



# АСТ

Промышленная  
автоматизация и сервис

## ЧЕМ МЫ ЗАНИМАЕМСЯ?

Мы предлагаем решения, основанные на принципах Индустрии 4.0. Наши технологии помогают автоматизировать производственные процессы, оптимизировать ресурсы, повышать качество продукции и снижать затраты



### МЫ РАЗРАБАТЫВАЕМ И ВНЕДРЯЕМ :

- АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
- СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ И КОНТРОЛЯ
- СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ЭНЕРГО-РЕСУРСОВ
- ЦЕНТРЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯМИ
- СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО И ГАРАНТИРОВАННОГО ПИТАНИЯ
- РЕВЕРС-ИНЖИНИРИНГ И РЕТРОФИТ
- РАЗРАБОТКА ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### НАША МИССИЯ:

Создавать прочную основу для устойчивого развития предприятий, разрабатывая и внедряя передовые технологические решения.

## НАШ ОПЫТ

не просто дата основания,  
это **команда**

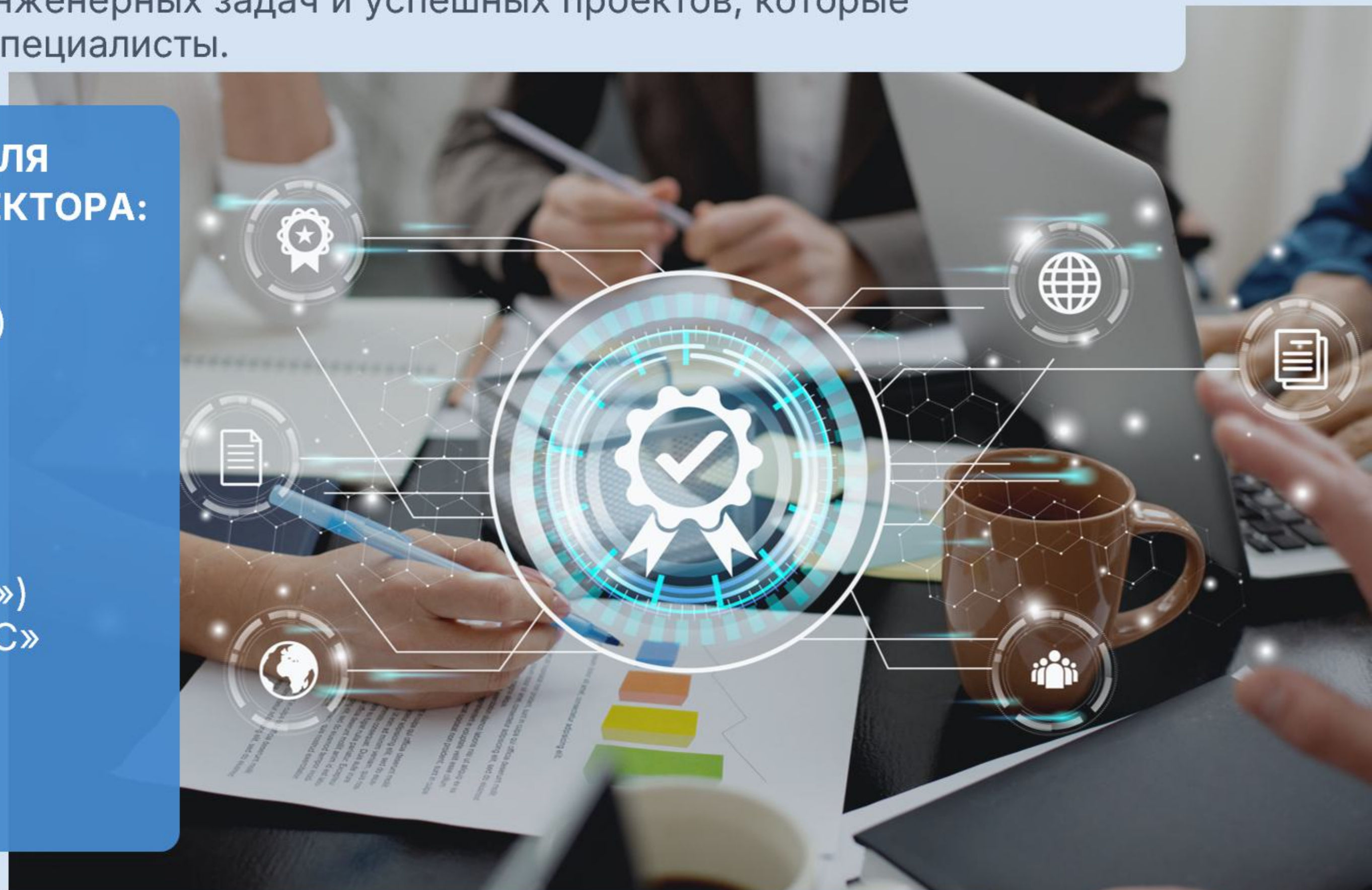
Опыт нашей компании, складывается из многих лет практической работы, множества сложных инженерных задач и успешных проектов, которые реализовывали наши специалисты.

