



## ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ



ТОО "KAZPROM AVTOMATIKA"

Караганда: 100012, ул. Жамбыла, 28  
Телефон/факс: +7 7212 911 500, 911 600, 50 11 50

Усть-Каменогорск: 070004, ул. М. Горького, 50, оф. 304  
Телефон/факс: +7 7232 910 210

Балхаш: 100300, ул. Сарсембаева, 1

E-mail: [info@avtomatika.kz](mailto:info@avtomatika.kz)

[www.avtomatika.kz](http://www.avtomatika.kz)

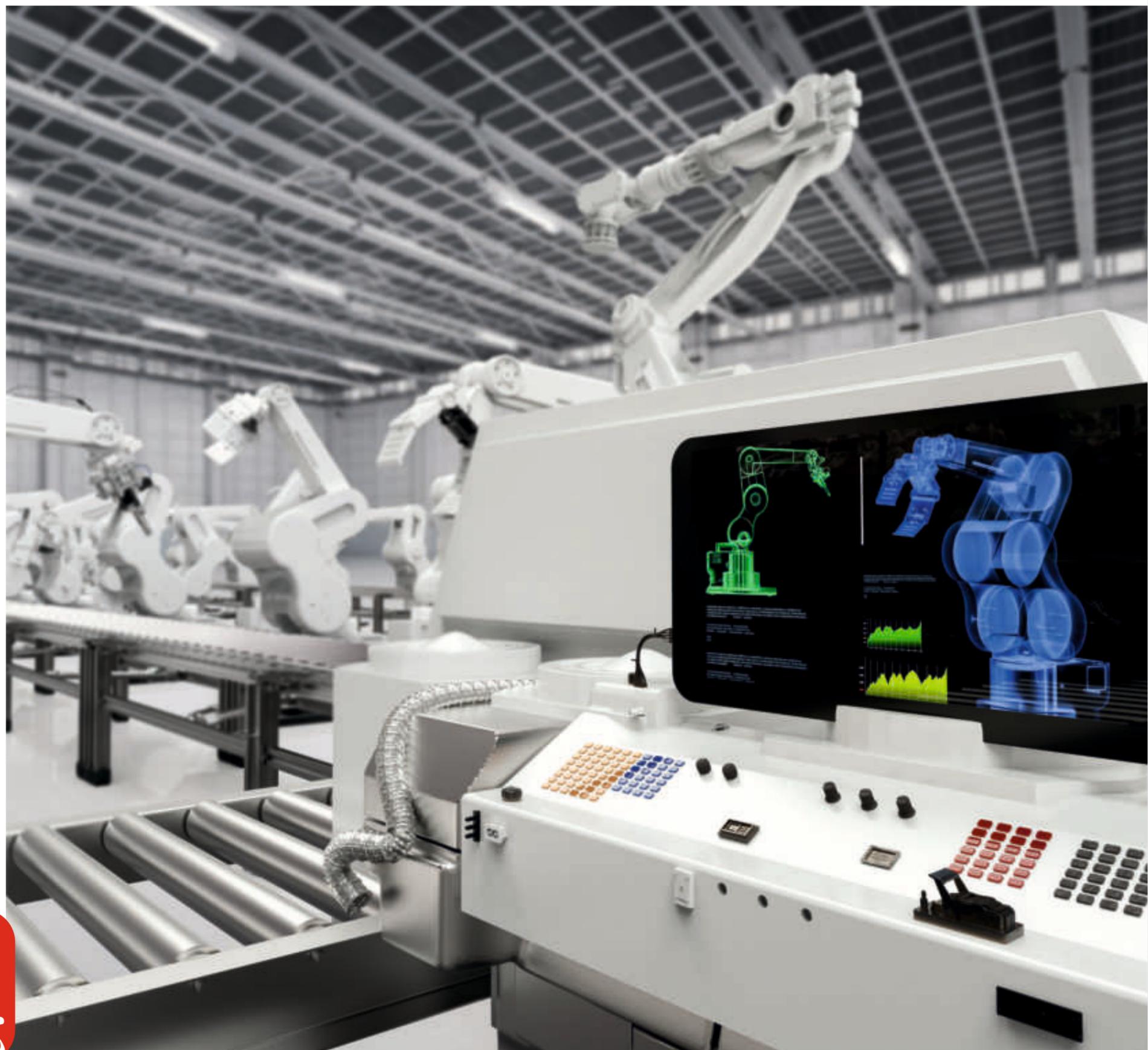


Комплексный и эксплуатационный  
инжиниринг

Обучение и экспериментальные  
исследования

Системная интеграция эффективных  
решений в автоматизации

О компании .....	03
Штат компании .....	03
Предлагаемые компоненты автоматизации .....	04
Что отличает «KAZPROM AVTOMATIKA» .....	05
Компетенции .....	07
Примеры реализованных решений .....	11
Нам доверяют .....	12
Карта реализованных решений .....	13
Обучение .....	14
Комплексный инжиниринг .....	15
Эксплуатационный инжиниринг .....	16
Тенденции .....	17
Контактные данные .....	19



*Совершенство  
как точка опоры*



## О компании

«KAZPROM AVTOMATIKA» уже более десятилетия оказывает услуги в области автоматизации технологических процессов. Накопленный опыт, высокий инженерно-технический потенциал специалистов, широко развитая партнерская сеть и сотрудничество с лучшими поставщиками оборудования позволили занять лидирующую позицию среди отечественных организаций в сфере автоматизации. Мы с достоинством представлены на рынке СНГ и успешно конкурируем с зарубежными компаниями в проектировании и разработке АСУ ТП, монтаже и наладке оборудования, сопровождении систем автоматизации любой сложности



## Наша команда

В нашей компании работают опытные инженеры, магистры и бакалавры, имеющие международную аккредитацию, обладающие обширными знаниями в сфере электропривода, автоматизации и технологии промышленных процессов.

