

# Комплексная автоматизация Инновации. Консалтинг

Ячейка заблокирована

## Резерв по документу №123456

Ячейка: ЗН-08-15-01  
Объект: T000053681  
Артикул: 40856  
Наименование: Лампа 12V H7  
Кол-во: 10  
Ед. изм.: коробка

Резерв по документу №123456



**17**

лет опыта

**> 2 млрд**

рублей сэкономлено  
для клиентов

**LOGISTIX**

**270**

проектов выполнено  
в области логистики

**70**

сотрудников

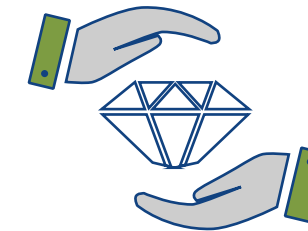
## Инновационный лидер рынка WMS

Мы создаем и внедряем IT-продукты  
в цепи поставок, дающие видимый результат.

Используем симбиоз креативности,  
знаний и эффективности, чтобы постоянно  
развиваться самим и улучшать бизнес  
наших клиентов.



# Держим компетенции в тонусе



- Разработки компании представлены в единственном в России Научно-Образовательном Центре Иновационных Технологий в логистике в МАДИ.
- Участвуем в крупнейших отраслевых мероприятиях.
- Обмениваемся передовым опытом с зарубежными коллегами.
- Наши сотрудники ездят на стажировки в Германию.
- Разрабатываем эффективные программы обучения, проводим семинары, воркшопы, тренинги.
- Ведем прямой диалог с бизнес-комьюнити в рамках профессиональных сообществ.

Для нас клиенты –  
это бизнес-партнеры





# Что мы делаем

Российская  
разработка

## Разработка и внедрение высокотехнологичных систем управления

- Склад (LEAD WMS)
- Транспорт (LEAD TMS)
- Производство (LEAD MES)
- Закупки и продажи (Stock&Sales)

## Логистический консалтинг

- Логистическое и технологическое проектирование
- Аудит работы склада
- Аудит систем управления

## Дополнительные решения для склада

- SmartSlotting - решение для оптимизации размещения товара с целью сокращения пробегов.
- LEAD CK+EXM – простое решение для помарочного учета готовой продукции.
- Решение 4K - единый интерфейс для управления оборудованием класса AS&RS.

## Инновационные разработки

- 3D-склад VR в режиме реального времени.
- Имитационное моделирование.
- Виртуальный тренажер для обучения сотрудников склада.
- Технология Pick-by-Vision, интеграция с очками дополненной реальности.

## Подбор и продажа специализированного оборудования

- Терминалы сбора данных  
Принтеры этикеток  
Wi-Fi оборудование.

# Логистический консалтинг



**Мы создаем и внедряем IT-продукты  
в цепи поставок, дающие видимый  
результат.**



**проект 111**

**200+ проектов**  
в области логистического  
консалтинга



## Технологическое проектирование

Формирование наилучшего  
технологического решения и оптимального  
взаимодействия ресурсов для обеспечения  
текущих и перспективных потребностей  
бизнеса.

### Результат

Комплексное детализированное описание  
технологии работы, позволяющее выстроить  
эффективную работу логистической  
системы.

**«Лучшие практики»**  
в сфере логистики,  
проверенные автоматизацией



## Аудит склада и WMS

Быстрый и эффективный способ обнаружить  
узкие места и оптимизировать работу склада.

### Результат

Рекомендации для выстраивания  
эффективной работы склада, которые  
можно внедрить немедленно.

**Собственный  
аналитический отдел,**  
задействованный на всех этапах  
внедрения проекта



# LEAD WMS

## система управления складом



**Профессиональное адаптируемое  
решение промышленного уровня  
для среднего и крупного бизнеса.**



Резерв по документу №123456

Ячейка: 3Н-08-15-01  
Объект: T000053681  
Артикул: 40856  
Наименование: Лампа 12V H7  
Кол-во: 10  
Ед. изм.: коробка

### **Высокая производительность**

Справляется с пиковыми нагрузками на высокоинтенсивных складах.  
Быстродействие — до 900 000 операций в час.