### НАШИ СПЕЦИАЛИСТЫ РЕАЛИЗОВАЛИ ПРОЕКТЫ ДЛЯ КРУПНЕЙШИХ ЗАКАЗЧИКОВ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА:

- МХК «ЕвроХим» (ООО «ЕвроХим – БМУ», АО «Невинномысский Азот», ООО «ПГ «Фосфорит»)
- ООО «ТАНЕКО»
- ПАО «Сбербанк» (ООО «СБ Девелопмент»)
- ООО «Краснодар Водоканал»
- АО «Орехпром»
- ООО «Белореченский пивоваренный завод»
- ПАО НК «Роснефть» (ООО «РН-Краснодарнефтегаз»)
- ПАО «Энел Россия» филиал «Невинномысская ГРЭС»
- ПАО «ФосАгро» (АО «Апатит»)
- ГК «АСБ» (ООО «Кристалл»)

**И МНОГИХ ДРУГИХ**

Наша команда обладает не только техническими компетенциями, но и глубоким пониманием специфики различных отраслей и потребностей заказчиков, что позволяет нам реализовывать самые амбициозные проекты наших клиентов.



## НАШ ПОДХОД

Мы придерживаемся системного подхода, опирающегося на стандарты



### ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ НАШЕЙ РАБОТЫ:

#### ➤ СИСТЕМНОСТЬ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

Разбиваем проект на логичные этапы: от сбора данных до сопровождения. На каждом этапе определяются задачи, сроки и ответственные.

#### ➤ РАБОТА ПО ЧЁТКОМУ ГРАФИКУ

Создаём реалистичные графики с учётом загрузки персонала, доступности ресурсов и особенностей объекта. Применяем методы сетевого планирования.

#### ➤ УПРАВЛЕНИЕ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕТОДИК

Используем лучшие практики, включая принципы PMI и PMBOK. Это помогает нам точно оценивать объём работ, грамотно управлять сроками и ресурсами.

#### ➤ ИНТЕГРАЦИЯ ВСЕХ НАПРАВЛЕНИЙ

Осуществляем тесную координацию специалистов: проектировщиков, разработчиков, инженеров ПНР, для получения лучшего результата.

#### ➤ СТАНДАРТЫ, НО НЕ ШАБЛОНЫ

Соблюдение стандартов – не ограничение, а инструмент. Строго следуем нормативным требованиям, учитывая особенности производства, и требования заказчика.

Системность, инженерная дисциплина и внимательное управление – ключ к успешной реализации любого проекта, независимо от его масштаба. Именно такой подход позволяет нам стабильно достигать результата – в срок, в рамках бюджета и в соответствии с ожиданиями клиента.

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Качественная проектная документация – основа для успешной реализации любого проекта

## ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ:

### ➤ ПРЕДПРОЕКТНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Проводим всесторонний анализ объектов. Формируем техническое задание, опираясь на реальные задачи производства и нормативные требования.

### ➤ РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Готовим полный пакет документации в соответствии с требованиями ГОСТ и отраслевыми НТД.

### ➤ РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выполняем расчёт объёмов работ и материалов, подготавливаем сметы в соответствии с действующими нормативами и актуальными методиками.