Однако, в современном мире важно быть в курсе последних новинок и тенденций развития. Поэтому «KAZPROM AVTOMATIKA» заинтересована в том, чтобы специалисты регулярно повышали квалификацию в центрах Mitsubishi Electric FA, TMEIC, Rittal, Wonderware, Finland&Baltics и др., которые находятся в России и ЕС. Это дает нашим сотрудникам возможность повышать свой профессиональный уровень, реализовывать свои качества, расти по карьерной лестнице.



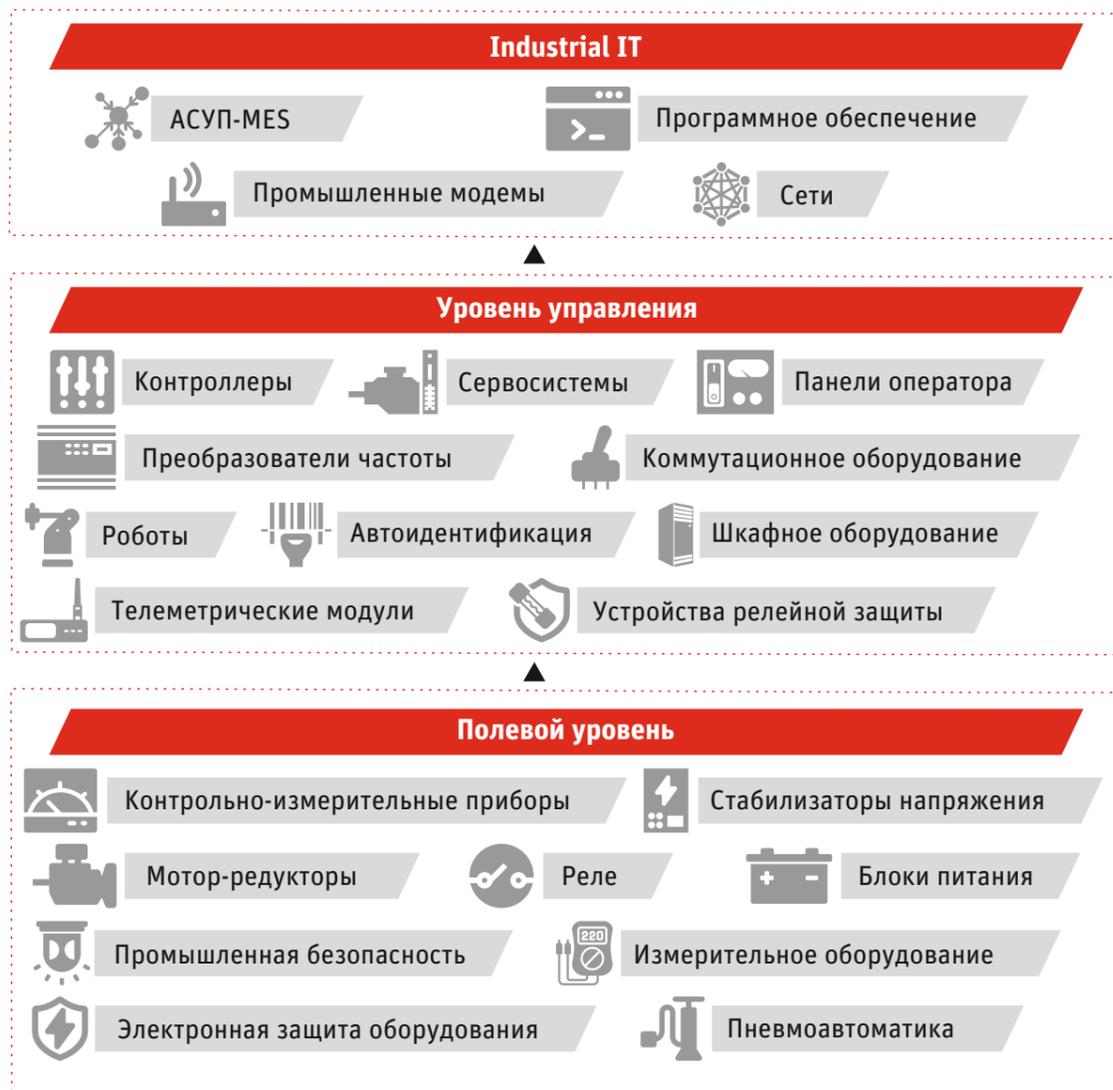
**Основная задача компании** – трансформация индустрии посредством внедрения новейших эффективных решений в сфере IT и автоматизации.

