

**UNICUM**

ГРУППА ПРЕДПРИЯТИЙ

**СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ**

**AUTOMATION SYSTEMS**

Услуги и опыт

Services and experience

## Содержание

1. О компании
  2. Структура комплексного решения по автоматизации технологических процессов нефтегазодобывающего предприятия
  3. Услуги
  4. Инжиниринг и проектирование
  5. Комплектация и поставка
  6. Производство
  7. Разработка программного обеспечения
  8. Обучение персонала и сервисное обслуживание
  9. Опыт
  10. Котельное и теплофикационное оборудование
  11. Печи и подогреватели нефти
  12. Оборудование подготовки нефти и разделения сред
  13. Факельное оборудование и установки дожига
  14. Оборудование подготовки газа
  15. Установки для обогатительных и химических производств
  16. Технологические подогреватели и печи
  17. Диспетчеризация
- Глоссарий

## 1. О компании

Деятельность направлена на создание и внедрение Систем автоматического управления и Программно-технических комплексов для следующих направлений промышленности:

- Нефтегазодобывающие производства;
- Нефтегазоперерабатывающие и Нефтехимические производства;
- Обоганительные и Химические производства;
- Объекты теплоэнергетики;
- Объекты электроэнергетики.

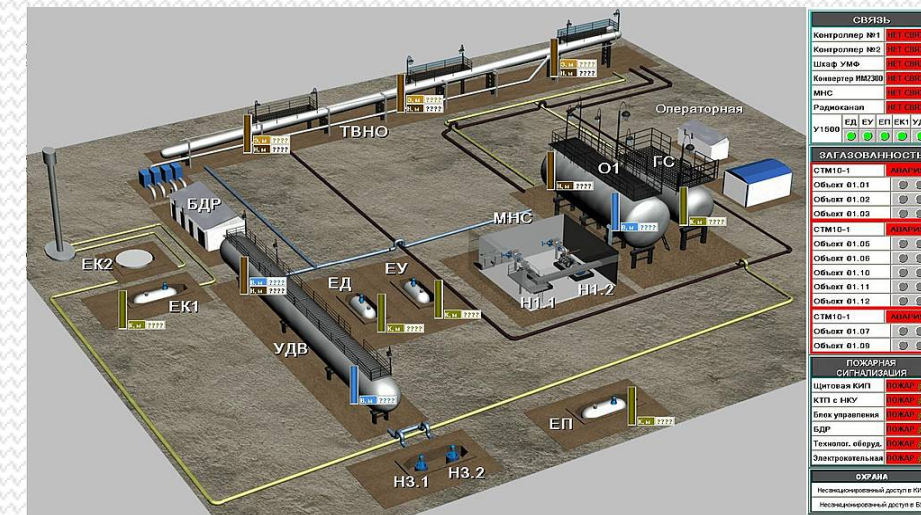
Системы автоматизации предлагает Заказчикам решения для следующего комплекса задач:

Автоматизация технологических и производственных процессов;

Метрологические обеспечения;

