

СОВРЕМЕННАЯ ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ WMS
СИСТЕМ В ЛОГИСТИКЕ
MODERN PRACTICES IN USING WMS
SYSTEM IN LOGISTICS

Войцицкий С.Д., Малиновская Н.Ю.

Научный руководитель – Лапковская П.И., доцент
Белорусский национальный технический университет, г. Минск,
Беларусь

malin.tata.tm@gmail.com

ghost20night@gmail.com

Voitsitsky S.D., Malinovskaya N.Yu.

Scientific supervisor – Lapkovskaya P.I., associate professor
Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

Аннотация. В современных условиях эффективного управления логистическими процессами системы управления складом (WMS) становятся ключевыми инструментами для оптимизации операций. Они автоматизируют процессы учёта, хранения и перемещения товаров, обеспечивая высокую точность и скорость обработки заказов. Применения WMS систем позволяет снизить затраты, улучшить сервисное обслуживание и повысить общую производительность. В статье рассматриваются тенденции и лучшие практики внедрения WMS в компании различных отраслей, а также влияние этих систем на эффективность бизнес-процессов и принятие управленческих решений в условиях быстро меняющейся рыночной среды.

Annotation. In modern conditions of effective management of logistics processes, warehouse management systems (WMS) are becoming key tools for optimizing operations. They automate the processes of accounting, storage and movement of goods, ensuring high accuracy and speed of order processing. The use of WMS systems can reduce costs, improve service and increase overall productivity. The article discusses trends and best practices for implementing WMS in companies in various industries, as well as the impact of these systems on the efficiency of business processes and management decision-making in a rapidly changing market environment.

Ключевые слова: wms, склад, программа.

Key words: wms, warehouse, program.

Введение.

WMS системы играют ключевую роль в оптимизации складских операций и управлении запасами. Они обеспечивают автоматизацию процессов, что позволяет значительно повысить эффективность работы склада, сократить время обработки заказов и минимизировать ошибки.

Кроме того, WMS системы предоставляют мощные инструменты для аналитики и отчетности, что способствует принятию обоснованных управленческих решений. Их гибкость и возможность интеграции с другими бизнес-приложениями делают WMS решения универсальными и подходящими для компаний любого размера.

Основная часть.

Цель – повысить эффективность работы при минимальных затратах, а именно:

- сэкономить время работы складского персонала благодаря автоматизации и оптимизировать штат;
- свести на нет ошибки, ведущие к дополнительным затратам – просроченные продукты, ошибки при комплектации заказов и т.д.;
- отказаться от ручного учета и контроля в пользу автоматического.

Система управления складом консолидирует и хранит все произведенные транзакции, эти данные доступны для пользователей, в online-режиме отражается вся информация о полученной, имеющейся и отгруженной продукции. В конечном итоге WMS экономит много сил и времени. Помогает сократить издержки, при эффективном использовании все расходы окупаются достаточно быстро.

На 2024 год существует множество WMS (Warehouse Management System) систем, которые зарекомендовали себя как лучшие в индустрии [2]. Вот некоторые из них:

- SAP EWM (Extended Warehouse Management);
- Oracle Warehouse Management Cloud;
- Manhattan WMS;
- Blue Yonder (Yonder/LLamasoft);
- Softeon WMS.

Так как не все вышеперечисленные работают в Российской Федерации, соответственно, и в Республике Беларусь, то лидерами стали [1]:

- МойСклад
- 1С: WMS от компании СИТЕК
- InStock WMS 7
- YOLKA

YARUS WMS

Все WMS системы могут отличаться по следующим вариантам:

- вид платформы;
- для какого бизнеса подходит (малый, средний, крупный);
- специализация;
- стоимость.

Рассмотрим на примере следующих WMS систем.

Таблица 1 – Примеры WMS систем

Система	Вид платформы	Для какого бизнеса: малого, среднего, крупного (М, С, К)	Специализация	Стоимость
МойСклад	Облачная	МСБ	Торговля, склад, производство, CRM	От 495 руб. за месяц. Есть бесплатный тариф навсегда
1С: WMS от компании СИТЕК	Коробочная и облачная	СКБ	Логистика, управление складом	От 24 750 руб. за лицензию на 1 пользователя
InStock WMS 7	Адаптируемая	Универсальная	По потребностям заказчика	Рассчитывается индивидуально
Контур Маркет	Коробочная	МСБ	Торговля, услуги	От 7 100 руб.

Складские системы – незаменимое звено в обеспечении эффективного хранения и перемещения товаров. В настоящее время на рынке существует разнообразие подходов к управлению складскими операциями, каждый из которых обладает своими характерными чертами и преимуществами. Рассмотрим основные виды систем управления складом и выявим их значимость для современных предприятий [3].

Автономная WMS представляет собой интегрированную платформу, способную функционировать независимо от других систем управления, таких как ERP (Enterprise Resource Planning). Она обладает рядом ключевых особенностей:

- самостоятельность;
- оптимизация процессов;
- высокая точность;
- интеграция с другими системами;
- отчётность и аналитика.

Модуль выполнения цепочки поставок в системе управления складом представляет собой комплекс функций и инструментов, направленных на эффективное управление всей цепочкой поставок, начиная с момента поступления сырья или готовой продукции на склад и заканчивая доставкой товаров конечным потребителям [4]. Вот некоторые ключевые аспекты этого модуля:

- управление запасами;
- отслеживание и контроль.

Модуль ERP представляет собой комплексное решение, охватывающее множество аспектов бизнеса, включая управление финансами, производством, человеческими ресурсами и, конечно, управление складом. Важно отметить ключевые характеристики этого типа СУС:

- интеграция данных;
- автоматизация процессов;
- отчётность и аналитика;
- масштабируемость;
- снижение издержек;
- улучшенный контроль.

На рынке существует разнообразие систем управления складом, и облачные WMS привлекают внимание своими уникальными преимуществами [5]:

- гибкость и масштабируемость;
- универсальность;
- мобильность;
- снижение затрат;
- высокий уровень безопасности.

Основные функции системы управления складом:

- приёмка;
- складирование;
- работа с заказами;
- погрузка;
- инвентаризация;

- составление отчетов;
- управление персоналом.

Заключение.

В конечном счете, внедрение WMS систем не только улучшает внутренние процессы, но и повышает уровень обслуживания клиентов, что является важным фактором в условиях конкурентного рынка. Таким образом, WMS системы становятся необходимым инструментом для успешного управления современными складскими операциями.

Литература

1. Система управления складом WMS: что это такое? [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: **<https://www.moysklad.ru/poleznoe/shkola-torgovli/sistema-upravleniya-skladom-wms/>**
2. Рейтинг [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: **<https://crmindex.ru/>**
3. Системы управления складом WMS [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: **<https://allegrosoft.ru/n/sistema-upravleniya-skladom-wms>**
4. Топ лучших систем управления складом [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: **<https://xmldatafeed.com/top-10-luchshih-programmnyh-sistem-upravleniya-skladom-wms-v-2022-godu/>**
5. Преимущества системы WMS [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: **<https://www.ant-tech.ru/fields/wms/>**

Представлено 30.10.2024