

# WMS-системы:

## ТОНКОСТИ ВЫБОРА ПОСТАВЩИКА



Дмитрий Блинов |  
технический директор  
компании LogistiX



На сегодняшний день на российском рынке систем управления складом (WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM) представлены более 50 разновидностей подобных решений. Несмотря на широкий ассортимент предлагаемых программных продуктов и увеличивающийся с каждым годом рост числа проектов модернизации складских комплексов на базе WMS, вопрос выбора оптимальных решений и поставщика таких продуктов остается актуальным и сегодня.

**П**о мнению экспертов, даже сегодня встречаются клиенты, которые хотят внедрить систему управления складом только потому, что они где-то о ней услышали или потому, что подобная система функционирует у конкурента. Причем нередко выбор делается просто в пользу наиболее раскрученного бренда или с учетом минимальной стоимости WMS-решения. Но, поскольку наша компания занимается разработкой WMS-систем, мы считаем, что такой подход зачастую негативно отражается на конечном результате.

Как правило, основные аргументы при таком подходе такие же, как и при выборе любого другого программного обеспечения (WMS в данном случае не исключение). Давайте рассмотрим их через призму складских систем (см. таблицу 1).

### КАК ВЫБРАТЬ ПОСТАВЩИКА?

Что касается общих рекомендаций по выбору поставщика программных решений для склада, то об этом в СМИ можно найти множество различных статей. Как правило, все сводится к тому, что необходимо более тщательно изучить деятельность компании-поставщика WMS-решений, ознакомиться с результатами реализованных им проектов, при возможности посетить один или несколько складов, функционирующих на базе системы управления и т. д.

В мае этого года был проведен опрос среди 100 владельцев логистических центров, дистрибьюторов и производственных предприятий на тему «критерии выбора WMS-систем». Итоги показали, что наиболее важными для заказчика являются надежность программного продукта (40% опрошенных), профессионализм

специалистов компании-поставщика систем управления складом (28%), а также широкие функциональные возможности WMS-решений (20%).

В то же время опрос показал, что над особенностями гарантийных обязательств, к сожалению, редко кто задумывается. Суть в том, что эти самые условия могут быть различны. Например, один поставщик выдает гарантию лишь на исходный дистрибутив базового решения, второй же предоставляет гарантию на конечный продукт, полученный в результате проведения всех предусмотренных проектом работ. Разница очевидна, и в чем плюсы и минусы двух этих вариантов для заказчика, объяснить не стоит.

Данные опроса примечательны еще и тем, что никто из респондентов не отметил важность условий реализа-

Таблица 1. Аргументы при выборе WMS-системы

<p><b>Все WMS-системы имеют одинаковые функции, так как у них общее назначение</b></p>	<p>Этот аргумент чаще всего используется теми поставщиками, которые предлагают решения базового уровня, либо начинающими производителями. Однако говорить об одинаковом функционале WMS — это примерно то же самое, что утверждать об идентичности всех автомобилей, руководствуясь тем, что основная их цель — ездить.</p>
<p><b>Любую систему можно доработать под требования заказчика</b></p>	<p>Вопрос лишь в стоимости и времени. Насколько масштабируемая платформа используется для системы управления складом? Является ли она операционно-ориентированной, либо универсальной? Общеизвестно, что универсальные решения редко бывают производительными, а в области управления операциями производительность — один из важнейших критериев оценки.</p>
<p><b>Производительность WMS зависит только от сервера</b></p>	<p>Всегда ли максимальная скорость автомобиля зависит только от объема двигателя? Ответ очевиден. Так и производительность программного обеспечения определяется не только его аппаратной частью, но и архитектурой, платформой, алгоритмами.</p>
<p><b>Простое решение всегда можно без особых усилий заменить более сложным</b></p>	<p>Этот аргумент является одной из самых распространенных ошибок при выборе систем управления. Сможете ли вы, научившись водить машину, управлять экскаватором? Далеко не всегда поддержка адресного хранения и возможность выдачи информации на радиотерминалы однозначно определяют WMS. Нет ничего более постоянного, чем временное, и чаще всего замена базовой системы управления на более профессиональную выливается в абсолютно новое внедрение.</p>

ции проекта по автоматизации внутрискладской логистики со стороны поставщиков WMS-решений. Имеется в виду, что при выборе поставщика WMS — системы-респонденты не обращают внимания на предлагаемые (этими самыми поставщиками) планы выполнения работ и их состав, или обращают в последнюю очередь. Это при том, что данный параметр, по мнению экспертов, является одним из наиболее важных. От него зависит не только качество проекта, но и соблюдение заданного бюджета.