### **Низкие системные требования**

Система не требовательна к серверному оборудованию — экономия на аппаратной части.

### **Открытый код**

Поддержка и развитие системы своими силами. Встроенный редактор кода.

### **Упрощенная лицензионная политика**

Единая серверная лицензия без ограничения по количеству пользователей.

### **Высокая скорость разработки нового функционала**

Установка доработок по факту их готовности, не нужно ждать выпуска очередного релиза.

## **ТОП-3**

решение входит в тройку  
лидеров отрасли

## **24/7**

высокоэффективная  
техническая поддержка

## **>10 лет**

жизненный цикл  
использования системы

## **R&D**

департамент развития  
решений и  
технологических  
инноваций

## **36 месяцев**

гарантийного  
сопровождения

### **Централизованное управление**

Управление несколькими складами с одного сервера. Единый отчетный контур.

### **Гибкие схемы внедрения**

Бесстрессовый запуск системы в эксплуатацию: полное, процессное, зональное, поэтапное внедрение.

### **Локализация на другие языки**

Настройка языка индивидуально для каждого пользователя. Динамическое расширение словарного запаса.

# Широкий отраслевой функционал

Учет специфики на складах любой сферы деятельности, независимо от их масштабов и интенсивности работы.

ОДЕЖДА И ОБУВЬ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТОВАРЫ

ОБОРУДОВАНИЕ И ЗАПЧАСТИ

ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ И FMCG

АЛКОГОЛЬ

ФАРМАЦЕВТИКА

Соответствие стандартам



Цифровая маркировка и прослеживаемость:



## Автоматизация склада при производстве

Управление всеми процессами на складах хранения сырья, материалов и комплектующих. Интеграция с конвейерным оборудованием. Автоматизация работы инструментальных складов и производственных цеховых. Прослеживаемость от сырья до отгрузки готовой продукции конечному потребителю.

## Автоматизация склада ответственного хранения (3PL)

Управление взаимоотношениями с клиентами, учет оказываемых услуг (модуль биллинга), печать отчетных форм МХ, B2B-портал для поклажедателей, учет тары и расходных материалов, учет страховой стоимости запаса на склад.



# Интеграция с IT

Гибкое клиентское приложение на базе ОС Android не требует адаптации и работает практически с любыми смартфонами и сканерами.



Интеграция с информационными системами любого уровня: ERP, MES, TMS, MDM, TOиP, в том числе и «самописными».



**Оборудование автоматической идентификации**  
Радиотерминалы, смартфоны, Pick-by-Voice, Pick-to-Light, Pick-by-Watch, RFID технологии.

**Оборудование для печати и маркировки**  
Принтеры этикеток, принтеры-аппликаторы.

**Контрольно-измерительное оборудование**  
Весоизмерительные системы, комплексы весогабаритного контроля.



# Интеграция с IT

Оборудование от ведущих производителей: Interroll, SCHÄFER, Automha, RoboCV, ТехноПрибор, Siemens, Jungheinrich, Cardex.



**Системы автоматизированного хранения AS&RS**  
Лифтовые и карусельные стеллажи, роботы-штабелеры, системы хранения листового металла.

**Автоматизированные системы перемещения товаров**  
Конвейеры, сортировочные комплексы, складские роботы (AGV).

**Системы indoor-позиционирования**  
Трекинг сотрудников, транспортных средств и специализированного транспорта.

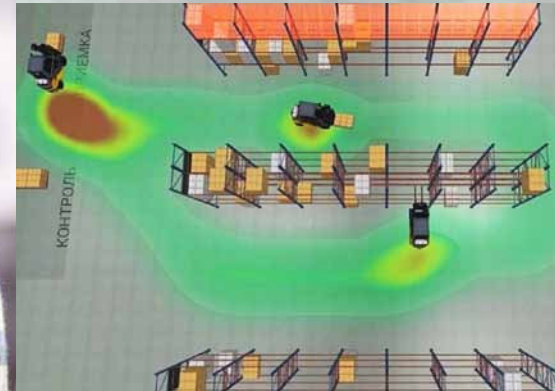
**Системы визуальной идентификации и контроля**  
Распознавание номеров ТС, вагонов, видео-наблюдение, распознавание штрих-кодов.

