

Как организовать снабжение предприятия с помощью B2B-технологий

В статье петербургская компания НПП «СпецТек» рассказывает о своем опыте управления материально-техническим обеспечением (Materials Management) крупной территориально распределенной компании, обладающей большими основными фондами.

Авторы формулируют основные задачи по обслуживанию машин и оборудования предприятия реального сектора, которые относятся к прерогативе систем управления основными фондами (EAM), и рассматривают подходящую для российских компаний практику организации закупок через Интернет на основе опыта внедрения EAM-системы TRIM собственной разработки, интегрированной с площадкой B2B*. Внедрив технологии B2B для закупок, производственное предприятие может расширить сферу их применения, построив на основе TRIM полноценную торговую площадку в Интернет, и использовать интернет-канал не только для материально-технического снабжения, но также для сбыта готовой продукции, полуфабрикатов, излишков материалов и комплектующих.

Одной из главных целей внедрения системы управления основными фондами EAM (Enterprise Asset Management) является минимизация затрат на снабжение сменно-запасными частями и материалами, которые необходимы для проведения технического обслуживания и ремонта (ТОИР) оборудования. Если функции EAM-системы дополняются B2B-технологиями, то эта цель достигается наиболее эффективно.

Минимизация затрат на снабжение

Существует несколько аспектов минимизации затрат на снабжение при проведении ТОИР. Практика показывает, что наиболее весомыми из них являются следующие.

Планирование снабжения в соответствии с планом ТОИР. Автоматизация планирования ТОИР позволяет заблаговременно иметь сведения о сроках ремонта, о требуемом объеме снабжения, о состоянии складов на данный период, об использовании людских ресурсов и хранить всю

эту информацию в единой базе данных. На основе плана ремонта составляется план закупок. Такой подход позволяет избежать издержек, связанных с отсутствием комплектующих, необходимых для ремонта, или, наоборот, избежать переполнения складов невостребуемыми комплектующими.

Уменьшение издержек в процессе оформления торгово-складских документов. В крупных компаниях сотрудники отделов материально-технического снабжения имеют дело с большим количеством фирм-поставщиков, им зачастую приходится работать с огромной номенклатурой товаров, причем наименования и каталожные коды товаров могут отличаться в зависимости от поставщика и производителя. Использование EAM-системы позволяет многократно ускорить процесс подготовки торговых и складских документов. Информация о каждом поставщике, введенная единожды, становится доступной всем менеджерам компании. Единый каталог товаров позволяет однозначно идентифицировать объект закупок.

Расширение круга поставщиков. Этому способствует работа в системе поддерживающей WEB-интерфейс. Заявки на поставку публикуются в Интернете, доступны с любого устройства, имеющего выход в глобальную сеть. Специализированное программное обеспечение позволяет сравнить предложения всех поставщиков. Дальнейший ход закупок также может производиться через Интернет.

Увеличение оперативности взаимодействия различных подразделений предприятия. Единая информационная среда, встроенный механизм репликаций данных между территориально-удаленными узлами системы значительно ускоряет взаимодействие подразделений. Это особенно важно в процессе согласования различных документов, когда цикл доработки и утверждения может повторяться многократно.

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Узел — участник торговой площадки, полностью интегрированный в систему, на оборудовании которого установлено специализированное программное обеспечение TRIM.

Клиент — участник, получающий доступ к торговой площадке через постоянное (on-line) соединение в сети Интернет с помощью стандартного программного обеспечения (browser).

Внешний клиент — участник, получающий доступ к торговой площадке через любые доступные каналы связи по договоренности с оператором системы (как правило, это электронная почта, но возможны и другие варианты вплоть до факса и бумажных документов). Он может вообще не иметь доступа в компьютерные сети и даже совсем не иметь компьютера.

Оперативное управление складами. Управление территориально удаленными складами компании из центрального офиса позволяет избежать несогласованности действий офиса и подчиненных складов. В офисе доступна полная информация об остатках, движении товаров на всех подчиненных складах. Офис может регулировать работу склада путем резервирования товаров, оформления разнарядок и др.