**Деятельность** группы компаний направлена на реализацию полного цикла услуг в области АСУ ТП: **Инжиниринг, Дистрибуция, Сервис и Обучение.**

«KAZPROM AVTOMATIKA» – единственный в Казахстане дистрибьютор Mitsubishi Electric Factory Automation, глобального производителя электротехнического оборудования, и единственный авторизованный сервис-центр на территории СНГ компании TMEIC – Toshiba Mitsubishi Electric Industrial Systems Corporation (частотные преобразователи среднего напряжения). Дополнительно наша компания является дилером и партнером Rittal,



## Предлагаемые компоненты автоматизации



## Что отличает «KAZPROM AVTOMATIKA»:

Преимущество	Доказательство
Оптимальное сочетание «цена\качество»	Эксклюзивный дистрибьютор имеет особые условия по ценам и скидкам
Защита инвестиций	Индивидуальное проектирование под нужды клиента и обслуживание профессиональными инженерами
Полный цикл услуг	От проектирования до консультаций и обслуживания
Забота о долгосрочной перспективе	Традиции и репутация профессионалов. Большой список партнеров и клиентов из разных отраслей
Оперативность	Наличие компонентов на складе в Казахстане. Режим работы сотрудников 24/7
Правильное техническое решение	«Глубокая» проработка каждой задачи, многолетний опыт выполнения работ различной сложности
Последующий сервис	Последующее ведение проекта (ТО, оптимизация, составление документации, консультации)
Смелость	Лабораторная и экспериментальная база позволяет осуществить проектные задачи любой сложности
Опыт	Более 1500 внедрений значимых единиц оборудования в сфере энергетики и автоматике
Универсальность	Разработанные и внедряемые АСУ могут быть применены в проектах модернизации существующего и строительства нового производства
Признание	98% всех внедрений находится в работе с адаптивной методикой управления под текущие производственные задачи предприятий

✓ **более 500** внедрений систем автоматического контроля и управления разного уровня

✓ **более 100** различных готовых и проверенных решений в сфере автоматизации от локальной установки – до целых комплексов и предприятий

✓ **около 400** систем автоматического контроля и управления на сервисном обслуживании

✓ Под постоянным контролем более **40 000** дискретных и **15 000** аналоговых сигналов

✓ Введено в эксплуатацию **более 3000** единиц автоматизированного электропривода мощностью **от 100Вт до 5МВт**

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ



## Чем мы полезны?

Прибыль. Через снижение затрат, улучшение качества, повышение эффективности за счет трансформации процессов или производства.

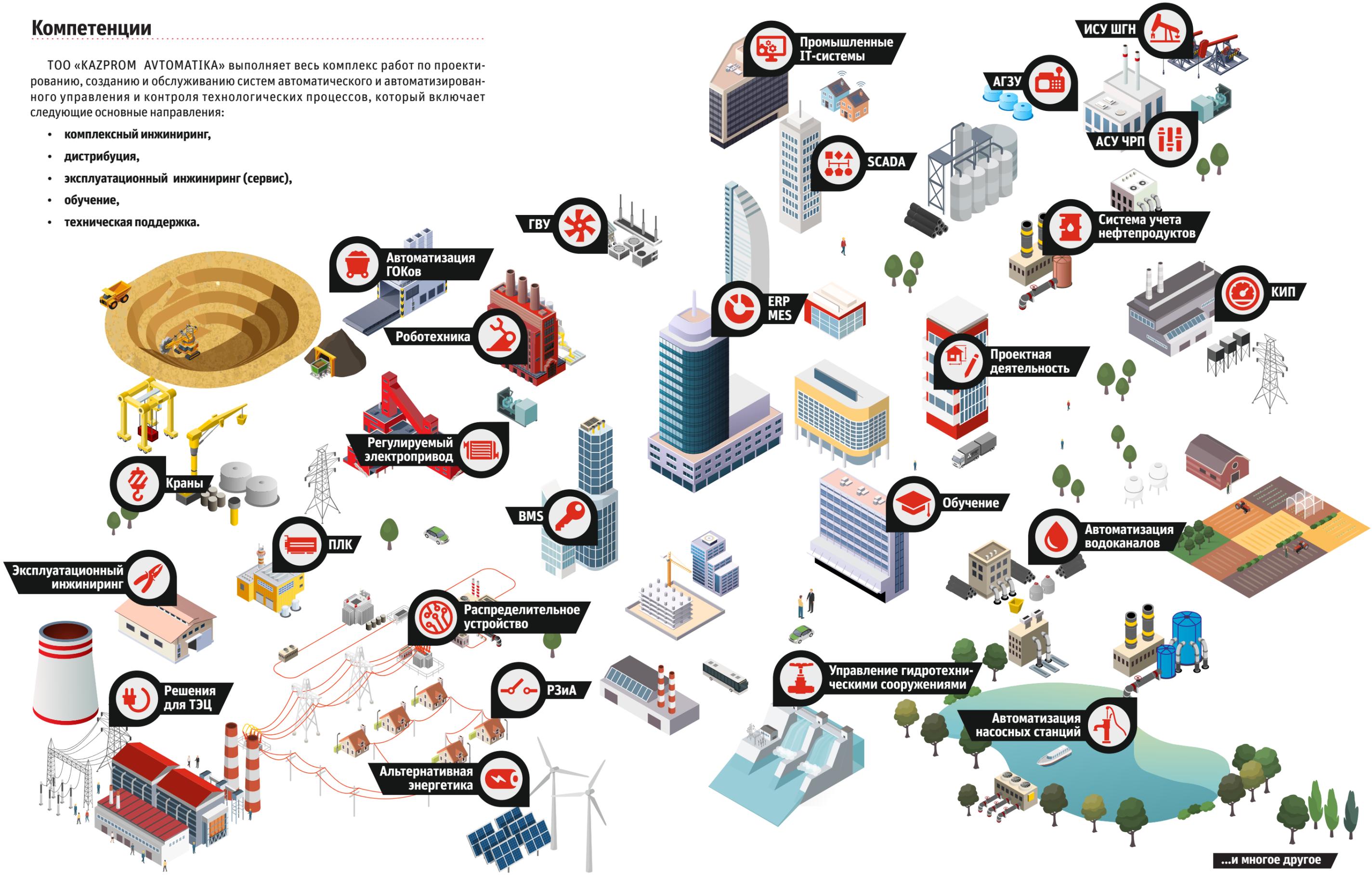
## Как это происходит:



