

# Четыре этапа эффективной автоматизации коммерческого склада

ТЕКСТ **Дмитрий Блинов**, технический директор компании LogistiX

**Некоторое время назад у меня состоялся разговор с учредителем одной из крупнейших региональных компаний, занимающейся коммерческой грузопереработкой и дистрибуцией. В разговоре он сообщил, что в начале прошлого года у него прошел проект, в который было вложено огромное количество денег, и топ-менеджмент не видел никаких препятствий для успешного и интенсивного роста.**



«**И** мои сотрудники, и подрядчики предъявили мне самые искренние обещания в соблюдении сроков и показателей, — поделился он. — Но через некоторое время я обратил внимание, что изначально запланированные инвестиции были превышены уже на 50%, а проект работал в лучшем случае на 30% от требуемых показателей». Эта ситуация заставила моего собеседника самостоятельно погрузиться в проект, и удивлению его не было предела, когда обнаружилось, что штат в некоторых отделах превышен в два, а то и три раза. Общение с топ-менеджерами показало, что они не уделяли должного внимания простому вопросу — методологической базе.

По словам учредителя, практически ни в одном из действующих отделов не было носителей ключевых компетенций, которые бы позволили компании быть действительно эффективной и конкурентоспособной. Лично подключившись к вопросам поиска кадров, он сформировал сильную команду операционных менеджеров, и после этого в кратчайшие сроки проект вышел на требуемый уровень. «Это я и называю «продуктом управления», — не без гордости заключил он.

Не будем придирается к формулировкам и определениям — ведь как ни называй, а цель была достигнута. Именно компетентная, сильная, грамотно структурированная компания дает своим инвесторам положительный результат. Более того, процесс анализа действующих

процессов с их оптимизацией должен быть непрерывным и контролируемым.

Однако не зря основной акцент в диалоге был сделан именно на «методологической базе», пусть эта ссылка и была впоследствии нивелирована другими вопросами, поднятыми в ходе нашего общения. Проблема обучения специалистов сегодня актуальна как никогда. Рынок труда переживает далеко не лучшие времена, и специалистов приходится воспитывать внутри компании. Найти готового сотрудника «на стороне» подчас дороже и сложнее, не говоря уже о том, что «продать себя» как специалиста и «работать эффективно» — абсолютно разные вещи. Вопросам непрерывного совершенствования, обучения и наставничества посвящено множество публикаций, но когда речь заходит о складах, то лишь немногие вспоминают об этом. Ведь когда мы берем сотрудника на работу, то четко должны понимать, для чего это делаем и какие обязанности он будет выполнять. Если же мы посмотрим еще глубже, то зададим другой вопрос: как именно определить, сколько нам требуется сотрудников на складе и что они будут делать?

Чтобы понять это, необходимо ответить на другой вопрос: что именно в коммерческой грузопереработке дает возможность работать с должной рентабельностью? Так как вопрос чрезвычайно обширный, мы сфокусируемся именно на аспектах работы склада.

Предположим, вы построили склад, поставили там фронталь-

ные стеллажи и выстроили работу по наиболее распространенной широкопроходной технологии. Какое именно уникальное предложение должно заставить клиентов пойти именно к вам? Чем ваш склад будет отличаться от других таких же, которых сейчас огромное количество? Один из вариантов — комплексное предложение, включающее в себя работу с грузоотправителями, грузополучателями, а также весь необходимый документооборот. Но мы рассматриваем именно склад, поэтому здесь ответ гораздо проще — эффективная технология его работы.

Многие задают вопросы, что такое «эффективная технология»? Давайте рассмотрим это определение более предметно. Для начала, стоит подумать над тем, какой именно эффект мы хотим получить. Классическая ошибка, которую совершают коммерческие склады, — это плохо проработанный договор с клиентом, не включающий в себя требуемые параметры. Например, в договоре сказано: «Не более 10 исходящих поставок в день общим объемом не более 50 м<sup>3</sup>». При этом нигде не обозначено, какой объем будет иметь минимальная строка отбора, не говоря уже просто о количестве строк.

Получается, что клиент такого склада имеет возможность указанные в договоре 50 м<sup>3</sup> отправить в виде 10 строк по 5 м<sup>3</sup> каждая, либо — в виде 10 тыс. строк по 0,005 м<sup>3</sup> каждая. В первом случае заказы будут комплектоваться целыми палетами, с возможным донабором упако-

вок, а во втором будет иметь место мелкоштучный набор, ведь в лотке 60x40x30 будет вмещаться 14 строк.

