



# БЕЗОПАСНОСТЬ АСУ ТП

Портфолио команды КСБ-СОФТ

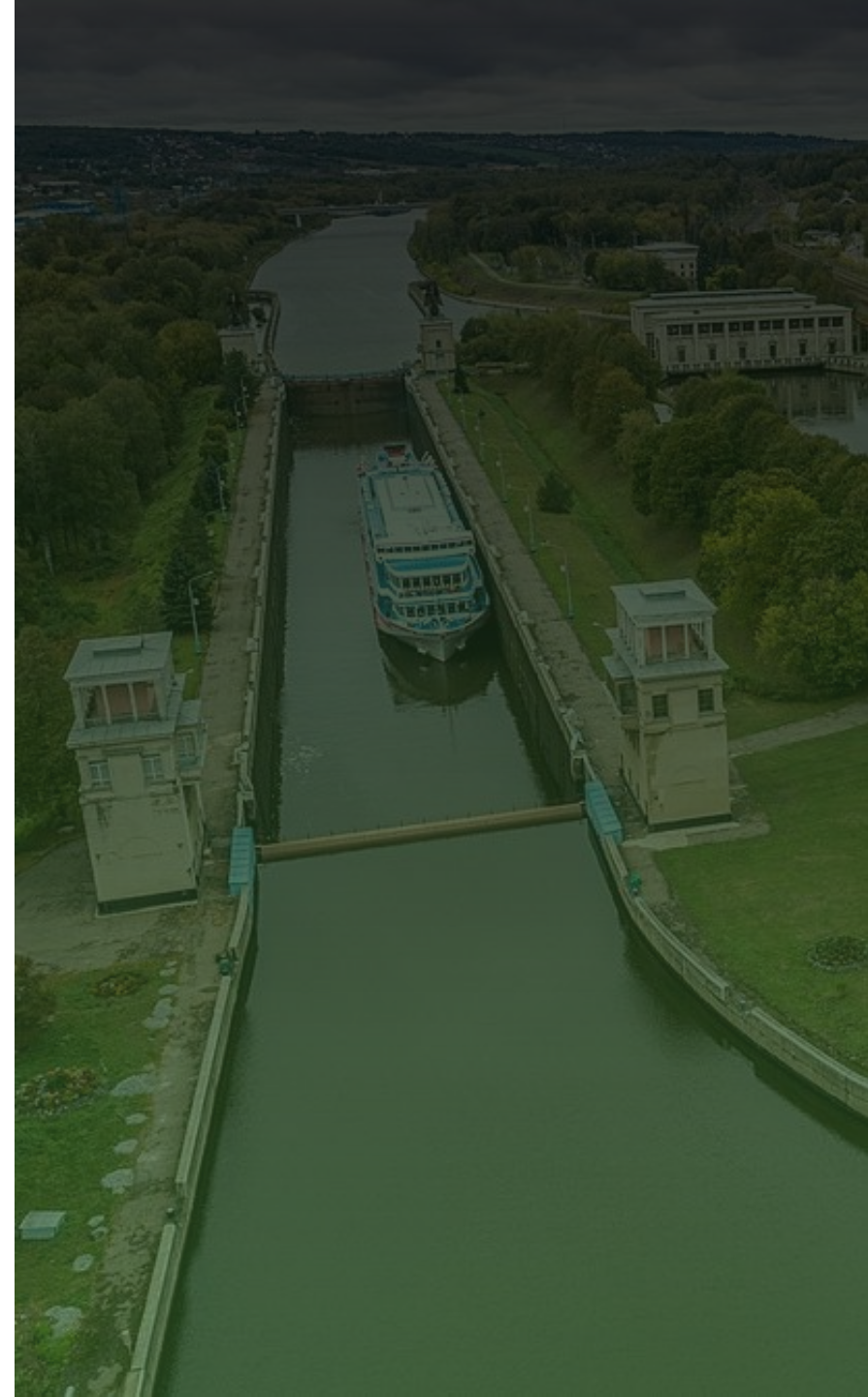
# **Крупнейший воднотранспортный и водохозяйственный комплекс**

