



Сиб МИР

ЭВ групп

Решения по промышленной
автоматизации
и электрооборудованию



Оглавление

| | | | |
|----|---|----|---|
| 2 | Структура холдинга | 20 | Выполненные проекты |
| 3 | «ЭВ-групп» | 21 | Замена устаревшей информационной системы (ИС ЕХД) на платформу SibMir SCADA™ для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург». |
| 4 | Состав холдинга | | |
| 5 | Технические компетенции холдинга | | |
| 6 | «Сиб МИР»: о компании | 23 | Разработка программного обеспечения системы сбора данных в рамках автоматизированной системы учета воды для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» |
| 7 | «Сиб МИР» в цифрах | | |
| 9 | «Сиб МИР»: от типовых решений до инновационных разработок | 25 | Обслуживание оборудования под управлением преобразователей частоты для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» |
| 10 | Производство электрооборудования | | |
| 12 | Инжиниринговые центры «Сиб МИР» | 26 | Создание системы централизации диспетчерского управления для ГУП «ТЭК СПб» |
| 16 | Научно-исследовательская деятельность | | |
| 18 | Энергоэффективность и преобразователи частоты | | |

ЭВ группа

ЭВ групп

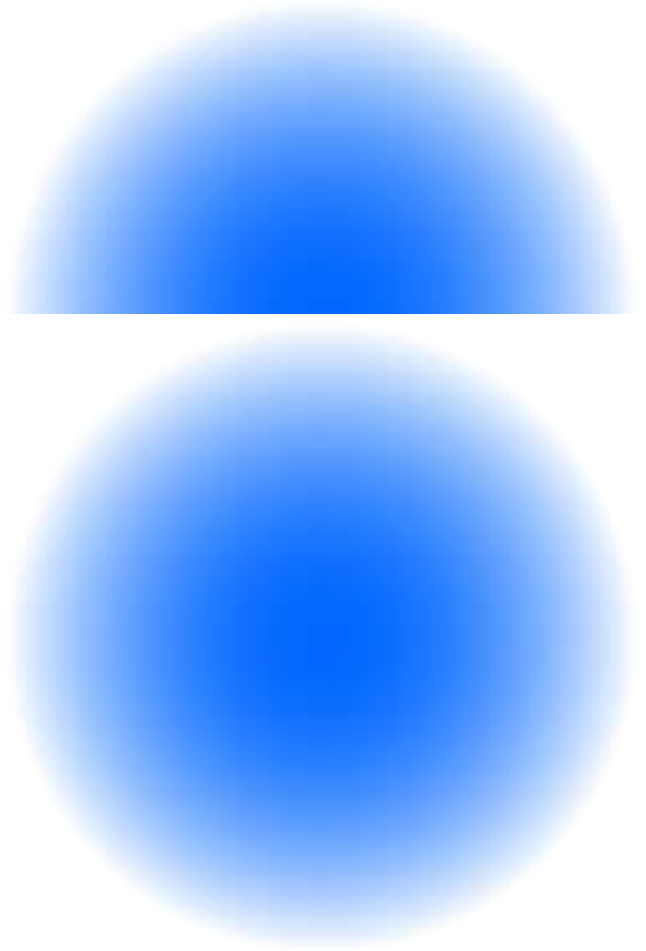
«ЭВ-групп» — компания, управляющая крупнейшими инжиниринговыми активами страны. Мы способствуем трансформации электроэнергетики, промышленности и инженерной инфраструктуры России на ее пути к достижению национальных целей и глобальных целей устойчивого развития.

Технические и управленческие компетенции в области проектирования, снабжения и строительства, промышленной автоматизации и производства электротехнического оборудования позволяют «ЭВ-групп» решать задачи любой сложности.

Опираясь на **20-летний отраслевой опыт, более 6 000 сотрудников** группы и её партнёров каждый день воплощают в жизнь проекты различного уровня.

Цель «ЭВ-групп»

С помощью инженерного искусства мы помогаем партнерам создавать устойчивое будущее страны.





Состав холдинга

ЭВ групп



Корпоративный центр группы

Основан в 2015 году



Автоматизация и электротехника

| | |
|---|------|
|  Сиб МИР ЭВ групп | 2003 |
|  СтройЭнергоКом ЭВ групп | 2001 |
|  ТПП ЛАБ ЭВ групп | 2014 |


Поставки

| | |
|---|------|
|  МТС МашТехСтрой ЭВ групп | 2010 |
|  И-Трейд ЭВ групп | 2015 |

Строительство

| | |
|--|------|
|  ЭнергоСеть ЭВ групп | 2007 |
|  ХимСтройЭнерго ЭВ групп | 2009 |

