



Система мониторинга безопасности для Ленинградской АЭС

ЛАЭС – уникальная атомная электростанция, которая производит более 55% потребляемой в регионе электрической энергии.

Эта станция – единственная, где действуют энергоблоки двух разных типов – канальные уран-графитовые (РБМК) и водо-водяные (ВВЭР).

ЛАЭС находится в Ленинградской области, в 40 километрах от Санкт-Петербурга, на побережье Финского залива.

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Основной целью проекта было проектирование и внедрение системы мониторинга безопасности объектов КИИ – специализированных промышленных систем управления изолированными энергосистемами. Также было необходимо интегрировать систему мониторинга с имеющимися на предприятии системами оповещения об инцидентах.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ

- Внедрены системы мониторинга безопасности для уникальных технологических активов изолированных энергосистем
- Обеспечена видимость устройств и трафика, настроен сбор конфигураций
- Инженеры АСУ ТП своевременно получают информацию об уязвимостях и уведомления об инцидентах

**В качестве решения
был внедрен комплекс**
UDV DATAPK Industrial Kit

Он обеспечивает неинвазивный мониторинг сетевого трафика без влияния на работу АСУ ТП

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ

— Экосистема проприетарных сетевых протоколов и специфического программного обеспечения

В сети заказчика присутствовали специфические контроллеры и ряд проприетарных компонентов АСУ ТП.

Решение UDV DATAPK Industrial Kit было оперативно доработано под данные особенности.

— 10 комплексов UDV DATAPK Industrial Kit, выстроенных в двухуровневую иерархию для каждой энергосистемы

На энергоблоках были размещены компоненты уровней Management и Sensor. Также были развернуты дополнительные сенсоры для обеспечения отказоустойчивости системы мониторинга ИБ.

— Отсутствие выделенных специалистов ИБ

Изолированные системы на каждом из энергоблоков обслуживаются операторами АЭС без привлечения специалистов по информационной безопасности.

В

Вячеслав Картушин

Главный специалист цеха ТАИ Ленинградской АЭС

«Выбор DATAPK в качестве решения по кибербезопасности АСУ ТП во многом обусловлен наличием встроенных механизмов нормализации и корреляции событий ИБ и продвинутыми возможностями по автоматизации оценки уровня защищенности, в том числе — на соответствие требованиям законодательства, аналогов которых в подобных решениях просто нет. Опыт сотрудничества мы оцениваем как крайне положительный. Отдельно хочется отметить профессионализм сотрудников и возможность реализации действительно комплексных, сложных и многоэтапных проектов».



Виктор Колюжнюк

Исполнительный директор UDV.Security, UDV Group

«Уникальность инфраструктуры ЛАЭС и предъявляемых к обеспечению ИБ требований является отличительной особенностью данного внедрения, но эксклюзивный подход к каждому заказчику — это стандарт, принятый в UDV Group.

Совместно с коллегами из ЛАЭС команде проекта удалось не только реализовать защиту критически важных систем управления, но и помочь заказчику с повышением общего уровня информационной безопасности, включая изменения в процессах и документах. Такое доверие лишний раз подчеркивает тот опыт и экспертизу, которую мы используем в продуктах. Как и то, что каждый подобный проект помогает совершенствовать UDV DATAPK Industrial Kit и превращать уникальный опыт в общедоступный».



2018

Анализ

На первом этапе был проведен анализ угроз информационной безопасности АСУ ТП и развернут стенд для пилотирования проекта внедрения.

2019

План обеспечения информационной безопасности АСУ ТП

На основе проведенного анализа был разработан и согласован план по обеспечению информационной безопасности АСУ ТП филиалов АО «Концерн Росэнергоатом». План включал конкретные мероприятия для повышения уровня защиты, рекомендации по устранению актуальных угроз информационной безопасности и уязвимостей компонентов АСУ ТП, а также предложения по организационным и техническим мерам, соответствующим требованиям законодательства России и отраслевым нормативам.

Сотрудники Ленинградской АЭС реализовали ряд организационных и технических мероприятий в рамках этого плана, что значительно повысило уровень киберзащищенности АСУ ТП.

На останавливаемом блоке ЛАЭС был реализован пилотный проект.

2020

Внедрение UDV DATAPK Industrial Kit

Одной из ключевых технических мер стало внедрение комплекса анализа и мониторинга состояния информационной безопасности UDV DATAPK Industrial Kit. Использование решения значительно улучшило уровень защищенности благодаря непрерывному мониторингу состояния информационной безопасности.