### ➤ СОПРОВОЖДЕНИЕ, НАДЗОР, АКТУАЛИЗАЦИЯ

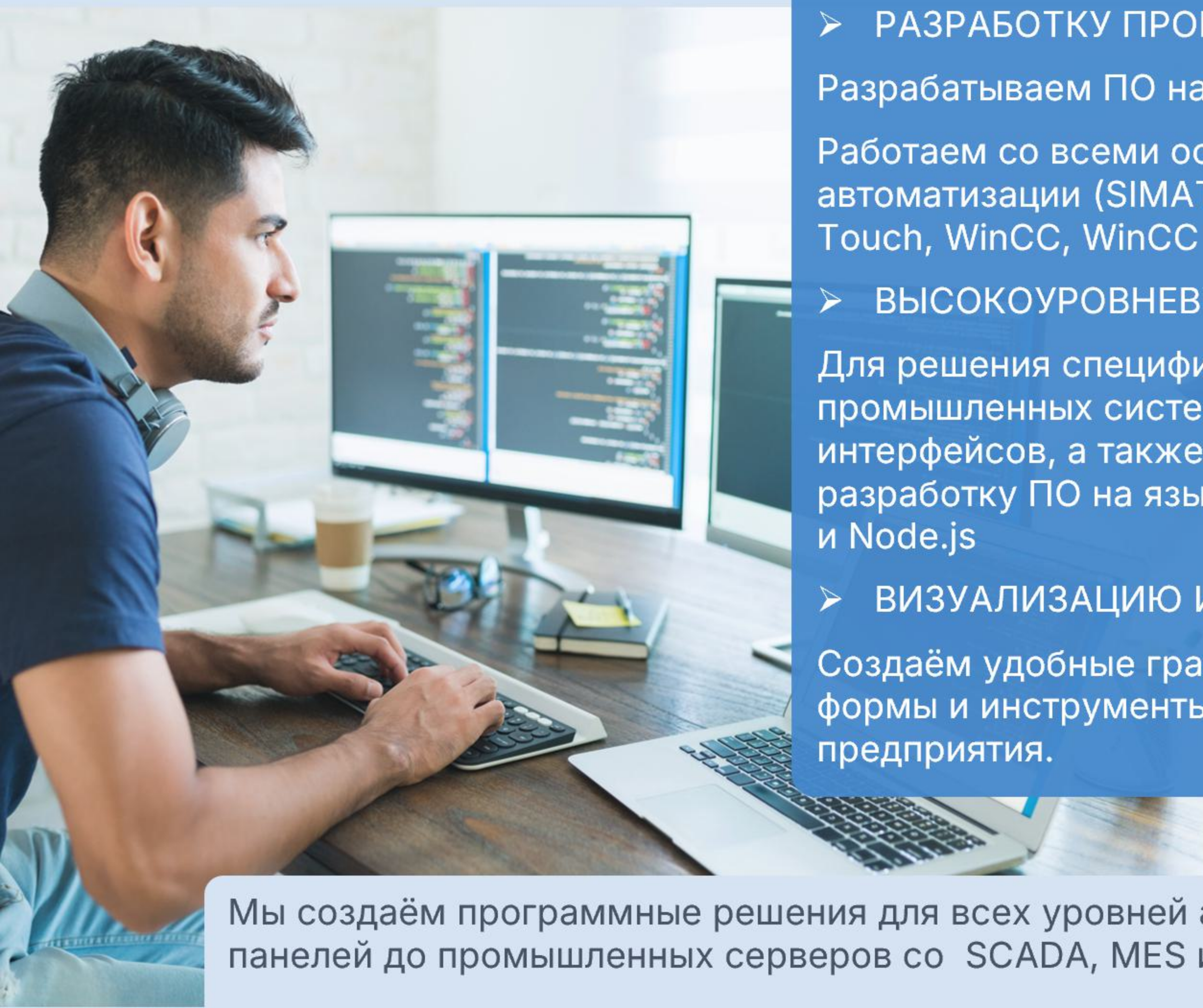
Ведём авторский надзор, участвуем в проверках, актуализируем документацию по итогам СМР, ПНР и ввода объекта в эксплуатацию.