## Компетенции

ТОО «KAZPROM AVTOMATIKA» выполняет весь комплекс работ по проектированию, созданию и обслуживанию систем автоматического и автоматизированного управления и контроля технологических процессов, который включает следующие основные направления:

- комплексный инжиниринг,
- дистрибуция,
- эксплуатационный инжиниринг (сервис),
- обучение,
- техническая поддержка.

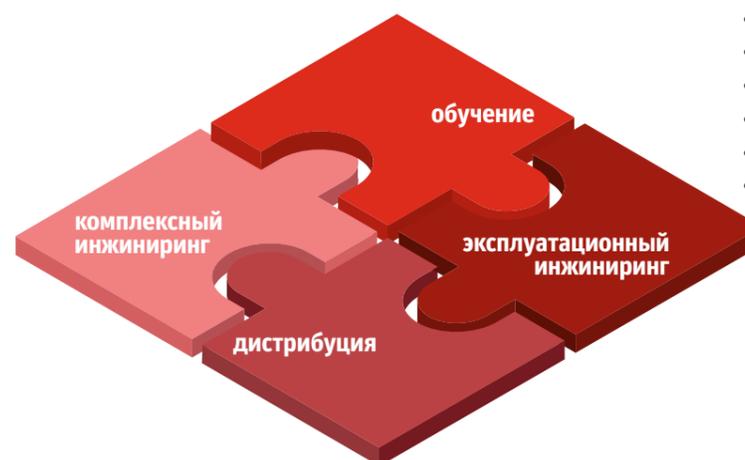


...и многое другое

## Компоненты автоматизации



- Коммутационное оборудование
- Преобразователи частоты
- Пневмоавтоматика
- Шкафные системы
- Панели оператора
- Мотор-редукторы
- Сервосистемы
- Роботы
- ПЛК
- КИП



## Промышленные IT-системы



- MES
- SCADA
- Разработка ПО
- Системы телеметрии
- Генеалогия продукции
- Системная интеграция
- Отслеживание материального баланса

## Электропривод



- Регулируемый электропривод мощностью от 0,2 кВт...20 МВт
- Регулируемый электропривод напряжением от 0,2 кВ...11 кВ
- Многодвигательный электропривод
- Конвейерные системы
- Насосные станции
- Приводы станков
- Вентиляторы
- Дымососы
- ГВУ

- ПТС
- ГПС и НПС
- АСАК
- АСУ завода
- Тепловодоснабжение
- АСУ отделения измельчения
- Горно-обогатительные комбинаты
- Дробильно-сортировочные комплексы
- Системы оперативного диспетчерского контроля

## АСУ ТП



## Распределительные устройства



- Комплектная распределительная установка 0,4 кВ-10 кВ
- Устройство вводное токораспределительное
- Низковольтное комплектное устройство
- Щит управления общего назначения
- РЗиА

## Проектирование



- Инжиниринг
- Технические проекты
- Разработка технического задания
- Разработка разделов проекта автоматизации технологии
- Научно-исследовательская и конструкторская работа

## Эксплуатационный инжиниринг



- Выездное сервисное обслуживание
- Экстренное решение проблем
- Диагностика
- Оценка
- 24/7

## Обучение



- Подготовка специалистов всех уровней (от начального) с выдачей сертификатов
- Повышение квалификации
- Прохождение практики

## Примеры реализованных решений

Сотрудничество с «KAZPROM AVTOMATIKA» – это гарантия высокого качества продукции, квалифицированной технической поддержки, разумных сроков поставки и комплексное решение задачи любой сложности на высочайшем технологическом уровне.

