



БОРЛАС



ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНЖИНИРИНГ  
И АВТОМАТИЗАЦИЯ

**Разработка и внедрение решений  
с применением ML  
и нейросетевого анализа**



# ГРУППА «БОРЛАС» СЕГОДНЯ

С 2023 года Группа «Борлас»  
входит в состав ГК Softline —  
одного из лидеров ИТ-рынка



## Стратегическое развитие

с ключевыми игроками рынка



## > 30 лет

доверительных  
и эффективных отношений  
с заказчиками



## > 600

профессионалов в команде



## «Единое окно»

для решения задач  
импортозамещения



## Центр компетенций в промышленности

создан для реализации  
проектов любой сложности



## > 700

успешных проектов

Стратегическое  
управление

Управление  
предприятием

Управление  
производственными  
процессами

Производственные  
исполнительные  
системы

# НАШИ НАПРАВЛЕНИЯ

**01**

Центр компетенций импортозамещения в промышленности

**02**

Центр цифровой трансформации на 1С

**03**

ИТ и управленческий консалтинг

**04**

Миграция на отечественное ПО

**05**

Бизнес-приложения

**06**

Инфраструктурные решения

**07**

Внедрение PLM/CAD/CAE-решений

**08**

Техническая поддержка и сопровождение

**09**

Собственные разработки

**10**

Техническая и информационная безопасность

## Наши решения с применением технологий AI и ML



### Производственные и технологические процессы

Системы контроля  
производственного процесса

Контроль процессов ОТК

Контроль действий  
сотрудников

Инспектрон



### Логистика

Решение для осмотра  
транспортных контейнеров

#### SMART CARGO

Контроль перемещения грузов  
в навалочном порту



### Транспорт

Анализ дорожного  
движения



ИИ в промышленности

# Системы контроля производственного процесса

## Для чего предназначено решение?

Решение предназначено для контроля производственного процесса

## Основные возможности

- Распознавание и фиксация состояния линии/манипулятора по видеопотоку
- Контроль возврата сырого изделия в технологическое оборудование с его остановкой
- Детектирование и подсчет продукции на ленте
- Оповещение персонала о выявленных нарушениях
- Формирование сменных/аварийных рапортов
- Интеграция с КИС предприятия

## Преимущества

- до 99% снижение брака продукции
- до 40% снижение незапланированного простоя оборудования
- повышение производительности труда и автоматизация рутинных операций
- исключение человеческого фактора, вывод персонала из опасных производственных операций
- цифровизация технологического контура производственного процесса, возможность быстрой реализации цифрового ТОиР

## Кейсы

Пилотный проект в промышленности

# Системы контроля производственного процесса

## Для чего предназначено решение?

Система автоматического обеспечения сборочных операций предназначена для ведения сборщика по технологическому процессу и контроля правильности выполнения сборочных операций согласно требований конструкторской документации.

## Основные возможности

- Контроль последовательности выполнения сборочных операций и оповещения об ошибках
- Точность распознавания 96%
- Понимание процента готовности изделия в процессе сборки
- Видео и фото фиксация выявленных нарушений
- Открытый протокол интеграции (API) для передачи данных в систему управления производством
- Возможность адаптации к различным типам сборочных производств

## Преимущества

- Контроль и корректировка производительности сборочных участков
- Повышение качества продукции
- Сокращение расходов на гарантийный ремонт
- Введение KPI для сборщиков

## Кейсы

Проект в машиностроении

# Контроль процессов ОТК

## Для чего предназначено решение?

Решение по автоматизации процессов технического контроля — передовое решение, значительно снижающее себестоимость строительства нефтегазовых скважин за счет неразрушающего контроля каждого стыка и шва, обеспечивая высокое качество сварных соединений.

## Основные возможности

- Распознавание дефекта на большой скорости без дублирования
- Определение размеров дефекта: диаметр, количество
- Определение «глубины» дефекта
- Синергия технологий CV/ML дает точность определения дефекта 99%
- Работа в сложных условиях в режиме реального времени

## Преимущества

- До 99% снижение брака продукции
- x10 повышение эффективности работы ОТК
- Исключение человеческого фактора, обеспечение высокой точности задач ОТК

## Кейсы

Пилотный проект на предприятии по обработке цветных металлов

# Контроль действий сотрудников

## Для чего предназначено решение?

Решение предназначено для отслеживания нарушений предписанных норм и технологических требований при изготовлении продукции, а также выявления нарушений правил техники безопасности.

## Основные возможности

- Анализ поведения сотрудника и его статус
- Поиск и определение нарушений ПБ
- Контроль трудовой и производственной дисциплины
- Контроль исполнения ПБ подрядных организаций
- Контроль использования средств индивидуальной защиты (каска, перчатки, очки, сигнальный жилет, застёгнутая куртка)

## Преимущества

- Повышение трудовой дисциплины как сотрудников, так и подрядных организаций
- Фиксация всех нарушений сотрудника за рабочий период и возможность их устранения
- Сокращение производственных травм
- Помощь в расследовании инцидентов, формирование доказательной базы

## Кейсы

Пилотные проекты в ж/д отрасли, на металлургическом предприятии

# Инспектрон

## Для чего предназначено решение?

Решение контроля ленточного конвейера на базе нейросетевой видеоаналитики для распознавания посторонних включений (зубья ковша, крупные фракции, металлические куски техники и т.п.) в транспортируемом материале.

## Основные возможности

- Мгновенное оповещение оператора линии.
- Видео и фото фиксация обнаруженных посторонних предметов.
- Вывод обнаруженных посторонних предметов на экран оператора линии.
- Открытый протокол интеграции (API) для передачи данных в систему управления производством.
- Возможность адаптации к различным типам транспортируемого материала.