Проектирование

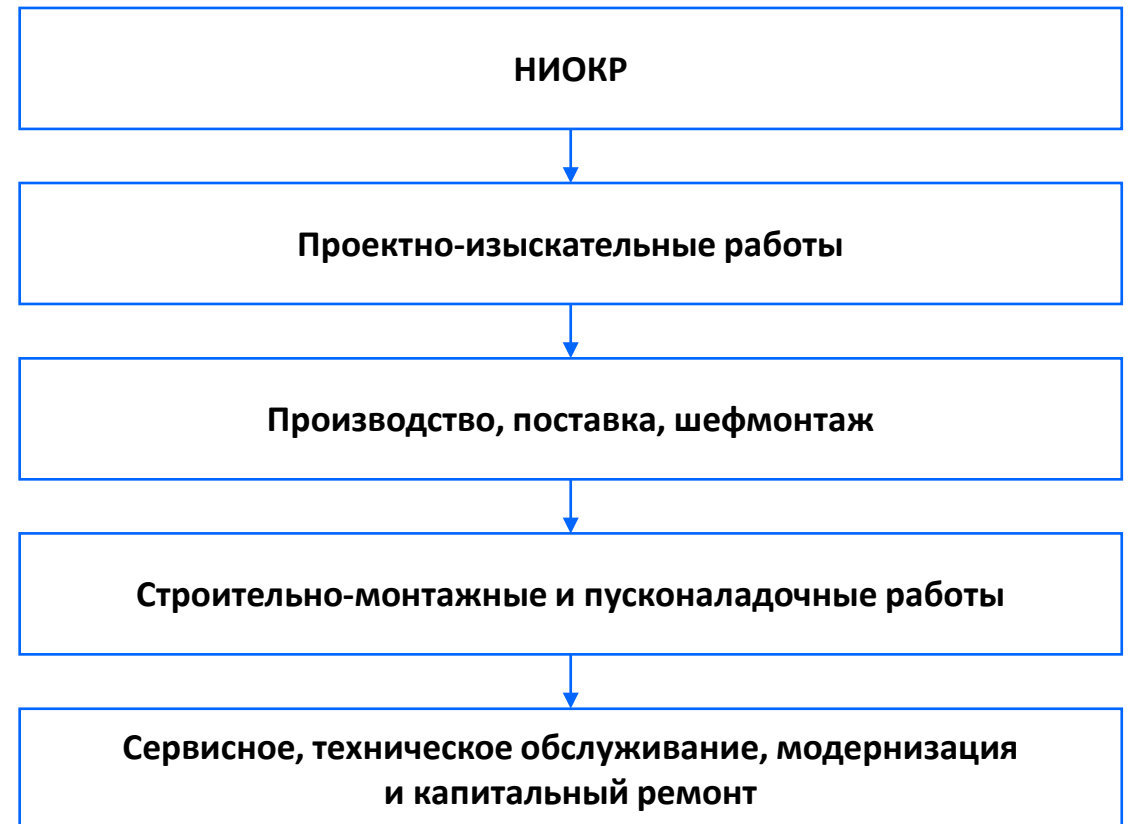
| | |
|--|------|
|  КПЭИ ЭВ групп | 2006 |
|--|------|

Технические компетенции «ЭВ-групп»

Направления деятельности

| | |
|---|--|
|  | Строительство <ul style="list-style-type: none">• Здания• Инженерные сооружения• Строительные работы• Монтаж машин, оборудования и коммуникаций |
|  | Промышленная автоматизация <ul style="list-style-type: none">• АСУ ТП, телемеханика и связь• Мониторинг и диспетчеризация• Интеллектуальные системы учета |
|  | Производство электрооборудование <ul style="list-style-type: none">• Шкафы РЗА• НКУ• Преобразователи частоты |

Виды работ. Генеральный подряд и системная интеграция





Сиб МИР
ЭВ групп



«Сиб МИР» — технологическая компания, которая более 20 лет выполняет полный комплекс научно-исследовательских, проектно-изыскательских, строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.

Занимается изготовлением оборудования для традиционных вторичных систем электроэнергетики (релейная защита, АСУ, диспетчеризация и т.д.), а также разработкой уникальных решений в области мониторинга режимов и предиктивной диагностики электрооборудования.

Компания имеет собственные инженеринговые центры в г. Санкт-Петербург и г. Чебоксары, а также сборочное производство.

22 августа 2023 года

программный продукт SibMir SCADA™ зарегистрирован в российском реестре программного обеспечения.



«Сиб МИР» в цифрах

20+

Лет на рынке.
Компания основана в
2003 году

3,7 млрд

Выручка
за 2023 год

100+

Действующих
контрактов

3

Филиала включая инжиниринговые
центры в г. Чебоксары
и г. Санкт-Петербург

500+

Реализованных
проектов

Крупнейшие заказчики



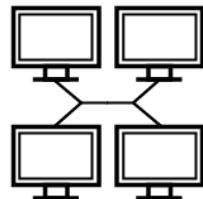
«Сиб МИР»: от типовых решений до инновационных разработок



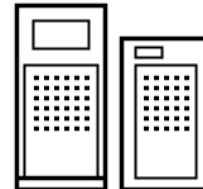
Научно-исследовательские
и опытно-конструкторские работы



Разработка программного обеспечения



Строительство, запуск и сервисное
обслуживание систем



Производство электрооборудования
(РЗА, ТМ, АСУ ТП, Связь)



