

УДК 338:45

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКЕ ЗАО «АВГУСТ-БЕЛ»  
INTRODUCTION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN  
WAREHOUSE LOGISTICS IN AVGUST-BEL

Глэза М.А.

Научный руководитель - Лапковская П.И., к.э.н.  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Беларусь  
[manya105@mail.ru](mailto:manya105@mail.ru)

M.Gleza

Supervisor – Lapkovskaya P., PhD  
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

*Аннотация. На основе анализа основных тенденций развития информационных систем и технологий логистика стала преобладающей формой организации товародвижения на рынках с высокой конкуренцией в экономически развитых странах. В работе рассмотрены современные информационные технологии, на примере внедрения WMS-системы на ЗАО «Август-Бел», рассчитана выгода от данного внедрения.*

*Abstract. Based on the analysis of the main development trends of information systems and technologies, logistics has become the predominant form of organizing product movement in highly competitive markets in economically developed countries. The paper considers modern information technologies, using the example of implementing a WMS system at August-Bel, and calculates the benefits of this implementation.*

*Ключевые слова: логистика, информационные технологии, цепи поставок, складская логистика*

*Key words: logistics, information technology, supply chains, warehouse logistics*

**Введение.**

В современной логистике использование информационных технологий является важной составляющей. Сегодня невозможно

представить построение и организацию работы цепи поставок товаров без своевременного обмена информацией и без быстрого реагирования на потребности рынка, невозможно обеспечивать качество товаров и услуг, которые востребованы потребителем, не используя современные информационные технологии для планирования, анализа и поддержки принятия коммерческих решений в логистической системе [2].

### **Основная часть.**

ЗАО «Август-Бел» – передовое предприятие по выпуску химических средств защиты растений в Республике Беларусь, одно из самых мощных на территории СНГ.

В настоящее время общая площадь складов ЗАО «Август-Бел» составляет более 12 тыс. м<sup>2</sup>, вместимость – около 12 тыс. паллета-мест, из них свыше 10,6 тыс. паллета-мест предназначены для хранения до 5,3 тыс. т готовой продукции. Это имеет большое значение для организации бесперебойного и равномерного на протяжении всего года производства ХСЗР как продукции сезонного характера.

Все складские операции на складе ЗАО «Август-Бел» ведутся в корпоративной системе «1С:Предприятие 8.3» с Блоком Логистика управление складом, фактически, полностью переработанной под специфику предприятия. Однако при увеличении производственных мощностей ЗАО «Август-Бел» увеличивает складские площади и нагрузка на систему увеличивается. Руководством ЗАО «Август-Бел» было принято решение о внедрении новой информационной технологии класса WMS.

1С как учетная система, изначально созданная для фиксации транзакций и проводок документов, имеет несколько иную архитектуру данных и обращения к ним, чем профессиональные WMS, которые изначально проектируются с учетом специфических требований к построению архитектуры WMS и управлению данными [5]. Как результат, при значительной нагрузке 1С значительно теряет в эффективности и скорости, создавая большую нагрузку на базы данных и инфраструктуру. WMS же, напротив, легко масштабируется без потери производительности. Как результат, на крупных складах, оперирующих большим количеством товаров, ограничений и процессов, WMS демонстрируют явное преимущество в скорости и эффективности. С точки зрения управляемости и тонкой настройки WMS дает

возможность пользователю самостоятельно выполнять настройки и адаптацию под меняющиеся бизнес-процессы, в то время как изменения в ИС требуют вмешательства разработчика, зачастую именно того, который проектировал систему изначально, что порождает зависимость от человеческого фактора и потенциально может значительно тормозить развитие бизнес-процессов. Система ИС может использоваться на малых складах с небольшой номенклатурой и низкой интенсивностью операций [3].

С точки зрения работы пользователя ЗАО «Август-Бел» существуют недостатки в работе ИС:

- невозможно отказаться от безбумажной технологии управления грузопотоками;
- высокий уровень ошибок связанный с человеческим фактором;
- анализ ситуации и выбор наиболее приоритетной задачи выполняет человек;
- подтверждение завершения операции в любое удобное для исполнителя время, частота обновления остатков зависит от пользовательской дисциплины.

Для сокращения потерь времени, а также высвобождении лишних сотрудников склада на ЗАО «Август-Бел» целесообразно внедрение современных информационных технологий [1]. Поэтому целесообразно внедрить WMS систему управления складом.

В таблице 1 представим выгоды от внедрения WMS-системы.

Таблица 1 – Выгоды от внедрения WMS-системы

Наименование	Единица измерения	Экономия	Сумма, тыс. р.
Автоматизация работы работников	час/чел	1 494	12 549,6
Повышение скорости обработки документов	час/чел	896	7 526,4
Снижение вероятности ошибок при оформлении документов	час/чел	448	3 763,2
Повышение эффективности принятия управленческих решений	час/чел	946	7 946,4
Прирост выручки (без НДС)	тыс. р.		7 630
Итого экономия			39 415,6

На основании данных плана внедрения информационной технологии ЗАО «Август-Бел» уже через год получит экономию затрат на заработную плату персонала склада.

### **Заключение.**

В итоге внедрение WMS-системы на складе ЗАО «Август-Бел» можно получить следующую эффективность [4]:

- повысить эффективность использования складских площадей;
- сократить численность складского персонала;
- снизить трудоёмкость складских операций;
- повысить скорость обслуживания клиентов;
- уменьшить использование документов на бумажных носителях;
- внедрить KPI персонала.

### Литература

1. Гаджинский, А. М. Логистика : Учебник для высших и средних специальных учебных заведений / А. М. Гаджинский. – М. : Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2006. – 432 с.
2. Коломиец, Б. Н. Особенности применения современных информационных технологий для оптимизации логистических процессов / Б. Н. Коломиец, В. В. Кукарцев. – Журнал NovaInfo.Ru. – №31-1. – С. 15-20.
3. Сайт компании SystemGroup URL: <https://systemgroup.com.ua/ru/o-kompanii/article/chem-otlichaetsya-avtomatizaciya-sklada-na-baze-wms-ot-resheniy-na-baze-1s> - Дата доступа: 20.10.2020.
4. Скузоватова, Н. В. Методы оптимизации складских процессов в эффективно управлении предприятий. Журнал «Интеллект. Инновации. Инвестиции» Оренбург, 2010. – №3. – С. 44-51.
5. Степин, Д. Система складского учета или WMS. Логинфо 0.3. – 2004 г.

Представлено 21.10.2020