DOI: 10.17117/na.2016.03.01.082

<http://ucom.ru/doc/na.2016.03.01.082.pdf>

Поступила (Received): 01.03.2016

Гуничева И.А. ERP и WMS: выбор продукта для информационного управления складом

Gunicheva I.A. ERP and WMS: product selection for warehouse information management

Сравнение ключевых функций систем управления и их возможности – модулей ERP-систем и WMS-систем для выбора оптимального решения для внедрения с целью получения информации о состоянии склада. Рассматриваются количество обрабатываемых документов, работа в режиме реального времени и архивирование, лицензии продуктов

Ключевые слова: WMS, ERP, складирование, системы управления складом

Comparison of the key functions of the control systems and their ability – modules of ERP-systems and WMS-systems for the selection of optimal solutions to implement in order to obtain information about the state of the warehouse. Consider the number of processed documents, work in real time and archiving, product license

Key words: WMS, ERP, warehousing, warehouse management system

Гуничева Ирина Александровна

Магистрант

Московский государственный институт путей сообщения

г. Москва, ул. Образцова, 9

Gunicheva Irina Alexandrovna

Master

Moscow state university of railway engineering

Moscow, Obrazcova st., 9

В настоящее время одним из актуальных вопросов для предприятий, имеющих как минимум один склад в своем распоряжении, является управление складом. Существует множество систем для автоматизации управления складированием – продукты 1С, Галактика Центр, Axelot, IT-Scan, а также множество программных продуктов, написанных индивидуально для компаний.

Для определения понятийного аппарата охарактеризуем рассматриваемые системы управления складом:

– WMS (англ.: WarehouseManagementSystem – система управления складом) – обеспечивающая автоматизацию управления бизнес-процессами складской работы профильной организации. WMS-система позволяет управлять человеческими ресурсами, единовременным приемом и отгрузкой товаров, пополнением запасов склада.

– ERP (англ.: EnterpriseResourcePlanning – планирование ресурсов организации) – интегрированный пакет прикладного программного обеспечения для

непрерывного контроля и оптимизации ресурсов организации. Модуль ERP-системы позволяет управлять снабжением, взаимоотношениями с поставщиками, цепочками поставок и транспортировкой, запасами, инвентаризацией склада.

WMS представляет собой продукт, содержащий большой объем ключевых преднастроенных возможностей управления складами. Благодаря этому после установки программного обеспечения можно сразу начинать работу с ним. Индивидуальные настройки могут быть применены позднее, когда станет понятно, что конкретно нужно изменить. WMS-системы позволяют полностью автоматизировать управление складом, но они также предоставляют отчетную информацию о состоянии склада.

ERP-системы изначально предназначены для управления всеми ресурсами предприятия, а непосредственно за склад отвечает отдельный модуль ERP-системы. Такая система является информационной, т.е. позволяет анализировать состояние склада по предоставленным данным.

Сравнение

Главное отличие модуля ERP-системы от WMS состоит в следующем. Модуль ERP является системой управления базой данных, т.е. хранителем информации, позволяющей ее сортировать, редактировать, объединять. WMS системы относятся к автоматизированным системам управления технологическими процессами, которые позволяют получить письменные отчеты и информацию о состоянии склада. На первый взгляд преимущество WMS системы очевидно, т.к. она является специальной системой для управления складом, однако некоторые останавливают свой выбор на ERP-системах.

1.1 Обработка документов

ERP-системы созданы так, что позволяют иметь доступ к системе сразу большому количеству пользователей, каждый из которых работает с определенной документацией. Чаще всего используется разбиение документации: отдельно вносятся номера поставок, отдельно – состав поставки и т. д. Сложные алгоритмы позволяют быстро обрабатывать информацию, выполнять множество операций за единицу времени, создавать сложные алгоритмы обработки информации и синхронизировать СУБД в реальном времени. Благодаря этому ERP-системы дают возможность всем пользователям использовать актуальную информацию.

WMS-системы работают автономно – несколько операций обрабатываются отдельно и после этого дают конечный результат. Например, команды «выбрать место А», «взять коробку», «выбрать пункт В», «переместить коробку» будут давать в конечном итоге результат, который формулируется: «коробка была перемещена из пункта А в пункт В». В связи с этим WMS-системы могут создавать только один документ, но при этом он содержит всю информацию о поставке. Это позволяет получить преимущество по времени обработки информации, однако актуальная информация будет отображаться только после переработки всей введенной информации, что не всегда является удобным.

1.2. Режим реального времени и архивирование

Концепт ERP-системы предполагает работу пользователей с системой, в то время как концепт WMS-системы подразумевает минимизацию или отсутствие вообще пользователя, благодаря автоматизации сбора и обработки данных.

ERP-системы не работают в режиме реального времени, вся информация заносится в них постфактум, однако ERP-системы позволяют проводить операции задним числом и корректировать документы, в отличие от WMS-систем.

Архивирование WMS выполняется в среднем 1 раз в 10 минут. Поскольку восстановить данные в WMS по бумажным носителям невозможно, придется делать инвентаризацию ячеек, с которыми за это время работали. ERP-системы не требуют такого частого сохранения, поэтому можно выполнять архивирование как после выполнения ряда операций, так и 1 или 2 раза в день и даже реже.

1.3. Лицензия

ERP-система требует лишь дополнительный (а иногда и уже интегрированный) модуль, а WMS-система – отдельное программное обеспечение. В зависимости от функционала меняется цена продукта, однако ERP-система позволяет также управлять компанией в целом благодаря функциональным модулям, тогда как WMS-система работает только с обслуживанием и содержимым склада. Однако модуль ERP-системы может требовать регулярных обновлений функционала, которые неудобны тем, что требуют прекращения работы системы.

Выбор продукта для внедрения

Выбор системы управления делается не только в зависимости от вышеописанных факторов, но и от потребностей компании, ее планов – ближайших или долгосрочных.

Для развитой компании с устойчивыми складскими процессами и без высокоинтенсивного склада с задействованием оборудования автоматизации товародвижения будет удобнее управлять модулем ERP-системы, охватывающей и другие области логистики. Если компания имеет формализованные планы развития на ближайшие годы, то лучшим выбором будут WMS-системы, имеющие под собой ERP-платформу с богатыми возможностями, в идеале – мирового уровня, способную обеспечить эффективность складских процессов.

Список используемых источников:

1. Миронова В. ERP и WMS: универсал и специалист // Точка продаж. 2013.
2. Власов М. ERP или WMS? // Информационное агентство INFOLine. 2013.