Разработка систем мониторинга и
предиктивной диагностики

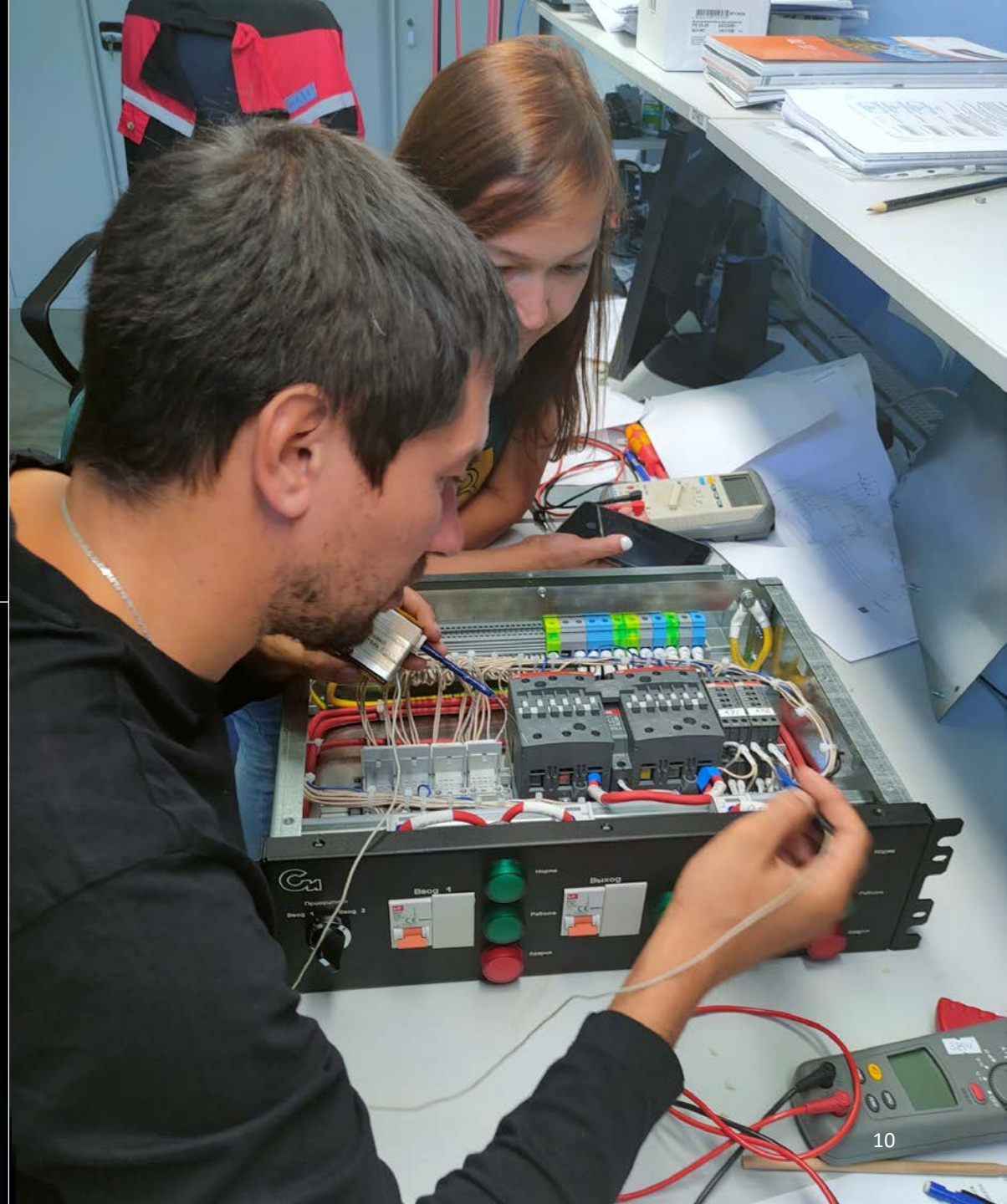




Сиб МИР

ЭВ групп

Производство
электрооборудования



Производство электрооборудования

Производство находится в г. Чебоксары — в центре, оснащенном современным оборудованием, а также зонами производства, тестирования и наладки.

Основное электрооборудование:

- Системы РЗА, локальной противоаварийной автоматики подстанций высокого и сверхвысокого классов напряжения
- Системы РЗА станций
- Системы АСУ ТП электрической части станций и подстанций
- Оборудование и системы телемеханики
- Оборудование систем связи
- НКУ

До 100 шкафов в месяц выпускает «Сиб МИР»

За счет высоких производственных мощностей «Сиб МИР» проводит полный цикл инженерных работ — от предпроектного обследования до сервисного обслуживания и обучения персонала заказчика.