# Крупнейший воднотранспортный и водохозяйственный комплекс

Выполняет функции органа государственного управления в областном бассейне внутренних водных путей

Информационные системы и автоматизированные системы управления технологическими процессами этого комплекса обеспечивают:

- содержание внутренних водных путей и судоходных гидротехнических сооружений
- безопасность судоходства
- санитарное обводнение реки и ее притоков
- водоснабжение города
- выработку и передачу электроэнергии



# Крупнейший воднотранспортный и водохозяйственный комплекс

## Цель проекта

Руководство организации поставило задачу – спроектировать комплексную систему безопасности информационных систем и обеспечить устойчивое функционирование АСУ ТП

## Что мы сделали

01

Провели обследование > 1000 единиц техники, функционирующих в распределенной инфраструктуре 6 областей РФ

02

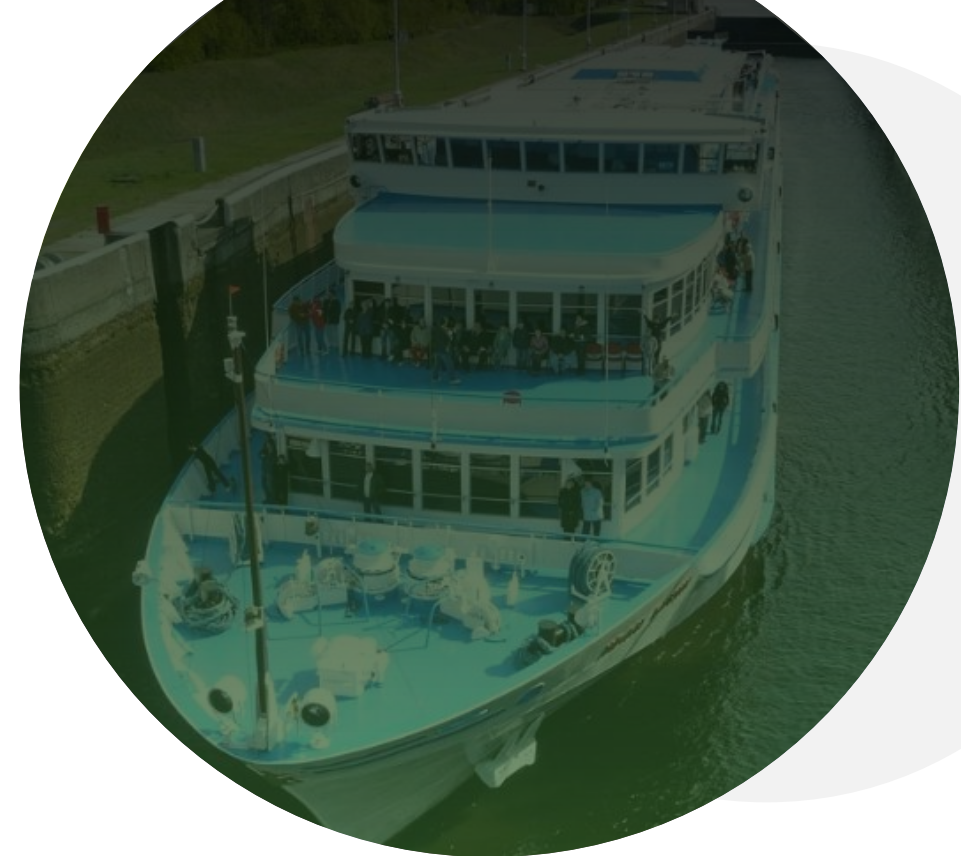
Оценили угрозы безопасности информации и прокатегорировали объекты КИИ

03

Разработали комплект проектной, рабочей, эксплуатационной и организационно-распорядительной документации

04

Адаптировали для обследуемой организации версию матрицы MITRE ATT&CK



# Крупнейший воднотранспортный и водохозяйственный комплекс

## Результат

Проведенные работы помогли воднотранспортному и водохозяйственному комплексу оценить реальное состояние защищенности информационных систем и АСУ ТП в организации. На основе полученного технического проекта запланированы дальнейшие шаги для построения комплексной системы информационной безопасности

