

UDV DATAPK Version Control

Централизованное хранение версий проектов ПЛК
и отслеживания изменений в них

UDV Group – ведущий разработчик в области кибербезопасности

UDV Group предоставляет единый портфель решений для защиты технологических сетей, корпоративного сегмента и автоматизации в области объектовой безопасности:

- защита АСУ ТП и объектов КИИ
- мониторинг инфраструктуры
- реагирование на инциденты ИБ
- автоматизация работы SOC
- выполнение требований регуляторов

200+

разработчиков в штате

Распределённая команда со штаб-квартирой в Екатеринбурге

1000+

инсталляций

Проекты по защите АСУ ТП и корпоративных сетей

10+

патентов

Собственный исследовательский центр в области кибербезопасности

10

лет на рынке

Подтвержденный опыт интеграции в крупных предприятиях нефтегазовой отрасли, энергетики, металлургии и других

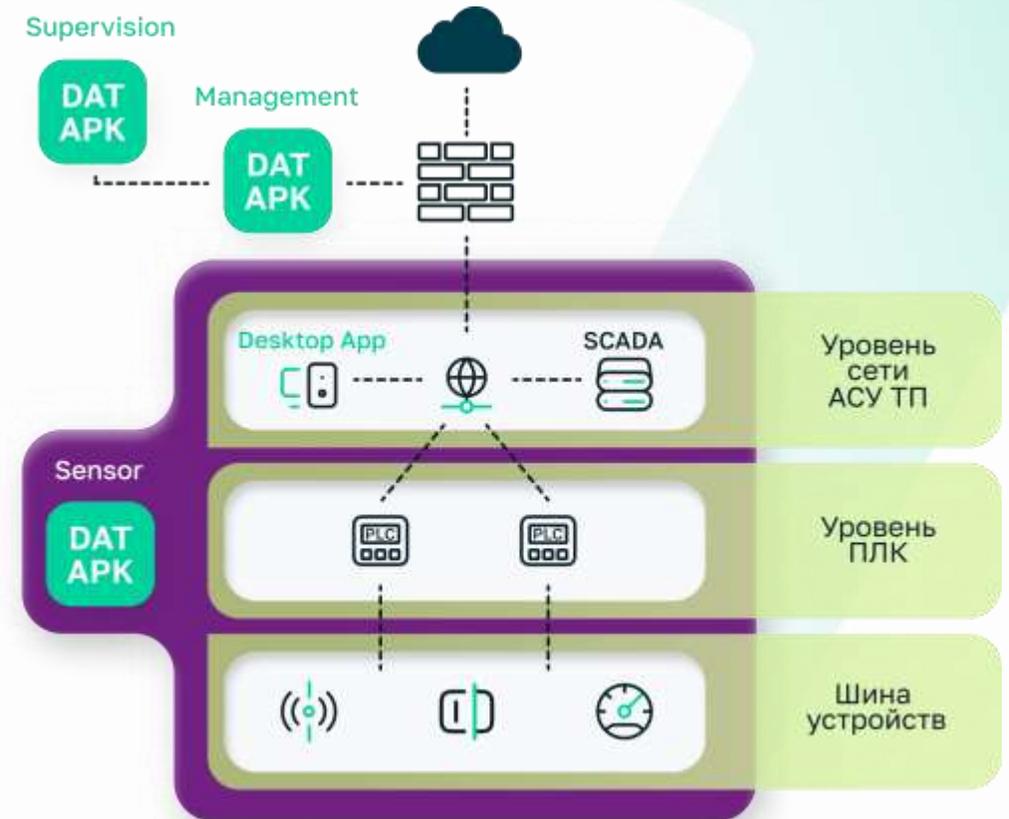
UDV DATAPK Version Control – решение для контроля версий проектов ПЛК

UDV DATAPK Version Control позволяет:

- централизованно отслеживать изменения в проектах ПЛК
- сопоставлять проекты ПЛК
- контролировать неизменность программ и конфигураций ПЛК
- осуществлять резервное копирование и восстановление проектов ПЛК

Решение

- для инженеров АСУ ТП
- для разработчиков программ ПЛК
- для специалистов по ИБ



UDV DATAPK Version Control – альтернатива недоступным и неудобным решениям



VersionDog

(AUVESY GmbH),
Германия

- Покинул рынок РФ в 2022 году
- Риски наличия закладок (backdoors)



Open-source

Различные open-source решения:
Git, BitBucket и т.д.

