

**Повышение эффективности работы склада:  
формализация бизнес-процессов и разработка ключевых  
показателей эффективности**

**Александр Усов,  
директор компании ant Technologies  
Форум LOGISTICS DIRECTOR 2008**

**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



### Ваш бизнес – это СЕРВИС

- Вы не создаете продукт. Вы получаете его через одну дверь и отгружаете через другую
- Вы не встречаетесь с покупателем
- Если покупатель/клиент слышит о вас – это наверняка плохая новость
- Вы не создаете продаж, но Вы можете быстро потерять их
- Вы создаете конкурентные преимущества

### Мы можем улучшить то, что можем измерить

**Практика показывает, что в результате внедрения WMS:**

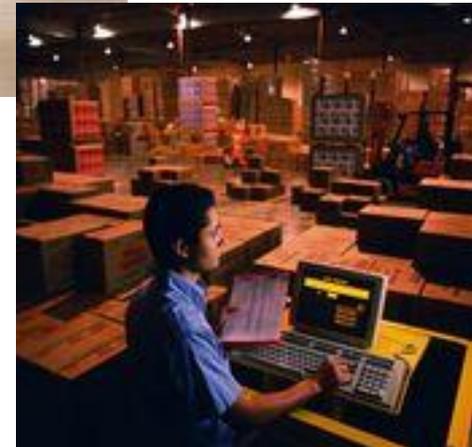
- **общая производительность склада возрастает на 20-30%**
- **точность учета достигает уровня более чем 99,5%**
- **трудозатраты уменьшаются на 25% и более**
- **эффективность работы персонала при внедрении системы KPI возрастает на 30-70%**

Показатель	Определение	Расчет	Текущий	Целевой
<b>Своевременность поставки</b>	Заказы, отгруженные (доставленные) своевременно к требуемой клиентом дате	Заказы отгруженные вовремя к общему количеству отгруженных заказов	%	%
<b>Полнота исполнения заказа</b>	Полностью выполненные заказы с первой отгрузки	Исполненные заказы к общему количеству	%	%
<b>Точность исполнения заказа</b>	Безошибочно собранные, упакованные отгруженные заказы.	Заказы, отгр. без ошибок к общему количеству отгруженных заказов	%	%
<b>Построчная точность</b>	Безошибочно собранные, упакованные и отправленные строки заказов.	Строки заказов без ошибок к общему количеству строк	%	%
<b>Время исполнения заказа</b>	Время с момента размещения заказа до отгрузки/доставки	Реальная дата минус требуемая дата	Hrs	Hrs
<b>Качество исполнения заказа</b>	Заказы, отгруженные без изменений, повреждений, ошибок в документах.	Безошибочно отгруженные заказы к общим отгрузкам	%	%

Показатель	Определение	Расчет	Текущий	Целевой
<b>Точность запаса</b>	Реальный запас против документального	Действительное количество единиц (SCU) к документальному.	%	%
<b>Поврежденный запас</b>	Стоимость поврежденного в % стоимости общего запаса	Общ. Повр. \$/руб К Общему запасу \$/руб	%	%
<b>Уходимость запаса (скорость продаж)</b>	Ср. Значение дней продаж запаса на основе исторических данных о продажах	<u>Средний объем запаса (\$, руб)</u> К среднедневному объему продаж за прошлый месяц (\$, руб)	Дни	Дни
<b>Использование пространства</b>	Занятый объем как % к общей емкости	<u>Усредненный объем запаса.</u> Емкость склада	%	%
<b>Время разгрузки</b>	Среднее время от прибытия машины до доступности запаса для отбора товара в заказы	Усредненное значение в часах на каждую приемку	Час	Час
<b>Доступность запаса</b>	Время от окончания физ. приемки до уведомления заказчика	Время отображения в хост системе минус время окончания физической приемки	Час	Час

Показатель	Определение	Расчет	Текуш ий	Целево й
<b>Заказов/час</b>	Среднее кол-во заказов собранных и упакованных на сотрудника в час	Заказы собранные/упак. К общему рабочему времени склада	Заказы /час	Заказы /час
<b>Строк/час</b>	Среднее кол-во строк заказов собранных и упакованных на сотрудника в час	Строки заказов собранные/упак. к общему рабочему времени склада	Строк/ час	Строк/ час
<b>Товаров в час</b>	Среднее кол-во товаров собранных и упакованных на сотрудника в час	Всего товаров собранные/упак. к общему рабочему времени склада	Товаро в/Час	Товаро в/час
<b>Стоимость обработки заказа</b>	Общие затраты склада Фикс: аренда, ком. услуги, амортизация Перем: Зарплата, расх. материалы	Общие затраты склада к общему количеству заказов	\$/заказ	\$/Заказ
<b>Стоимость как % от продаж. Cost as a % of Sales</b>	Общая стоимость содержания склада как % от общего объема продаж	Общая стоимость к объему продаж	%	%