Как все происходит на практике

Организация четкой централизованной системы технического менеджмента особенно актуальна для крупного холдинга, который имеет большие основные фонды, распределенные по нескольким площадкам, и намерен с целью сокращения затрат обрабатывать заявки на материальное обеспечение ТОИР, осуществлять закупки, а также учитывать затраты в общей корпоративной службе.

Таким предприятием является ОАО «Судоходная компания "Волжское пароходство"», где с апреля нынешнего года в режиме опытной эксплуатации работает система технического менеджмента (далее — Система), построенная на основе комплекса TRIM. Система предназначена для автоматизации управления процессом ТОИР судов внутреннего и заграничного плавания, а также снабжением под ремонт и эксплуатацию. Решение задачи технического менеджмента (управления основными фондами) такой компании имеет свою специфику, обусловленную следующими особенностями. На балансе компании числится более пятисот судов различного класса, суда находятся в динамике, имеется несколько баз технического обслуживания флота. Организация технического обслуживания такого

Торговая площадка, на которой работают юридические лица (business-to-business).

НОВОСТИ РЫНКА

Новый игрок на телекоммуникационном рынке России

Компания Tekeles, специализирующаяся на разработке и поставке решений для сетевой сигнализации, инфраструктурных решений для пакетной телефонии и мониторинга сетей, объявила о расширении своего бизнеса в России и открытии офиса Tekeles в Москве. Решения Tekeles в основном используются в центрах коммутации проводных и беспроводных сетей, они невидимы для абонентов и потребителей и предназначены для повышения надежности, производительности и функциональных возможностей сети. Основной принцип технической политики Tekeles — разработка открытых платформ, по возможности совместимых с различными протоколами и видами оборудования, в том числе поставляемыми другими производителями, что позволяет использовать решения Tekeles как для развития существующих сетей, так и для развертывания сетей следующего поколения. В качестве новейших решений Tekeles представил платформу коммутации нового поколения GenuOne и платформу сигнальных приложений EAGLE 5 SAS. Платформа GenuOne включает в себя программный коммутатор, транспортный шлюз, шлюз сигнализации, сервера приложений и устройства управления. Платформа EAGLE 5 SAS поддерживает транзитный пункт сигнализации — единую систему сигнализации и выполнения приложений IP-коммуникаций. Обе платформы хорошо масштабируются, что позволяет оператору связи создавать приложения, отвечающие конкретным требованиям сети. В настоящее время Tekeles выполняет три пилотных проекта в России. Решения Tekeles перспективны для применения при развитии операторами связи сетей 2,5 и 3G поколениям, а также при построении широкого класса корпоративных сетей. Своим клиентам Tekeles предлагает полный набор услуг, включающий анализ и проектирование сетей, участие в развертывании сети, разработку и загрузку баз данных, поставку под ключ платформ операторского класса и т. д.

Соб. кор.

IT-DAILY

**оперативная
ежедневная лента,
ориентированная
на руководителей высшего
и среднего звена компаний,
работающих на IT-рынке;
сайт <http://it-daily.ru>**

СПОНСОР ОБОЗРЕНИЯ BEST PRACTICES



Научно-производственное предприятие «СпецТек» (<http://www.spectec.ru/>) образовано в 1991 году. С первого дня своей деятельности НПП «СпецТек» целенаправленно занимается вопросами управления основными фондами промышленных предприятий — от разработки программных систем до их внедрения. Создание и внедрение информационных систем осуществляется на базе программного комплекса TRIM, который является собственной разработкой НПП «СпецТек» и по своей функциональности соответствует ЕАМ-системам. Кроме того, НПП «СпецТек» занимается созданием электронных торговых площадок B2B и B2G, оказывает консалтинговые услуги по подготовке предприятий к сертификации на соответствие стандартам ИСО 9000, ИСО 14000 и требованиям МКУБ, разрабатывает и внедряет системы управления качеством и системы экологического менеджмента. Решения на базе TRIM ориентированы прежде всего на компании, основной бизнес-процесс которых заключается в эксплуатации, техническом