Попробуем рассмотреть некоторые пункты более подробно. Например, существует мнение, что стоимость корпоративных решений на несколько порядков меньше, в сравнении с WMS-системами, разработанными индивидуально, под конкретный склад. Если говорить о цене самого продукта, то это действительно так. Но, если речь идет о стоимости реализации всего проекта, то, скорее всего, сумма будет гораздо выше цены за программный продукт, иногда даже сравнимая со стоимостью комплексного проекта на базе заказной, более профессиональной системы управления складом.

К слову, цена может повышаться, если, помимо продажи программного продукта, заказчику будут оказаны услуги по проведению логистического исследования и разработке на его основе оптимальной технологии работы склада, подбору соответствующего оборудования (от стеллажных конструкций до терминалов сбора данных), разработке технического задания по проекту. Что касается доработки системы управления, а также обучения персонала склада по работе с WMS-решением, послепродажного обслуживания, то стоимость проекта может увеличиться еще на несколько пунктов.

Как было отмечено ранее, респонденты не считают важность условий реализации проекта (например, предлагаемый поставщиком WMS-системы план работ и их состав), но их важно и нужно учитывать. Ведь компании-поставщики WMS-решений, как и в случае с гарантийным обслуживанием, могут предоставлять различные условия реализации одного и того же проекта, которые впоследствии отражаются на качестве и его конечной стоимости. Например, в начальное коммерческое предложение может быть заложено не полноценное

техническое задание, не включающее доработки, а лишь параметрическая настройка. Сами же доработки будут идти отдельной строкой с указанием стоимости человеко-дня (или человеко-часа) и скромной припиской T&M (time&material), что означает оплату фактически производимых работ, объем которых станет известен после разработки технического задания.

В нашей практике встречались клиенты, которые после более подробной оценки проектов на базе корпоративных систем в итоге принимали решения в пользу адаптируемых и масштабируемых WMS. По их словам, стоимость проекта в некоторых случаях была практически сопоставима (в зависимости от условий выполнения работ), только, в конечном счете, они получали более производительную систему управления с возможностью интегрирования дополнительного функционала с расчетом на ближайшие три-четыре года, и высокие результаты.

## ЦЕНА ВОПРОСА

Как уже было сказано, желательно заранее уточнить, проводятся ли отдельные виды работ в рамках проекта по фиксированным ценам (fixed price), или они определяются в зависимости от потраченного времени и количества привлеченных к выполнению определенной задачи специалистов (упомянутая практика time&material). От этого также будет зависеть конечная стоимость проекта.

Зачастую заказчик даже не задумывается над этим пунктом. По факту может случиться так, что над выполнением одной не самой сложной задачи в ходе проекта будут работать более шести человек в течение месяца. В итоге заказчик рассчитывает на одну сумму, а ему выставляют весьма солидный счет за оказанные услуги.

В случае с фиксированной ценой заказчик знает заранее, сколько будет стоить определенный этап работы без каких-либо изменений, и не важно, один или десять человек его реализовывали (по сути, это проблема поставщика решения — обеспечить соответствие конечного продукта исходному техническому заданию). Безусловно, и в случае фиксированной цены возможно превышение бюджета проекта, но весьма

редко оно более 10% от общей суммы, и относится, как правило, к дополнительному сопровождению либо обучению персонала.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Что касается разработки технического задания (ТЗ), то и здесь могут быть свои нюансы, на которые имеет смысл обратить внимание:

1. *Выполняет ли компания-поставщик WMS-системы эти работы самостоятельно на 100% или предлагает взять на себя их часть сотрудникам компании-заказчика?* В зависимости от этого стоимость и качество проекта также могут варьироваться. В любом случае, лучшим вариантом будет, если ТЗ разрабатывают специалисты со стороны поставщика решения, а согласование и утверждение производится на уровне комиссии, сформированной на стороне заказчика. Кроме того, наилучшим вариантом работы является поэтапное согласование процессов и заключительная презентация в конце, когда все процессы уже согласованы, — ознакомления руководства с наиболее важными изменениями в процессах, а также потенциальными рисками проекта.