Проектирование ведется с применением актуальных на сегодняшний момент CAD-систем: **AutoCAD**, **Компас-3D**, **nanoCAD**, а также в **EPLAN**, что позволяет обеспечить высокую точность и детализацию проектируемых систем, снижая сроки подготовки документации не снижая качества.

# РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Цифровая трансформация промышленности  
немыслима без гибкого и надёжного  
программного обеспечения



## МЫ ВЫПОЛНЯЕМ:

➤ **РАЗРАБОТКУ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЛЕРОВ И НМИ**  
Разрабатываем ПО на всех языках стандарта МЭК 61131-3 (LAD, FBD, ST, SFC и CFC).

Работаем со всеми основными средами и комплексами разработки ПО для систем автоматизации (SIMATIC PCS7, TIA portal, Alpha.Platform, ISaGRAF, Wonderware In Touch, WinCC, WinCC OA, КАСКАД 4.0, Master SCADA, CODESYS и им подобным)

➤ **ВЫСОКОУРОВНЕВУЮ РАЗРАБОТКУ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Для решения специфичных задач заказчика, таких как интеграция данных промышленных систем в корпоративную ИТ-среду, создание API и веб-интерфейсов, а также внедрение аналитики и предиктивных алгоритмов ведем разработку ПО на языках: Python, C/C++, C#, VBS, JavaScript, SQL, а также Java, Go и Node.js

➤ **ВИЗУАЛИЗАЦИЮ И АНАЛИТИКУ**

Создаём удобные графические интерфейсы, мнемосхемы, дашборды, отчётные формы и инструменты анализа данных, как для операторов, так и для руководства предприятия.

Мы создаём программные решения для всех уровней автоматизации: от локальных ПЛК и операторских панелей до промышленных серверов со SCADA, MES и ERP системами.

# КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

Мы сопровождаем предприятия на всех этапах жизненного цикла систем автоматизации – от концепции до модернизации



## ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

- ПРОЕКТИРОВАНИЕ – от полевого до уровня MES
- РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ – от локального ПЛК до резервированных центров управления
- ПОСТАВКА ПО, ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ – комплексное обеспечение проектов материалами, оборудованием и ПО
- ПРОВЕДЕНИЕ ШЕФ-МОНТАЖНЫХ РАБОТ – выполняем технический надзор и управления монтажным процессом
- ВЫПОЛНЕНИЕ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ – проводим автономную и комплексную наладку систем
- СОПРОВОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ – обеспечиваем гарантийное и постгарантийное обслуживание, проводим мероприятия по модернизации

Наши решения учитывают отраслевую специфику, масштабы производства и индивидуальные задачи заказчика.

## ЦЕНТРЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯМИ

Электродвигатели – ключевой элемент промышленной инфраструктуры. Они обеспечивают движение, подачу, транспорт, насосные функции и множество других операций

Мы разрабатываем, поставляем и внедряем ЦУД, ориентированные на нужды конкретного предприятия — от локальных распределительных шкафов до интегрированных центров управления для промышленных объектов

### ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

#### ➤ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ

Мы разрабатываем архитектуру ЦУД с учётом количества и типов двигателей, условий эксплуатации, требований к управлению и интеграции в существующие системы.

#### ➤ ПОСТАВКА ШКАФОВ ЦУД И КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Изготавливаем и поставляем готовые шкафы управления или модули на основе оборудования проверенных производителей. Все шкафы проходят заводские испытания.

