## OT EXCEL K WMS: ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕХОДА



ВЛАДИМИР ПОДЛЕСНЫЙ, Компания «Технология Логистических Систем», начальник отдела развития

## ПОРА ПРИНИМАТЬ РЕШЕНИЕ

Ни для кого не секрет, как стремительно развиваются информационные технологии в последние десять-двадцать лет. Сотовая связь, портативные компьютерные системы, Интернет и многое другое все быстрее и неотвратимее меняют нашу жизнь, ускоряя и упрощая ее. Развитие новых технологий и рост численности населения подстегивают увеличение потребительского спроса, заставляя людей задумываться о создании новых методов и принципов в логистике, в вопросах снабжения населения продуктами питания, техникой, товарами народного потребления. Растет оборот ритейлеров, сетевых гипермаркетов, дистрибьюторских компаний. Появились современные складские комплексы. Научно-техническая революция не обошла стороной и сферу информационных систем, предназначенных для автоматизации процессов и управления такими комплексами. Эти системы называются WMS (Warehouse Management System). В зависимости от сложности процессов и оборота на складах используются те или иные WMS, отличающиеся гибкостью, полнотой функционала и, конечно, ценой. Большим спросом на рынке пользуются продукты компаний SAP, Infor и многих других.

Однако, высокая стоимость подобных информационных систем останавливает малые и средние предприятия от внедрения их на своих площадках. Если для крупного склада, например, фармацевтического дистрибьюторского центра, WMS является единственным способом оперирования (десятки тысяч товарных позиций и паллет стока, оборот, измеряемый сотнями единиц транспорта в день, высокая вариативность процессов и др.), то у среднего бизнеса все же есть выбор. И многие, считая сроки окупаемости слишком высокими, склоняются в пользу старых «Excel-методов» учета. Но так ли высоки сроки окупаемости в действительности?

Компании, имеющие свои склады или оперирующие на арендованных площадках, при грамотном менеджменте и верно настроенной WMS за очень короткий срок получают возможность в разы сократить собственные затраты, повысить качество предоставляемого ими сервиса и выйти на более высокий уровень продаж. Многие пользуются услугами логистических провайдеров, страхуя тем самым собственные риски и сокращая затраты. Имея опыт по внедрению таких систем и операционной деятельности на складах разных категорий под управлением WMS, я могу с уверенностью сказать, что при качественно спланированном и выполненном внедрении WMS срок окупаемости не превышает 1—1,5 года, а часто бывает даже короче — многое зависит от состояния складской логистики компании «до WMS».

## КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ УСПЕХА

Что же получает заказчик взамен, скажем, Excel при приобретении WMS? Остановимся на основных моментах.

- Адресное хранение. Любая современная WMS основана на данном принципе. Появляется возможность уйти от «человеческого фактора»:теперь работнику склада не нужно помнить и искать взглядом, куда поставить или откуда взять требуемый товар. На складе устанавливаются стеллажные конструкции, товар «уходит» с пола на стеллажи, места хранения и перемещаемые единицы (паллеты, короба, ящики и пр.) получают уникальный ID. В итоге в любой момент времени пользователь, не отрываясь от экрана рабочей станции или с помощью радиотерминала, может за секунды получить ответ на вопрос, в какой трехмерной координате склада находится тот или иной товар с теми или иными кондициями.
- Стратегии. С пользователя снимается бремя выбора места размещения продукции после приемки и необходимость поиска товара с определенными кондициями для отгрузки. Достаточно один раз описать правила оборачиваемости и принципы приемки (или «стратегии», выражаясь терминами большинства WMS). Эти стратегии настраиваются, и система, опираясь на них и зная локации всех товаров склада, сама каждый раз указывает пользователю места хранения. Пользователь лишь подтверждает созданные системой задачи перемещения из места А в место Б.



• Актуальный сток в режиме онлайн. Теперь не нужно идти с бумажным документом со склада к оператору, чтобы тот подтвердил перемещения, уже выполненные физически (приемка, размещение на хранение, сборка заказа, отгрузка и т.д.). С помощью радиотерминала (в том числе, с применением систем распознавания голоса, что ещё и освобождает руки и дополнительно повышает эффективность) все перемещения, смены статусов товаров

и документов отражаются в системе учета одновременно с их физическим выполнением. Таким образом, в любой момент времени мы видим в системе актуальный сток, имеем достоверную информацию о количестве и местонахождении любой единицы продукции.