**Системы СКУД**  
Автоматизированные системы доступа и индикации (шлагбаумы, светофоры, табло).



# Инновационные технологии

Мы работаем с самыми современными технологиями: распознавание образов, машинное обучение, дополненная и виртуальная реальность, смарт-часы.



## 3D-склад в реальном времени

- Мониторинг состояния склада с «эффектом погружения» (VR).
- Виртуальный тренажер: безрисковая адаптация сотрудников.

## Имитационное моделирование

- Создание и проверка гипотез.
- Моделирование и контроль хода процессов и операций.

## Технология Pick-by-Vision

Использование очков дополненной реальности при сканировании и наборе.

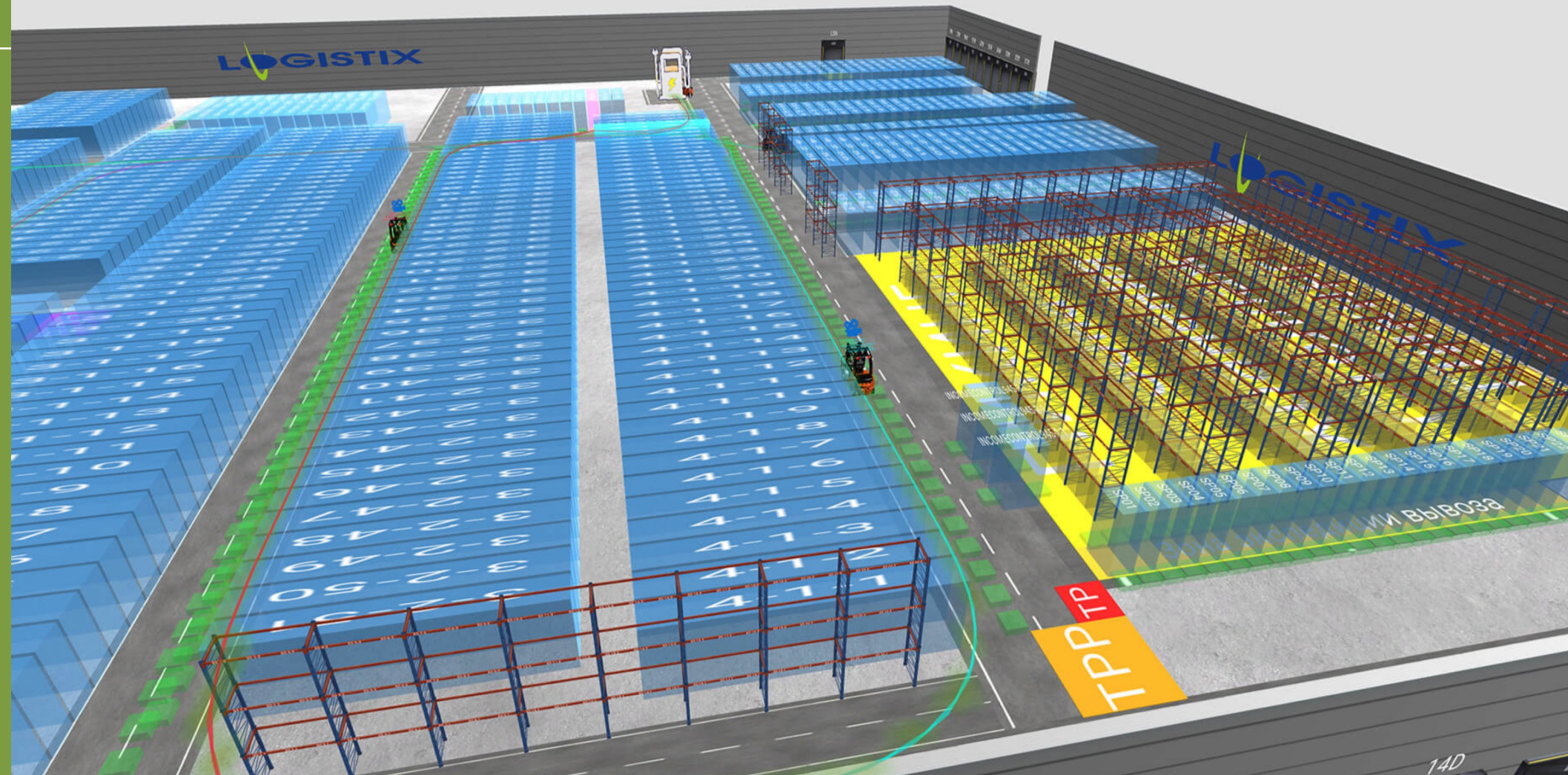
## SmartSlotting

Эффективная расстановка товара на складе с использованием технологий ИИ.



# LEAD SIM – имитационное моделирование

Помогает найти оптимальные решения, не мешая работе склада, спрогнозировать поведение логистической инфраструктуры и получить наглядное представление о работе склада в простой и безопасной для бизнеса форме.



Вам сделали логистический проект, который подразумевает большие инвестиции, и хочется проверить – будет ли это так же круто работать в реальной жизни, как насчитали консалтеры.

Вы хотите протестировать пропускную способность и убедиться в готовности склада обрабатывать определенные объемы. Справится ли склад с неожиданным всплеском спроса?

У вас есть идеи по изменению работы склада (сценарии «что будет, если»), но нет желания проводить затратные эксперименты на живом объекте.





**БАЛТИКА**  
Part of the Carlsberg Group

**Carlsberg**  
Kazakhstan

**Дивария**  
1864

Автоматизировали склады готовой продукции и тары (производственные склады и внешние РЦ), всего 18 объектов.

#### Уникальность проекта:

- Высокая плотность запусков – 14 складов за 12 месяцев с учетом сезонной паузы, до 3-х объектов автоматизации в месяц, 24/7;
- Централизованная архитектура, управление всеми складами удаленно с единого сервера – по технологии 3G;
- Высокие показатели по надежности, отказоустойчивости и быстродействию работы WMS в совокупности с низкими требованиями к аппаратному обеспечению;