#### ➤ ВНЕДРЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

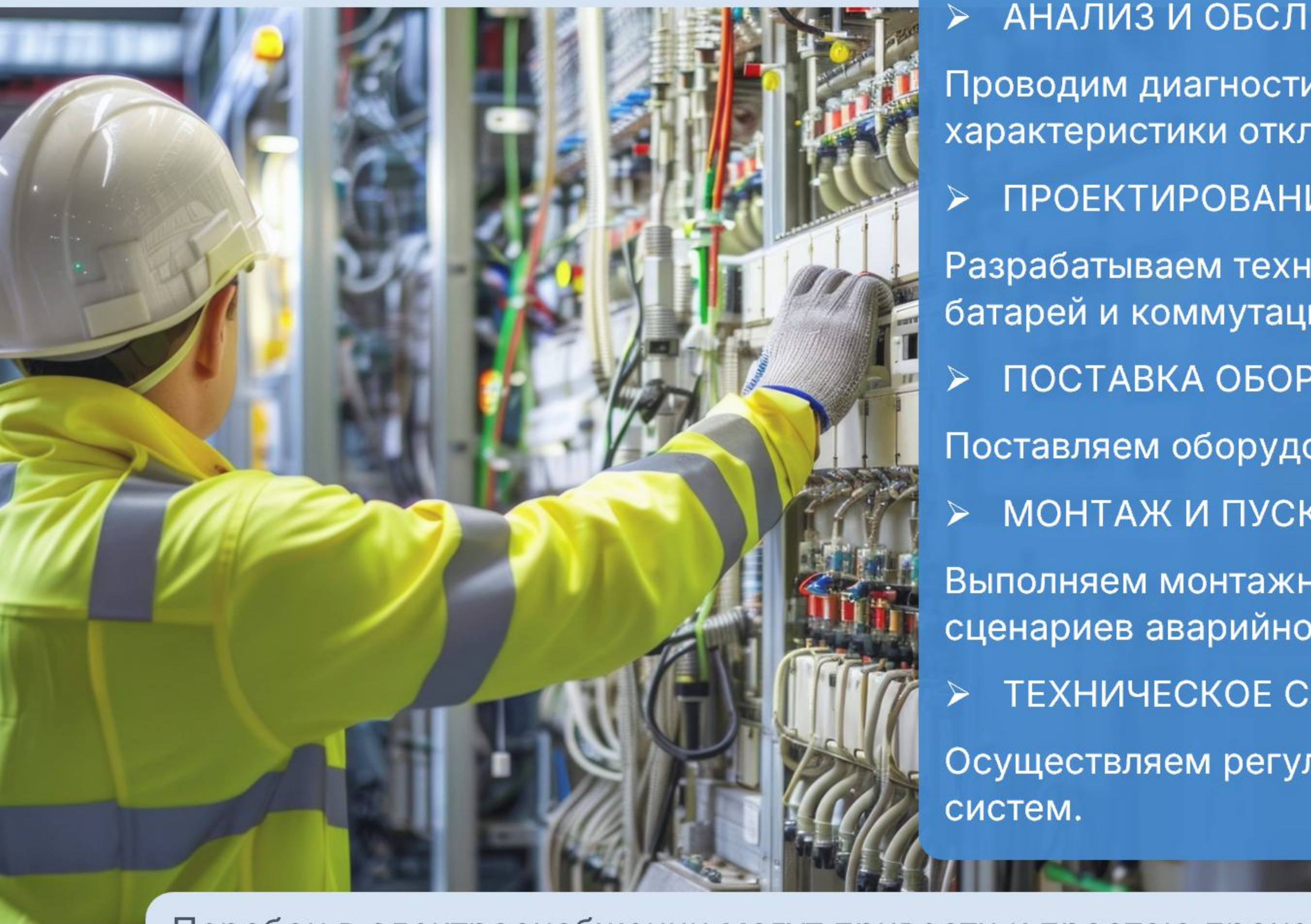
Проводим шеф-монтаж, пусконаладку, обучаем персонал, сопровождаем систему после запуска. Осуществляем модернизацию действующих ЦУД, расширение и интеграцию с другими подсистемами предприятия.

Наши решения позволяют отслеживать техническое состояние двигателей в реальном времени, собирая данные по току, напряжению, температуре, вибрации, числу пусков и другим параметрам, что позволяет выявлять отклонения до того, как они приведут к аварии.



# СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО И ГАРАНТИРОВАННОГО ПИТАНИЯ

Стабильность электропитания – критический фактор для бесперебойной работы промышленного оборудования



## ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

### ➤ АНАЛИЗ И ОБСЛЕДОВАНИЕ ЭНЕРГОИНФРАСТРУКТУРЫ

Проводим диагностику, определяем критические зоны, временные характеристики отключений и особенности нагрузок.

