Полный отказ от удаленного доступа для технологических систем: плюсы и минусы решения

Мироненко Ярослав Владимирович

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

ПЛЮСЫ
использования удаленного доступа в технологических системах

- Удобство круглосуточного доступа до оборудования из любой географической точки
- Экономия на командировочных затратах для своих специалистов и подрядчиков
- Возможность выполнения требований законодательства в части надзорных и контролирующих органов
- Быстрая диагностика и восстановление работы информационных систем
- Сокращение штата специалистов на местах и переход к цифровой модели производства

МИНУСЫ
использования удаленного доступа в технологических системах

- Риски предоставления критической информации лицам без соответствующего доступа
- Риски перехвата управления системой
- Вложения в информационную безопасность
- Технологическое усложнение систем и необходимость их постоянной модернизации
- Необходимость обучения персонала для работы с новым оборудованием и в новых условиях

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

КТО?	Эксплуатация АИИС	Техническое обслуживание и ремонт	Испытания АИИС
Собственные службы предприятия	Энергетические службы, службы планирования, менеджмент	Энергетические службы, IT службы	Метрологические службы
Третьи лица и контролирующие организации	Аутсорсинговые компании, занимающиеся отчетностью и планированием	Подрядные организации, выполняющие ТОиР, аутсорсинг по IT	Метрологические организации, контролирующие организации (КО, СО), подрядные организации, проводящие испытания
ЗАЧЕМ?	Удобство, снижение временных затрат	Экономия на логистике и затратах подрядчика	Требования законодательства

РЕАЛЬНЫЕ ИСТОРИИ

Получение акта соответствия АИИС КУЭ

Ранее испытания проходили на сервере организации, теперь требования изменились и испытания проходят в офисе АО «АТС». Служба информационной безопасности блокирует предоставление удаленного доступа до инфраструктуры корпорации из других зданий. Для решения вопроса пришлось обращаться непосредственно к руководителям компании.

Запуск генерирующего объекта

Корпоративные службы блокировали канал передачи данных СОТИ АССО в системный оператор в течение двух недель

Наладка технологического оборудования

Проектным офисом была не учтена необходимость наладки закупленного в последний момент оборудования, которую на тот момент мог сделать только производитель. Техническими специалистами была достигнута договоренность о выполнении этих работ удаленно производителем, однако в связи с интеграцией технической и корпоративной сети специалисты информационной безопасности отказали в удаленном доступе.

Возможные санкции

Штраф 750 тысяч рублей, в перспективе лишение права торговли и упущенная выгода в несколько десятков миллионов рублей в год

Упущенная выгода

В связи с отсутствием разрешения к работе объекта недополученная прибыль от продажи электроэнергии составила 25 млн. рублей

Цена вопроса

Производитель (компания из Австрии) отправил своих специалистов на объект, оценив эту услугу в 250 тысяч евро.

РЭС Групп, 2021

РЕАЛЬНЫЕ ИСТОРИИ

Эксплуатация и обслуживание ИИС

Для обслуживания ИИС предполагалось использование таймеров перезагрузки модемов и удалённый доступ до сервера. Доступ запрещен, организована вахта на объектах.

Вирус в технологической сети

Вирус попал в корпоративную сеть предприятия через технологическую сеть – фактически через USB модем подрядчика. В короткий срок оказались зашифрованными данные службы главного энергетика, главного механика, финансово-аналитического отдела, отдела кадров. Не пострадали данные бухгалтерии и изолированных технологических систем.

Покупка э/энергии на ОРЭМ

В процессе создания АИИС КУЭ проектировщики забыли согласовать решения по информационной безопасности доступа до облачного ЦСОД с корпоративными службами и просрочили реализацию проекта на 2 квартала.

Разница в бюджете

Стоимость обслуживания возросла на 4 млн рублей в год, дополнительно было организовано 10 рабочих мест на объектах расположения оборудования

Срок восстановления

Организация смогла вернуться к нормальной работе через 2 месяца после сбоя – были частично восстановлены резервные копии данных

Ущерб

С учетом дополнительных работ по разворачиванию физического сервера экономический ущерб превысил 20 млн рублей

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!