



**Внедрение роботизированной
зоны, основанной на российских
роботах, RMS, WMS и складском
оборудовании, для комплектации
штучных заказов**

Жданов Александр Анатольевич
Вице-президент, Директор по логистике
ГК "Восток-Сервис"
2023 год

МИССИЯ

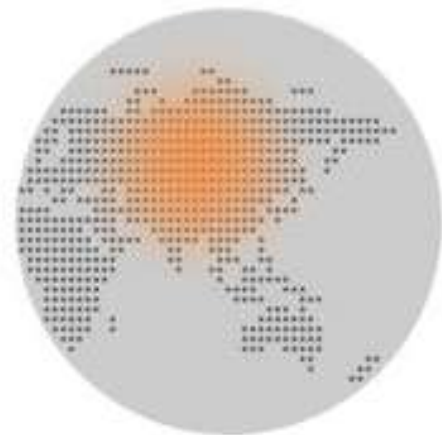
Мы поставляем на предприятия современную

качественную спецодежду, спецобувь и СИЗ,

создаем **безопасные и комфортные**

условия труда для работников **любого предприятия**

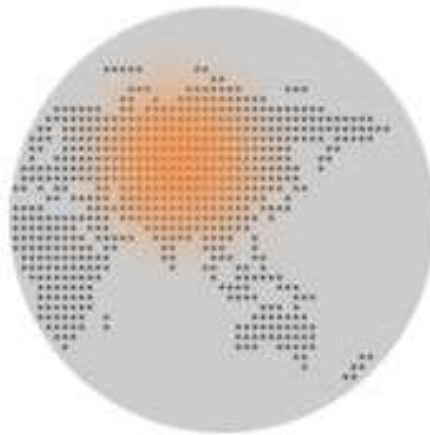
ШИРОКАЯ СЕТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ



120

филиалов

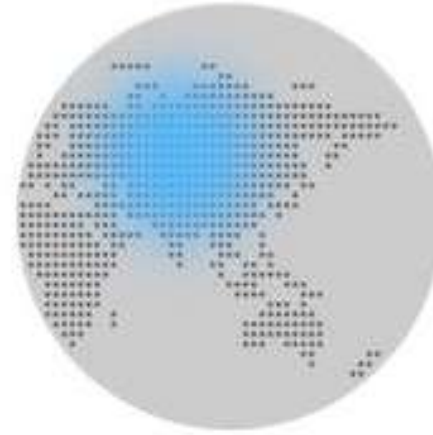
В **56** регионах России, в Казахстане, Беларуси, Азербайджане работают более **120** филиалов компании



280

магазинов

Розничная сеть в России и СНГ представлена **280** фирменными магазинами



> 160

проектов аутсорсинга

Комплексное обеспечение предприятий, современные центры выдачи СИЗ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

Принципы производства «Восток-Сервис»

- Модернизация
- Автоматизация
- Бережливое производство
- «Зеленые» технологии



15



швейных
фабрик

Собственные швейные
предприятия
в России,
Беларуси

3



обувные
фабрики

Собственные обувные
предприятия в России,
Беларуси

2



производства
перчаток

Фабрики по производству
перчаток с полимерными
покрытиями



производство
респираторов

Современные линии
по производству наиболее
востребованных СИЗОД

АУТСОРСИНГ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТНИКОВ СИЗ

ЧТО ДАЕТ УСЛУГА

Управляющему персоналу:



- Делегирование задач по обеспечению СИЗ профессионалам
- Непрерывный процесс производства
- Оптимизацию расходов на СИЗ

Сотрудникам ОПБ:



- Комплексные знания о потребностях персонала в СИЗ
- Комплексное обеспечение работников СИЗ
- Прогнозирование и планирование расходов на СИЗ
- Уверенное прохождение аудитов



Работникам служб снабжения:

- Обеспечение СИЗ с коротким сроком эксплуатации работающих круглосуточно или в удаленных точках
- Освобождение от остатков СИЗ



Работникам предприятия:

- Комфортные условия получения СИЗ
- СИЗ нужных размеров в момент обращения
- Регулярные обучения по использованию СИЗ
- Дружелюбный, готовый всегда помочь персонал