### ➤ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

Разрабатываем технические решения, включая выбор ИБП, стабилизаторов, батарей и коммутационного оборудования.

### ➤ ПОСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Поставляем оборудование ведущих Российских и мировых производителей.

### ➤ МОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДКА

Выполняем монтажные и пусконаладочные работы, включая тестирование сценариев аварийного переключения, настройку автоматики и обучение.

### ➤ ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

Осуществляем регулярное обслуживание, диагностику и модернизацию систем.

Перебои в электроснабжении могут привести к простою производства, повреждению оборудования, потере данных и другим серьёзным последствиям. Мы **проектируем, поставляем и внедряем** надёжные энергосистемы, адаптированные под задачи конкретного предприятия.

# РЕВЕРС-ИНЖИНИРИНГ И РЕТРОФИТ

Решения способные модернизировать уникальное

## ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

### ➤ ОБСЛЕДОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ

Проводим аудит существующего оборудования, оцениваем возможности модернизации, изучаем логику работы, схемы подключения и архитектуру управления.

### ➤ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ

Создаём восстанавливаем и актуализируем документацию: схемы автоматизации, подключения, планы компоновки шкафов управления и перечни элементов.

### ➤ ПОДБОР И ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

Разрабатываем решения по замене устаревших или снятых с производства элементов систем управления максимально сохраняя совместимость с действующей системой.

### ➤ МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ (РЕТРОФИТ)

Выполняем замену старого оборудования на современное, обновляем логику управления, автоматизируем ручные участки.

### ➤ РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Создаём новое программное обеспечение для модернизируемого оборудования с учётом актуальной логики работы.

### ➤ ПУСКОНАЛАДКА И ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

Проводим наладку всех компонентов системы. Обучаем персонал заказчика работе с обновлённой системой.

# СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Надёжная работа оборудования – результат не только правильного проектирования, но и своевременной поддержки и обслуживания.



## НАШИ ВОЗМОЖНОСТИ:

### ➤ ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проводим плановое и внеплановое обслуживание и обновление систем АСУ ТП, ПЧ и ИБП. Работаем строго в соответствии с регламентами производителей.

### ➤ РЕМОНТ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Выполняем ремонт и восстановление частотных преобразователей, ИБП и других элементов систем автоматизации и промышленной электроники.

### ➤ АВАРИЙНАЯ ПОДДЕРЖКА

Организуем оперативный выезд специалистов для устранения внештатных ситуаций, а также предоставляем удалённую техническую помощь.

### ➤ ОПЫТ РАБОТЫ С ОБОРУДОВАНИЕМ РАЗНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Работаем с оборудованием широкого круга производителей: VEDA MC, ОВЕН, Протон-Импульс, Siemens, Schneider Electric, ABB, Danfoss, INVT, Phoenix Contact, Delta, Rittal, APC и многих других.

Наша цель — не просто устранять неисправности, а обеспечивать устойчивую и прогнозируемую эксплуатацию систем управления. Мы стремимся, чтобы оборудование работало стабильно, а заказчик чувствовал уверенность в завтрашнем дне.

# МЫ ПОСТАВЛЯЕМ

Выполняем комплексные поставки оборудования от ведущих Российских и мировых производителей

