

Опыт реализации проектов по внедрению WMS:

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И ОТВЕТЫ

*Особенности автоматизации складов
в различных отраслях рынка
на примере проектов ant Technologies
по внедрению системы Logistic Vision Suite в 2007 году*

**Александр Усов,
директор компании ant Technologies**

Ведущая компания на рынке автоматизации управления складами и цепочками поставок – БОЛЕЕ 5 ЛЕТ НА РЫНКЕ



- **Поставка и внедрение ИТ-систем для логистики:**
 - Управление складом (WMS)
 - Прогнозирование сбыта и планирование потребностей (SCP)
 - Планирование и оптимизация транспортировки (TMS)
 - Системы Pick to light, Pick by Voice
- **Консалтинговые услуги**
- **Поставка и внедрение оборудования**
- **Собственный Учебно-консультационный центр**
- **Сервисная и техническая поддержка**

- **Опыт внедрения WMS-систем – 30 Заказчиков, 40 складов**
- **Опыт внедрения Logistic Vision Suite в России**
 - 18 компаний-заказчиков
 - 24 склада
 - Около 800 одновременно работающих пользователей
 - Более 400 000 кв. м складских площадей
- **Мировой опыт Logistic Vision Suite**
 - 20 стран
 - Более 400 заказчиков



ДомоЦентр

- Крупнейший производитель и дистрибутор строительных и отделочных материалов в Новосибирске и Уральском федеральном округе
- 24 розничных магазина и 9 оптовых филиалов
- Общая площадь складского комплекса - 15 000 кв.м
- Комплекс состоит из 7 складов, на каждом из которых хранится разнотипный товар - от сухих смесей до ковровых покрытий



Вызовы :

ДомоЦентр

- Увеличение доходности за счет снижения издержек на складскую обработку товара
- Доступ к информации о наличии товара на складе через ERP-систему для оформления оптовых заказов в офисе
- Минимальные сроки внедрения WMS-системы с сохранением непрерывности операционной деятельности склада

Ответы :

ДомоЦентр

- **Настройка 7 различных процессов в рамках единой системы в зависимости от свойств товарных групп и блоков склада**

Архитектура **Logistic Vision Suite** позволяет настроить обработку товара с учетом индивидуальных особенностей и требований

- **Автоматический интерфейс с ERP-системой**

Link Manager – инструментарий интеграции **Logistic Vision Suite**.
Настроен событийный интерфейс, отслеживающий прогресс статусов исполнения заказов в режиме реального времени с повышенной надежностью и скоростью

Ответы :

ДомоЦентр

● Минимальные сроки внедрения с сохранением непрерывности деятельности

- Расширенные практические занятия непосредственно на складе в реальных условиях эксплуатации со всем складским персоналом
- Последовательный запуск **Logistic Vision Suite** на каждом из 7 складов
- Техническая поддержка проекта с момента запуска **Logistic Vision Suite** позволила значительно снизить риски и избежать перерывов в операционной деятельности склада. **Среднее время ответа на обращение в службу технической поддержки - 20 мин**



- Федеральный 3PL-оператор
- Сеть складов по всей России: Хабаровск – 15 000 кв.м, Самара – 12 000 кв.м, Москва – 35 000 кв.м, Екатеринбург – 20 000 кв.м, Санкт-Петербург – 15 000 кв.м

Клиенты:

- **Эльдорадо**. Бытовая техника
- **Amway**. Парфюмерия, косметика, бытовая химия
- **Лебедянский**. Продукты питания – соки
- **Джонсон и Джонсон**. Парфюмерия, косметика, бытовая химия
- **Крафт Фудс**. Продукты питания
- **Балтика**. Пиво
- **ИКЕА**. Товары для дома, мебель
- **Coca Cola**. Напитки
- **METRO**. Продукты питания
- **Уномедикал**. Товары медицинского назначения





Вызовы :

- Сжатые сроки внедрения – запуск обработки товара на складе через 1-10 дней с момента заключения договора между оператором и клиентом
- Разноплановые бизнес-процессы: от бытовой техники до парфюмерии и продуктов питания
- Минимизация затрат, полнота оценки и достоверность биллинга
- Точность и контроль соблюдения технологий и требований клиентов
- Оптимизация стоимости владения WMS для всей сети складов
- Централизация управленческой отчетности

