



РОЛЬ TMS-СИСТЕМЫ В РАБОТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Развитие современных информационных технологий движется очень быстрыми темпами, в том числе это касается и различных систем, которые служат средствами автоматизации бизнес-процессов предприятий. В настоящее время политика государства направлена на развитие производственных предприятий, повышение их конкурентоспособности на мировом уровне. Рост масштабов производства неизменно влечет за собой и увеличение объемов перевозок, поэтому автоматизация транспортной логистики для таких предприятий крайне важна. Эта статья посвящена особенностям выбора систем для автоматизации задач транспортного подразделения на производственных предприятиях.

TMS (Transportation management systems) – система управления перевозками. Системы класса TMS предназначены для автоматизации процессов планирования и исполнения рейсов, контроля доходов и расходов, связанных с перевозками, управления собственными транспортными средствами. На рынке существует большое количество различных транспортных систем, и выбор подходящей – это ответственное и достаточно сложное занятие.

Первым делом необходимо обозначить критерии, которых следует придерживаться при выборе системы. Они должны быть определены с уче-

том специфики предприятия, в данном случае с учетом внедрения системы на производстве. Предлагаем выделить следующие критерии, которые будем рассматривать в рамках статьи:

- функциональность – насколько полным функционалом обладает TMS;
- опыт использования системы – применяется ли она на предприятиях с аналогичной спецификой;
- изменяемость – насколько система может быть перенастроена в зависимости от изменений бизнес-процессов и доработана при необходимости;
- удобство для пользователей – насколько пользователям будет удобно работать с интерфейсом системы;

- взаимодействие со сторонними системами – насколько TMS может интегрироваться с прочими информационными системами;

- процент завершенных проектов от общего числа компании-поставщика TMS.

Разберем каждый из критериев подробнее.

Функциональность

Этот критерий является самым важным при выборе системы, поскольку если функционал не удовлетворяет требованиям, то нужны значительные доработки, что приведет к увеличению

стоимости и сроков проекта. Соответственно очень важно проанализировать собственные бизнес-процессы и понять, что нужно именно вам. Рассмотрим функциональные возможности, которые, как правило, востребованы производственными предприятиями:

- **Возможность учета входящих и исходящих перевозок.** Для производства важно учитывать оба вида, разделяя потребности, фиксируя рейсы для всех направлений, а также получать всю статистику в аналитических разрезах. Входящая и исходящая логистика могут представлять два совершенно разных бизнес-процесса. Поставка может инициироваться разными службами со своими особенностями, осуществляться разными типами транспорта, разными перевозчиками. Это обуславливает свои особенности по взаимодействию TMS с другими информационными системами. Поэтому система должна позволять учитывать и входящую, и исходящую логистику с учетом всех особенностей.
- **Возможность учета перевозки больших грузов, в том числе насыпных и наливных.** Система должна позволять учитывать потребности перевозки, которые по объему превышают одну машину и могут формироваться на определенный период. Например, перевезти 500 т сырья за месяц. Важно понимать, что в случае перевозки готовой продукции может возникнуть потребность в доставке небольших объемов с детализацией до перевозимых товаров.
- **Учет различных видов перевозок.** Система должна позволять учитывать не только автомобильные перевозки, поскольку производственные предприятия часто осуществляют перевозку как железнодорожным, так и морским / речным транспортом.
- **Формирование магистральных многодневных рейсов.** Часто перевозка на производстве связана с поставкой сырья или продукции в отдаленные регионы, для этого надо учитывать рейсы продолжительностью больше одного дня. При планировании длительных рейсов для оценки сроков доставки необходимо учитывать режимы труда и отдыха водителей. Кроме того, требования закона обязывают учитывать показатели тахографов. Также нужно вести учет проездов по дорогам, оснащенной системой взимания платы «Платон». Кроме того, перевозка мо-

жет выполняться в несколько этапов, в этом случае требуется учет мультимодальных перевозок.

- **Возможность учета грузовых мест и загрузки транспортных средств.** Перевозки на производственных предприятиях связаны с большими объемами, и необходимо понимать, какой транспорт и в каком количестве потребуется. Для этого будущая система должна позволять рассчитывать загрузку транспортных средств с учетом поступающих потребностей в перевозке и учитывать геометрию кузова транспортного средства.
- **Работа с большим количеством перевозчиков.** Как правило, перевозки осуществляются по разным регионам, поэтому необходимо иметь возможность взаимодействовать с большим количеством перевозчиков со своими условиями работы и тарифами. Система должна позволять хранить эту информацию и помогать ответственным сотрудникам производить выбор подрядчика на ту или иную перевозку.
- **Мониторинг исполнения рейсов.** Для производственных компаний рейсы часто длительные и связаны со значительными объемами, поэтому важно знать, где находится транспортное средство, какие точки уже посещены, какие работы выполнены. Функции мониторинга могут выполнять трекеры или специальные приложения на мобильных телефонах водителей (мобильный клиент). В некоторых случаях перевозка связана с соблю-

дением особых условий, например, температурных. В этом случае необходима установка соответствующих датчиков температуры в кузове, которые позволяют осуществлять контроль в режиме реального времени и просматривать историю в течение всего рейса.