*Работы, проведенные на этом объекте, стали значимым этапом для развития нашей инженерной команды. Мы наработали навыки выполнения проекта в условиях сложной территориально-распределенной инфраструктуры и существенно повысили профессиональный уровень в обеспечении информационной безопасности транспорта и энергетики.*



**Максим Шляпкин**

Начальник отдела защиты объектов КИИ и АСУ ТП

**Филиал нефтегазовой компании**

# Филиал нефтегазовой компании

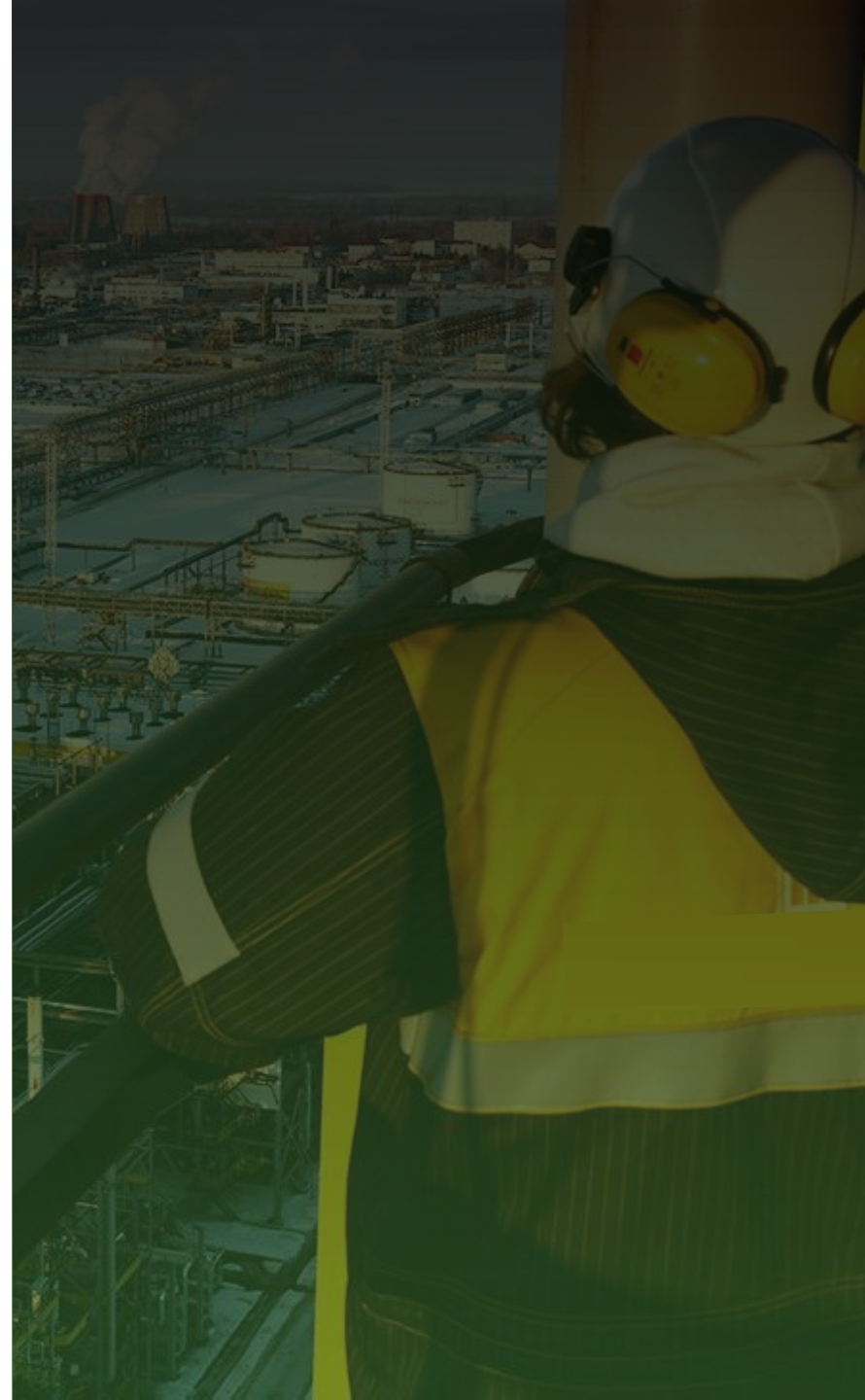
**Организация** занимается разработкой нефтегазоконденсатного месторождения

