneurs attach special importance to the software business process. Warehouse automation capabilities based on the hardware and software allow optimally combine high reliability, speed and quality of work.

**Keywords:** automation, storage, system, software, terminal, scanner project.

С каждым годом роль склада становится все более значимой в жизни предприятий, особенно это касается тех, которые имеют собственное производство. Еще совсем недавно автоматизация и модернизация бизнес-процессов не затрагивала склады. Но высокая конкуренция, в которой в наше время приходится развиваться предприятиям розничной и оптовой торговли, внесла свою лепту. Роль склада пересмотрена и переоценена, ведь он является важным звеном в общей цепи. Склад занимает первостепенное место в логистике между изготовителем и конечным потребителем, которое так же затрагивает систему логистики.

Знаменательным и очень важным стал прорыв на уровне программного обеспечения, которое способно качественно изменить или поспособствовать в подходе к решению задач и минимизировать влияние человеческого фактора на работу склада или логистического центра. Ведущие компании-изготовители стараются уделять достаточно много внимания для совершенствования торгового оборудования, которое используют для автоматизации своих складов, стараясь увеличивать количество беспроводных методов передач данных.

Для осуществления качественного и эффективного проекта по автоматизации склада необходимо четкое понимание особенностей предприятия, его первостепенных задач, которые необходимо решить. Такие проекты могут быть направлены узко

специфично, например, на автоматизацию только процессов приемки и отгрузки товара. Или же более широко, к примеру, для создания интегрированной информационной системы, которая будет включать в себя: и управление складом, и закупками, и продажами в том числе. Выбор по варианту автоматизации зависит от следующих показателей и факторов: бюджета проекта, размеров склада, величины потока товаров. В целом, автоматизация отвечает за следующие задачи на складе, которые должны быть охвачены и находиться под контролем:

- формирование всех необходимых отчетов и документации;
- регистрация поступления товар на склад и выдачи продукции со склада;
- регистрация отгрузок продукции со склада, а так же возвраты от заказчика;
- проведение инвентаризации, подсчет и корректировка остатков;
- учет остатков продукции на складе и контроль качества;
- перемещения между складскими подразделениями и размещение товаров на хранение;
- возврат продукции на производство, если обнаружен брак;
- сборочные, упаковочные, фасовочные документы товаров и формирование необходимых лицензионных и сертификационных комплектов.

Разработка специальных программ на сегодняшний день идет полным ходом. Постоянно расширяется функционал систем

управления и совершенствуются существующие продукты, чтобы в высшей степени соответствовать потребностям современного склада. Выбор той или иной системы управления зависит от изначально поставленных задач:

- Учетные системы управления могут автоматизировать процессы, как приемки, так и отгрузки товара, его передвижения на складе и в силу своих возможностей, чаще используются на небольших складах. Однако, человеческий фактор в данной системе является сильным ограничением для использования на складах с большим потоком товара. И, что немало важно, управленческие задачи данной системой не решаются вообще;

- WMS-система способна организовать комплексный подход для автоматизации современного склада. За счет возможного исключения человеческого фактора из рабочих процессов, система позволяет принимать управленческие решения уже на стадии размещения товара на складе. Это позволит исключить возможные ошибки и сократит количество перемещений для выполнения задачи;

- ERP-система, в свою очередь, имеет более широкий подход к решению поставленных задач. Она позволяет решить не только задачи по автоматизации склада, но и предполагает возможность выполнения функций сбыта и распределения продукции, т.е. автоматизировать можно будет не только склад, но и холдинг в целом.

Инструменты для более точного учета

Однако, программные продукты — это не единственное звено в проекте автоматизации. Не маловажным является так же выбор торгового оборудования. Ведущие производители, крупные торговые марки постоянно совершенствуют свои терминалы для сбора и обработки данных - это принтеры штрих-кодов и сканеры, самые популярные устройства для автоматизации предприятий торговли и склада.

Тут необходимыми характеристиками оборудования становятся мобильность и функциональность, а так же возможность для сотрудников в режиме реального времени иметь доступ к необходимой и достоверной информации. При обладании всеми этими характеристиками, терминал для сбора данных, являясь мощным инструментом учета товаров, со временем может вытеснить сканеры штрих-кодов из системы складской автоматизации.

На сегодняшний день, рынок терминалов по сбору данных предлагает широкий ассортимент моделей, среди которых можно будет найти тот, который максимально удовлетворит требования предприятия в любой сфере деятельности. Наличие в таких устройствах процессора, встроенной памяти, сканера, операционной системы делает из терминала переносной и главное портативный компьютер, который способен не только собирать и

обрабатывать информацию о товарах, но и решать более важные задачи по учету и контролю товародвижения. Современные модели, которые только-только появляются на рынке торгового оборудования, обладают большей возможностью и спектром для передачи данных: беспроводные — WLAN, Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth, IrDA; голосовой связи — GSM, VoIP и другие. Некоторые модели терминалов так же начали дополняться возможностью считывания RFID-меток, так как замечен спрос на использование RFID-технологий в сфере автоматизации, в том числе и в проектах складского учета.

Широкие возможности оперативного управления и учета позволяют выбрать операционную систему (Windows Mobile, Windows CE или DOS), сканер (имидж, лазерный, двухмерный или одномерный), класс защиты и условия эксплуатации. Новые линейки терминалов для сбора данных, которые появляются на рынке, обладают новыми функциями и расширенными возможностями. Сегодня эти устройства становятся многофункциональными и универсальными, за счет чего с успехом решают поставленные перед ними задачи на предприятиях различных сфер деятельности, начиная от складов до медицинских организаций.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1 Новоженев Ю.В., Даниличева Е.В. Программные системы автоматизации складов. - Аргуссофт Компани, 2006. - 224с.

#### **REFERENCES**

- 1 Novozhenov Y.V., Danilicheva E.V. Software systems automate warehouses. - ARGUSSOFT COMPANY, 2006. - 224p.