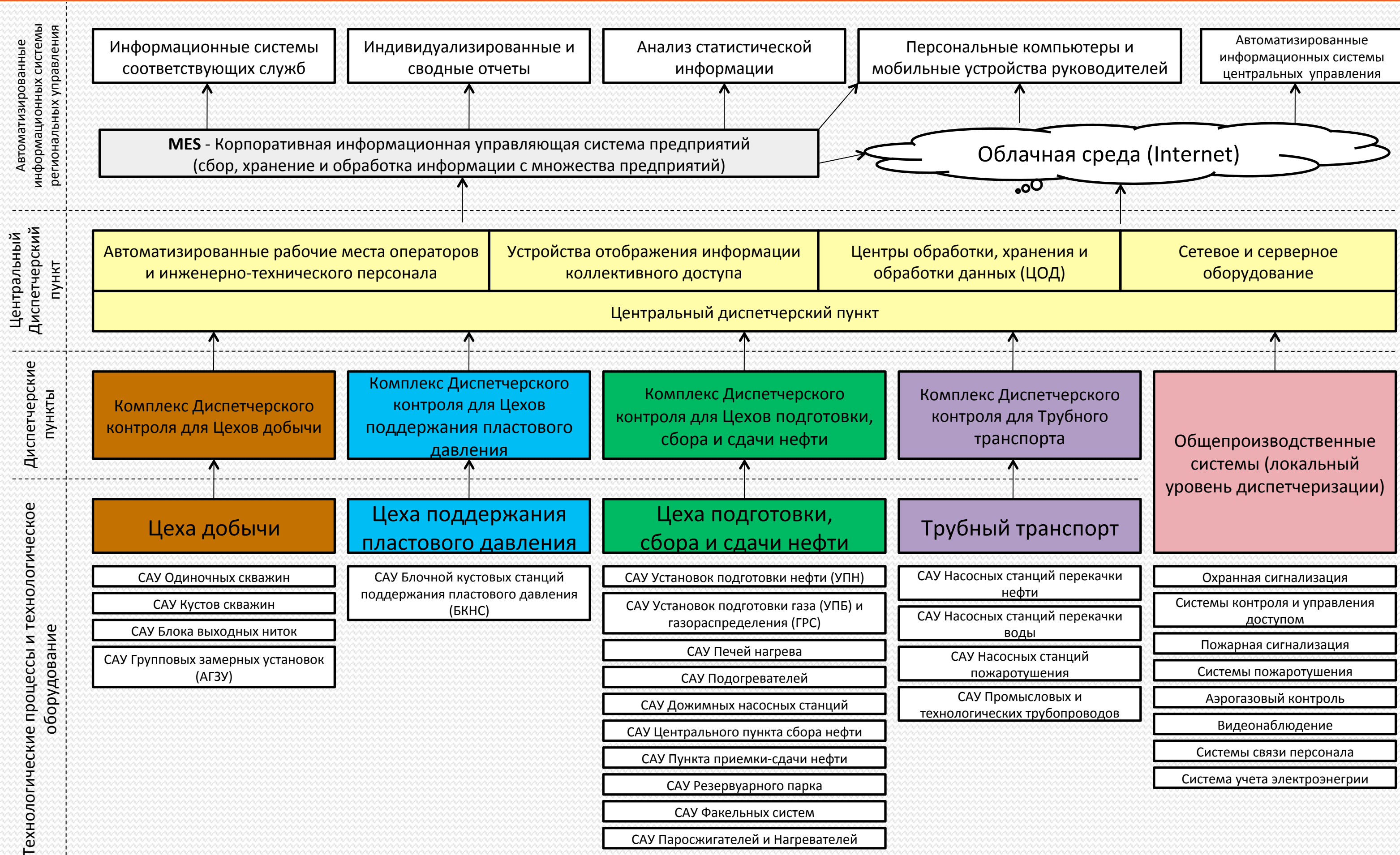
Телемеханика, диспетчерский и централизованный контроль;

Интеграция с корпоративными информационными системами (MES и ERP).





## 2. Структура комплексного решения по автоматизации нефтегазодобывающего производства



## 3. Услуги

В рамках направлений деятельности компания предлагает Заказчикам комплекс услуг:

- Опытно-конструкторские работы и разработка конструкторской документации на Системы автоматического управления и Программно-технические комплексы;
- Инженерные изыскания, строительное проектирование и разработка проектной и рабочей документации для привязки и монтажа Систем автоматического управления на объекте Заказчика, в том числе и по смежным разделам строительного проекта;
- Разработка программного обеспечения для Систем автоматического управления и Программно-технических комплексов;
- Производство на базе собственных производственных мощностей, в том числе специализированных Блочных модулей для размещения станций управления с соответствующими системами жизнеобеспечения;
- Комплектация и поставка оборудования, необходимого для реализации комплексных решений «под ключ» в соответствии со спецификациями конструкторской и рабочей документации;
- Строительно-монтажные работы;
- Шеф-монтажные работы, проведение регламентируемых испытаний с выполнением исполнительной документацией;
- Услуги по авторскому надзору;
- Пуско-наладочные работы, сдача объектов в эксплуатацию Заказчику (Эксплуатирующей организации);
- Сопровождение эксплуатации и сервисные услуги;
- Обучение персонала по работе с оборудованием.