Ответы :

Сжатые сроки внедрения:

Разработана методика быстрого старта обслуживания клиентов

- Заказчик осуществляет формализацию бизнес-процессов клиента по согласованной методике
- Заказчик передает необходимую информацию в ant Technologies: товарный справочник, краткое формализованное описание бизнес-процессов и биллинга, требования клиента по интеграции с его ERP, документооборот
- Ant Technologies последовательно реализовывает настройки **Logistic Vision Suite** для работы с данным клиентом

Прием товара клиента на склад может быть осуществлен на следующий день после предоставления первичной информации. Детальные настройки клиента осуществляются в течение 1-2-х недель

Ответы :



Разноплановые бизнес-процессы клиентов:

Реализованы индивидуальные настройки для каждого клиента

- Атрибуты товаров, партий, заказов, клиентов
- Индивидуальные алгоритмы обработки заказов с учетом особенностей бизнес-процессов и ассортимента
- Индивидуальный документооборот
- Индивидуальный интерфейс обмена
- Индивидуальные настройки экранов радиотерминалов для работы с различным товаром

Ответы :

Точность технологического процесса и требований клиентов

Лебедянский, Джонсон и Джонсон, Крафт, Амвей,...

- Автоматический контроль и управление статусами продукции
 - Разрешение к отгрузке только продукции определенных статусов
 - Автоматический контроль и смена статусов - Карантин (контроль качества), Готовая продукция, Переупаковка, Просроченный, Продукция с ограниченным сроком годности, Брак со входа, Брак склада, Возврат, ...

Coca Cola

- Различные алгоритмы подборки заказов для разных регионов
- Учет логистических сроков доставки

Ответы :



Минимизация затрат

- ✱ Автоматический биллинг за услуги, обрабатывающий по расписанию данные

Полнота оценки предоставляемых услуг, точность оценки

- ✱ Учет хранения
- ✱ Учет системных операций (услуг)
- ✱ Учет несистемных операций (услуг) : палетизация, ручная обработка, внавалку/палетировано,...
- ✱ Детальные калькуляции для сверки

Ответы :



Оптимизация стоимости владения WMS для всей сети складов

- ✱ Политика тиражирования
- ✱ Аутсорсинг основных услуг по техподдержке, тиражированию, обучению
- ✱ Централизация технической поддержки

Централизация управленческой отчетности

- **Logistic Intelligence** – инструмент консолидации отчетности, управления KPI

merlion

- Ведущий российский дистрибьютор компьютерных комплектующих, цифровой техники, периферии, сетевого и офисного оборудования
- Общая площадь склада - 10 000 кв.м
- Интенсивность - 30 000 строк заказов в день
- Большая и разнородная номенклатура
- Большое количество штучного товара
- Режим работы 24/7





Вызовы :

- Повышение производительности и точности при снижении административных затрат
- Ограниченные складские площади
- Минимизация времени сбора заказа при розничных продажах
- Оплата - отгрузка

Ответы :



Повышение производительности и точности при снижении административных затрат

- Снижение влияния человеческого фактора и требований к персоналу, возможность привлекать временных сотрудников
- Мягкое резервирование – предварительный просчет заказов на предмет обеспеченности с управлением приоритетами заказов
- Волновой метод отбора заказов с разделением списков заданий по зонам. Бригады отборщиков закреплены за зонами склада. Оптимизированы пути движения отборщиков.

Ответы :



Ограниченные складские площади

- ☀ Размещение исходя из текущей загруженности ячеек с возможностью пополнения незаполненных ячеек, учет минимального количества товара в зоне отбора