- Реализация в короткие сроки больших объемов доработок, учитывающих специфику каждого склада, и их внедрение без остановки работы складов;
- Срок настройки системы перед внедрением для каждого нового объекта – не более 1 недели;

**Пивоваренная компания «Балтика», часть Carlsberg Group – ведущий экспортер российского пива, один из крупнейших производителей товаров народного потребления в России.**

## Автоматизировали 14 площадок за 12 месяцев

- Сроки выхода на плановые показатели производительности – от 3 до 7 дней после старта внедрения.

#### Результаты проекта:

- Значительно снижена нагрузка на серверы. В сравнении с предыдущей WMS их стоимость снизилась в 8 раз;
- Объекты автоматизации переведены под управление LEAD WMS в бесстрессовом режиме с быстрым выходом на плановую производительность;
- Гибкая архитектура системы позволит постоянно наращивать эффективность использования складских ресурсов. Оценочный рост производительности – 10–20% в течение нескольких лет;
- Система управления складом адаптирована под специфику каждого склада.

«В 2018 году мы приняли решение о реформировании системы управления складами. Мы задали себе вопрос, какой бы мы хотели видеть нашу систему, если бы мы начали с «чистого листа». Могу смело сказать, что мы достигли тех результатов, которых ожидали».

**Павел Халдин, начальник отдела управления складами пивоваренной компании «Балтика»**

Автоматизировано более 150 000 м<sup>2</sup> складских площадей, 9 заводов и 5 распределительных центров с общим количеством персонала около 1000 человек





## Высокотехнологичный складской комплекс

Решение LEAD WMS управляет всеми процессами интралогистики и связывает три системы: систему автоматического хранения контейнеров класса AS&RS AutoMHA с 6 кранами-штабелерами, автоматизированную сортировочную систему Interroll на 98 шотов с конвейером и корпоративную систему управления предприятием Технокласс.

Результаты:

- Оптимизация времени и количества производственных ресурсов, задействованных в процессе приемки и набора материалов по заказам.
- Возможность заранее планировать количество и состав объектов.
- Сокращение влияния человеческого фактора.
- Возможность собирать большое количество заказов одновременно.