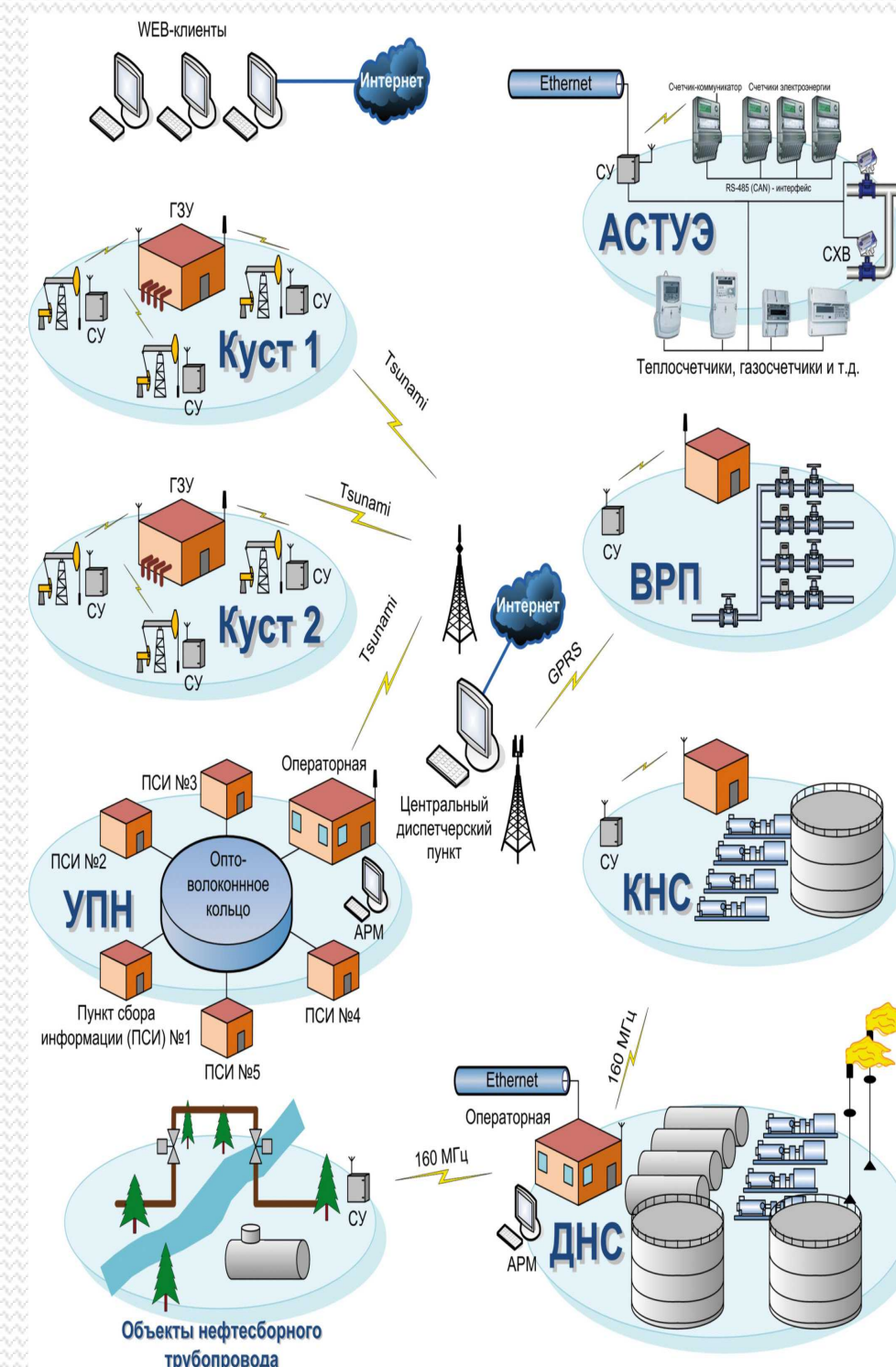
## 4. Инжиниринг и проектирование

Для создания, эффективного внедрения Систем автоматического управления и Программно-технических комплексов диспетчеризации компания производит цикл инженерных работ, по результатам которых создаются соответствующие решения, удовлетворяющие как нормативно-технической документации, так и индивидуальным требованиям, пожеланиям и особенностям эксплуатации Заказчика.