Минимизация времени сбора заказа при розничных продажах

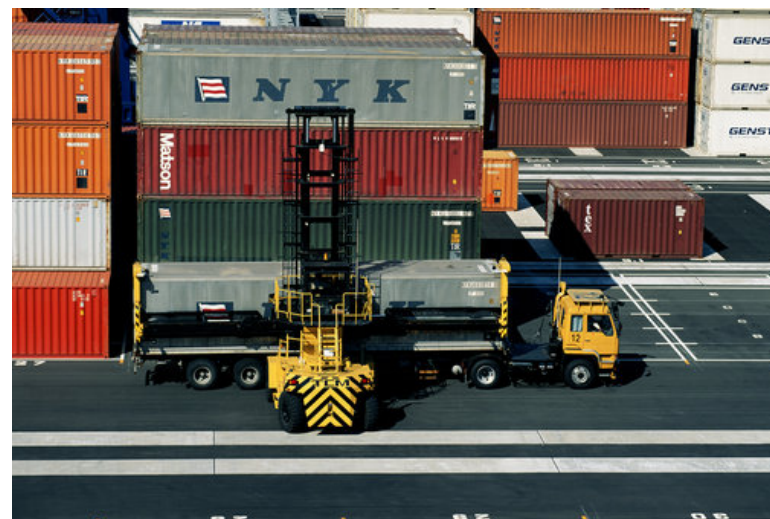
- Упреждающее пополнение под заказы
- Волновые методы с разделением списков заданий по зонам
- Печать пакета документов с радиотерминала в зоне приемки и отгрузки

Оплата - отгрузка

- Бесшовный событийный интерфейс обмена с ERP (MS Axapta), позволяющий отслеживать смену статусов заказов, автоматически менять статус заказа по факту оплаты, разрешая отгрузку



- Одна из крупнейших сетей терминальных складов в России
- Каждый терминальный склад: СВХ на 20 000 кв.м и контейнерная площадка на 2000 TEU
- До 2012 года сеть Евросиб будет состоять из более чем 10 терминалов по всей России





Вызовы :

- Необходимость централизованного управления грузами и контейнерами, сборки-разборки контейнеров, перетаркой и т.д.

Ответы :



Управление как складом, так и контейнерной площадкой в рамках единой системы **Logistic Vision Suite**: сквозное управление заказами от ожидаемого поступления через ворота, двор, контейнерную площадку, Ж/д фронт, склады, хабы, собственный автопарк или агентов до конечного пользователя

Встроенный генератор алгоритмов резервирования, отбора и пополнения 3-его поколения с возможностью проектирования пользователем позволил реализовать алгоритмы управления контейнерной площадкой:

- Прием авто/жд
- Взвешивание
- Копка стеков
- Отгрузка авто/жд
- Затарка контейнера со склада
- Растарка контейнера на склад
- Перетарка контейнеров
- Дефектовка и Ремонт
- Работа с REF-контейнерами

Ответы :



Инструментарий APW обеспечил возможность создания ADD ON для управления Ж/Д фронтом

- ✱ Приемка платформ на ж/д фронте
- ✱ Приемка контейнеров с платформ
- ✱ Размещение контейнеров на платформы
- ✱ Подготовка к отгрузке контейнеров по ж/д
- ✱ Формирование комплектов из контейнеров в зависимости от типов платформ (формирование составов)

Модуль управления воротами, КПП, двором позволяет контролировать перемещения по территории

50% успеха - Решение :

- Управление от ожидаемой поставки, через ворота, двор, склады, хабы, собственный автопарк или агентов до конечного пользователя
- Неограниченные атрибуты по товару, запасу, заказам,...
- Неограниченные иерархии упаковок, единицы измерения
- Развитый инструментарий интеграции с внешними системами
- Генератор алгоритмов резервирования, отбора и пополнения 3-его поколения с возможностью дизайна пользователем
- Богатая отчетность, доступность создания новой и изменения текущей
- Визуальные инструментарии мониторинга и поддержки принятия решения: склады, активности, ресурсы, запасы
- Полная прослеживаемость на входящих и исходящих потоках
- Возможность адаптации системы под потребности Вашего бизнеса без изменения исходного кода

50% успеха - Партнер :

- Опыт и знания в области управления складами
- Опыт и знания в индустрии и смежных отраслях
- Готовность к внесению изменений и адаптации системы под потребности Вашего бизнеса
- Наличие и структуризация ресурсной базы
- Знание и опыт в современных технологических решениях: штриховое кодирование, Pick to light, Voice Direct, RFID,...
- Готовность делиться знаниями
- Широкий спектр консалтинговых услуг
- Качественная передача знаний
- Выделенная техническая поддержка
- Собственный Учебно-консультационный центр

**127422, г.Москва,
ул. Тимирязевская, д.1, стр.2, офис 2113**

Тел. (495) 785-72-28

info@ant-tech.ru

www.ant-tech.ru