

НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА
ЦИФРОВОЙ МАРКИРОВКИ



КОРПОРАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

интеллектуального сбора
и обработки информации

Арсений Осипов
Технический архитектор ZEBRA



ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ ЦЕПОЧКИ ПОСТАВОК



УСТРАНИТЬ / СНИЗИТЬ

Перевозку воздуха вместо груза
Штрафы за невыполнение обязательств

УСТРАНИТЬ / СНИЗИТЬ

Нарушение сроков
Расход топлива
трейлеров
Потери и проблемы безопасности
Неэффективное использование

УСТРАНИТЬ

Потери/неверное размещение груза
Ошибки отгрузки
Неэффективное использование оборудования

СНИЗИТЬ

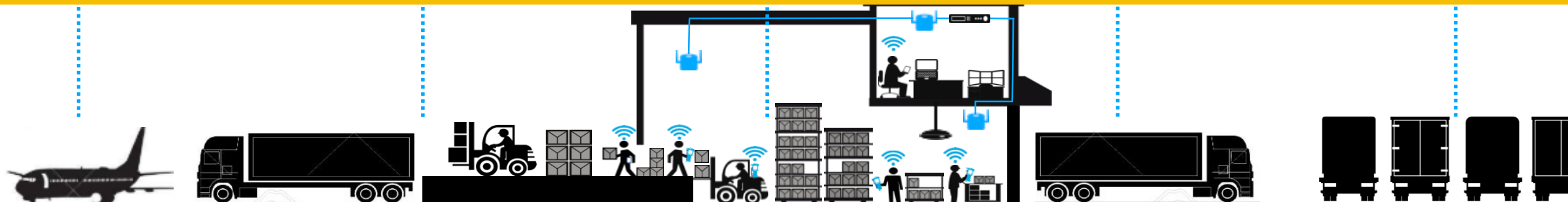
Несоответствие нормативам
Неверную упаковку
трейлеров
Время простоев
«Забывтый» груз

СНИЗИТЬ

Время оборота трейлеров и оборудования
Время поиска трейлеров и оборудования
Ручные операции учета
Время инвентаризации
Потери трейлеров и товара



Workforce Connect & OVS



Воздушный транспорт

Исходящая отгрузка

Кросс-докинг

Входящая отгрузка

Площадка

ZEBRA
SMARTPACK™



Идентификация
упаковки
Время погрузки

Идентификация грузчика
Метрики (время, место)



Скорость и
эффективность
погрузки

Объем
Критерии и правила реагирования

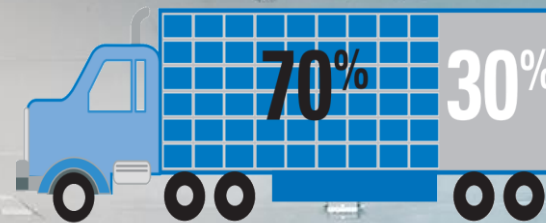
ZEBRA
SAVANNA



Аналитика и
Информационная панель
Метрики работы грузчика



Рост степени загрузки 4-8% → экономия ТС и доков
Рост использования грузчика 2-4% → трудозатраты
Снижение потерь и порчи 2-5% → \$\$\$



On Average, trailers carry 30% air, 70 percent product



MotionWorks Yard

ЗАДАЧА

Для повышения продуктивности операции погрузочного двора требуют ускорения прохождения ворот, повышения продуктивности маневровых тягачей, ускорение пребывания у доков, а также повышенных мер безопасности.

Решение MotionWorks Yard обеспечивает планирование и составление расписаний в реальном времени, позволяя принимать информированные решения о всех операция погрузочного двора, что приводит к ускорению и повышению эффективности перемещений груза и оборудования по двору.

Повышение пропускной способности двора означает экономию площадей, ресурсов и доков, и, таким образом, сужение временных окон доставки заказа и снижение загруженности склада.



Окупаемость

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- До 80% снижение времени на регистрацию трейлеров
→ Повышение оборачиваемости трейлеров
- До 75% снижение времени аудита
→ Оптимизация трудозатрат
- До 50% снижение времени ожидания
→ Повышение оборачиваемости трейлеров
- До 40% снижение затрат на маневровые работы

КОМПОНЕНТЫ РЕШЕНИЯ



Оборудование



По MotionWorks



Профессиональные
сервисные услуги

MotionWorks Warehouse

< 18
мес

Окупаемость

ЗАДАЧА

Рост электронной коммерции требует увеличения скорости доставки большего количества товара с большей точностью и с меньшими расходами, что требует более точной и своевременной информированности о логистических операциях.

MotionWorks Warehouse трансформирует управление складским имуществом, обеспечивая прослеживаемость в реальном времени перемещения оборудования по территории склада, что позволяет оптимизировать процессы, повысить эффективность и снизить расходы при помощи автоматизации задач.