обслуживании и ремонте оборудования, снабжении запчастями. По отраслевому признаку — это энергетика, металлургия, горнодобывающая, химическая, нефтедобывающая и перерабатывающая промышленность, оборонный комплекс, транспорт, машиностроение, судостроение, коммунальные предприятия. Основные решения, разработанные НПП «СпецТек»: технический менеджмент оборудования (управление основными фондами — ЕАМ), интегрированная логистическая поддержка изделий на этапе эксплуатации (CALS/ILS), управление качеством (QMS), электронные торговые площадки B2B и B2G.

Реализованные проекты: Columbia Shipmanagement Ltd, Latvian Shipping Co, «Русские краски», «Апатит», Соломбальский ЦБК, Ярославский НПЗ, «Юганскнефтегаз», «Волжское пароходство», «Приволжскнефтепровод», «Краснодарнефтегазстрой», Смоленская АЭС, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и другие.

количества судов становится одной из основных задач компании, а оптимизация расходов финансовых ресурсов на ТОИР требует системного подхода и глубокого анализа со стороны руководителей всех уровней.

Компании такого масштаба не возникают в одночасье, а создаются десятилетиями, осваивая новые сферы деятельности. Как следствие, суда компании имеют различных производителей и разнотипны, отличаются по многим показателям. По типу плавания — речные и река-море, по назначению перевозок — пассажирские и грузовые, по типу движения — водоизмещаемые и частично водоизмещаемые, по типу перевозимых грузов — сухогрузы и нефтеналивные, по грузоподъемности — от 30 до 5500 тонн. В результате номенклатура оборудования, сменно-запасных частей и материалов огромна.

Географическая область коммерческой деятельности компании кроме России включает Европу, Ближний Восток, Северную Африку. Суда типа «река-море» выходят по судоходным магистралям в Балтийское, Каспийское, Черное и Средиземное море, восточную часть Атлантического океана. Обширность региона коммерческих интересов нашла отражение в создании удаленных подразделений, т. е. к территориальной распределенности компании. В составе Судоходной компании «Волжское пароходство» имеется 12 филиалов и представительств, из них 7 являются базами технического обслуживания. Кроме того, пароходство тесно сотрудничает со многими судоремонтными и судоремонтно-механическими заводами.

Таким образом, перечисленные выше пять аспектов в данном случае имеют чрезвычайно большое значение для оптимизации процесса снабжения. Сам процесс включает в себя несколько этапов: планирование ТОИР, составление заявок на снабжение под ТОИР, сбор заявок от подразделений, составление и согласование сводных потребностей, проведение закупок, распределение сменно-запасных частей и материалов по складам, отчет по запланированным работам.

Схемы проведения закупок

Используются две схемы проведения закупок. Простейшим вариантом является **закупка на основе котировок**. Она реализована с помощью прайс-листов. В качестве ценовых котировок используются цены, указанные поставщиками в прайс-листах для соответствующего вида продукции. Выбор поставщика осуществляется на основании сравнения цен, условий поставки, номенклатуры продукции для каждого поставщика и других условий, указанных в прайс-листах. При закупке по котировкам не требуется оформления каких-либо документов, обеспечивающих обмен информацией между заказчиком и поставщиками. Контракт составляется на основе прайс-листа выбранного поставщика по договоренности с ним. Поставщик не может принимать участие в данной схеме, если его прайс-лист не опубликован в Системе. Поэтому поставщики сами заинтересованы в публикации своих прайс-листов.