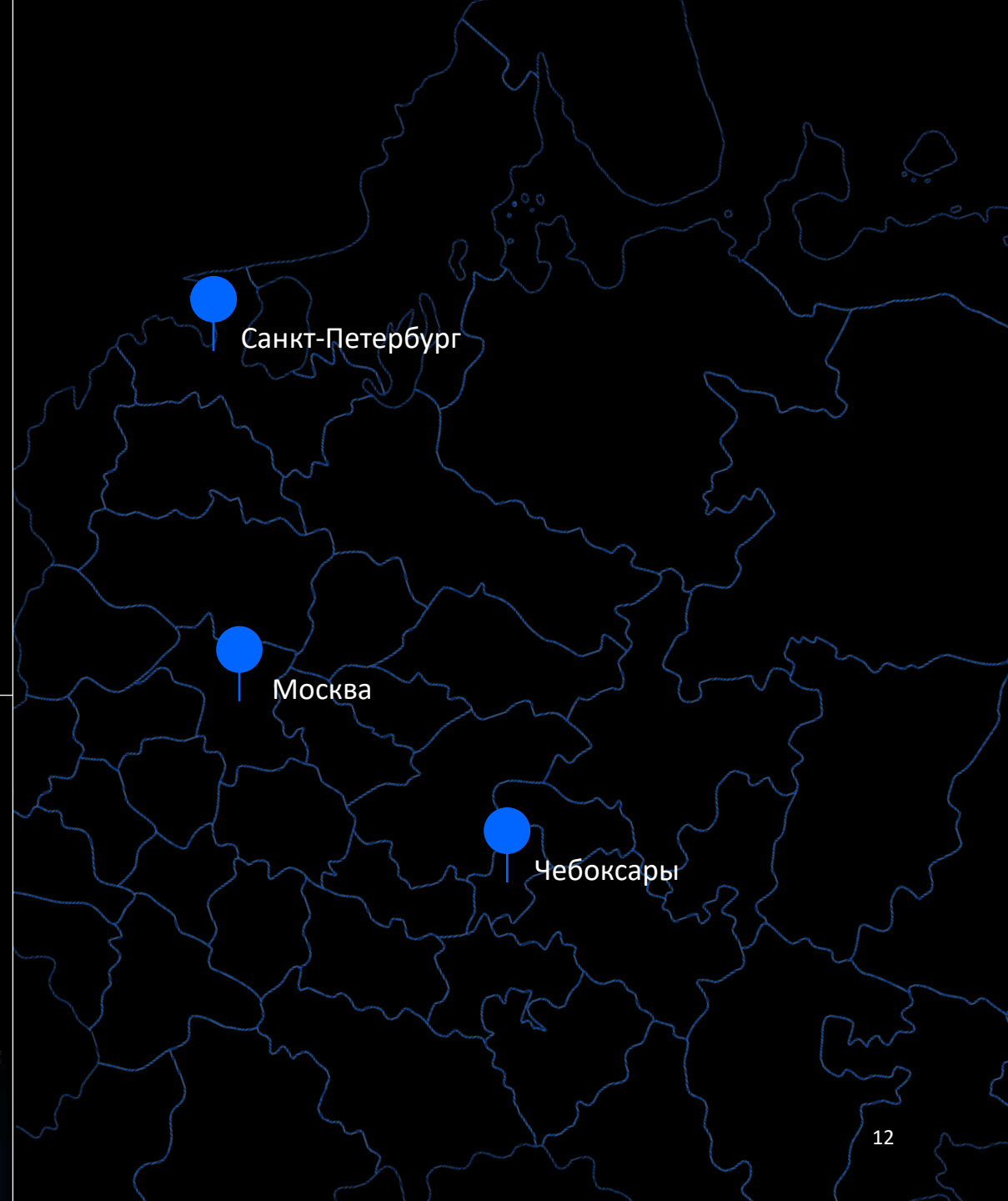




Сиб МИР

ЭВ групп

Инжиниринговые центры «Сиб МИР»



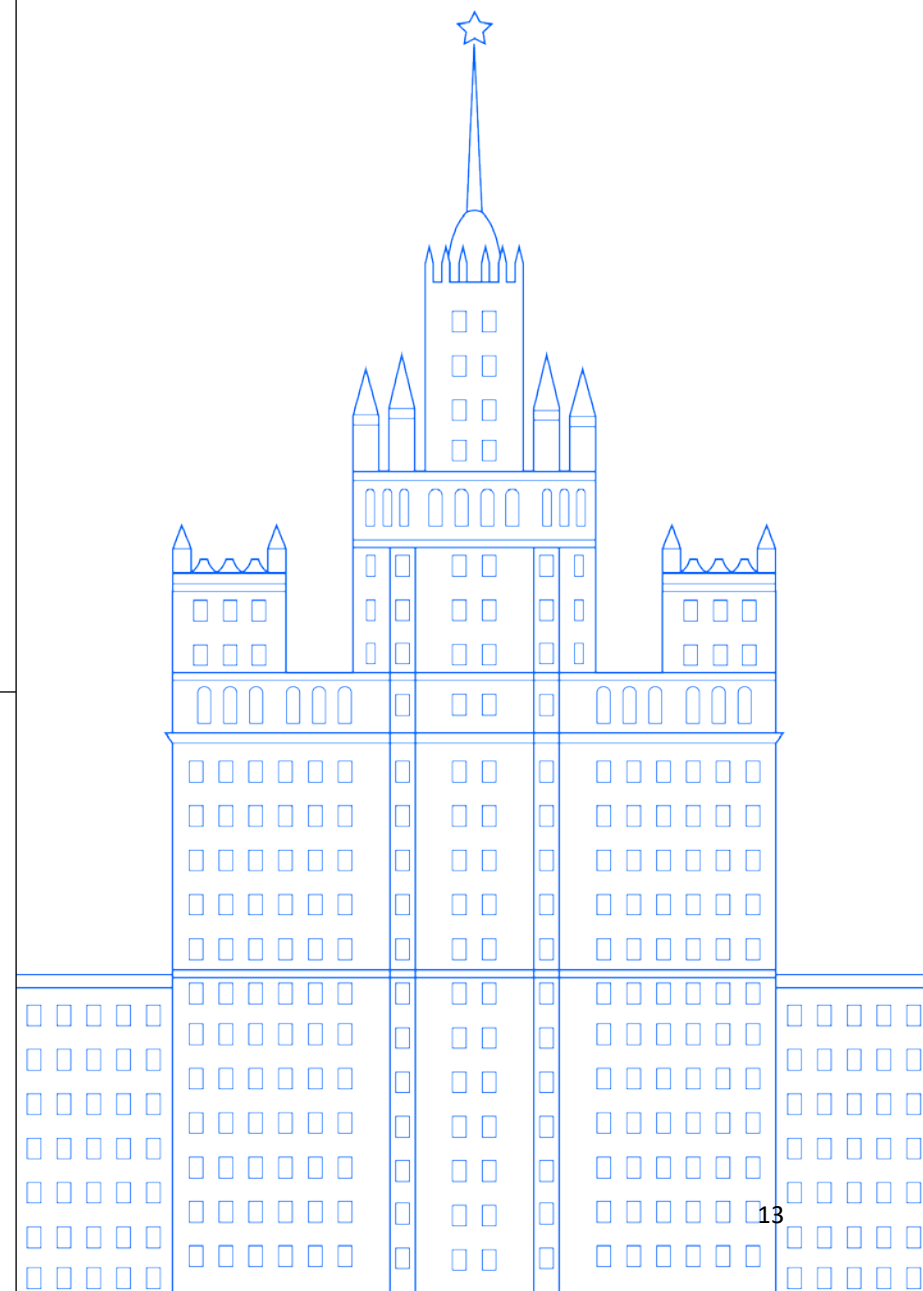
Инжиниринговый центр в Москве

Направления:

- Управление комплексными проектами в качестве генподрядчика
- Проектирование и строительство
- Разработка и сервисное обслуживание систем РЗА и АСУ ТП
- Системы обмена технологической информацией энергообъектов потребителя с автоматизированной системой системного оператора (СОТИАССО)
- Системы мониторинга переходных режимов (СМПР)

Виды работ:

- Модернизация РЗА
- Монтажные и наладочные работы систем РЗА на энергообъектах
- Модернизация систем телемеханики и передачи информации по «Программе повышения надежности и наблюдаемости» (ПНИН)
- Строительство объединенных диспетчерских пунктов для филиалов ПАО «Россети – Московский регион»