Работы мы выполняли для Заказчика по субподрядному договору с генеральным подрядчиком – производителем автоматизированных систем управления (АСУ)

## Цель проекта

Генподрядчик должен был поставить Заказчику автоматизированную систему пожаротушения

Наша задача состояла в том, чтобы выполнить все требования по информационной безопасности в соответствии с приказом ФСТЭК России № 31, то есть спроектировать и внедрить систему защиты этой АСУ (системы пожаротушения)



# Филиал нефтегазовой компании

## Что мы сделали

01

Проведено  
предпроектное  
обследование  
объекта защиты

02

Разработана модель  
угроз безопасности  
информации

03

Внедрена система защиты  
автоматизированной  
системы пожаротушения

04

Проведены приемочные  
испытания системы  
защиты

## Результат

Для поставщика системы автоматизации (генерального подрядчика) вопросы информационной безопасности не являются профильными, поэтому они обратились к нам – лицензиату ФСТЭК России и ФСБ России

Наша команда при проектировании и внедрении системы защиты учла все технологические нюансы внедряемой АСУ и требования к ее работоспособности



# Филиал нефтегазовой компании

*Одной из самых интересных задач в данном проекте для нас стала интеграция проектируемой локальной системы защиты АСУ с комплексной системой информационной безопасности Заказчика.*

*В частности, было разработано решение по сбору информации о событиях ИБ и ее передаче в вышестоящую систему мониторинга через средства однонаправленной передачи данных.*



**Евгений Павлов**

заместитель начальника  
отдела защиты объектов  
КИИ и АСУ ТП

\*ПДн размещены с согласия субъекта на распространение ПДн. Условия обработки или запреты на обработку ПДн неограниченным кругом лиц не установлены.

# **Проект по производству сниженного природного газа**

# Проект по производству сниженного природного газа

## Цель проекта

В проекте мы работали с генеральным подрядчиком – производителем автоматизированных систем (АСУ)

Генподрядчик является поставщиком автоматизированных систем учета электроэнергии. К таким системам предъявляются требования по информационной безопасности объектов КИИ. Поэтому он обратился к нам с задачей обеспечить соответствие этим требованиям