- Мониторинг. Не вставая с места, пользователь видит, кто, какие операции и на каком складском участке выполняет в данный момент. Какие в распоряжении склада ресурсы, сколько открытых задач, сколько документов в обработке. Стоит ли говорить, как это упрощает работу по планированию и распределению трудовых ресурсов по участкам общего фронта работ.
- Гибкое управление дизайном склада и процессами. На пользовательском уровне доступны возможности по перенастройке складских участков, камер, секций, типов складов, по изменению стратегий для товаров и многому другому. Это дает возможность оперативно реагировать на вынужденные изменения топологии склада, изменения в бизнес-процессах и условиях хранения.
- Одновременная и независимая работа многих пользователей, как с радиотерминалами, так и на рабочих станциях. Каждый пользователь открывает собственную сессию, работает под своим логином. Это дает возможность, в частности, отслеживать КРІ по всем процессам склада, а также текущее распределение нагрузок на персонал. Многие WMS имеют модуль Labour Management, позволяющий автоматизировать расчет эффективности склада в целом и каждого сотрудника в отдельности.
- Отказ от бумажных носителей. Радиотерминал и голосовые технологии заменяют внутренний бумажный документ, используемый ранее для учета действий на складе. Соответственно, существенно растет производительность труда. Даже такие сложные процессы, как переупаковка или коробочная/штучная сборка могут легко выполняться без «бумажного» помощника. Для этого всю информацию, которую, пользователь получает, например, из листа подбора, нужно перенести в радиотерминал (оптимальный маршрут обхода, ручной выбор задач, оценка количества товара в задачах в разных единицах измерения: штука, коробка, слой, паллета). В этом случае при выборе WMS нужно уделить большое внимание функционалу экранов: на сколько они гибко настраиваются, каково их быстродействие, принцип обмена данными с сервером БД и пр.).

Немаловажную роль играет и правильный выбор поставщика самих терминалов. Причем, необходимо обратить внимание не только на соотношение цена/качество, но и на уровень сервиса. Серьезные игроки этого рынка, например, Intermec, особую роль уделяют сервисному обслуживанию.

И это ещё далеко не всё, что получает покупатель WMS. Но этого уже вполне достаточно, чтобы оценить предполагаемое сокращение трудозатрат при увеличении пропускной способности и спрогнозировать срок окупаемости системы. Давайте посмотрим, как могут выполняться некоторые основные складские операции под управлением WMS.

- Размещение выгруженных товаров на хранение. Стратегия, в частности, может быть настроена таким образом, чтобы искать ближайшую к данной зоне выгрузки (воротам) ячейку для товара, с учетом оптимального подбора по высоте товара и выполнения принципа АВС-оборачиваемости (наиболее оборачиваемые товары — ближе к зоне отгрузки). В стратегию поиска складского места может быть заложено желаемое пользователем количество шагов.
- Настройка зоны коробочного отбора. В данном направлении WMS могут предлагать реализацию, например, динамического либо фиксированного подбора.
  В первом случае возможна настройка стратегии подбора,



учитывающая нестандартные правила ротации на уровне контрагентов склада (например, одному — «не хуже чем N% до окончания срока годности», другому — «М%»). Пополнение зоны коробочного подбора в данном случае происходит «под заказ». Это дает возможность в одной складской зоне одновременно собирать товар с разными сроками годности и для разных получателей. Фиксированная же схема предполагает пополнение одним товаром одних и тех же ячеек строго по одному принципу (например, FEFO).

При этом момент пополнения рассчитывается автоматически по факту преодоления допустимого минимума количества товара в ячейке отбора.

Инвентаризация. Возможна настройка физического и циклического способа подсчета запасов склада. Все операции подсчета выполняются с RF в режиме реального времени и автоматически фиксируются в WMS.

Интересна и возможность настроить процесс отбора с одновременным проведением инвентаризационного движения, если пикер обнаружит разницу в ячейке либо подтвердит нулевой запас. Это позволяет всегда иметь актуальный запас в зоне коробочного отбора. Он необходим для оперативного создания корректных задач отбора, чтобы избежать временных потерь персонала.

System Guided или Работа под управлением системы. Практически все основные поставщики WMS имеют в своем арсенале данный функционал. Пользователю дается возможность получать задания не от руководства, а от системы. При этом большинство систем позволяют настроить процесс таким образом, чтобы пользователь получал задачи в порядке приоритета для своей «роли», либо всегда получал бы ближайшую к своей текущей локации задачу. Моей целью было ещё раз перечислить основные преимущества WMS перед ручными способами складского учета. Выбор остается за Вами. Желаю Вам, чтобы он был правильным.