**Компания RALF RINGER — российская компания-производитель обуви, один из лидеров национального рынка. У компании три собственные фабрики, крупнейшая в России сеть производства мужской обуви.**

Место расположения: Московская область, пос. Томилино.  
Склад класса «А» площадью 9 300 м<sup>2</sup> работает в режиме 24/7  
Емкость – более 1 млн. пар  
Рабочая высота – 12,5 м

*«В технически сложных проектах, когда цена ошибки особенно высока, важно ощущение надежности и партнерских отношений. Только работая в доверительном ключе, можно говорить о реализации долгосрочных проектов и быть уверенными в результате».*

**Андрей Бережной, генеральный директор**





## Высокая интенсивность операций – до 100 000 пикингов в сутки на каждом складе

В данном проекте мы последовательно автоматизировали 8 распределительных центров Fix Price (последний в 2019 году), реализовали интеграцию с SAP, разработали функционал упрощенного межскладского перемещения.

Сделали глубокую интеграцию LEAD WMS с SAP. Сотрудники склада работают с единой информационной системой, которая обеспечивает выдачу требуемых сопроводительных документов, включая финансовую документацию, на уровне всего складского комплекса.

Настроили отдельные механизмы весового контроля после сборки товара и автоматическую обработку исходящих

поставок по заложенному в систему управления графику. Упростили процесс перемещения товара между складами под контролем системы с помощью функционала «доверительной» приемки на складе-получателе – без пересчета товарного остатка. Актуализировали документооборот в SAP.

### Результаты

- Сокращение трудозатрат на подготовку сопутствующей документации на 100%
- Сокращение трудозатрат на ручное планирование операций на 100%
- Повышение эффективности приемки на 33%
- Повышение эффективности набора на 40%
- Повышение эффективности использования ПТО на 30%

**Fix Price - это международная сеть магазинов для всей семьи с широким ассортиментом товаров для дома по низким фиксированным ценам. На сегодняшний день работают 3344 магазина Fix Price. Автоматизировано восемь РЦ класса «А».**

РЦ Внуково (28 000 м2)  
РЦ Краснодар (21 000 м2)  
РЦ Екатеринбург (12 000 м2)  
РЦ Воронеж (10 500 м2)  
РЦ Казань (12 000 м2)  
РЦ Новосибирск (24 000 м2)  
РЦ Санкт-Петербург (12 000 м2)  
РЦ Пушкино (28 000 м2)



*«С компанией LogistiX мы успешно работаем с 2012 года. В совокупности с проработанной технологией WMS-решение позволило эффективно использовать складские площади, вести оптимизированный учет и обработку товаров на складах, минимизировать влияние человеческого фактора».*

**Олег Догузов, Начальник службы складской логистики Fix Price**





Вместе с 2009 года

Основные задачи проекта – повышение скорости и качества обслуживания клиентов, эффективное использование складских объемов, а также минимизация пересортицы и возвратов.

Что мы сделали:

В рамках реализации проекта проработали технологию грузопереработки и уделили внимание производительности обмена данными с ERP, так как склад компании «Аманат» отличается высокой интенсивностью товародвижения – десятки тысяч строк в день и сотни заказов – при небольших площадях (4 500 м<sup>2</sup>).

Автоматизировали все основные складские процессы: приемку, размещение товара на складе (с учетом параметров совместимости, условий хранения и отслеживанием товаров, подлежащих таможенной очистке),

пополнение, набор, контроль, консолидацию, оперативную инвентаризацию и ряд сервисных процессов.

Произвели интеграцию LEAD WMS с корпоративной информационной системой и конвейерным оборудованием компании SCHÄFER.

#### Результаты проекта:

- Повышение уровня обслуживания клиентов до 99,97%.
- В 2 раза сократилось число заявок, содержащих отказы.
- На 75% увеличилась пропускная способность склада.
- На основании данных, полученных из системы LEAD WMS, стала применяться сдельная оплата труда.