## Что мы сделали

01

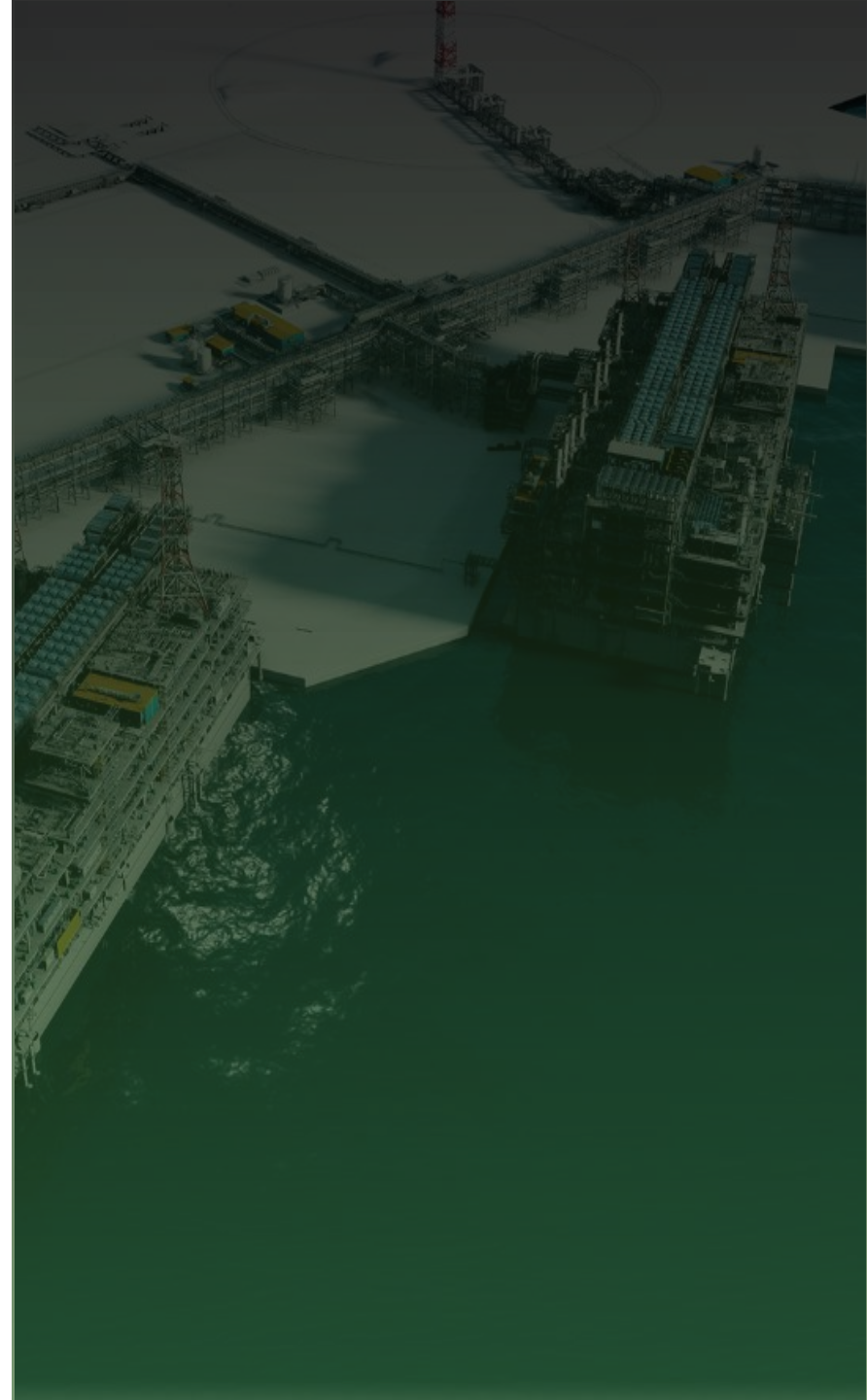
Проанализировали исходные данные

02

Запроектировали систему защиты

03

Осуществили поставку средств защиты информации



# Проект по производству сниженного природного газа

## Результат

Заказчик является субъектом КИИ, поэтому для всех автоматизированных систем на объекте необходимо обеспечить соответствие требованиям информационной безопасности в части КИИ

Генподрядчик не специализируется в вопросах информационной безопасности, а также не является лицензиатом ФСТЭК России и ФСБ России для выполнения соответствующих работ на объекте. В проекте команда КСБ-СОФТ закрыла вопросы по информационной безопасности, обеспечив выполнение законодательных требований в полном объеме



**Кирилл Лазаренко**

руководитель регионального  
направления

*Специфика работ в данном проекте состояла в том, чтобы встроиться в общий процесс построения комплексной системы безопасности для всех автоматизированных систем в компании.*

*Подобранное решение должно было работать так, чтобы вся остальная система функционировала как единое целое. И наша команда с этим успешно справилась.*

\*ПДн размещены с согласия субъекта на распространение ПДн. Условия обработки или запреты на обработку ПДн неограниченным кругом лиц не установлены.

**Один из крупнейших в мире  
электросетевых холдингов**

# Один из крупнейших в мире электросетевых холдингов

Наши проекты реализованы на подстанциях 220, 330 и 500 кВ

Проекты по направлению электроэнергетики можно разделить на 2 группы:

1. Проектирование комплексных систем защиты информации на всех стадиях (ОТР, ПД, РД)
2. Поставка комплексных систем информационной безопасности, включая пуско-наладочные работы, проведение испытаний и обучение конечного Заказчика

Проекты по построению системы защиты для электроподстанций для нашей команды на сегодня являются типовыми, так как в данном направлении накоплен колоссальный опыт



