



Комплексный инжиниринг в нефтегазовой,  
энергетической, металлургической отрасли





FORSAIT - современное инжиниринговое объединение, способное выполнить весь спектр работ для реализации EPCМ-контрактов промышленных объектов от проектирования до сдачи их в эксплуатацию.

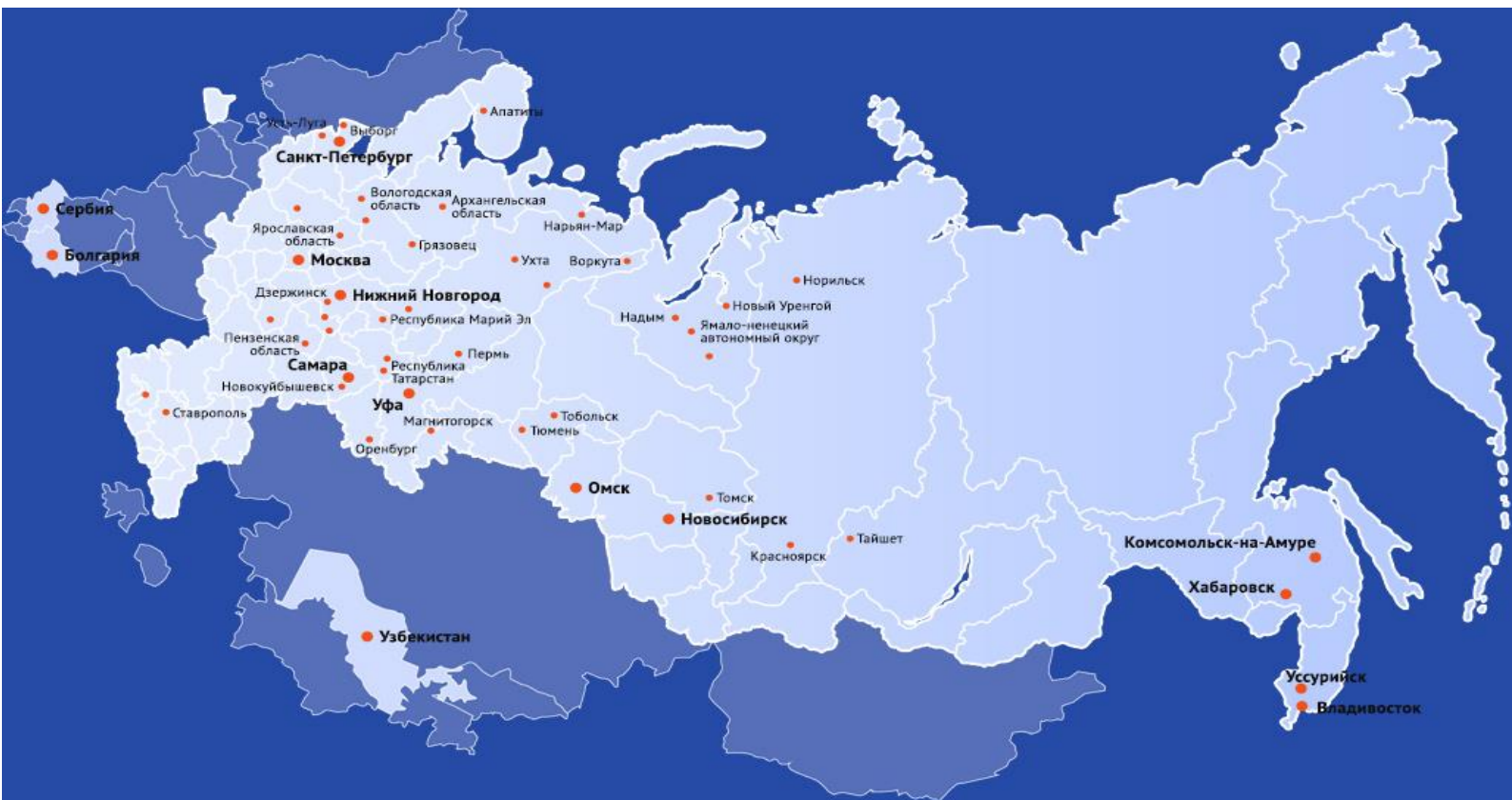
Под своим крылом FORSAIT сплотило высококвалифицированных специалистов в области проектирования объектов нефтегазовой, нефтеперерабатывающей, нефтехимической промышленности, создания автоматизированных систем управления на всех уровнях предприятия.

Работа компании строится на самых современных технологиях в области проектирования и строительства. Мы ценим заслуженную нами репутацию надежного и ответственного бизнес-партнера, обеспечивая эффективность и прозрачность процессов.

Генеральный директор  
Майоров Николай Павлович

Наша команда на рынке инжиниринговых услуг с 2005 года.