Отсюда можно сделать вполне рациональный вывод, что упомянутые параметры являются крайне необходимыми, чтобы иметь возможность обеспечить клиенту должный уровень обслуживания. Кто-то может сказать, что необходимо разработать один универсальный договор, охватывающий все параметры, — и проблема решена! Подобную фразу мне приходилось слышать уже сотню раз. Но давайте обратим внимание именно на вопрос технологии. Что такое технологическое решение или технологический проект?

Поскольку стандартизация в этой области, к большому сожалению, пока еще очень расплывчатая, мнений по этому поводу огромное количество. В итоге заказчики часто путают вопросы технологии и автоматизации. Более того, среди некоторых специалистов бытует совершенно некорректное мнение, что техническое задание на настройку WMS и технология грузообработки — это одно и то же.

Если говорить по сути, технологическое решение — это обоснованное предложение по использованию оборудования и человеческого ресурса. Оно означает, что как минимум в технологическом решении должен быть произведен расчет требуемых ресурсов. Чтобы произвести такой расчет, необходимо распределить ресурсы по их функциональному назначению, а без диаграммы товародвижения и потокограммы сделать этого не получится. Потому изначально необходимо определить, как должен двигаться товаропоток и какие именно операции с ним производятся на каждом участке. Плюс, на каждом участке могут иметь место операции, специфичные для конкретного клиента, а это уже вводные данные для дальнейшей формализации операций и бизнес-процессов.

Может ли все это быть выполнено без автоматизации? Безусловно. На каком этапе имеет смысл подключать поставщика автоматизированной системы управления скла-

дом? Идеальный вариант — если это произойдет на этапе разработки технологических карт.

Согласитесь, когда на складе пополнение каналов коробочной гравитации идет с подтверждением ответственности товара, смысл сканировать товар при его отборе, если мы отсканировали лоток, из которого производим отбор, практически теряется. Учитывая, что на каждую операцию должен быть установлен временной интервал для ее выполнения, поскольку это непосредственно влияет на расчет ресурса и производительность, а каждое исполнение команды WMS (сканирование, нажатие на кнопку или голосовое подтверждение) — время, исчисляемое секундами, то реализовать эффективное технологическое решение в отрыве от технического вряд ли возможно.

Тем не менее есть другой вполне рациональный подход, когда на уровне технологии устанавливаются предельно допустимые значения интервалов времени, предусмотренных для прохождения диалогов между сотрудниками склада и WMS.

Когда эффективная технология разработана и согласована с клиентом коммерческого склада, ее как раз и имеет смысл приложить к договору, и она же может быть принята как входящий документ для реализации технического задания (ТЗ) на настройку WMS. Важно понимать, что сама по себе технология — это не техническое задание и не дизайн настроек (ДН), а документ, регламентирующий работу складского комплекса. Более того, рассчитывать экономический эффект от работы с клиентом коммерческого



склада без технологических расчетов практически невозможно. Конечно, есть склады, которые опираются на действующие ограничения и предлагают клиентам фиксированный объем услуг, не рассматривая возможностей по изменению процессов, но сейчас это скорее исключение, чем правило.

К тому же никто не мешает заказчику потребовать включения тех или иных разделов технологического проекта в договор с поставщиком WMS, как, например, вводных данных для разработки ТЗ или ДН. Более того, если автоматизация начинается с ТЗ или ДН, когда технологический проект отсутствует, по большому счету, создается потенциально конфликтная ситуация для заказчика и подрядчика. Первый не может проконтролировать, насколько реализованный документ покрывает его процессы, а второй может реализовать документ только на основании полученных от сотрудников заказчика данных.

Итак, благодаря простым логическим рассуждениям, эффективной автоматизации коммерческого склада можно добиться в четыре основных этапа:

- формирование требований на уровне клиента коммерческого склада;
- разработка технологического решения (технологическое проектирование);
- разработка технического задания или дизайна настроек на базе технологического решения;
- автоматизация (настройка и внедрение WMS для обслуживания клиента).

Хотелось бы также отметить, что в рамках курсов повышения квалификации по складской логистике подобную информацию можно получить в готовом виде, и именно эти знания являются базисом для результативной реализации проектов внедрения WMS-решений. К сожалению, как показывает практика, данным вопросам компании уделяют не самое пристальное внимание, и поэтому нередко результаты проектов не соответствуют ожидаемым требованиям.

CT