



Ольга БЕЗОТОНАЯ
ГК «КОРУС Консалтинг»,
департамент «Логистика»,
менеджер по маркетингу

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗРАБОТКЕ WMS: СПРОС РОЖДАЕТ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Российский рынок WMS-систем зародился относительно недавно. Рынок активно рос до 2007 года и несколько замедлился во время кризиса. Но в целом динамика сохранилась — автоматизация логистики стала рассматриваться как инструмент для увеличения эффективности бизнес-процессов, сокращения затрат и роста прибыли, что достигается путем увеличения производительности склада, оптимизации кадровых ресурсов. Прежде чем говорить о современных тенденциях, давайте вспомним, как развивался рынок WMS и, соответственно, одновременно с ним требования к системам управления складом.

До кризиса 2008 года рынок WMS-решений демонстрировал стремительный рост, что отразилось на структуре предложения: появилось большое количество западных и отечественных решений. Этому способствовали общий экономический рост, а также насыщение рынка торговли и логистики. Таким образом, первыми компаниями, созревшими и осознавшими экономический потенциал в оптимизации логистики, стали ритейлеры и логистические операторы, для которых внедрение систем управления складом стало требованием времени, необходимым условием выживания в обостряющейся конкурентной борьбе. Собственно, специфика данных отраслей и определила ключевые требования к системам управления складом. WMS должна была обеспечивать полный контур автоматизации складских операций: приемку, обработку, отгрузку и т.п. Существенную роль при выборе WMS играли стоимость решения, количество реализованных решений и условия технической поддержки.

К 2008 году мы пришли к тому, что каждая компания, желающая автоматизировать складские процессы, могла подобрать для себя систему, максимально удовлетворяющую своим потребностям. При этом рынок не понимал принципиальной разницы между складской системой и системой управления складом.

После кризиса рынок систем управления складом возродился практически в прежнем объеме, но несколько изменилась структура

предложения, увеличилось количество критериев выбора, потребитель стал более избирательным и грамотным. Сложившаяся экономическая ситуация заставила компании уделять больше внимания тщательному мониторингу и анализу структуры издержек, а главное — искать пути их сокращения. Автоматизация склада стала постепенно выходить за пределы адресного хранения, приемки, отгрузки. Бизнес ощутил необходимость повышения общей производительности склада: повышения точности и скорости обработки грузов, оптимизации использования складского пространства, улучшения оборачиваемости склада, снижения потерь от хищений и порчи товара.

И тогда российские разработчики WMS предложили бизнесу дополнительные функциональные возможности, которые уже были популярны на Западе: складские технологии, например, pick-by-voice, pick-to-light, RFID, штрихкодирование, требующие серьезной поддержки со стороны информационной системы. Применение технологий обработки товара позволяет существенно оптимизировать площадь склада, увеличить объем товаропотока, повысить точность и скорость обработки заданного объема товаропотока. В этот период появился устойчивый интерес российских компаний к голосовому отбору, известный за рубежом уже много лет, — многие современные WMS поддерживают голосовые операции. Появился интерес к интеграции логистических процессов — разработчики WMS стали акцен-

» Применение технологий обработки товара позволяет существенно оптимизировать площадь склада, увеличить объем товаропотока, повысить точность и скорость обработки заданного объема товаропотока.

тировать внимание на интеграции WMS с модулями управления транспортом, модулями управления кадрами, с системой управления заказами. В связи со стремительным ростом популярности услуг 3PL такие факторы, как взаимодействие с третьими сторонами, возможность настройки системы под уникальные требования клиента, скорость «посадки» клиента, приобретают особую важность в бизнесе логистических операторов. Все это заставляет разработчиков уделить внимание архитектуре решений. Западные разработчики поспешили предложить уже востребованные в США и Европе решения, поддерживающие работу с несколькими распределительными центрами, учитывающие способности системы к тиражированию, масштабированию WMS в зависимости от требований бизнеса.

Стремительное развитие мобильных технологий, планшетов и смартфонов, прочно вошедших в нашу жизнь, нашло свое отражение и в области WMS-решений. Скорости обработки информации и принятия решений играют все возрастающую роль в управлении как бизнесом в целом, так и отдельными бизнес-процессами. Сегодня топ-менеджеры хотят принимать решения в любой точке мира. Тенденция не обошла стороной и логистику: склады охвачены голосовыми и мобильными технологиями, которые позволяют существенно упростить жизнь складскому персоналу и значительно повысить прозрачность и управляемость складских процессов. Теперь даже в базовых комплектациях WMS, так называемых коробках, включены всевозможные мобильные приложения/модули, обеспечивающие работу с WMS через мобильные интерфейсы с планшетов, смартфонов. Все это создает дополнительные возможности для анализа и проактивного управления складскими процессами, товаропотоками, эффективного взаимодействия с партнерами и клиентами. Новые функции, такие как мобильные оповещения,

управление заказами, работа с атрибутами товаров и партий, изменили возможности организации операций и контроль на складе.