Наши клиенты – это крупные, широко известные заказчики, на предприятиях которых мы реализуем высокотехнологичные проекты



## ФОРСАЙТ - РЕШЕНИЕ ВАШИХ ЗАДАЧ НАЧИНАЕТСЯ С ОБРАЩЕНИЯ К НАМ

Применяя современные технологии инжиниринга и строительства, мы повышаем эффективность управления предприятий наших Заказчиков

### ПОЛНЫЙ ЦИКЛ РАБОТ

выполняем комплексные проекты по модели EP/EPCM/EPC

### БОЛЕЕ 500 ПРОЕКТОВ

опыт реализации проектов различной степени сложности

### НЕОБХОДИМЫЙ ШТАТ

реализуем проекты преимущественно своими силами, минимум субподряда

### СОБСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ

разрабатываем ИТ-продукты, программно-технические комплексы, внедряем инновационные разработки

### ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

более 20 лет работы коллектива в отраслях

### ДОПУСКИ И АТТЕСТАЦИИ

СРО, иные разрешительные документы на выполнение работ на особо опасных, уникальных, технически сложных объектах



## ОБЪЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ И  
ОБЪЕКТЫ ОЗХ

ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ,  
АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ

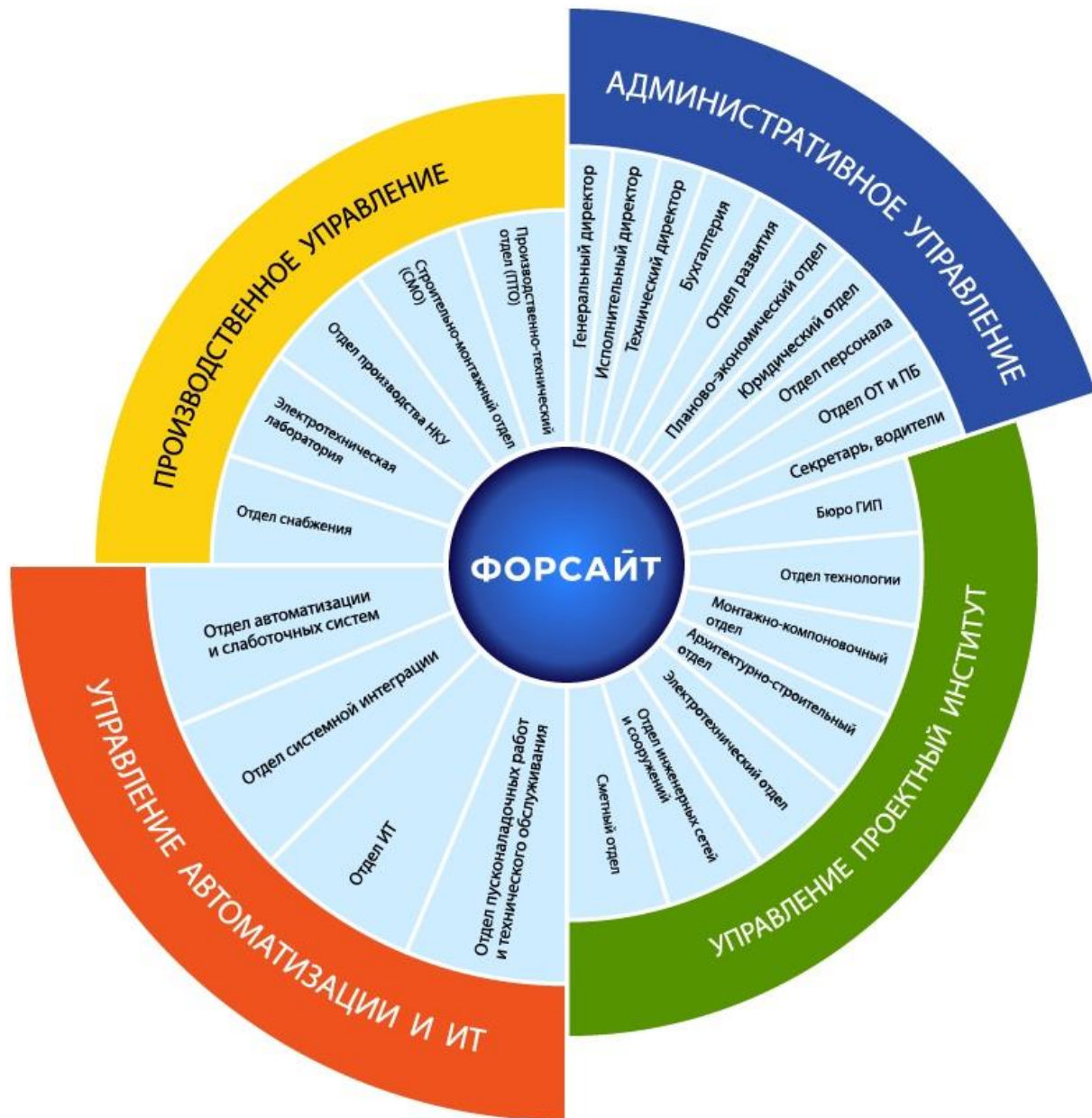
ОБЪЕКТЫ ДОБЫЧИ И  
ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ И ГАЗА

ОБЪЕКТЫ ЭЛЕКТРО-, ТЕПЛО- И  
ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ

ОБЪЕКТЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ  
ОТРАСЛИ

ОБЪЕКТЫ ИНЫХ ОТРАСЛЕЙ







- 1. Проектирование**
- 2. Автоматизация**
- 3. Комплектация, сборочное производство, поставка**
- 4. Строительно-монтажные, пусконаладочные работы**
- 5. Разработка программных продуктов, аппаратно-программных комплексов**

## ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

- Предпроектные работы (подготовка ТЗ, сбор исходных данных и т.д.)
  - Технологические решения
  - Архитектурные, конструктивные и объемно-планировочные решения
  - Инженерные сети и сооружения (электро-снабжение, водоснабжение и водоотведение, отопление, вентиляция, кондиционирование, тепловые сети, газоснабжение, сети связи)
  - Автоматизация
  - Генеральный план
  - Проект организации строительства
  - Мероприятия по охране окружающей среды
  - Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
  - Смета на строительство
  - Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами
  - Осуществление функций ЕПСМ-подрядчика, генерального проектировщика
  - Авторский надзор
- Узлы редуцирования и учета
  - Автоматизация
  - Объекты ОВХ
- Газораспределительные сети, ГРС, ГРП, ГИС, котельные;
  - Здания и сооружения производственного назначения;
  - Системы электроснабжения и линии электропередач;
  - Инженерные сети и системы.

## ОБЪЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- Технологические объекты:
  - Установки комплексной переработки нефти и нефтепродуктов
  - Сливно-наливные эстакады
  - Аппараты воздушного охлаждения

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### UniSim

технологические расчеты  
(тепловые и материальные балансы)

### AVEVA E-3D

комплексное 3D проектирование

### СТАРТ

расчеты трубопроводов

### AutoCAD

пакет графических программ

### SCAD

расчет строительных конструкций  
по отечественным нормам

### MicroFe

расчет строительных конструкций

### ПАССАТ

прочностной расчет оборудования

## РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ОБОРУДОВАНИЕ

Проектирование и разработка РКД на оборудование газо- и нефтепереработки для формирования заказа на изготовление оборудования: емкостного, колонного, теплообменного, ресиверы, сепараторы.

### Проектирование:

- Технические задания
- Разработка эскизной документации
- Разработка проектной документации
- Компоновка основных узлов
- Технологическая схема.

### Конструирование:

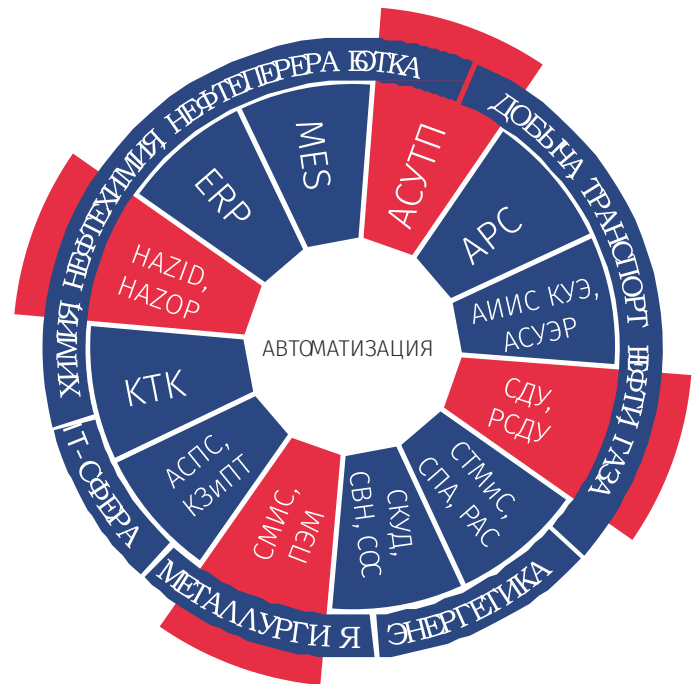
- Расчет технологической схемы
- Расчет нагрузок трубопроводов и металлоконструкций
- Подбор оборудования и трубопроводов
- Разработка конструкторской документации
- Детализовка узлов
- Разработка автоматизации и управления.





## КОМПЕТЕНЦИИ

- Сбор исходных данных, формирование технического задания, разработка технических решений
- Разработка проектной, рабочей, конструкторской, программной и эксплуатационной документации
- Анализ опасностей и работоспособности объектов (HAZOP, HAZID)
- Разработка программного обеспечения
- Макетирование и полигонные испытания
- Комплектация и заводские испытания
- Поставка
- Авторский надзор
- Пусконаладочные работы
- Обучение персонала
- Техническое сопровождение



## ОБЪЕКТЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ

- Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП)
- Системы диспетчерского управления, телеметрии, телемеханики и связи (СДУ, РСДУ, СТМИС)
- Автоматизированные системы учёта электроэнергии, энергоресурсов (АИИС ТУЭ, АИИС КУЭ, АСУЭР)
- Автоматизированные системы управления электроснабжением (АСУЭ)
- Системы противоаварийной автоматики и регистрации аварийных событий (СПА, РАС)
- Структурированные системы мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений, производственно-экологический мониторинг (СМАС, ПЭМ)
- Компьютерные тренажёрные комплексы (КТК)
- Системы усовершенствованного управления технологическими процессами (АРС- advanced process control)
- Системы управления производством и предприятием (MES, ERP)
- Информационно-управляющие системы (ИУС)

## СТРОИТЕЛЬСТВО И МОНТАЖ

- Электротехнические установки и оборудование до 35 кВ
- Щитовое оборудование (ГРЩ, ЩСУ, ЩСН), распределительные устройства (ГРУ, ВРУ), подстанции, распределительная и пускорегулирующая аппаратура, устройства частотного регулирования (УЧР), плавного пучка (УПП) электроприводов
- КИПиА промышленных объектов
- Телекоммуникационные системы и автоматизация промышленных объектов: АСУТП, АИИС КУЭ, систем безопасности, связи, в т.ч. ВОЛС, радио- и часофикации, громкоговорящей связи, системы автоматизации инженерных систем, отопления, вентиляции
- Испытания и измерения электрооборудования я оформлением необходимой документации

## СБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- Низковольтные комплектные устройства (0,4 кВ), в том числе:
  - Щиты систем управления (ЩСУ и т.п.)
  - Щиты распределения электроэнергии (ЩРН, РУНН и т.п.)
  - Щиты собственных нужд (ЩСН), гарантированного питания (ЩГП)
- НКУ систем автоматизации, телемеханики, связи и т.п.