2. *Что именно включается в ТЗ?* Иногда поставщики выдают вместо ТЗ стандартное функциональное описание системы, которое никак не связано с фактическими процессами на складе заказчика. Кроме того, структура технического задания и используемая поставщиком нотация для описания бизнес-процессов тоже заслуживают внимания. Лучше сразу определить, насколько вы друг друга понимаете, и что конкретно будет включено в итоговый документ.

## ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

Лицензионная политика поставщиков WMS заслуживает отдельного внимания. Важно знать, как минимум, что лицензии бывают разных видов: пользовательские, а также на инсталляцию (серверные/на ядро/на узел кластера и т. п.). Именно на уровне рассмотрения коммерческого предложения чаще всего делается классическая ошибка: заказчик пытается сравнить лицензии разных видов. Иначе говоря, необходимо сопоставлять сопоставимое.

Например, поставщик предлагает серверную лицензию, скажем, за 500 тыс. руб. плюс лицензию на стационарный АРМ (автоматизированное рабочее место) за 20 тыс. руб., а на мобильный АРМ — за 10 тыс. руб. В итоге один склад из пяти стационарных АРМов и 40 сотрудников, которые работают с радиотерминалами, обойдется по лицензированию в миллион рублей.

Заказчик, в свою очередь, не рассматривает, что лицензия выдается не на инсталляцию, а на конкретный объект автоматизации, через некоторое время подключает второй склад, который обходится ему еще в один миллион рублей, даже если он находится в ста метрах от основного комплекса, поскольку очередной склад является уже другим объектом автоматизации.

В том случае, если бы заказчик сразу приобрел серверную лицензию без ограничения числа рабочих мест, заплатив за нее даже 1,5 млн руб., то при автоматизации второго склада он бы

## ИМЕННО НА УРОВНЕ РАССМОТРЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЧАЩЕ ВСЕГО ДЕЛАЕТСЯ КЛАССИЧЕСКАЯ ОШИБКА: ЗАКАЗЧИК ПЫТАЕТСЯ СРАВНИТЬ ЛИЦЕНЗИИ РАЗНЫХ ВИДОВ

сэкономил уже 500 тыс. руб. Теперь попробуйте подсчитать, сколько смог бы сэкономить заказчик, если бы ему потребовалось автоматизировать и третий и четвертый склады. Сумма будет внушительной. Современные коммуникационные возможности позволяют довольно комфортно работать с сервером даже на существенном удалении в несколько сотен километров.

## ОБУЧЕНИЕ

При выборе поставщика WMS-решения рекомендуется сразу уточнить,

проводится ли обучение сотрудников компании-заказчика по работе с системой управления. Если такие услуги входят в перечень работ в рамках проекта, то нужно узнать, что входит в такой курс обучения, и сколько он длится. Оптимальным вариантом будет, если специализированный курс длится не менее семи-десяти дней, и в него входит обучение не только ключевых пользователей системы, но и сотрудников, которые будут осуществлять сопровождение (администрирование WMS).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Что касается дальнейшей технической поддержки, то и здесь бывают свои тонкости. Для одного заказчика срок реагирования на его заявку в три часа является несущественным, а для другого критичным. Наличие разных планов обслуживания, а также возможность самостоятельной поддержки системы на высокоинтенсивных складах также являются существенными критериями выбора поставщика, на которые не всегда обращают внимание на первых этапах. Это несмотря на то, что известны случаи, когда именно высокая стоимость дальнейшей технической поддержки (которая входит в общую стоимость владения) вынуждала компанию менять уже приобретенный продукт.

\* \* \*

Подводя итог, важно отметить, что в данной статье мы только вскользь коснулись критериев выбора поставщика решений. Ведь WMS, как и любое другое ПО, предназначенное для решения задач управления, — это, прежде всего, алгоритмы решения специфических задач и построенные внутренние бизнес-процессы, реализованные разработчиком. Следовательно, ключевым доводом при выборе поставщика решения должна стать оценка, насколько хорошо тот или иной поставщик понимает архитектурную модель предлагаемого решения, и насколько она будет соответствовать вашей модели ведения данного производственного процесса. Ну, и не забывайте, что очень многое зависит не только от проектной команды, но и от команды, находящейся у вас в подчинении. 