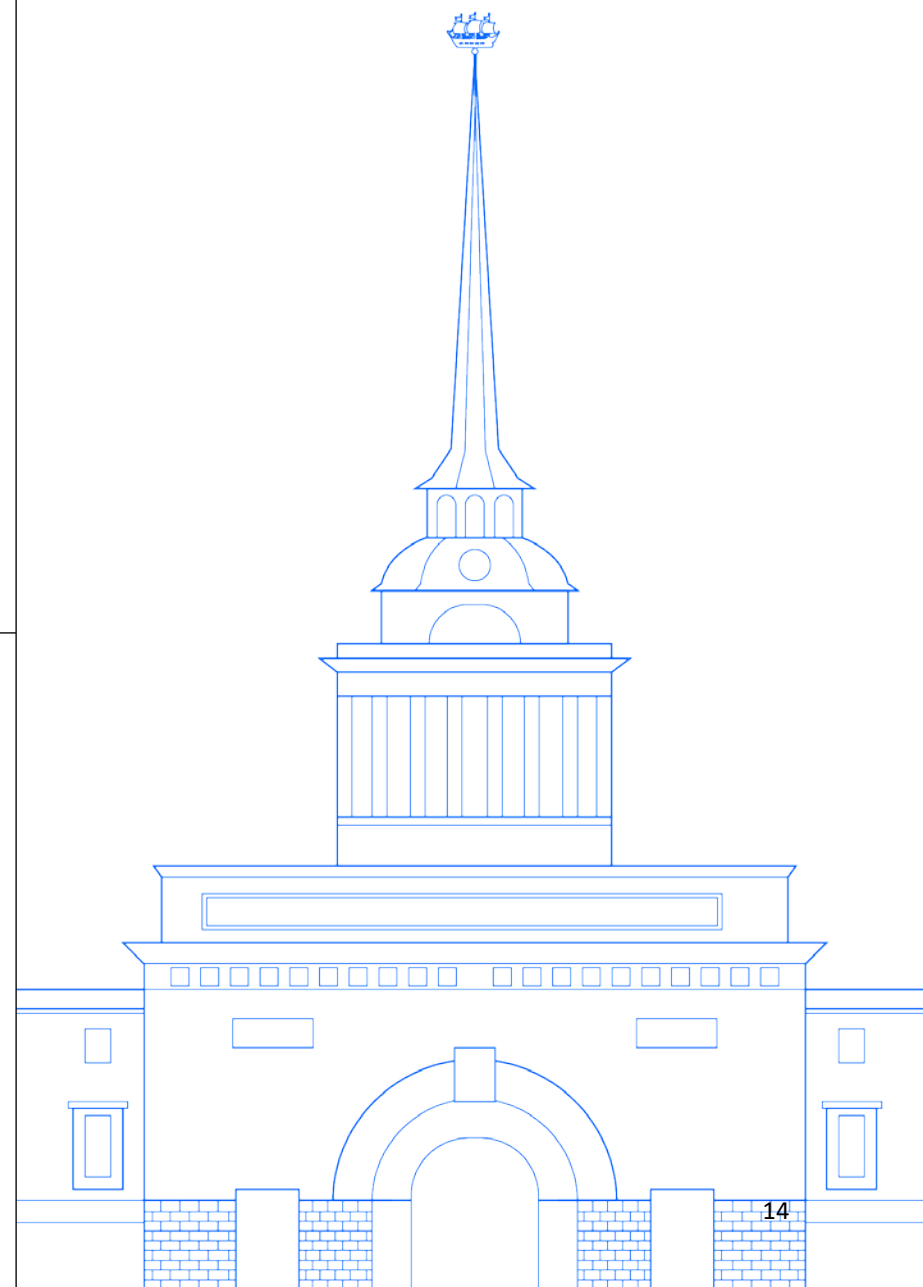
Инжиниринговый центр в Санкт-Петербурге

Направления:

- Управление комплексными проектами в качестве генподрядчика
- Проектирование и строительство
- Разработка и внедрение системы SibMir SCADA™
- Сервисное обслуживание систем АСУ ТП, КИПиА и систем сбора данных

Виды работ:

- Модернизация и строительство систем диспетчеризации и АСУ ТП тепло и водоснабжения, водоотведения
- Разработка систем сбора данных о потреблении энергоресурсов и систем контроля качества водоснабжения и водоотведения
- Монтаж систем частотного регулирования
- Диагностика, обслуживание и ремонт систем управления насосных станций с частотными преобразователями, систем АСУ ТП, оборудования КИПиА