### ПТК «САМБО». СМИС/СМИК/СУКС СИСТЕМЫ

Многоуровневая автоматизированная система, предназначенная для осуществления мониторинга технологических процессов и процессов обеспечения функционирования оборудования на опасных производственных объектах, осуществляющая передачу информации о прогнозе и факте возникновения аварийной чрезвычайной ситуации в органы повседневного управления РСЧС (ЕДДС, ЦУКС).

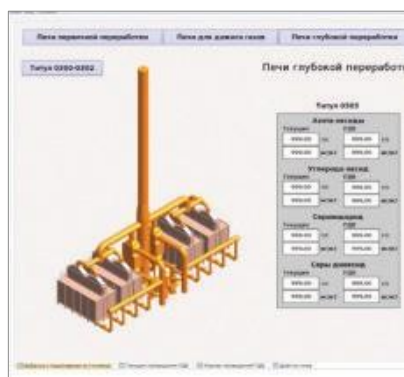
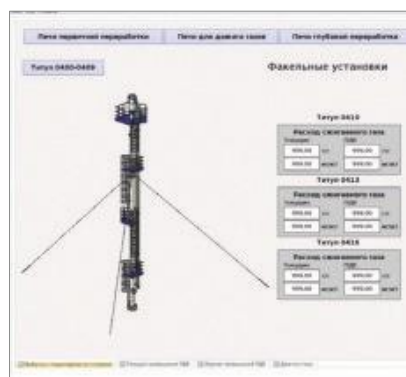
- **Масштабируемость** – модульное решение, состав которого определяется размером, уровнем сложности и информационной емкостью объекта
- **Стоимость** – гибкая политика ценообразования, позволяющая добиться оптимального соотношения «цена/качество»
- **Надежность** – обеспечение отказоустойчивости за счет резервирования всех элементов ПТК
- **Сохранность и целостность данных** – архивирование данных на всех уровнях
- **Кроссплатформенность** – программное обеспечение ПТК «САМБО» работает на основных операционных системах (Windows, Linux, QNX и др.)
- **Информационная совместимость** – возможность приема данных по любым открытым стандартам и протоколам (OPC, Modbus, BACnet и др.)



### ПТК «МОНЭКО» (МОНИТОР ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ)

Предназначен для фиксации и передачи информации об объеме или массе выбросов загрязняющих веществ, сбросах загрязняющих веществ и концентрации загрязняющих веществ в государственный фонд данных государственного экологического мониторинга, в соответствии со статьей 67 Федерального закона «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ о необходимости применения системы экологического мониторинга.

- Прием и обработка входной информации от датчиков и оборудования через стандартные протоколы (Modbus, OPC и др.)
- Предоставление информации на автоматизированных рабочих местах оператора в виде мнемосхем, графиков, таблиц и т.п.
- Автоматическая обработка, регистрация и хранение поступающей информации
- Рассылка тревог (E-mail, SMS, XML)
- Формирование отчетов и вывод их на печать
- Защита баз данных и ПО от несанкционированного доступа





## СИСТЕМА ВИБРОМОНИТОРИНГА И ВИБРОДИАГНОСТИКИ

Система вибромониторинга и вибродиагностики динамического оборудования предназначена для диагностирования технических систем и машин, основана на анализе параметров вибрации, либо создаваемой работающим оборудованием, либо являющейся вторичной вибрацией, обусловленной структурой исследуемого объекта. Решает задачи поиска неисправностей и оценки технического состояния исследуемого объекта.



Анализируя виброскорость, -перемещение, -ускорение система вибромониторинга и вибродиагностики выполняет:

- контроль абсолютной корпусной вибрации (подшипниковые узлы генераторов, турбин, крышек турбин и пр.)
- контроль относительной вибрации валов (в том числе низкочастотной составляющей, согласно ГОСТ 25364-97)
- контроль частоты вращения/фазы валов
- контроль механических величин (например, осевой сдвиг ротора, тепловое перемещение корпуса и т. д.)
- контроль тепловых и технологических параметров контролируемых машин и прочих параметров

Для выполнения диагностики и визуализации измерений используется специальное программное обеспечение.

### Преимущества:

- находит скрытые дефекты
- не требует сборки-разборки оборудования
- малое время диагностирования
- обнаружение неисправностей на этапе их зарождения
- снижение риска возникновения аварийной ситуации при эксплуатации оборудования

## СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГАЗОВОГО ОБЛАКА (СОПРО)

### СОПРО предназначена для:

- определения места выброса опасного вещества (ОВ)
- прогнозирования образования, вероятного пути и времени распространения облака ОВ и количество персонала, потенциально находящегося в зоне поражения
- оповещения персонала и служб при нештатных ситуациях, связанных с выбросом ОВ

### Функции СОПРО:

- сбор и обработка сигналов, поступающих как от отдельных датчиков загазованности, так и от системы обнаружения газовой опасности, а так же стационарной метеостанции
- определение места возникновения Облака (ОВ)
- прогнозирование и визуализацию процесса распространения Облака ОВ на АРМ. Прогнозирование выполняется в части определения размеров, вероятного пути, времени распространения и потенциального количества персонала, оказавшегося в зоне распространения Облака ОВ
- оповещение должностных лиц в случае нештатных ситуаций, связанных с выбросом опасных веществ на территории объекта



## КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТРЕНАЖЁРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ (КТК)

Компьютерные тренажёрные комплексы предназначены для обучения оперативного персонала безопасному и эффективному управлению технологическим процессом, моделированию работы объекта в различных режимах и условиях эксплуатации.



КТК представляет собой совокупность рабочих станций, взаимодействующих друг с другом по локальной сети: станции оператора, станции инструктора и станции моделирования. Станции оператора предназначены для полной имитации рабочего места оператора АСУТП.