### Обозначения

#### Промышленность

Все отрасли

Горно-металлургическая

Нефтепереработка и инфраструктура газового сектора

Машиностроение и металлообработка

ЖКХ

Химическая

Энергетика

Фармацевтическая

Стройиндустрия

Пищевая

Разная

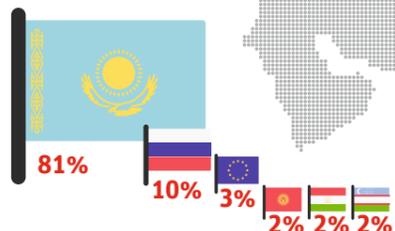
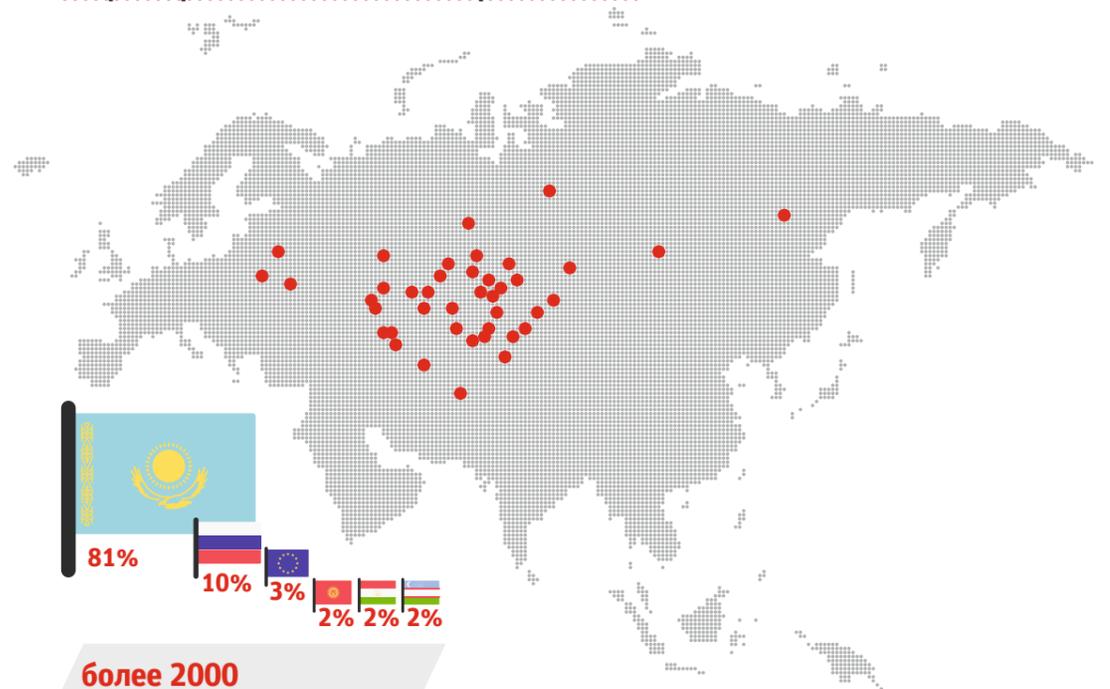
- Автоматизация ГОКов
- Автоматизация водоканалов
- Грузоподъемные механизмы
- Автоматизированный электропривод от 0,2 до 10 кВ
- ГВУ
- Насосные станции, вентиляционные установки
- Пылепитатели и питатели сырого угля
- Автоматизированные системы управления для локальных установок в горной промышленности
- Диспетчеризация
- Учет материальных потоков MES
- Генеалогия продукта MES
- Контроль доступа на производстве
- Измерение массы, уровня и т.д.
- НКУ
- Параметрируемые SCADA (АСУ ТП)
- Автоматизация мельничных комплексов
- Автоматизация кормовых цехов
- Автоматизация, система управления сценическим оборудованием
- Атракционы, в том числе 4D
- Автоматизация спортивных сооружений (стадионы, табло, ипподромы)

- Шлюзы, каналы, контроль состояния гидротехнических сооружений
- НПС (нефтеперекачивающие станции), ГПС
- ШГН, ЭЦН, нефть
- Автоматизированные линии по производству сетки-рабицы
- Система производственного учета материальных потоков акцизных товаров
- Автоматизация цеха насосов для урановой добычи
- Сложные ПТС
- Разработка схемы автоматизации гидро- и пирометаллургии
- Сложные многосвязные производственные системы
- Автоматизация и диспетчеризация зданий
- Автоматизация продольно-фрезерного, карусельного токарного станка
- Шкафы управления оперативным током для распределительных подстанций
- Телеметрия и телеуправление
- Автоматизированная система управления резервным энергоснабжением
- Интеграция производственных и бизнес-процессов (ERP, PLM, SCM и LIMS)
- Система LOTO
- Дымососы и воздуходувки (АСУ)

### Нам доверяют:



## Карта реализованных решений



**более 2000**  
реализованных проектов

**более 500**  
внедрений систем автоматического контроля  
и управления высокого уровня

**более 100**  
различных готовых и проверенных решений в сфере  
автоматизации от локальной установки до целых  
комплексов и предприятий

**около 400**  
систем автоматического контроля и управления  
на сервисном обслуживании

**Показатель работы: 98%**  
оборудования и систем находятся  
в эффективном, работоспособном состоянии

### Клиент компании получает в итоге:

- проверенные технологии и передовое оборудование;
- расширение и интеграцию решений в концепцию SMART-производства;
- Интернет вещей и e-Factory;
- участие профессионалов на всех этапах жизненного цикла решения:
  - формирование концепции системы;
  - разработка проекта;
  - внедрение;
  - обслуживание во время эксплуатации;
  - модернизация и продление жизненного цикла;
  - вывод из эксплуатации;
  - утилизация с извлечением остаточной стоимости.