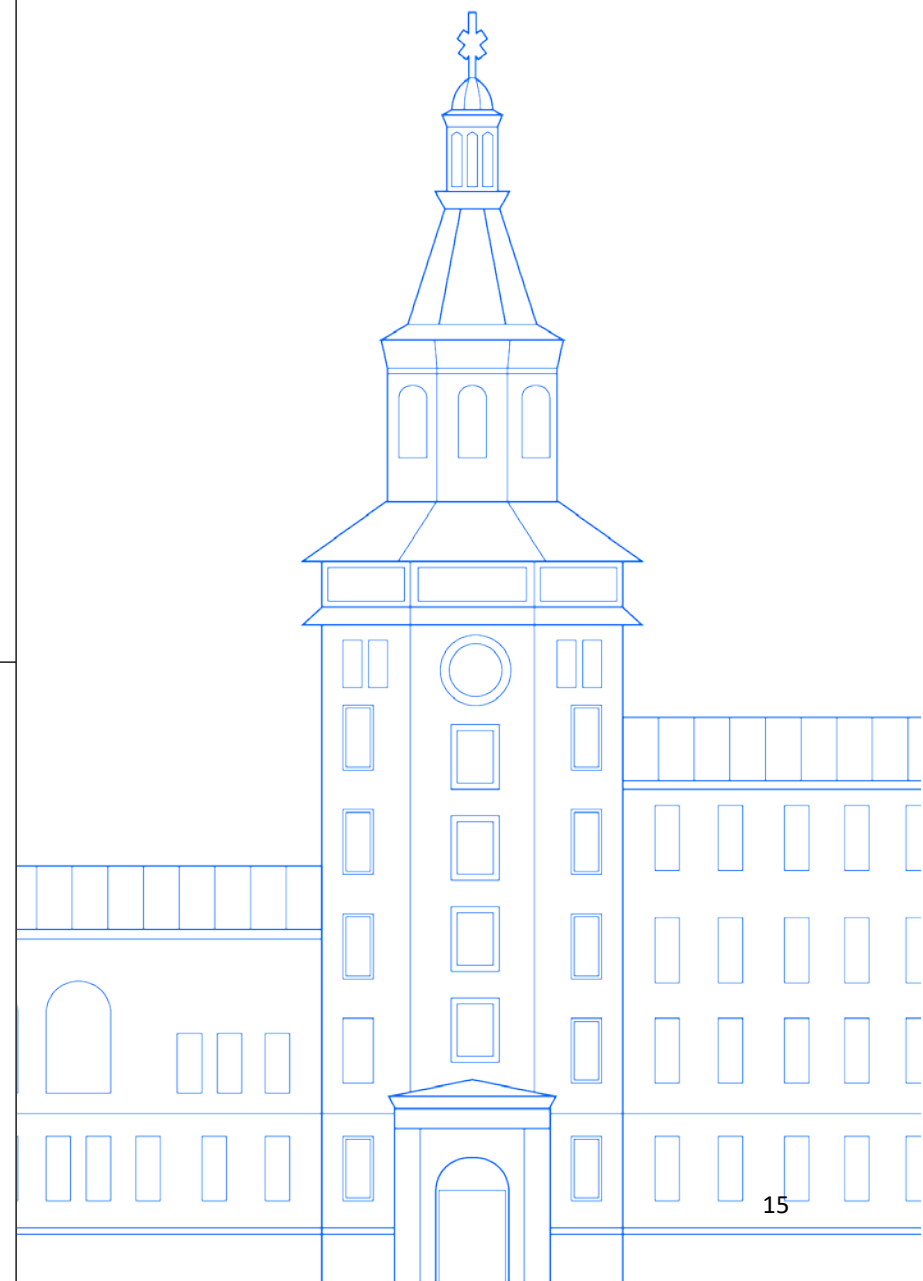
Инжиниринговый центр в Чебоксарах

Направления:

- Проектирование и строительство
- Производство электрооборудования
- Разработка и сервисное обслуживание систем РЗА и АСУ ТП
- Обучение персонала заказчика

Полный комплекс работ «под ключ»:

- Разработка типовых и инновационных решений
- Производство и комплексное тестирование электрооборудования
- Пусконаладочные работы и шефмонтаж
- Гарантийное и сервисное обслуживание
- Комплексная поддержка при анализе аварийных случаев
- Технические консультации и рекомендации





Сиб МИР

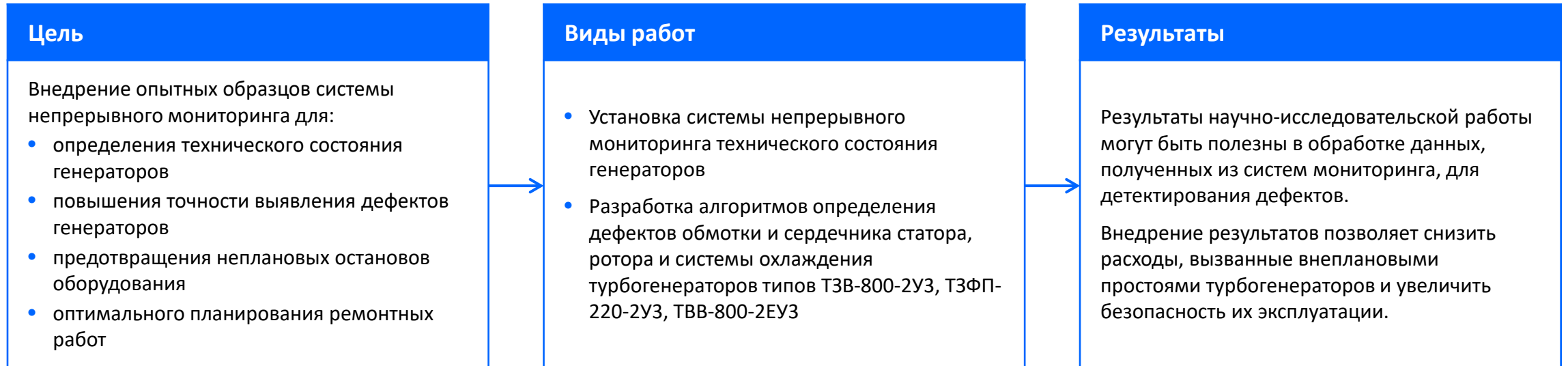
ЭВ групп

**Научно-исследовательская
деятельность**



Научно-исследовательская деятельность

Одно из крупнейших направлений «Сиб МИРа» — научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) для разработки инновационных решений.



Научная новизна:

- Алгоритмы определения дефектов с экспертными правилами и статистическим анализом.
- Совместное выполнение процедур внутри алгоритмов, за счет чего учитываются потенциальные состояния и повышается точность определения дефектов.