- Приемка товара
- Контроль качества
- Размещение товара в зонах хранения
- Управление складскими запасами
- Пополнение зон сбора заказов
- Управление заказами (отбор, сортировка, упаковка, отгрузка)
- Отчетность



### Улучшение процессов

- Меньше ошибок в отгрузках
- Точность запасов
- Скорость заказов
- Повышение эффективности работы
- Новые возможности и сервисы

### Экономические выгоды

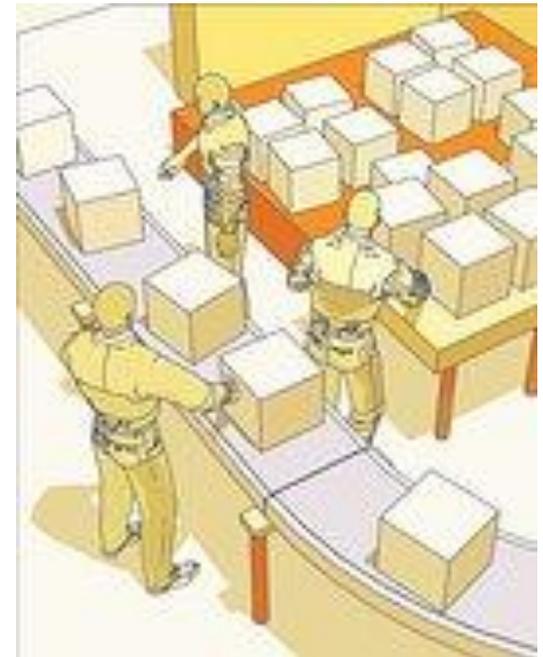
- Меньше складского персонала
- Меньше непосредственных управленцев
- Меньше технич. средств
- Меньшие запасы
- Меньше трансп. расходов

Более эффективное управление, при меньших издержках

Процесс	Оптимизационная функция WMS
Приемка и размещение	Планирование, сокращение времени и производственных издержек
Контроль качества	Автоматическое управление статусами и бизнес-процессами
Управление запасами	Контроль остатков, адаптивная инвентаризация, достоверная информация, качество сервиса
Управление заказами на отгрузку	Повышение производительности персонала, снижение количества ошибок, управление приоритетами заказов
Отчетность	Автоматическая генерация необходимых отчетов по графику и по событию. Аналитическая отчетность

Конкурентное преимущество	Оптимизационная функция WMS
Прозрачность работы логистического центра, оперативный контроль выполнения процессов	Удаленный on-line доступ к остаткам и реестрам операций, рассылка автоматической отчетности
Единая информационная среда	Интеграция с ERP-системами, on-line обмен данными
Управление заказами	Возможность удаленного on-line размещения и изменения заказов
Адаптивность	Быстрая настройка бизнес-процессов склада под потребности клиента
Скорость и точность	Повышение качества операционной деятельности

- Как только вы автоматизируете и оптимизируете процессы...
- Вы снизите производственные издержки для тех же объемов



- **ФОКУСИРУЙТЕСЬ** на улучшении процессов  
Это то, что вы можете привнести
- **ИЗМЕРЯЙТЕ** производительность  
Что можно измерить – можно улучшить
- **РЕЗУЛЬТАТ** – конкурентные преимущества и экономические выгоды  
Это то, что вы получите

- Международная транспортная компания, имеющая около 500 агентств, расположенных в 35 странах мира
- На рынке СНГ с 1998 года (офисы в Москве, Санкт-Петербурге, Минске и Киеве)

Комплекс услуг:

- Международные перевозки автомобильным, железнодорожным, морским и авиа транспортом
- Таможенное оформление импорт /экспорта
- Услуги по ответственному хранению и обработке грузов на складе в Москве (склад – 15 000 кв.м).



### До внедрения WMS Logistic Vision Suite:

- 32 сотрудника, обслуживающие одного клиента, - 2500 паллет с движением 100-150 паллет в день (30 сборных заказов в день)
- Круглосуточная работа по сменам без выходных
- Постоянные жалобы клиента о пересортице, недогрузке, задержке машин на загрузке и разгрузке на час и более
- Финансовые претензии по ненайденным товарам
- Постоянная задержка в выставлении счетов
- Расхождения по заявленным остаткам и движению товаров на складе



### После внедрения WMS Logistic Vision Suite:

- Уменьшение штата до 12 человек, остальные переведены на новых клиентов: увеличение количества клиентов и объёмов хранения без увеличения штата сотрудников
- Увеличение клиентом объёмов хранимого товара до 4000 паллет
- Отсутствие претензий по недогрузкам, пересортице и т.д.
- Увеличение грузопотока до 70 заказов в день без срывов сроков и с сохранением качества отгрузки
- Переход на двухсменный график работы с 8:00 до 20:00
- Ежедневные отчёты для клиента по остаткам и движению товара
- Своевременное выставление счетов с детальной калькуляцией по каждой операции



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

**Тел. (495) 785-72-28**

**info@ant-tech.ru**

**www.ant-tech.ru**