**Компания «Аманат» - лидер фармацевтического рынка Казахстана, национальный дистрибьютор №1.**

Два склада в городе Караганда площадью 4 500 и 11 000 м<sup>2</sup>.  
Количество SKU: 10 000

*«Пропускная способность склада увеличилась на 75%, а производительность работы наших специалистов выросла в пике до 300 складских операций в час. Раньше этот показатель составлял в среднем 45 операций».*

**Евгений Рожков, Менеджер по автоматизации ТОО «Аманат»**



# LEAD TMS — система управления транспортом



Модульная адаптируемая система  
с возможностью доработки  
по запросу.



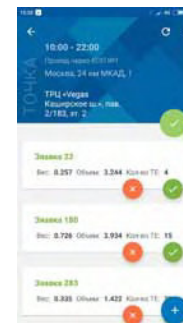
## Открытая архитектура

- Поддерживайте систему своими силами
- Встроенный редактор кода и система контроля версий
- Единая платформа с LEAD WMS

## Функциональные возможности

### Планирование рейсов

- Гибкое автоматическое планирование рейсов с возможностью управлять:
  - продолжительностью рейса,
  - протяженностью рейса,
  - степенью утилизации ТС (по объему или весу груза).
- Расчет плановых и фиксация фактических расходов на выполнение рейса.
- Расчет рейсов осуществляется «от клиента» с учетом нескольких окон разгрузки/погрузки, тем самым рассчитывается плановое время начало рейса.



*Android-приложение для водителей - онлайн фиксация статуса доставки и фотофиксация доставленного груза, мониторинг исполнения рейсов и работы водителей*

### Маршрутизация

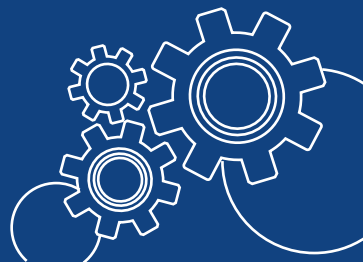
- Автоматическое геокодирование адресов точек доставки для планирования и отображения на карте.
- Использование статистических данных о ситуации на дорогах для реалистического расчета продолжительности рейса («пробки»).

### Интеграция с транспортными компаниями

- Автоматизация взаимодействия с транспортными компаниями по API (DPD, ПЭК).
- Формирование тарифных «сеток» в TMS для ТК. без сервиса интеграции (API).



# LEAD MES — решение для управления производством



**Профессиональная система,  
интегрируемая с промышленным  
оборудованием для повышения  
производительности.**



**Прослеживаемость как базовая  
возможность системы обеспечивает  
возможность мониторинга  
прохождения партий материалов через  
различные участки и этапы процессов,  
с полной фиксацией потоков входа  
и выхода и исполнителей.**

LEAD MES позволяет вести нормативы на выполнение операций, корректировать их в соответствии с собранной статистикой и предоставлять информацию о требуемом ресурсе для исполнения установленного плана работ.

Интеграция со специализированным промышленным оборудованием, позволяющим ускорить выдачу заданий сотрудникам, увеличить производительность выполнения операций и улучшить эргономику рабочих мест. Световые, голосовые технологии, информационные киоски и мобильные радиотерминалы.

## **Сокращение времени пролёживания**

Система формирует задания таким образом, чтобы каждый материал быстрее проходил свой технологический цикл.

## **Детальный сбор данных по операциям**

фиксация времени всех выполняемых операций с высокой степенью детализации (до партии материала) и передач в КИС для учета КТУ и «внутреннего биллинга операций».

## **Эффективное использование ресурсов**

Детализация данных по эксплуатации и загрузке имеющегося оборудования. Подсчет коэффициента неравномерности и оценка возможности увеличения пропускаемых через какой-либо участок объемов производства.

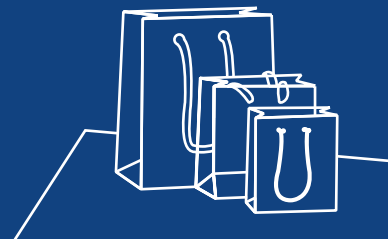
## **Полная адресация пространства**

В любой момент времени система имеет полную информацию о грузах, их расположении и статусе.