Сиб МИР

ЭВ групп

Энергоэффективность и преобразователи частоты



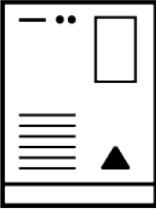
Энергоэффективность и преобразователи частоты

В 2022 году «Сиб МИР» открыл новое производственное направление — выпуск преобразователей частоты (ПЧ), которые необходимы для оптимизации производительности оборудования и повышения энергоэффективности.

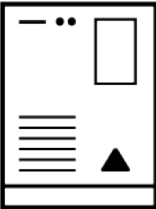
100 моделей преобразователей частоты

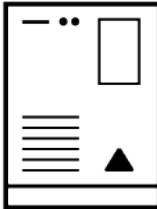
Предлагает компания с различными техническими характеристиками

► *Выбор типа преобразователя зависит от системы заказчика и специфики применения оборудования.*

| | | |
|---|-------|---------|
|  | | |
| Модель | СМ4.Н | |
| Мощность | от | 1,5 кВт |
| | до | 132 кВт |

| | | |
|---|-------|---------|
|  | | |
| Модель | СМ4.Т | |
| Мощность | от | 0,4 кВт |
| | до | 110 кВт |

| | | |
|--|------|---------|
|  | | |
| Модель | СМ54 | |
| Мощность | от | 1,5 кВт |
| | до | 500 кВт |

| | | |
|--|------|---------|
|  | | |
| Модель | СМ70 | |
| Мощность | от | 1,5 кВт |
| | до | 132 кВт |

Выполненные проекты



- ▶ Замена устаревшей информационной системы (ИС ЕХД) на платформу SibMir SCADATM для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург».
- ▶ Разработка программного обеспечения системы сбора данных в рамках автоматизированной системы учета воды для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»
- ▶ Обслуживание оборудования под управлением преобразователей частоты для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»
- ▶ Создание системы централизации диспетчерского управления для ГУП «ТЭК СПб»

Замена устаревшей информационной системы (ИС ЕХД) на платформу SibMir SCADA™ для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»

SibMir SCADA™ — программная платформа нового поколения для разработки автоматизированных систем сбора, управления, визуализации и анализа данных в реальном времени.

ПО объединяет в себе единую среду разработки всех задач и уровней АСУ ТП, поддержку большинства коммуникационных протоколов (OPC UA/DA/HDA, Modbus RTU/TCP, BACNet, IEC 61850, IEC 60870-5-104, SNMP), протоколы тепло- и электросчетчиков российского производства.

▶ *«Сиб МИР» занимается техническим обслуживанием АСУ ТП, парка преобразователей и систем контроля качества воды в режиме 24/7.*

Преимущества SibMir SCADA™



единое информационное пространство и кроссплатформенность



миграции функционала в системе управления



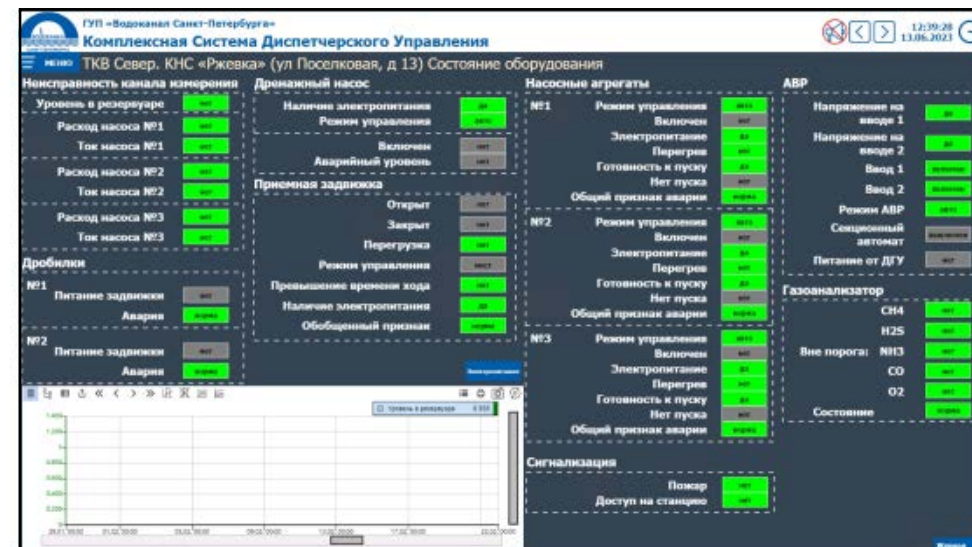
унифицированная система визуализации



поддержка распространенных операционных систем и «облачных» решений

Выполненные работы | SibMir SCADA™ для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»

SibMir SCADA™ для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург».



Выполненные работы | Разработка программного обеспечения для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»

Разработка программного обеспечения системы сбора данных в рамках автоматизированной системы учета воды для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»

Программное обеспечение системы сбора данных (ПО ССД) представляет собой программное обеспечение верхнего уровня глобальной автоматизированной системы учета воды (АСУВ) и подлежит применению относительно всех технических средств и измерительных каналов АСУВ.

▶ *«Сиб МИР» занимается техническим обслуживанием и поддержкой работоспособности программного продукта в режиме 24/7.*

Функционал ПО ССД



обеспечение автоматизированного сбора учетных показателей по потреблению воды абонентами



обеспечение автоматизированного сбора показателей давления воды в трубопроводе



оптимизация трудозатрат на техническое обслуживание и ремонт



оптимизация работы с данными по потреблению воды

Выполненные работы | Разработка программного обеспечения для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»

Программный продукт включает в себя набор клиент-серверных приложений для сбора, обработки, хранения и передачи данных в смежные информационные системы «Водоканала Санкт-Петербурга».

Модули для пользователей представлены в виде веб-приложений, поддерживаемых браузерами Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge.