## Обучение



«KAZPROM AVTOMATIKA» передает наработанные знания и подготавливает высококлассных специалистов для нужд своих клиентов путем их знакомства с последними технологическими достижениями в области АСУ, проведения презентаций новинок оборудования, обучающих мероприятий (тренингов, семинаров, курсов повышения квалификации).



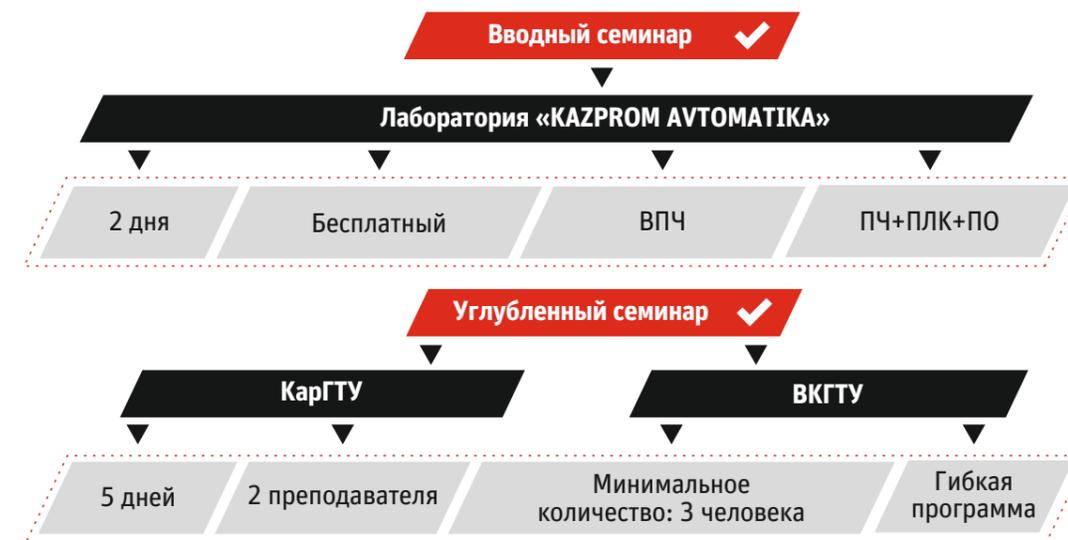
Совместно с партнером был учрежден международный центр энергоэффективных технологий «PRO ECO». В масштабах центра решаются и отрабатываются энергосберегающие решения, а наилучшие подходы и техники транслируются в «Центры энергоэффективности Казахстана».



«KAZPROM AVTOMATIKA» является партнером кафедры автоматизации производственных процессов Карагинского государственного технического университета. Результатом сотрудничества явилось создание **учебного центра Mitsubishi Electric**, укомплектованного специально созданными стендами на основе новейшего и действующего промышленного оборудования, которые позволяют проводить курсы повышения квалификации для инженерно-технических работников промышленных предприятий и студентов профильных технических специальностей.



Аналогичный учебный класс находится при кафедре приборостроения и автоматизации технологических процессов Восточно-Казахстанского государственного Технического Университета в г. Усть-Каменогорск.

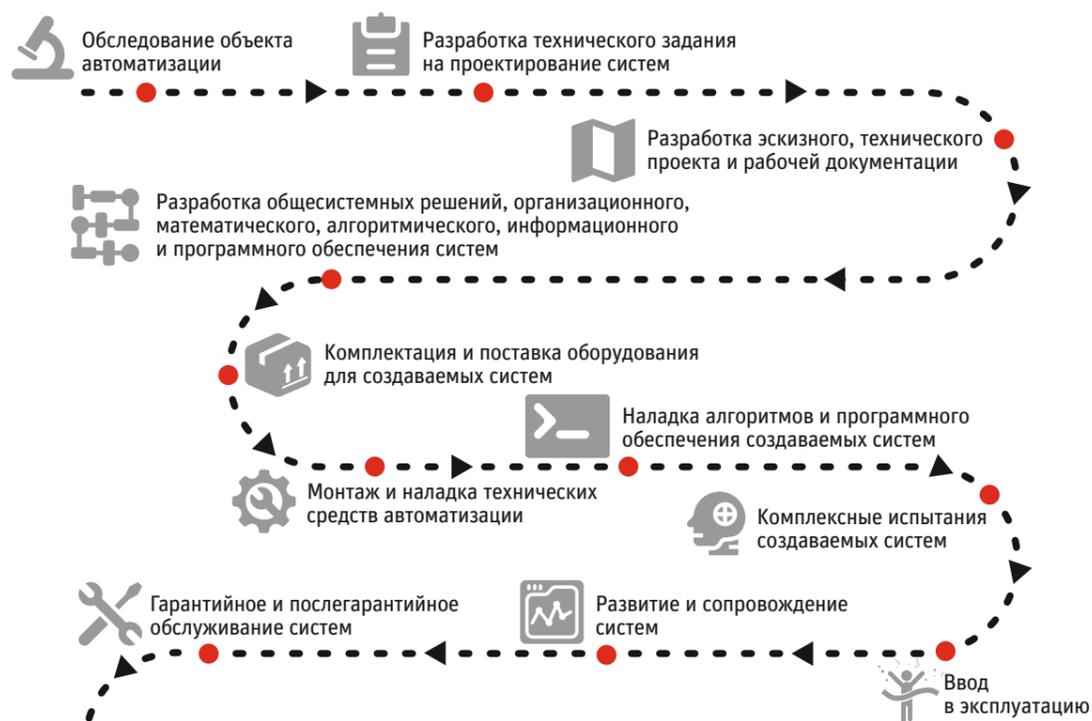


Все занятия включают обязательную практику на специально подготовленных стендах с оборудованием Mitsubishi Electric.