Для реализации предлагаемых решений производится разработка полного комплекта конструкторской документации, а также эксплуатационной документации. Для всех Систем автоматического управления и Программно-технических комплексов диспетчеризации разрабатывается прикладное программное обеспечение.

При реализации комплексных решений в части Автоматизации промышленных объектов Заказчика производится строительное проектирование и разработка проектной и рабочей документации соответствующих разделов проекта строительства и смежных разделов.

При проведении работ по созданию Систем автоматического управления в роли подрядчика осуществляется взаимосвязь с генпроектировщиком, которому предоставляется необходимая документация и информация для осуществления привязки и интеграции предлагаемых решений и продукции по необходимым разделам проекта.



Проектные работы и разработка документации производятся в соответствии с Государственными стандартами Российской Федерации: ГОСТ серии 2, 21, 19, 24, 34.

## 5. Комплектация и поставки

Компания на основании спецификаций конструкторской и рабочей документацией строительного проекта, а также на основании условий договорных обязательств с Заказчиком по упаковке, транспортировке и срокам, производит комплектацию и поставку оборудования и материалов, необходимого для реализации решений по автоматизации технологических комплексов и производств «под ключ» на предприятии Заказчика.





## 7. Производство

Компания имеет собственные производственные мощности. Бизнес-процессы и процессы производства которых организованы по принципам стандартов Системы менеджмента качества: ГОСТ ISO 9001-2011 «Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Требования» и ГОСТ ISO 9000-2011. «Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь». Применение принципов данных стандартов при производстве обеспечивает высокое качество выпускаемой продукции.

На базе данных мощностей производится сборочное производство Станций управления для Систем автоматического управления, которые может быть реализовано в шкафном, щитовом, пультовом и стендовом исполнении. Также осуществляется сборочное производство низковольтного оборудования электрораспределения и бесперебойного электропитания, оборудования управления электроприводами, которые также входят в состав Систем автоматического управления. Сборочное производство осуществляется на основании комплектов конструкторской документации или рабочей документации строительного проекта.