## Преимущества

- До 50% сокращение затрат на ремонт дорогостоящего оборудования дробилки и мельницы
- до 80% сокращение времени простоя оборудования
- до 95% идентификация обнаружения аварийных ситуаций и их предотвращение

## Кейсы

Реализация пилотных проектов для навалочного угольного порта

# SMART CARGO

## Для чего предназначено решение?

**Система контроля и учета перемещения грузов** предназначена для высокоточного контроля и учета поступающих и отгружаемых грузов различного типа.

## Основные возможности

- Распознавание и фиксация аварийных ситуаций
- Точность распознавания и учет различных типов грузов грузов 99%
- Распознавание и учет грузов, аварийных ситуаций в режиме реального времени
- Видео и фото фиксация обнаруженных грузов и инцидентов
- Передача уведомлений диспетчеру
- Формирование статистики
- Открытый протокол интеграции (API) для передачи данных в систему управления производством

## Преимущества

- Сокращение потерь при перевалке грузов
- Сокращение количества задействованного в операциях учета грузов персонала
- Повышение качества учета и формирование статистики по каждому типу груза грузам
- Учет и формирование статистики по аварийным ситуациям

## Кейсы

Пилотный проект в навалочном порту судомеханического завода

# Наши заказчики

## АПК и пищевая промышленность



## Машиностроение



## Промышленность, нефтепереработка и металлургия



ПРОМЫШЛЕННО - МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ХОЛДИНГ



СУХОЙ



АТОМЭНЕРГОМАШ РОСАТОМ



ЕВРОХИМ



УРАЛКАЛИЙ

УРАЛХИМ



Евроцемент



КуйбышевАзот



АО ГНПП «Регион»



МАГНИТОГОРСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ



НПО ЛАВОЧКИНА



ИЛЬЮШИН группа компаний ОАК



-НАМИ-

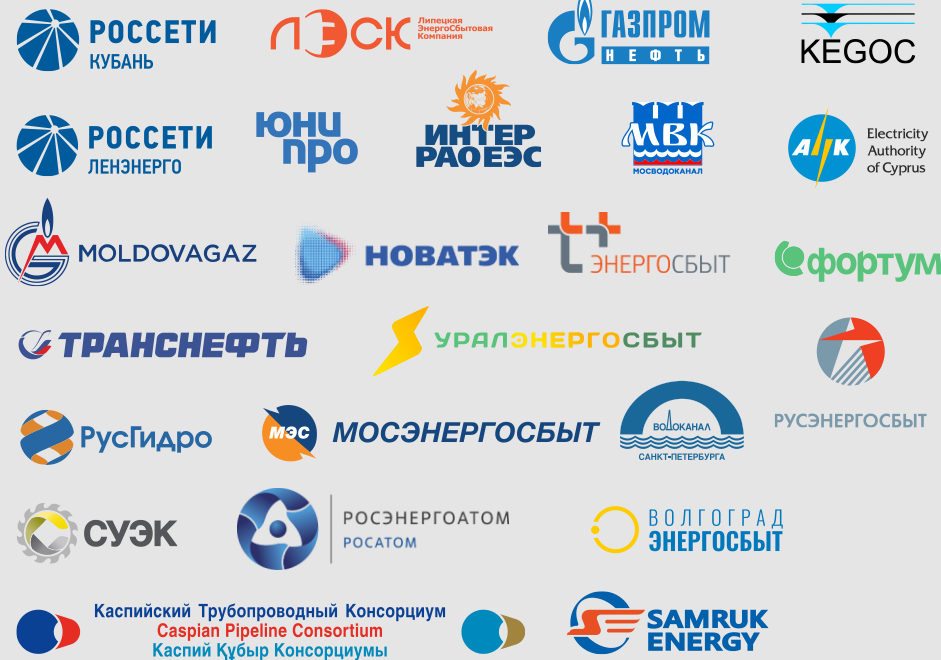


ТВЭЛ РОСАТОМ

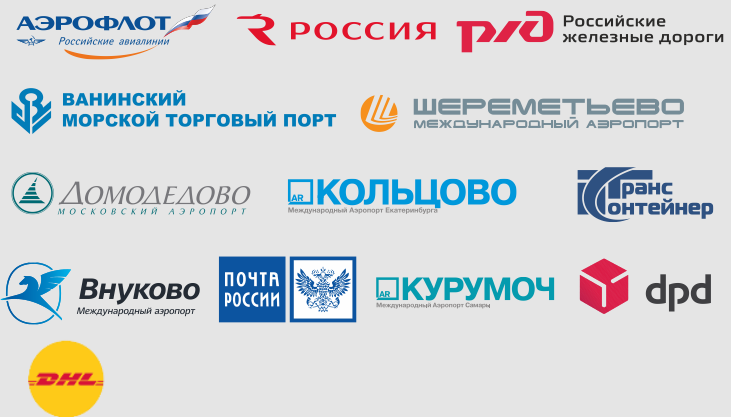


# Наши заказчики

## ТЭК и ЖКХ



## Транспорт и логистика



# Наши заказчики

## Ритейл и дистрибуция

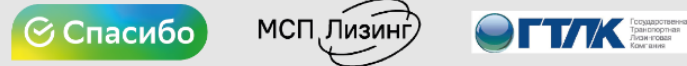


## Госсектор, образование и здравоохранение



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

## Банки и финансовые организации



Другое



Фарма





БОРЛАС



## СВЯЗАТЬСЯ С НАМИ

 [info@borlas.ru](mailto:info@borlas.ru)

 Москва, Новоданиловская наб., дом 4а

 +7 (495) 478-77-00