Постепенно российский бизнес пришел к осознанию важности правильно выстроенной складской логистики. Склад стал восприниматься как важное звено в цепи управления поставками, а поиск оптимальной схемы грузопереработки путем внедрения WMS — как инструмент для сокращения издержек и получения большей прибыли. В то же время требования бизнеса, который стремится к повышению продаж путем реализации мультиканальной стратегии сбыта (multichannel, omnichannel), оказали влияние на требования к архитектуре и интеграционным возможностям системы управления складом. В результате количество интеграционных точек между WMS и другими системами увеличилось в арифметической прогрессии.

Например, в случае электронной коммерции (стратегия omni-channel) компании сталкиваются с тем, что количество заказов увеличивается, но при этом они становятся мельче. Это накладывает требования на то, каким образом будет осуществлена доставка конечному клиенту. Обычно данная задача выведена в отдельную функцию системы управления и планирования транспортом (TMS). Но уже сейчас многие WMS вплотную продвинулись к тому, чтобы самостоятельно взаимодействовать с курьерскими службами и транспортными компаниями на предмет маршрутизации всех собранных заказов. Иными словами, в функциональных блоках WMS появляются возможности для самостоятельного выбора курьерской службы в зависимости от характеристик собранного заказа с учетом ряда факторов (характеристик сборки товара, стоимости и даты доставки), получения от данной курьерской службы всего перечня необходимых документов для оформления грузов (этикеток), оптимизации стоимости и организации





” Благодаря интеграции WMS с системами, в которых отслеживается цепочка поставок, мы можем контролировать и планировать весь входящий товаропоток...

грузоотправления для передачи на доставку курьерской службой.

По сути этот функционал можно назвать блоком «исполнения заказов», который позволяет WMS интегрироваться со всеми курьерскими и транспортными компаниями, предоставляющими услуги доставки заказов конечным клиентам. Данная схема уже давно отработана на Западе, где электронная коммерция получила широкое распространение, а для доставки используются сторонние транспортные компании. В ряде случаев имеет место интеграция с электронными площадками, на которых представлены транспортные компании, что позволяет выбирать лучших по цене контрагентов.

Все чаще WMS выступает в качестве звена глобальной цепи поставок. Для планирования работы склада вы должны учитывать весь входящий поток грузов с горизонтом планирования, который может достигать месяца. Благодаря интеграции WMS с системами, в которых отслеживается цепочка поставок, мы можем контролировать и планировать весь входящий товаропоток с учетом плановых дат доставки и структуры номенклатуры, контейнеров. Таким образом, имея представление о структуре заказов и получив информацию о плановых приходах груза, мы можем планировать переработку грузов, оценивать плановую нагрузку на распределительный центр, планировать требуемые ресурсы (в том числе кадровые). Для этого во многих WMS уже существуют блоки планирования персонала, которые с учетом данных о нагрузке на распределительный центр выдают рекомендации по планированию ресурсов.

Еще один тренд, который оказывает свое влияние на требования к автоматизации логистики, — это все возрастающий интерес компаний к стратегии мультиканального сбыта (omni-channel). Успешная реализация этой стратегии позволяет создать идеальные условия для осуществления покупок любым доступным способом, с использованием любых средств и устройств. Соответственно, возникает необходимость получения актуальной ин-

формации о товарных запасах во всех каналах и точках сбыта, пополнении стандартных магазинов, складов Интернет-магазинов, распределительных центров. Стратегия omni-channel предполагает многовариативность сценариев исполнения заказа в зависимости от множества параметров: покупка в Интернете—доставка на дом, оплата в магазине—самовывоз с распределительного центра и т.д. Для этого WMS должна иметь плотную интеграцию с системой управления заказами (Order Management System, OMS). Поэтому WMS-система должна помимо данных об остатках товара предоставлять информацию об объеме плановых транзакций и возможности исполнения заказа в режиме реального времени, чтобы правильно спланировать показатель ATP (ability to promise). В момент, когда вы делаете заказ в Интернет-магазине, ATP показывает, когда и где вы сможете получить данный товар.