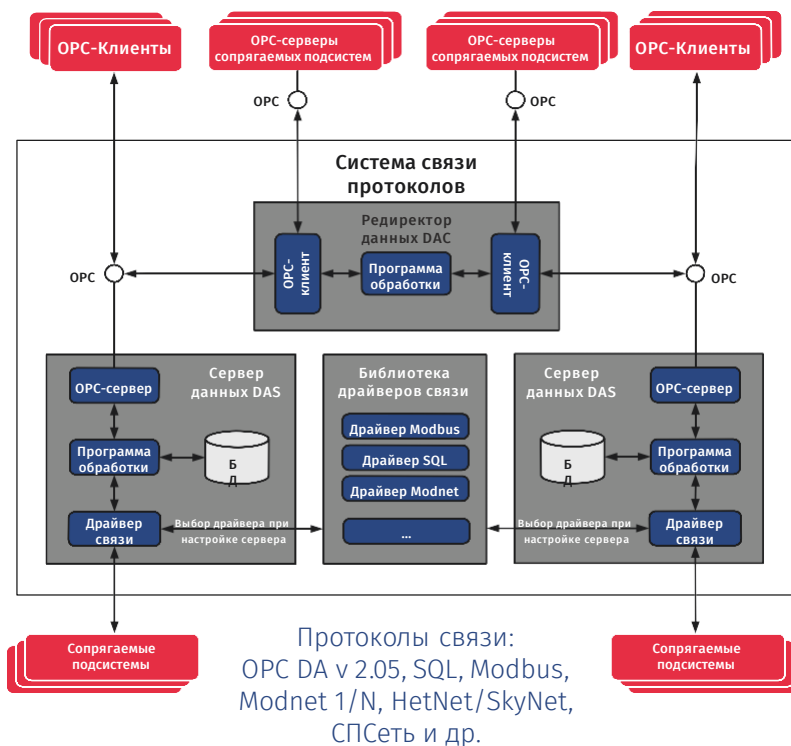
Станция инструктора и станция моделирования включают в себя моделирующий модуль и программный модуль инструктора. Моделирующий модуль содержит и обеспечивает возможность реагирования на дистанционные действия, которые представляют собой модели эксплуатируемых устройств, а модуль инструктора предназначен для выполнения полного дистанционного контроля сессии обучения на КТК.

## СИСТЕМА СВЯЗИ ПРОТОКОЛОВ (ССП)

Программный комплекс «Система связи протоколов» является центральным звеном в реализации концепции «Безударного перехода» и применяется, при миграции систем с одной платформы диспетчерского контроля и управления на другую, обеспечивая «безударный» механизм перехода при одновременном функционировании обеих систем (старой и новой) в режиме непрерывного производства.

### Функции ССП:

- Обеспечение бесперебойного обмена данными в ходе мероприятий по модернизации, реконструкции и сопряжения с новыми объектами структуры предприятия
- Прием технологических данных и трансляция сигналов управления посредством различных протоколов и интерфейсов между интегрируемыми системами
- Гибкое конфигурирование
- Нарастивание и масштабирование
- Горячее резервирование





## ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

### Технологические объекты

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Разработка проектной документации. «Установка гидроочистки нефти №2 (с блоком стабилизации и фракционирования) мощностью 1700 тыс.т/год по сырью.»	ПАО «Татнефть»
Разработка проектной документации. «Азотная станция. Воздушная компрессорная.»	ПАО «Татнефть»
Разработка проектной и рабочей документации, авторский надзор «Комбинированная установка вакуумной перегонки мазута и Висбрекинга гудрона»	ОО «Афипский НПЗ»
Разработка проектной и рабочей документации, авторский надзор «Реконструкция блока гидроочистки бензина каталитического крекинга с внедрением технологии селективного гидрирования»	ОАО «ТАИФ-НК»
Разработка рабочей документации «Техническое перевооружение производства изопрена завода»	ПАО «Нижнекамскнефтехим»
Выполнение работ по разработке рабочей и сметной документации: - Замена конденсатора поз. Е-168 на конденсатор с большей поверхностью. - Обеспечение азотом, кислородом и пропиленом площадки производства акриловой кислоты и эфиров.	АО «Сибур-Нефтехим»
Разработка проектной и рабочей документации объекта «Техническое перевооружение установок Норман-2,3,4 с организацией узла охлаждения готового продукта до требуемой температуры на каждой установке в отдельности»	АО «Биохимический холдинг ОРХИМ»
Разработка проектной документации. «Реконструкция факельной установки КГСД с подключением к ней установок ЭЛОУ-АВТ-7 и Висбрекинга, располагаемой на ОАО «ТАИФ-НК» г. Нижнекамск»	ООО «УДЕ»

### Объекты ТЭК

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Разработка проектной и рабочей документации Модули газозаправочные ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород» (Торбеевское, Пильнинское, Семеновское, Владимирское, Вятское, Сеченовское ЛПУМГ)	ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»
Выполнение проектных работ, разработка проектной и рабочей документации по объектам: - пункт управления охраной, - оборудование запретной зоны основной территории	ПАО «Т Плюс»
Разработка проектной документации электроснабжения лаборатории, склада арбитражных проб и склада материально-технического снабжения объекта Западносибирский комплекс глубокой переработки углеводородного сырья (УВС) в полиолефины мощностью 2,0 млн. тонн в год с соответствующими объектами общезаводского хозяйства (ОЗХ)	ОАО «ВНИПинефть»