- Не позволяют контролировать неизменность конфигурации ПЛК
- Расходы разработку и сопровождение

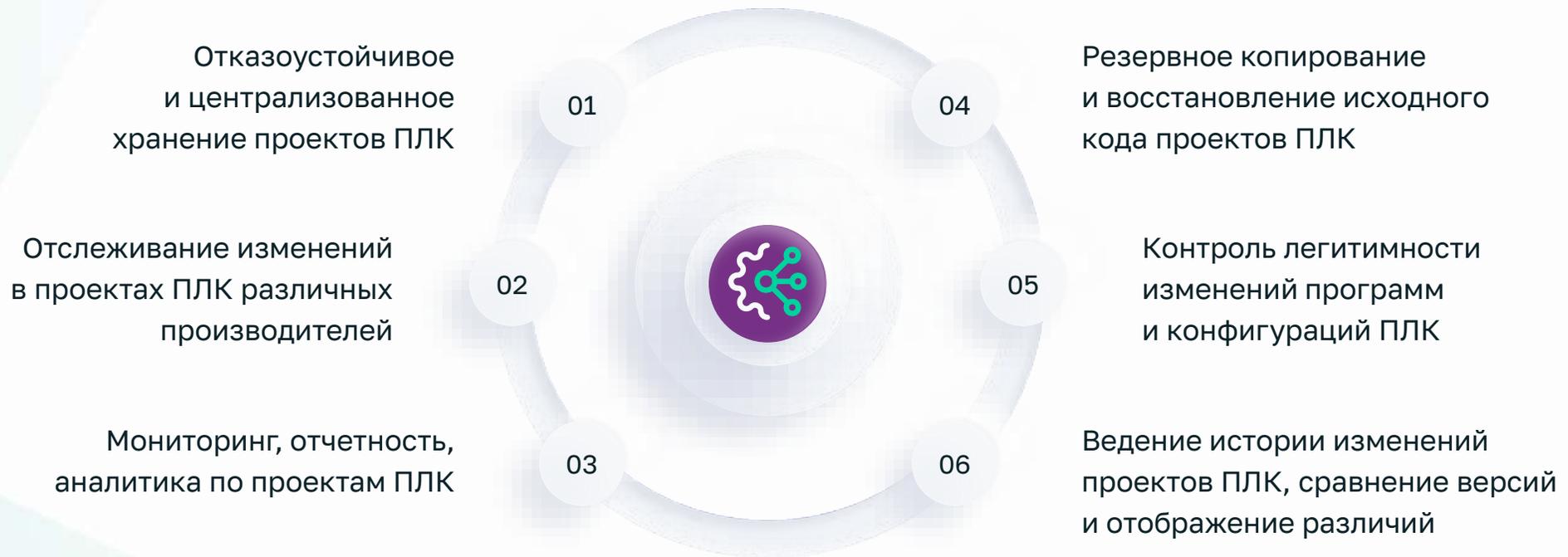


Custom

Собственные наработки:
СРК + хранение + учет

- Не позволяют контролировать неизменность конфигурации ПЛК
- Расходы на ручные действия
- Расходы разработку и сопровождение