Интеграция WMS с OMS создает дополнительные возможности для построения эффективной обратной логистики. В Интернет-торговле зачастую нельзя купить ту вещь, которая гарантированно подойдет клиенту, поэтому особую важность приобретает процесс возврата товара, включая его прием, проверку, категоризацию, упаковку и дальнейшее размещение в стоке. При обработке заказов крайне важно учитывать обратный поток товаров, так как он восполняет запасы, и чем раньше вы обрабатываете возврат, тем больше вероятность того, что вы реализуете данный товар: тем быстрее возвратный товар появится в запасах и может быть реализован любым способом.

Логично заметить, что лишь тесная интеграция систем класса SCM (Supply Chain Management, системы управления цепями поставок), OMS с системами управления складом и управления транспортом позволяет достичь наилучшего результата. Поэтому возникают еще два важных требования — архитектура решений и наличие единой платформы для WMS, SCM, OMS.

Все большее количество заказчиков интересуется отдачей инвестиций от автоматизации склада и рассматривает WMS не как обязательный атрибут склада, а как реальное средство экономии операционных издержек и вложение инвестиций. При обосновании инвестиций во внедрение WMS становятся актуальными вопросы подхода разработчика к реализации проекта: срок проекта, стоимость сопровождения, расчет сроков возврата инвестиций, количество реализованных проектов, возможность референсных визитов на действующие под управлением системы склады, положительные отзывы, применение так называемых best practices. Это вполне логичное требование, так как внедрение опробованного решения подразумевает значительно

меньшие риски. К этому времени факторы минимизации TCO¹ и достижения максимального эффекта от внедрения WMS уже несколько десятилетий выступали в качестве основополагающих векторов при разработке решений Manhattan Associates.

Что касается подхода к выбору WMS, можно смело говорить о второй волне внедрений. Многие компании выбирают систему управления складом на замену уже существующей. Поэтому все чаще в качестве требований к WMS мы видим такие пункты, как возможность самостоятельного сопровождения и дальнейшего развития системы, возможность тиражирования и масштабирования системы, обучения сотрудников, регулярность обновлений. Несмотря на смещение приоритетов в сторону экономики решения, по-прежнему важную роль играют интеграционные и технологические возможности WMS-решения: интеграционные возможности, платформа решения, отказоустойчивость, параметрируемость и совместимость с различными типами оборудования.

Системы механизации набирают популярность на российских складах. Несмотря на дороговизну с точки зрения начальных инвестиций, большое количество механизированных складов доказывает свою эффективность по сравнению с ручным трудом. Часть компаний предпочитает выбрать одного генерального подрядчика, которым, как правило, выступает поставщик WMS и который берется реализовать автоматизацию склада

«под ключ»: начиная от разработки объемно-планировочных решений и технологий работы склада и поставки механизированного оборудования до внедрения WMS-системы. Это удобный вариант с точки зрения ответственности за весь проект стороны. Но если провести анализ функциональности всех систем, которые идут вместе с поставкой «железа», то мы увидим существенно более урезанную функциональность по сравнению с самостоятельными WMS: они обеспечивают автоматизацию лишь стандартных процессов.

Функциональные различия становятся заметны, когда речь заходит о сложных процессах: управлении и планировании ресурсов, интеграции с системами управления транспортом и управления заказами. Этот подход носит характер best of breed². Практически все ведущие WMS-системы с легкостью поддерживают интеграцию с любым механизированным оборудованием — об этом говорит статистика внедрений. На Западе встречаются ситуации, когда даже в рамках системы механизации представлены решения различных поставщиков. Кроме того, бывают случаи, когда в ходе тиражирования WMS на филиальные склады на разных типовых объектах могут осуществляться различные процессы, требующие определенного механизированного оборудования. Использование best of breed дает заказчику больше функциональных возможностей и гибкости с точки зрения управления складом, более рационально с точки зрения экономики.

¹ Группа стандартов добровольной сертификации на эргономичность и безопасность электронного оборудования (прежде всего компьютерного).

² Лучшее решение в своем классе.

KNAPP

knapp.com

делаем сложное
простым

CeMAT RUSSIA

23-26 сентября 2014 г. | Крокус Экспо | павильон 3/12 | г. Москва

поставщик решений

Мы создаем надежные логистические системы. Многочисленные отзывы и рекомендации подтверждают лидерство KNAPP в сфере реализации эффективных интралогистических проектов. Профессионализм и использование самых современных технологий - составляющие, которым можно доверять.



фармацевтика | косметика | офисные товары | retail | табачные изделия | аудио и видео | fashion

ООО "КНАПП" | пр. Андропова 10 | корп. 6 | 115432 Москва | Российская Федерация | Тел.: (+7) (499) 418-01-06 | sales.ru@knapp.com