Распределительный центр ГК «Восток-Сервис в г. Раменское

Площадь складского комплекса – 90 000 м²

Ежедневный грузооборот – более 2500 м³

Штат сотрудников – 800 человек



Предпосылки для внедрения роботизированной системы

Нарастающий дефицит складского персонала в целом

Необходимость снижения операционных издержек

Необходимость увеличения скорости комплектации заказов

Усиление общего уровня логистических услуг на рынке

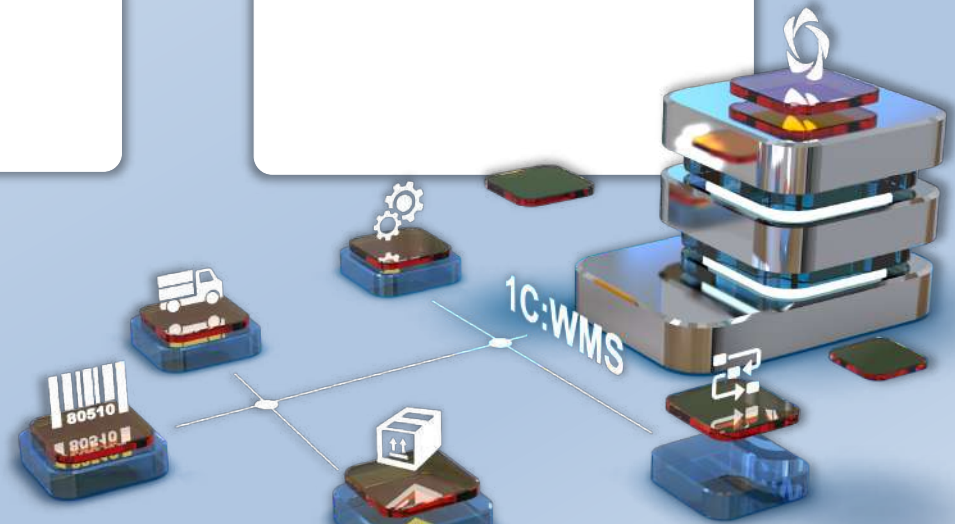


Первоначальные критерии выбора системы

Отработанность и стабильность системы для наших объёмов, уровень экспертизы

Опыт внедрения в России, возможность достаточно оперативного внедрения

Срок окупаемости проекта – до 3-4 лет



Выбранная технология – аналог используемой в компании «Декатлон»

Товар к человеку



Мобильные стеллажи

Станции комплектации



Станции пополнения продукции



Роботы, перемещающие мобильные стеллажи к станциям пополнения, комплектации и инвентаризации



Зарядные станции, к которым в автоматическом режиме пристыковываются роботы по мере разрядки



Использование RFID на станциях переупаковки



Поставщик – известный производитель из КНР, поставляющий сразу роботы, RMS и локальную WMS, с которой предполагалась интеграция

Новые обстоятельства, повлиявшие на выбор системы

- ◆ Уход с рынка ведущих западных производителей
- ◆ Уход с рынка ряда азиатских поставщиков
- ◆ Высокая неопределённость с иностранными поставщиками, которые остались
- ◆ Усиление дефицита складского персонала
- ◆ Возможность софинансирования со стороны государства внедрения отечественных систем



Выбор подрядчика

В качестве роботизированной системы для реализации проекта был выбран импровизированный консорциум российских поставщиков



- ✓ «Ronavi Robotics» - роботы
- ✓ «RMS» – система управления роботами
- ✓ «Ситек» - поставщик системы WMS
- ✓ « First Logistic» - мобильные стеллажи и станции комплектации
- ✓ «Техноспарк» – контрактное производство

Выбранная технология. Краткое описание

◆ Технология «Товар к человеку», переработанная по отношению к первоначальному варианту, предложенному иностранным поставщиком. ТЗ писали сами

◆ Мобильные стеллажи, перемещаемые к станциям пополнения, комплектации, инвентаризации

◆ Первоначальная быстрая комплектация продукции в KLT-тару для обеспечения высокой интенсивности использования роботизированной системы

◆ Станции переупаковки из KLT-тары в короба с использованием RFID-сканеров и обычных сканеров

◆ Собранные короба отправляются в линии отгрузки

Начало практических работ – апрель 2023

В настоящий момент проходит опытная эксплуатация в продуктиве с постепенным переходом в опытно - промышленную

Планируемый срок завершения внедрения – январь – февраль 2024

Планируемые ключевые эффекты от внедрения

Снижение операционных издержек в 2-4 раза

Сокращение времени комплектации в 8-10 раз (это скорее наша специфика, связанная с использованием раньше недостаточно большого по объёму мезонина)

Возможность развития системы исходя из модернизации наших бизнес-процессов – существенное преимущество от использования именно российской системы

RONAVI
R O B O T I C S

Россия, г. Москва, г. Троицк, ул. Промышленная, 2Б стр.1
info@ronavi-robotics.ru +7 495 128 20 32

RMS

Россия, г. Москва, г. Троицк, ул. Промышленная, 2Б стр.1
yk@robotsman.ru +7(499)-991-35-00

 **ЛОГИСТИКА**
СИТЕК

426000, г. Ижевск, ул. Карла Маркса, д. 191
order@sitec-it.ru 8 (800) 500-97-21

 **FIRST**

127566, г. Москва, Алтуфьевское ш. д. 48, корпус 2, офис 12
info@1logistik.ru 8 (800) 888 88 88

 **technospark**

Россия, г. Москва, г. Троицк, ул. Промышленная, 2Б стр.1
info@technospark.ru +7 (499) 271-71-75

Дальнейшие планы развития

Рассматривается реализация роботизированной узкопроходной высотной зоны хранения продукции коробами

В этом случае роботы со стрелой порядка 12 м смогут ставить на полки короба и снимать их для отправки в зону комплектации или в зону отгрузки

Предполагается, что расчёт проекта для реализации тем же консорциумом и оценку эффективности будет осуществлять КСЛ

После презентации – небольшое видео



Спасибо за внимание!

Жданов Александр Анатольевич
Вице-президент, Директор по логистике
ГК "Восток-Сервис"

2023 год