# Один из крупнейших в мире электросетевых холдингов

*Создание комплексной системы информационной безопасности требует глубокого понимания всех систем автоматизации на энергообъекте.*

*Благодаря большому опыту наших специалистов в сфере автоматизации подстанций мы эффективно выстраиваем коммуникации с конечным Заказчиком, а также со всеми специалистами, эксплуатирующими системы АСУ. А на действующих объектах одного из крупнейших в мире электросетевых холдингов, наша команда успешно решает непростые задачи по внедрению систем информационной безопасности.*

*Кроме того, инженеры КСБ-СОФТ участвуют в формировании типовых решений для Заказчика.*



**Евгений Павлов**

заместитель начальника  
отдела защиты объектов  
КИИ и АСУ ТП

# **Крупнейший действующий объект ветроэнергетики в России**

# Крупнейший действующий объект ветроэнергетики в России

## Цель проекта

Центры ОВД и их отделения относятся к объектам, на которые распространяются требования приказа ФСТЭК России №31, поэтому Заказчик обратился в компанию для проведения аттестации используемых в организации автоматизированных систем управления

Мы провели пуско-наладочные работы комплексной системы обеспечения ИБ значимых объектов КИИ

## Что мы сделали

01

Провели анализ КТС АУВД

02

Разработали модели угроз безопасности

03

Подготовили комплект организационно-распорядительной, рабочей и эксплуатационной документации

04

Провели аттестационные испытания автоматизированных систем



# Крупнейший действующий объект ветроэнергетики в России

*Ветровая электростанция — это сложный распределенный объект, где надежность АСУ ТП напрямую влияет на выработку электроэнергии. Поэтому наши специалисты сделали акцент не на формальном выполнении требований, а на создании эшелонированной защиты, органично вписанной в существующую архитектуру сетей.*

*Благодаря опыту наших инженеров в области промышленной автоматизации и кибербезопасности, нам удалось выстроить защищенный периметр на стыке технологической и корпоративной сетей, не нарушив стабильность работы генерирующего оборудования.*

*Отдельно стоит отметить комплексный подход: от настройки средств защиты и проведения анализа уязвимостей на хостах до полноценных приемочных испытаний, подтвердивших надежность системы перед актуальными киберугрозами. Участие в проектах такого масштаба позволяет команде КСБ-СОФТ накапливать уникальные компетенции в сфере информационной безопасности объектов ВИЭ*



**Максим Шляпкин**

Начальник отдела защиты объектов КИИ и АСУ ТП

**Филиал корпорации, организующей  
воздушное движение в России**

# Филиал корпорации, организующей воздушное движение в России

## Цель проекта

Центры ОВД и их отделения относятся к объектам, на которые распространяются требования приказа ФСТЭК России №31, поэтому Заказчик обратился в компанию для проведения аттестации используемых в организации автоматизированных систем управления

Мы провели работы по аттестации АСУ воздушным движением центров обслуживания воздушного движения (ОВД) и их отделений филиала

## Что мы сделали

01

Провели анализ КТС АУВД

02

Разработали модели угроз безопасности

03

Подготовили комплект организационно-распорядительной, рабочей и эксплуатационной документации

04

Провели аттестационные испытания автоматизированных систем



# Филиал корпорации, организующей воздушное движение в России

## Результат

Аттестационные испытания показали, что применяемые в центрах ОВД и их отделениях меры и системы защиты информации соответствуют требованиям безопасности информации к заявленному классу защищенности автоматизированных систем управления

*Для нашей компании опыт проведения аттестации центров обслуживания воздушного движения стал уникальным. Несмотря на большое количество выполненных ранее обследований, объекты данной сферы деятельности мы аттестовали впервые.*

*Тем не менее, основываясь на имеющемся опыте работы, специалисты компании в полном объеме выполнили задание Заказчика и расширили профессиональные компетенции.*



**Михаил Шипицын**

Технический директор  
КСБ-СОФТ



## КОНТАКТЫ

8 800 3333-872

[info@ksb-soft.ru](mailto:info@ksb-soft.ru)

[ksb-soft.ru](http://ksb-soft.ru)