По окончании любого курса выдается именной сертификат, подтверждающий участие в семинаре.

## Комплексный инжиниринг

**Комплексный инжиниринг** — совокупность работ и поставок, необходимых для запуска, расширения или модернизации промышленного предприятия или объекта инфраструктуры. Включает полный комплекс услуг по обоснованию, разработке и реализации проекта, в том числе поставку объектов интеллектуальной собственности и оборудования, сдачу объекта "под ключ".



**В итоге заказчик получает:**

- качественное и надежное японское оборудование;
- оперативное решение задачи благодаря компетентному штату компании и быстрому доступу к оборудованию на наших складах;
- полностью готовый к эксплуатации проект;
- полный комплект технической и эксплуатационной документации;
- экономию. Мы предлагаем только оптимальные решения по соотношению функционал/цена.

**на 80%**

✓ снижается количество аварий, связанных с АСУТП и электроприводом, после 1 года работы

**в 3 раза**

✓ повышается коэффициент технической готовности

**в 1,5 раза**

✓ увеличен ресурс существующего оборудования

**более 1 000**

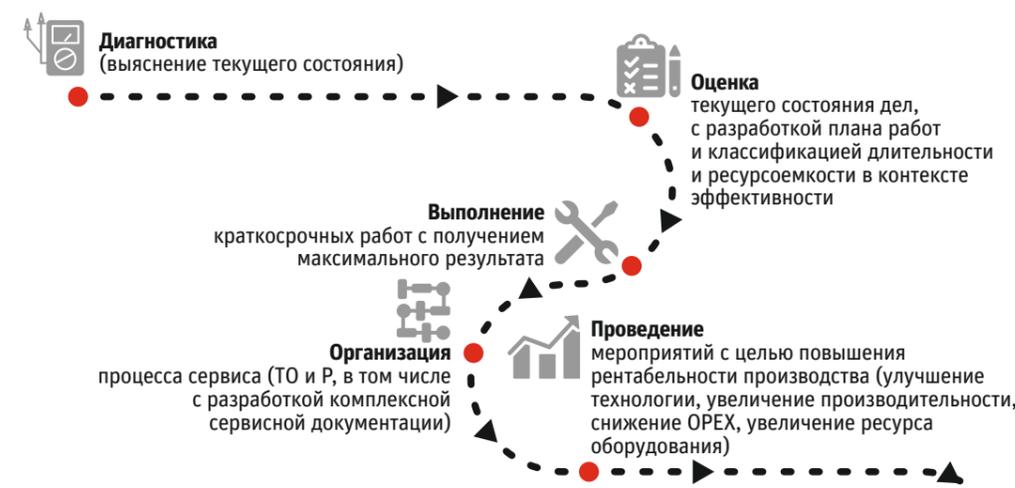
✓ технологических установок доверены на постоянную круглосуточную техническую поддержку

**более 20**

✓ крупных промышленных предприятий выбрали своим надежным партнером «KAZPROMAVOMATIKA»

## Эксплуатационный инжиниринг

**Эксплуатационный инжиниринг** – целенаправленная коррекция в период эксплуатации системы (оборудования) согласно текущим задачам и потребностям производства, включающая инженерные услуги по совершенствованию производственного процесса во время ежедневной работы. Эксплуатационный инжиниринг подразумевает повседневную работу персонала, имеющего дело не только с оборудованием, но и с функциональными моделями, помогающими оценить эффективность технологических процессов.