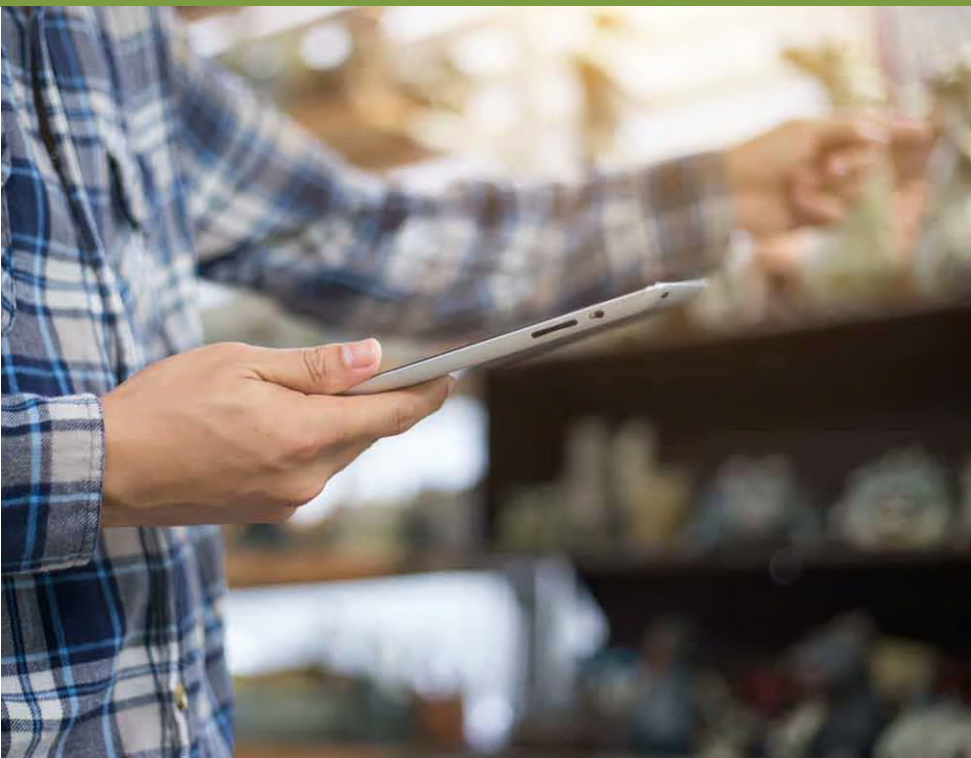


# STOCK&SALES –

решение для управления  
торговым  
предприятием



**Сквозная автоматизация процессов  
планирования и контроля продаж,  
закупок и складских запасов.**



**Максимальное быстродействие**  
Протестировано на 1500 одновременно  
работающих пользователей

## **Кабинет поставщика/клиента/экспедитора**

Работа с заказами. Загрузка документов.  
Автоматизация операций и делегирование  
полномочий на контрагентов.

## **Поддержка требований ФЗ-54**

Интеграция с контрольно-кассовой техникой.  
Печать кассовых и товарных чеков.

## **Контроль сроков поставки**

Отслеживание прохождения каждой позиции  
заказа по контрольным точкам схемы поставки от  
момента размещения заказа до отгрузки клиенту.

## **Прайс-листы**

Гибкое формирование цены по прайсу и марже,  
системы скидок и категории клиентов, продажи  
по каталогу. Акции.

## **Модуль KPI**

Ключевые показатели эффективности в виде  
таблиц расчетов, графиков изменения по времени  
и статических диаграмм – в зависимости от  
стратегии формирования показателей.

## **Формирование плана закупок**

Расчет потребности в закупках на основании  
предыдущих закупок для формирования запаса.

## **Мультивалютный учет**

Сквозной учет в различных денежных единицах,  
автоматическое обновление курсов валют,  
спецкурсы.

## **Каналы поставки заказа**

Умный выбор канала поставки для обеспечения  
наилучшего соответствия заданным условиям  
поставки.



**Давайте работать вместе!**



111141, г. Москва, 1-й  
проезд Перова Поля, д. 9, стр.1  
м. Перово  
+7 (495) 225 44 41  
E-mail: [sales@logx.ru](mailto:sales@logx.ru)  
[www.leadwms.ru](http://www.leadwms.ru)