▶ *«Сиб МИР» занимается техническим обслуживанием и поддержкой работоспособности программного продукта в режиме 24/7.*

В составе системы



подсистема сбора первичных данных с приборов учета



подсистема долговременного хранения данных



отчетная подсистема



адаптеры смежных информационных систем предприятия

Обслуживание оборудования под управлением преобразователей частоты для ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»

С 2021 года компания «Сиб МИР» оказывает комплекс услуг для ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» — филиал «Водоснабжение в части обслуживания оборудования, работающего под управлением преобразователей частоты (ПЧ)».

► «Сиб МИР» занимается техническим обслуживанием и поддержкой работоспособности оборудования в режиме 24/7.

Виды работ



сервисное техническое обслуживание



текущий ремонт систем управления насосных станций



аварийное обслуживание



техническая диагностика систем управления с частотными преобразователями

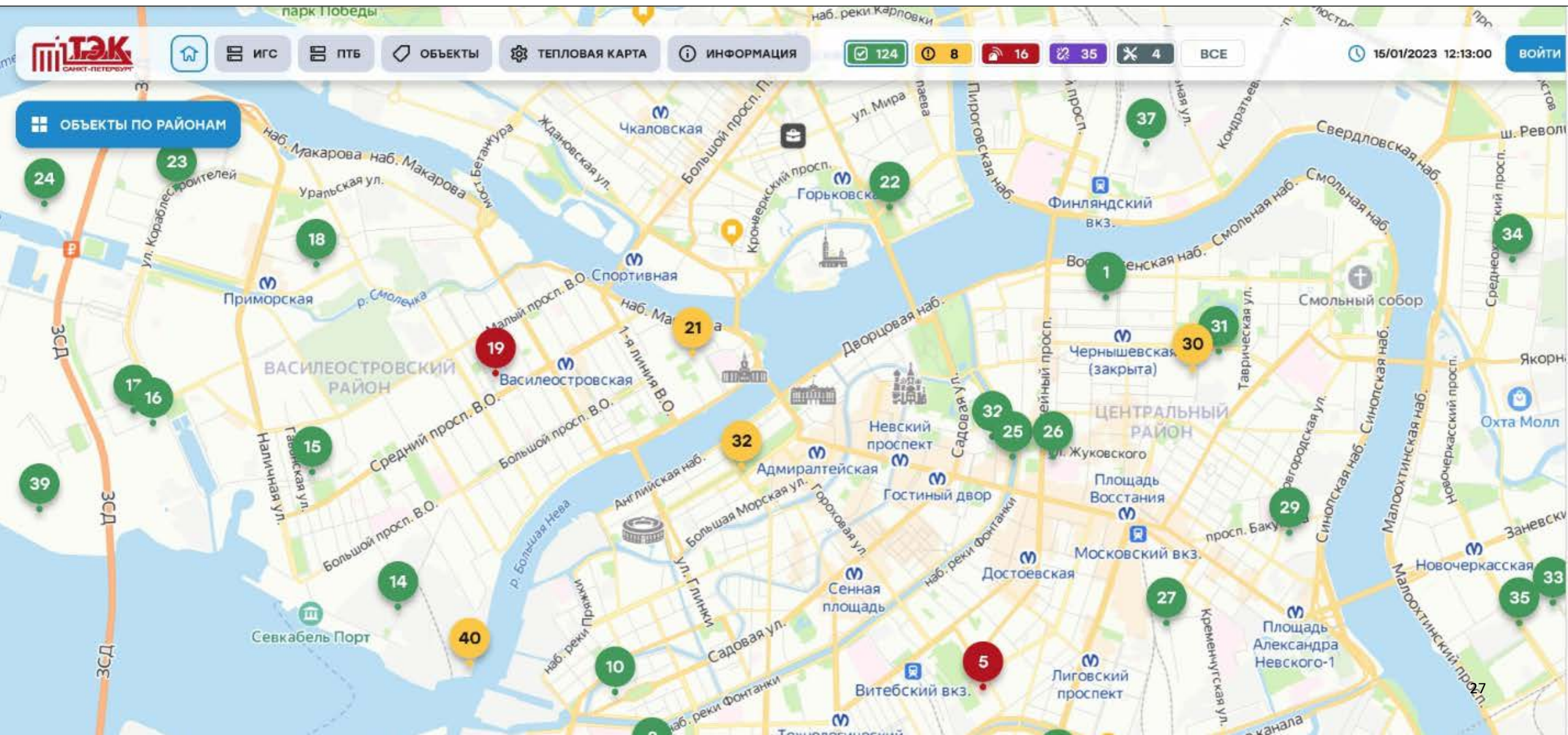
Создание системы централизации диспетчерского управления для ГУП «ТЭК СПб»

«Сиб МИР» выполнил комплекс работ по созданию новой Системы Централизации Диспетчерского Управления (СЦДУ). Она предназначена для сбора, передачи, анализа и обработки телеметрических данных, поступающих с объектов генерации ГУП «ТЭК СПб».

- автоматизация и оптимизация деятельности оперативно-диспетчерского персонала
- предоставление точной информации в реальном времени о ходе технологического процесса, состоянии оборудования и средствах управления
- улучшение качества услуг, предоставляемых конечному потребителю
- предиктивная диагностика и уменьшение износа технологического оборудования
- оптимизация действий диспетчера для концентрации его внимания на поиске эффективных решений по управлению
- самостоятельное оповещение об аварийных и предаварийных ситуациях на объектах
- предоставление визуализированной информации всем подразделениям предприятия

▶ «Сиб МИР» интегрирует в систему более 140 объектов генерации ГУП «ТЭК СПб». Закончено обследование систем автоматизации и диспетчеризации, ведется подготовка к проектированию и разработка новой визуализации для СЦДУ.

Выполненные работы | Создание системы централизации диспетчерского управления для ГУП «ТЭК СПб»





Сиб МИР

ЭВ групп

ev.group/about/sib-mir/