## Линейные объекты

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Разработка разделов проектной документации по объекту: «Реконструкция систем телемеханики ГРС и отводов Красногорского ЛПУ». Стадия: проектная документация	ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»
Разработка разделов проектной документации по объекту: «Телемеханизация газопровода Минибоево-Ижевск с ГРС». Стадия: проектная документация	ООО «Газпром трансгаз Казань»
Разработка разделов проектной документации по объекту: «Реконструкция систем телемеханики ГРС и отводов Карталинского ЛПУ ООО "Газпром трансгаз Екатеринбург". Стадия: проектная документация	ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»
Проектно-изыскательские работы по объекту «Телемеханизация Вуктыльского ГПУ». Стадия: проектная документация.	ООО «Газпром добыча Краснодар»
Разработка проектной документации Стадия: проект Создание АСУ ТП ООО «Газпром ПХГ» (интеграция систем автоматического управления технологическими объектами в единую систему «ИУС П»)	ООО «Газпром ПХГ»
Выполнение проектных и изыскательских работ по инвестиционному проекту «ПИР будущих лет» «АСУ ТП магистрального газопровода «Ямал-Европа»	ОАО «Белтрансгаз»

## Объекты ОЗХ

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Выполнение работ по разработке рабочей и сметной документации: - Реконструкция корпуса 1208 под размещение единой операторной. - Расширение операторной в корпусе 1200А для размещения единой операторной. - Модернизация корпуса 421 под единую операторную. - Устройство эстакады и замена питающей КЛ 0,4кВ к-са 1239 ПНУиС - Изменение схемы электроснабжения блоков питания GB1-GB4 корпус № 1254	АО «Сибур-Нефтехим»
Разработка проектной документации Комплекс общезаводского хозяйства (сырьевой парк; Освещение комплекса (межустановочные дороги); Центральная операторная. Диспетчерский пункт электроснабжения. Центр обработки данных)	ООО «Афипский НПЗ»
Разработка проектной документации «Бытовые корпуса со столовой тит.1088/1 – 1088/5»	ПАО «Татнефть»
Разработка проектной и рабочей документации объекта «Реконструкция здания профилактория. Внешнее электроснабжение»	ОАО «ВМЗ»
Разработка проектной и рабочей документации на капитальный ремонт и оснащение 5-го этажа здания АБК для размещения в нем информационного пункта АБК Воркутинского ЛПУМГ	ООО «Газпром трансгаз Ухта»

## ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО НАПРАВЛЕНИЮ АСУ

### Проектирование

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Разработка документации в части системы диспетчерского управления ООО «Газпром трансгаз Ухта» Объекты: «Система магистральных газопроводов Ухта-Торжок. (II нитка (Ямал))» Разработка документации в части, Распределённая сеть передачи данных.	ПАО «Газпром Автоматизация»
Разработка документации в части: -автоматизации технологических процессов (АК, АТХ, АОВ); - автоматизированных систем управления (АСУТП, АСДУЭ, АСТУЭ, СМИС) -проводных средств связи (АПС, АСПЗ, АГПТ, СКС, СПТ и т.д.) для объектов КНП и НХЗ АО «ТАНЕКО» ПАО «ТАТНЕФТЬ»: Установка гидроочистки нефти; Азотная станции, Парк хранения алкилата, Уста- новка гидроочистки керосина и дизельного топлива, опытно-промышленная установка гидрокон- версии, установка гидроконверсии тяжёлых нефтяных остатков, установка гидроочистки тяжелого газойля коксования, установка атмосферно-вакуумной перегонки нефти (ЭЛОУ АВТ-7, ЭЛОУ АВТ-6), Комплекс получения ароматики, установка изомеризации, Блок вакуумной перегонки стабильного крекин- г- остатка висбрекинга, объекты ОВХ	УРПС «Татнефть», ООО «ИНКО-ТЭК»
Разработка документации в части: - автоматизации технологических процессов (АК, АТХ, АОВ); - автоматизированных систем управления (АСУТП) - проводных средств связи (АПС, АСПЗ, АГПТ, СКС, СПТ и т.д.) для объектов операторная в корпусах 421, 1200А, 1208, Создание единой операторной в цехе ЦПРУФ, установки квартала 59, КПП квартала 46, Хранилище сжиженного газа.	Предприятия группы «Сибур Холдинг»
Разработка документации в части: - автоматизации технологических процессов (АК, АТХ); - автоматизированных систем управления (АСУТП, СМИС) для объектов Обустройство Кыртаельского нефтяного месторождения (II очередь). Реконструкция УПН «Кыртаель»; Обустройство Ярегского нефтяного месторождения в границах лицензионного участка ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» (2 очередь строительства. Ускоренный вариант). Площадка парогенераторных установок (ПГУ «Центр»); система водоснабжения и водоотведения и очистки сточных вод ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез».	Предприятия группы ООО «ЛУКОЙЛ»
Разработка документации в части: - автоматизации технологических процессов (АК, АТХ, АОВ); - автоматизированных систем управления (АСУТП включая КТК, СМИС) - проводных средств связи (АПС, АСПЗ, АГПТ, СКС и т.д.) по объектам «Комбинированная установка Вакуумной перегонки мазута и Висбрекинга гудрона», «Установка отпарки кислой воды Комплекса Гидрокрекинга», «Установка гидроочистки дизельного топлива производительностью 3,3 млн. тн./год по сырью (ГОДТ)», «Объекты ОВХ Этапа 3 плана по увеличению объема и глубины переработки нефти ООО «Афипский НПЗ»	ООО «Нефтьгазиндустрия»