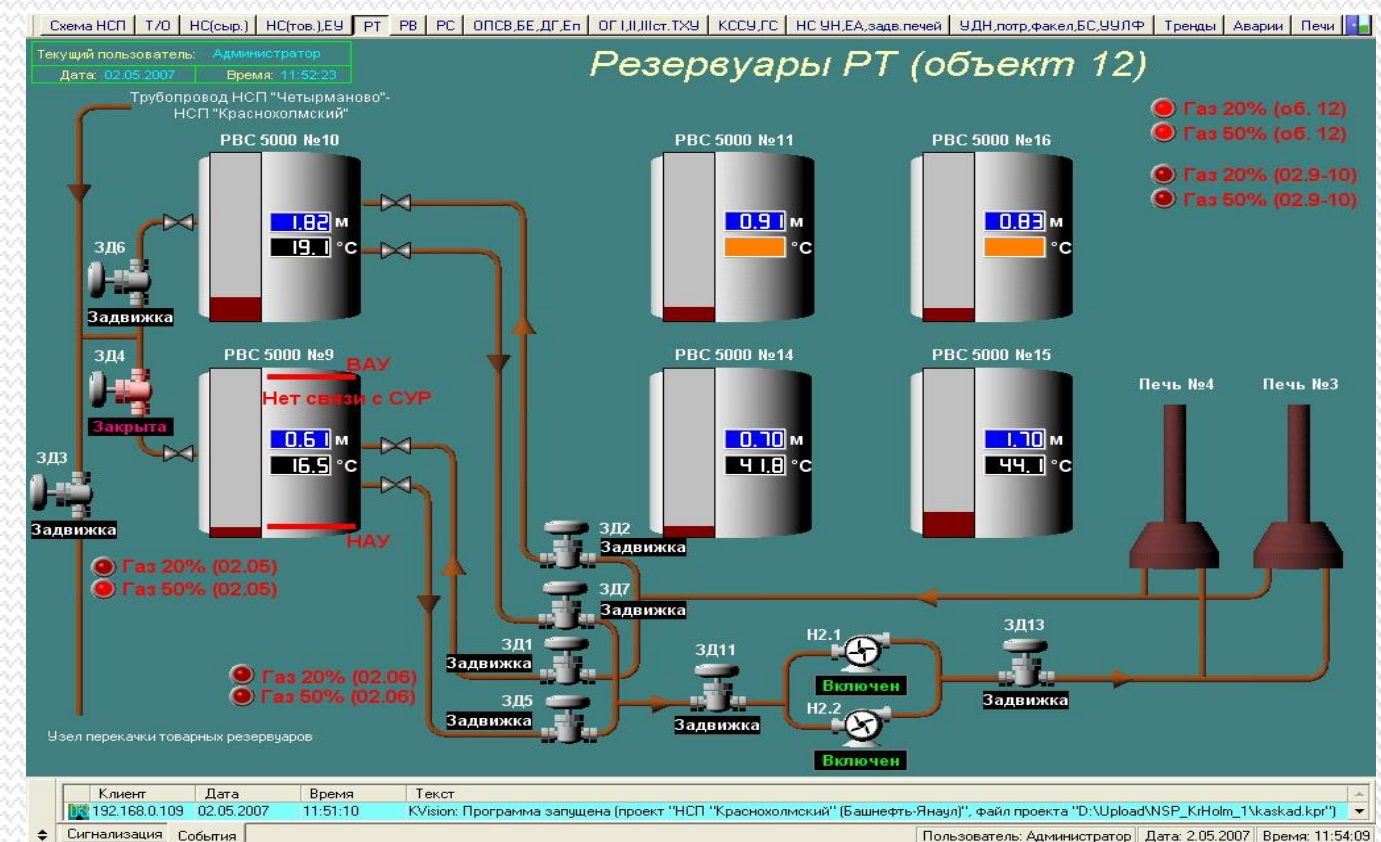
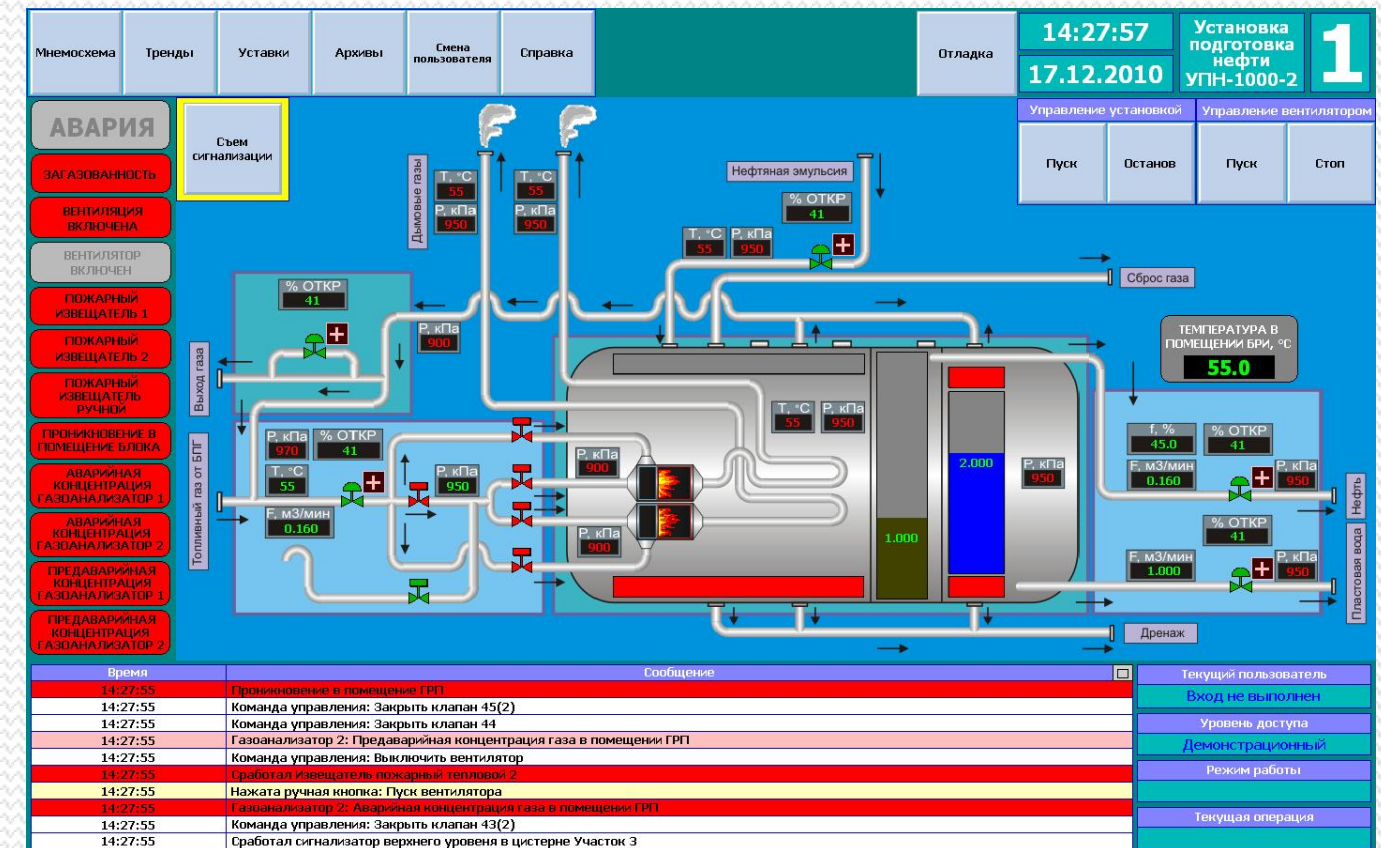
## 8. Разработка ПО