Решение обеспечивает точное позиционирование движимого и недвижимого оборудования, а также установление связей, например, погрузчиков с паллетами.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- **Определение местоположения с точностью до 1.2 м**
→ Снижение потерь и до 75% сокращение времени поиска
- **Контроль погрузки в реальном времени**
→ Сокращение ошибок доставки, сокращение ручных операций
- **Точное отслеживания движения и связей с точностью 1.2 м**
→ Повышение эффективности использования погрузчиков

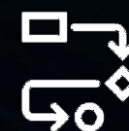
КОМПОНЕНТЫ РЕШЕНИЯ



UWB Tag



ПО Savanna
Location Engine



Профессиональные
сервисные услуги

ZEBRA SMARTLENS™



Постоянное отслеживание местоположения
людей и товара
Идентификация товара

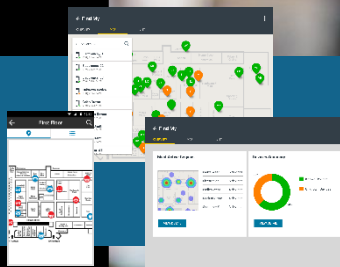


Определение событий типа
«кража» или «недостаток товара»
Задание критериев и правил
реагирования

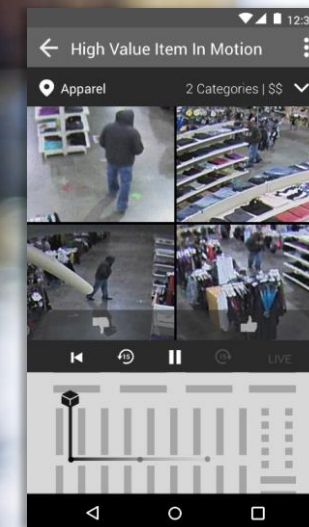
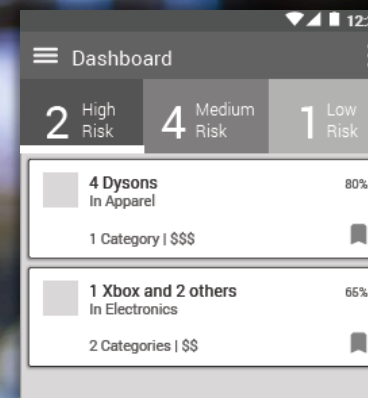
ZEBRA SAVANNA



Защита материальных ценностей
Своевременное пополнение запасов
Аналитика и отчеты



Снижение потерь на 15-30% → 2.44% продаж
Улучшение управления запасами → рост продаж 2-10%)
Автоматическая инвентаризация → трудозатраты



Workforce Connect

Одно устройство как многофункциональный инструмент



Workforce Connect: персонал всегда на связи



Решение для обеспечения совместной работы персонала и обмена информацией с использованием голосовой связи и текстовых сообщений



Workforce Connect Voice

- Работа с офисной PBX
- Совместимость с большинством производителей PBX
- Базовые и продвинутые функции SIP-телефонии: Call park, Multi line, Corp Directory, Messaging
- Настраиваемый интерфейс пользователя
- API для интеграции со сторонними приложениями

Workforce PTT Pro

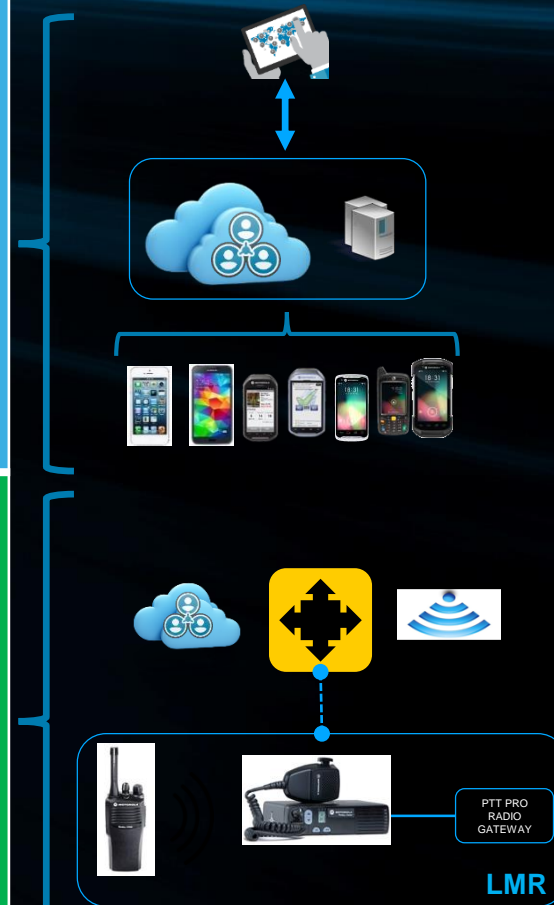
- Частные и групповые PTT-вызовы, а также сервис текстовых сообщений
- Определение местоположения с журналированием
- Интеграция с «обычными» рациями
- Облачное решение или on-premise
- Диспетчерская станция
- Android, iOS, Windows
- WiFi и сотовая связь

Workforce PTT Express:

- Бесплатный клиент в составе ОС
- IP-рация: групповой вызов с возможностью частного ответа
- Предустановлен на большинстве мобильных компьютеров Zebra
- Работает «из коробки», минимальная настройка
- Не требует сервера
- Только WiFi

Преимущества Zebra:

- Универсальность
- Полностью настраиваемый интерфейс
- Полностью программное решение
- Поддержка нескольких PBX: разные офисы, разные станции, одинаковые возможности
- Интеграция с «обычными» рациями
- Оптимизация сетевого функционала, качество передачи голоса корпоративного класса



Asset Visibility Service Operation Visibility Service



Обзор состояния парка устройств: ключевые параметры, производительность, местоположение, статистика использования, доступность



Информация и предложения по корректирующим действиям для диагностики и устранения проблем до их критического проявления. Задание критериев и правил реагирования



Доступ к информации отовсюду, с любого браузера
Аналитика и отчеты
Замена ручного отслеживания устройств



Не нужно инвестировать в MDM | Для мобильных устройств и принтеров Zebra (и не только)



Спасибо!