**В итоге заказчик получает:**

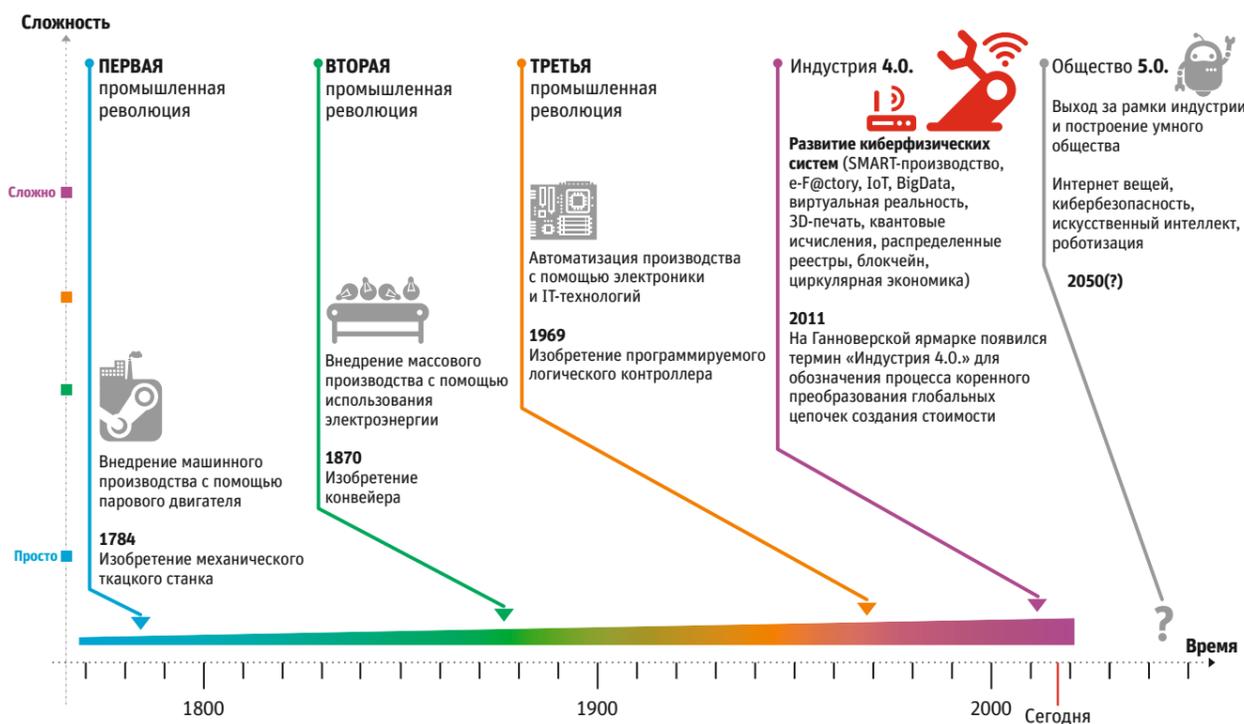
- контроль и прозрачность, преемственность в эксплуатации оборудования;
- «спокойный сон» эксплуатации;
- решение причин, а не следствий;
- продление срока эксплуатации;
- профессиональный технический аудит.

Предлагаем **3 варианта контракта** эксплуатационного инжиниринга:

- экстренное решение проблем;
- абонентский вариант;
- 24/7.

## Тенденции

В своей работе, стремясь идти не только «в ногу», но и «на шаг впереди», мы последовательно внедряем принципы «Индустрии 4.0», концепций **SMART-производства**, **e-F@ctory** и **IoT** (Интернет вещей). Эти направления являются одними из важнейших и наиболее перспективных на ближайшие годы.



Хотите узнать больше

[Промышленный Интернет вещей](#)
[Бизнес-аналитика](#)
[Корпоративная интеграция](#)
[MES](#)

**Цифровое предприятие** — организация, использующая ИТ в качестве конкурентного преимущества во всех сферах своей деятельности: производстве, бизнес-процессах, маркетинге, взаимодействии с клиентами.

«Все, что может быть оцифровано, будет оцифровано»

Николас Негропonte, профессор MIT (США)

«Данные — это новая нефть»

Журнал Forbes, апрель 2012г

## «KAZPROM AVTOMATIKA» держит руку на пульсе:

**252**  
члена

в настоящее время насчитывается в Industrial Internet Consortium, который был создан в марте 2014 г. пятью компаниями (AT&T, Cisco, General Electric, IBM и Intel)



увеличивается оборот компании при успешной цифровой трансформации бизнеса в концепции Индустрии 4.0

На **9-26%**

### Лидеры отрасли

остановок и аварий ежегодно удается избежать на технологическом оборудовании, благодаря данным телеметрии для своевременной диагностики и выявления неисправностей

Около **1 млрд**

**28**  
млн

технологических установок произведенных с применением оборудования Mitsubishi Electric постоянно мониторятся с помощью собственной программной платформы **e-Factory**



экономятся крупнейшими производственными компаниями в результате применения концепции **e-Factory**

**\$100**  
млрд  
в год

### К 2030 году

**\$15**  
трлн  
в год

вклад «Индустрии 4.0» в оборот крупных промышленных компаний



### Что потом?

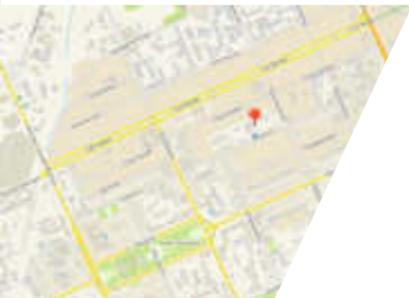
Путь к умному обществу, максимально эффективно использующему Интернет вещей и охватывающему как виртуальный, так и реальный миры.

Общество **5.0**

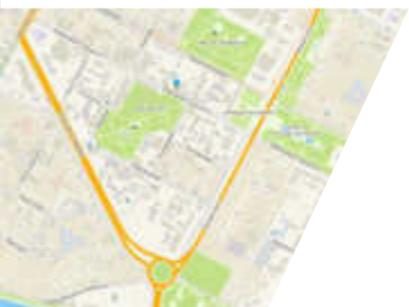
## Контактные данные

ТОО "KAZPROM AVTOMATIKA"

E-mail: [info@avtomatika.kz](mailto:info@avtomatika.kz)  
[www.avtomatika.kz](http://www.avtomatika.kz)



**Караганда:**  
100012, ул. Жамбыла, 28  
Телефон/факс: +7 7212 911 500, 911 600, 50 11 50



**Усть-Каменогорск:**  
070004, ул. М. Горького, 50, оф. 304  
Телефон/факс: +7 7232 910 210