Вторая схема — реализация открытых и закрытых конкурсов. Компания публикует в Системе приглашение на участие в конкурсе. В случае проведения открытого конкурса это приглашение доступно всем участникам Системы. В случае закрытого конкурса круг участников ограничен. Приглашение содержит набор товарных позиций с указанием требуемых объемов поставки на определенный период. Поставщики в ответ формируют свои предложения с указанием цен по каждой товарной позиции. После этого производится выбор наилучшего предложения и заключение договора на поставку.

Однако перечисленными функциями возможности Системы не исчерпываются.

Не только покупать

Заложенная в продукте TRIM функциональность по поддержке торговой площадки B2B позволяет реализовать не только схемы снабжения, но и схемы сбыта. Таким образом, компания — оператор системы может выступать в качестве поставщика, покупателя продукции или предоставлять функции системы третьим фирмам для реализации их собственных схем. В последнем случае Система приобретает функциональность так называемой электронной торговой площадки с неограниченным количеством участников — поставщиков и покупателей. Интеграция EAM-системы с площадкой B2B является важным конкурентным преимуществом TRIM.

Система TRIM предоставляет пользователям три способа работы с торговой площадкой, соответствующие разным ролям, которые играют участники торговой площадки: узел, клиент, внешний клиент.

Фирмы-узлы обладают наибольшим набором функций для работы в системе, поэтому узел можно назвать полностью интегрированным в систему. Фирмы-клиенты имеют набор функций, практически не уступающий узлам, но главным требованием для работы с системой является наличие постоянного (на все время работы) on-line-соединения через Интернет. При наличии качественного канала связи этот способ доступа можно считать предпочтительным, поскольку он не требует установки у участника торговой площадки специализированного программного обеспечения. Наконец, внешние фирмы имеют только минимально необходимый набор функций и серьезно зависят от скорости обмена информацией по тому каналу связи, который они используют для своей работы с системой.

Практика внедрения подобного рода решений показывает, что узлами является обычно очень незначительная

часть участников (примерно до 10%), поскольку для этого требуется квалифицированный персонал. Такая задача по плечу только крупным участникам, на которых и ориентирован продукт TRIM. Примерно половину участников составляют фирмы-клиенты. Проблемы здесь возникают только в том случае, если у компании нет качественного канала связи или по каким-то причинам она не может его использовать для доступа в систему.

Возможность работы с внешними фирмами является важной особенностью системы TRIM. Несмотря на то что они имеют ограниченный набор возможностей по работе в системе, внешние фирмы составляют около половины всех ее участников. Чаще всего это мелкие покупатели и поставщики. Возможность работы с ними придает системе дополнительную гибкость и позволяет существенно расширить круг ее участников.

Система дает оператору сети инструмент для работы с внешними фирмами и документами, поступающими по компьютеризированным каналам связи (электронная почта). Это важно, поскольку избавляет оператора от необходимости содержать штат сотрудников. Тем самым сокращаются расходы, что способствует повышению рентабельности торговой площадки.

НОВОСТИ РЫНКА

ru-Net Holdings привлек для себя 10 млн долл.

Представительство компании Intel в России и странах СНГ объявило о том, что в России стартовала инвестиционная программа Intel Capital. Она существует с начала 90-х годов и нацелена на вложение средств в фирмы, которые работают в отраслях, связанных с разработкой аппаратных и программных средств, а также с услугами в различных сегментах рынка, например, обработка данных, компьютерная сеть и беспроводная связь.

В рамках Intel Capital уже подписано первое соглашение о венчурных инвестициях — в московскую фирму ru-Net Holdings. Это инвестиционная компания, активами которой являются группа TopS Business Integrator (TopS BI), интернет-магазин «Озон», поисковый портал «Яндекс». ru-Net Holdings были выделены средства в рамках десятиллионной сделки, в которой помимо Intel Capital участвует Международная финансовая корпорация (IFC), а также прежние акционеры ru-Net Holdings (фонд Baring Vostok Capital Partners, компания Rex Capital и банк «Объединенная финансовая группа»).

По сообщениям IT-daily