## Пусконаладочные работы СДУ

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Выполнение комплекса работ (проектирование, разработка прикладного ПО ПНР) АСУТП магистральных газопроводов и АСУТП в части прикладного ПО уровня ДП КС (ЛПУ) для объектов ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург», ООО «Газпром трансгаз Томск», ООО «Газпром трансгаз-Кубань», ООО «Газпром трансгаз Югорск», ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», «Северо-Европейский газопровод», магистральный газопровод «Ямал-Европа», магистральный газопровод «Бованенково-Ухта»	ПАО «Газпром автоматизация»
Разработка прикладного ПО, выполнение ПНР «вхолостую» и «под нагрузкой» систем оперативного диспетчерского управления на базе программных продуктов PSI и ПСИгаз для объектов ООО «Газпром трансгаз Ухта» 1,2,3,4 пускового комплексов (несколько десятков объектов, ЛПУ, КС)	ПАО «Газпром автоматизация»
Выполнение комплекса работ по расширению производственного портала информационно-управляющей системы диспетчерского управления Заполярного НГКМ ООО «Газпром добыча Ямбург»	ПАО «Газпром автоматизация»
Выполнение комплекса работ (разработка прикладного ПО ПНР «вхолостую» и «под нагрузкой») по расширению систем оперативно-диспетчерского управления Ямальского газопромывского управления ООО «Газпром добыча Надым» на базе программных продуктов PI System	ПАО «Газпром автоматизация»

## Пусконаладочные работы АСУТП

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Выполнение комплекса работ (проектирование, разработка прикладного ПО ПНР) АСУТП магистральных газопроводов и АСУТП в части прикладного ПО уровня ДП КС (ЛПУ), «Северо-Европейский газопровод»	ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»
Выполнение ПНР «вхолостую» и «под нагрузкой» объектов входящих в стройку: «АСУТП МГ на участке ООО «Газпром трансгаз Уфа»: <ul style="list-style-type: none"> <li>- АСУ ТП центрально-диспетчерского пункта;</li> <li>- АСУ ТП процессами диспетчерского пункта Дюргюлинского ЛПУ МГ;</li> <li>- АСУ ТП диспетчерского пункта Полянского ЛПУ МГ;</li> <li>- АСУ ТП диспетчерского пункта Шаранского ЛПУ МГ.</li> </ul>	ООО «Газпром трансгаз Уфа»
Выполнение комплекса работ «под ключ», включая разработку проектной и рабочей документации, поставку, СМР, ПНР для объектов: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Модернизация корпуса 421 под единую операторную ПАКиЭ и ПЭиУС на АО «Сибур-Нефтехим»;</li> <li>- Расширение операторной в корпусе 1200А для размещения единой операторной ПЭиГ, ПНУиС и ЭП на АО «Сибур-Нефтехим»</li> </ul>	Предприятия группы «Сибур Холдинг» (АО «Сибур-Нефтехим», ООО «Сибур-Тобольск», ООО «СИБУР-Кстово»)
Выполнение работ «под ключ» по внедрению АСУТП и компьютерного тренажерного комплекса Комбинированной установки вакуумной перегонки мазута и висбрекинга гудрона с объектами общезаводского назначения	ООО «Афипский НПЗ»



## ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО НАПРАВЛЕНИЮ СМР, ПНР И КОМПЛЕКТАЦИЯ

### Комплексные работы «под ключ»

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Выполнение комплекса работ (проектирование, СМР, ПНР и последующее ТО) систем телеметрии узлов коммерческого учета газа по программе АСКУГ ООО «Межрегионгаз» (несколько десятков регионов).	ООО «Межрегионгаз»
Выполнение комплекса работ «под ключ» по созданию узлов коммерческого и технологического учета расхода энергоносителей (пар, вода, промышленные стоки, этилен и пр.) на объекте «Комплекс по производству ПВХ мощностью 330 тыс. тонн в год в г. Кстово Нижегородской обл.	ООО «РусВинил»
Выполнение комплекса работ «под ключ» на установку АВО по объекту: «Техническое перевооружение узла охлаждения конвертируемого газа установки производства водорода цеха № 03 НПЗ» ОАО «ТАИФ-НК»	ОАО «ТАИФ-НК»
Модернизация корпуса 421 под единую операторную ПАКиЭ и ПЭиУС на АО «Сибур-Нефтехим» Комплекс Работ (поставка, СМР, ПНР)	АО «Сибур-Нефтехим»
Расширение операторной в корпусе 1200А для размещения единой операторной ПЭиГ, ПНУиС и ЭП на АО «Сибур-Нефтехим» Комплекс Работ (поставка, СМР, ПНР)	АО «Сибур-Нефтехим»

### Пусконаладочные работы, техническое обслуживание и текущий ремонт

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Пусконаладочные работы систем электроснабжения (в т.ч. КТП, АДЭС), систем СВик, АПТ, ПС, СКУД, видеонаблюдения и прочее по ряду объектов ООО «Газпром трансгаз Ухта», ООО «Газпром трансгаз Уфа»	ООО «Газпром трансгаз Уфа»
Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту по ряду объектов ООО «Газпром трансгаз Ухта»	ООО «Газпром трансгаз Ухта»