- **Возможность управления собственным парком.** Почти на каждом предприятии есть собственный парк автомобилей, выполняющих перевозки. Необходимо вести учет, управлять ремонтами, отслеживать материалы и агрегаты, фиксировать затраты, выписывать путевые листы. Существует также и специальная техника, например, уборочная, пассажирские автобусы для перевозки рабочих. Соответственно система должна позволять вести учет спецтехники, а на некоторых производствах – пассажирских перевозок.
- **Учет и распределение затрат.** Транспортные расходы – одна из самых значительных статей затрат на производственных предприятиях. Система должна позволять учитывать прямые и косвенные затраты, поскольку эта статистика позволяет определить себестоимость продукции, а также множество других важных показателей.

Опыт использования системы

Этот критерий также очень важен при выборе системы, его можно разделить на две составляющие:





- Если система уже внедрялась на аналогичных или близких по специфике производственных предприятиях, то можно с большой вероятностью утверждать, что она имеет необходимые функции. Обосновать это можно тем, что в рамках предыдущих аналогичных проектов были устранены все неточности, решены проблемы и добавлены основные возможности, которые требуются подобным организациям.
- Если система внедрялась на производственном предприятии, то это означает, что проектные команды готовы к работе на аналогичных предприятиях с похожими бизнес-процессами и таким же количеством персонала. Кроме того, сотрудники, внедряющие систему, знакомы с основными сложностями, которые могут возникнуть на каждом этапе проекта и могут эффективно управлять рисками, что значительно ускоряет сроки внедрения и облегчает переход на новую транспортную систему.

Изменяемость

Данный критерий также можно рассмотреть с нескольких сторон. Во-первых, производственное предприятие может состоять из разных подразделений / филиалов / направлений, каждое из которых имеет свой бизнес-процесс (пример с входящей и исходящей логистикой, рассмотренный ра-

нее). Соответственно, система должна позволять не только выстроить единый процесс, но и иметь возможность подстраиваться под особенности каждого структурного подразделения. Это обеспечивается изменяемостью и адаптивностью системы: специальные параметрические настройки могут активировать тот или иной функционал для каждого структурного подразделения. Во-вторых, с ростом бизнеса процесс перевозки может меняться, появляются новые потребности, поэтому система должна позволять добавлять новые функции или вносить корректировки в уже существующий процесс без вреда для основного бизнес-процесса.

Удобство для пользователей

Чем удобнее работать в системе, тем быстрее пользователи выполняют простые операции. Удобный интерфейс повышает лояльность пользователей, что немаловажно при внедрении новых систем. Высокая лояльность пользователей позволяет минимизировать риски «саботажа», а также увеличивает их активность при передаче обратной связи о системе и ее функциональных возможностях. Одним из способов повышения производительности труда является выбор системы, позволяющей настраивать интерфейсы индивидуально под пользователей, или работает на схожей платформе с уже имеющейся корпоративной системой.

Взаимодействие со сторонними системами

TMS на производственном предприятии обязательно должна взаимодействовать с рядом систем: производственной учетной системой, системой учета торговой деятельности, складской системой. Наличие готовых протоколов обмена или собственных решений по интеграционной шине данных является неоспоримым преимуществом.

Процент завершенных проектов от общего числа компании-поставщика TMS

Чем выше процентный показатель по этому критерию, тем меньше рисков, что внедрение системы может не состояться. Поэтому при выборе поставщика следует учитывать не только количество проданных проектов, но и количество успешно завершенных. ■

Газизов Алексей

Директор по ИТ, ГК «АгроПромкомплектация»

«Группа компаний «АгроПромкомплектация» – одно из ведущих в Российской Федерации агропромышленных объединений, динамично развивающееся, вертикально интегрированное с замкнутым циклом производства «от поля до прилавка», специализирующаяся на свиноводстве и молочном животноводстве, а также переработке продукции и ее реализации потребителям. С ростом компании мы ощутили потребность во внедрении современной TMS-системы для учета собственного парка транспортных средств и планирования перевозок. Мы внедрили систему AXELOT TMS, функционал которой полностью закрыл все потребности по транспортной логистике предприятия. Новая система позволила автоматизировать планирование маршрутов для разных направлений перевозок, уйти от бумажных журналов и грамотно выстроить процессы по управлению собственным парком. Появились возможности не только для учета операционной деятельности по транспортной логистике, но и для учета и распределения затрат именно с точки зрения управления перевозками и транспортом. Все бизнес-процессы и операции стали максимально прозрачными».

AXELOT X

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА



- Единые бизнес-процессы складской и транспортной логистики
- Взаимодействие в реальном времени всех компонентов платформы между собой и ERP-системой
- Сервисно-ориентированная архитектура с использованием DATAREON ESB
- Единая событийная модель
- Единый подход к пользовательским интерфейсам

AXELOT
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛОГИСТИКИ



WWW.AXELOT.RU
☎ + 7 (495) 961 2609
✉ info@axelot.ru