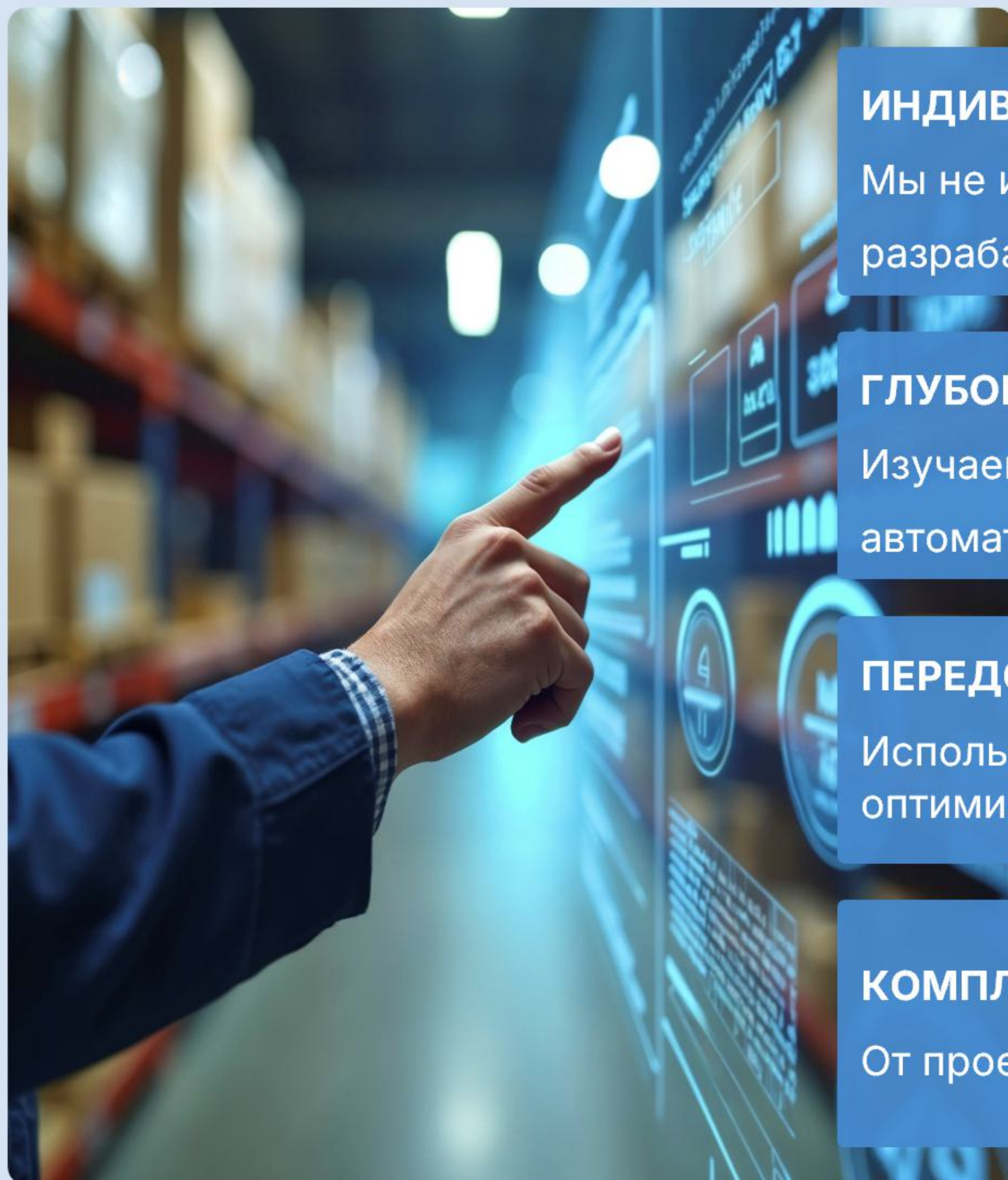
## ОБОРУДОВАНИЕ:

- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ
  - Контроллеры
  - Модули распределенного ввода/вывода
  - Панели операторов
- СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
- КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ
- БАРЬЕРЫ ИСКРОЗАЩИТЫ
- ИТ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
  - Сервера
  - Коммутаторы
  - Маршрутизаторы
- ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ, СЕРВОМОТОРЫ
- ПНЕВМАТИКА
- ШКАФЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



А так же многих других производителей.

## ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ НАС?



### **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД:**

Мы не используем шаблонные решения, каждый проект разрабатывается под самые нестандартные требования заказчика.

### **ГЛУБОКИЙ АНАЛИЗ:**

Изучаем производство, чтобы предложить оптимальную стратегию автоматизации.

### **ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:**

Используем современные методики управления и алгоритмы оптимизации.

### **КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ:**

От проектирования до внедрения и последующей поддержки.

«Будущее не приходит само. Мы создаём его,  
внедряя инновации, которые работают уже сегодня.»

# Спасибо за внимание!



Краснодар 2025

 8-(861) 290-51-02

 [mail@ast-industries.ru](mailto:mail@ast-industries.ru)

 [ast-industries.ru](http://ast-industries.ru)