## Строительно-монтажные работы, производство НКУ

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Электромонтажные работы по ряду проектов на территории ООО «Автозаводская ТЭЦ»	ООО «Автозаводская ТЭЦ»
Строительно-монтажные работы (в т.ч. ПНР) по ряду проектов, в том числе: контроль загазованности, ЛСО освещение и пр. на объектах Выксунского металлургического завода.	ОАО «Выксунский металлургический завод»
Установка узлов учета тепловой энергии в многоквартирных жилых домах, находящихся в зоне ответственности ООО «Нижновтеплоэнерго».	ООО «Нижновтеплоэнерго»
Выполнение комплекса электромонтажных работ на объекте «Комбинированной установки вакуумной перегонки мазута и висбрекинга гудрона с объектами общезаводского назначения» ООО «Афипский НПЗ»	ООО «Афипский НПЗ»
Строительно-монтажные работы по реконструкции систем агрегатной автоматики на объектах ООО «Газпром трансгаз Ухта»	ООО «Вега-ГАЗ»
Закупка сборка и комплектование шкафов локальных измерительных станций систем автоматизированного управления	ООО «ПСИ»

## ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ И АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСОВ

### Объекты внедрения ПТК «ССП»

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Разработка ПО шлюзового компьютера, поставка шлюзового компьютера, включая прикладное ПО, установка и настройка ПО шлюзового компьютера, коррекция ПОДП КС, комплексная отладка	ЗАО «Шнейдер Электрик»
Разработка и поставка интеграционного шкафа ДП КС-11, Шлюз Modnet-OPC	ООО «Балт Инструмент»

### Объекты внедрения СМИС, ПТК «САМБО»

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Выполнение полного комплекса работ по системе СМИС (ПТК «САМБО»), включающий разработку Проектной и Рабочей документации, поставку оборудования, шеф-монтажные и пусконаладочные работы в рамках проекта «Продление Сормовско-Мещерской линии метрополитена в Нижнем Новгороде от ст. Московская до ст. Волга» 1 этап – Продление линии метрополитена от станции «Московская» до станции «Стрелка», г. Нижний Новгород	ООО «НН СУ-620»
Выполнение комплекса работ по поставке, шеф-монтажу и пусконаладке системы СМИС (ПТК «САМБО») на объекте «Компрессорная станция в районе ДНС-2 Еты-Пуровского месторождения»	АО «Газпромнефть-Ноябрьск-нефтегаз»
Выполнение комплекса работ по поставке и пусконаладке системы СМИС (ПТК «САМБО») ООО «РусВинил» и подготовке к сопряжению с системой СМИС (ПТК Базис)	ООО «РусВинил»

### Объекты внедрения СОПРО

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Комплекс работ по проектированию, поставке, СМР, ПНР системы СОПРО	АО «ТАНЕКО»

### Объекты внедрения КТК

Виды и объем выполненных работ (услуг)	Заказчик
Разработка компьютерного тренажерного комплекса для обучения оперативного технического персонала комбинированной установки вакуумной перегонки мазута и гудрона ПМ-3 «Афипский нефтеперерабатывающий завод» в части плана локализации и ликвидации аварий установки	ООО «Афипский НПЗ»

НАШИ СПЕЦИАЛИСТЫ ИМЕЮТ ОПЫТ РАБОТЫ С КОМПАНИЯМИ

**Honeywell**

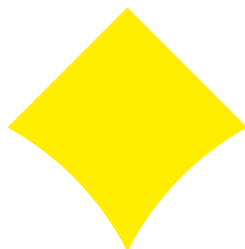
PSI 

 **ICONICS**

**ABB**

**Wonderware**<sup>®</sup>

  
**EMERSON**<sup>™</sup>



**AdAstrA**   
RESEARCH GROUP, LTD

**Tibbo**  
TECHNOLOGY

**YOKOGAWA**

**Schneider**  
Electric

**SIEMENS**

 **NATIONAL  
INSTRUMENTS**<sup>™</sup>

## **СВИДЕТЕЛЬСТВА И СЕРТИФИКАТЫ ПТК**

### **ПТК «САМБО» СМИС, СMIK, СУКС**

- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013614134 (РОСПАТЕНТ);
- Выписка из единого реестра российских программ для ЭВМ, №18645;
- Сертификат соответствия ПО «SMIKS» требованиям нормативной документации ГОСТ Р 8.654-2015 № РОСС RU.NTC1.00491/22;
- Сертификат соответствия ПТК «САМБО» нормативным документам ГОСТ Р 22.1.14-2013 № РОСС RU.NTC1.00492/22;
- Сертификат ТР ТС №ЕАЭС RU C-RU.HE23.B.00807/22.

### **ПТК «МОНИТОР ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ» (ПТК «МонЭко»)**

- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2017660268 (РОСПАТЕНТ);
- Сертификат соответствия ТР ТС №ЕАЭС RU C-RU.AE58.B01315/23;
- Заключение АО «НИИ Атмосфера» №10-09/20 от 25.09.20 по результатам экспертизы алгоритма расчета массовых выбросов и проектной документации ПТК «МонЭко».

### **ПК «Система связи протоколов» (ССП)**

- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2014615874 (РОСПАТЕНТ).

## **СВИДЕТЕЛЬСТВА СРО**

- Ассоциация «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект», регистрационный номер в реестре членов СРО № П-174-005261125500-2454;
- Саморегулируемая организация Ассоциация строителей малого и среднего бизнеса (СРО А СМСБ), регистрационный номер в реестре членов СРО № 1032.

## **ПРОЧИЕ**

- Свидетельство о регистрации электролаборатории №1425;
- Сертификат соответствия Органа по сертификации ООО «Бизнес Эксперт» СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).



тел. 8 (831) 414-16-00

E-mail: [info@forsight.pro](mailto:info@forsight.pro)

603162, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород,  
ул. Академика Сахарова, д. 4  
Технопарк «Анкудиновка»

[www.forsight.pro](http://www.forsight.pro)