Для реализации конечных решений для организации Систем автоматического управления и Программно-технических комплексов диспетчеризации компания осуществляет разработку прикладного Программного обеспечения.

Разработка прикладного Программного обеспечения для Систем автоматического управления, реализованных на базе Программируемых логических контроллеров, осуществляется в пакетах специализированного программного обеспечения, которые для этих целей предлагают соответствующие производители.

Для средств Человеко-машинного интерфейса и прочего интеллектуального оборудования также разрабатывается собственное прикладное Программное обеспечение.

Для Программно-технических комплексов предполагается разработка прикладного Программного обеспечения для Автоматизированных рабочих мест для реализации возлагаемых на них функций (обработка, визуализация, сигнализация, архивирование, управление) в специализированных программных пакетах.





## 9. Обучение и сервисное обслуживание

Для обеспечения надежной и грамотной эксплуатации Систем автоматического управления и Программно-технических комплексов диспетчеризации, которые разрабатываются, производятся и поставляются компанией, предусматривается обучение персонала предприятия Заказчика.

В ходе обучения эксплуатирующий персонал изучает устройство и состав предлагаемых решений, правил безопасной эксплуатации, технического и организационного обеспечения.

Компания имеет в своем составе сервисное подразделение, которые выполняет работы, необходимые для сдачи Систем автоматического управления и Программно-технических комплексов диспетчеризации в эксплуатацию Заказчику «под ключ»:

- Строительно-монтажные работы;
- Шеф-монтажные работы, проведение регламентируемых испытаний с выполнением исполнительной документацией;
- Авторский надзор;
- Пуско-наладочные работы, сдача объектов в эксплуатацию Заказчику;
- Сопровождение эксплуатации и сервисные услуги.





## Глоссарий

- АРМ** – автоматизированное рабочее место
- ИУС** – информационно управляющие системы
- КИП** – контрольно-измерительные приборы
- ПНР** – пуско-наладочные работы
- ПТК** – программно-технический комплекс
- САУ** – система автоматического управления
- СМР** – строительно-монтажные работы
- СУ** – станция управления
- MES** – Manufacturing Execution System (ИУС для производственных процессов предприятий)