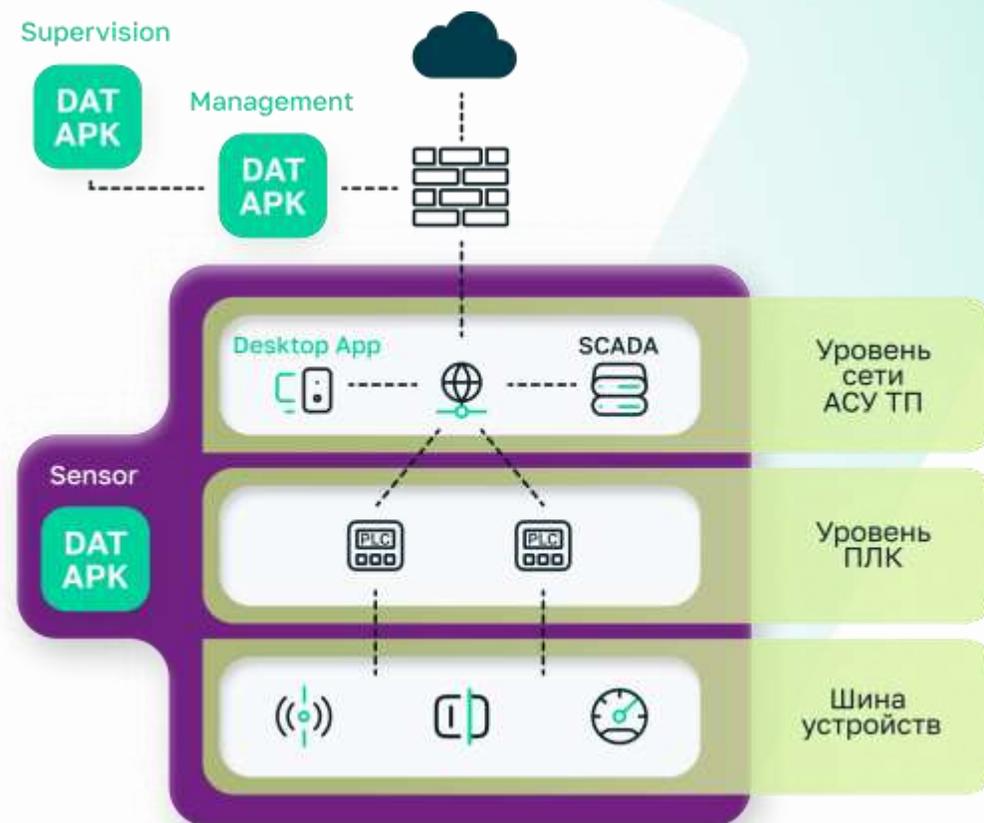
Ключевые возможности **Version Control**



Серверная архитектура UDV DATAPK Version Control

Supervision

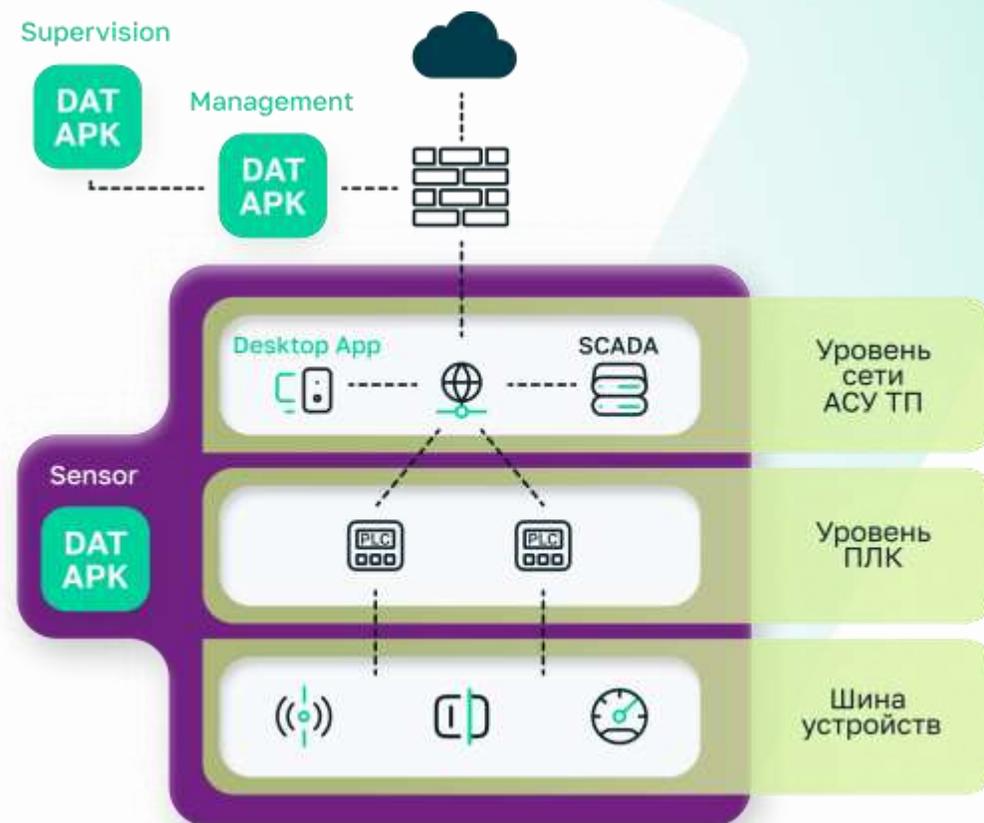
- Централизованный мониторинг, аналитика, отчетность
- Централизованное управление решением
- Отказоустойчивое хранение проектов ПЛК
- Дополнительные возможности для интеграции со сторонними системами



Серверная архитектура UDV DATAPK Version Control

Management

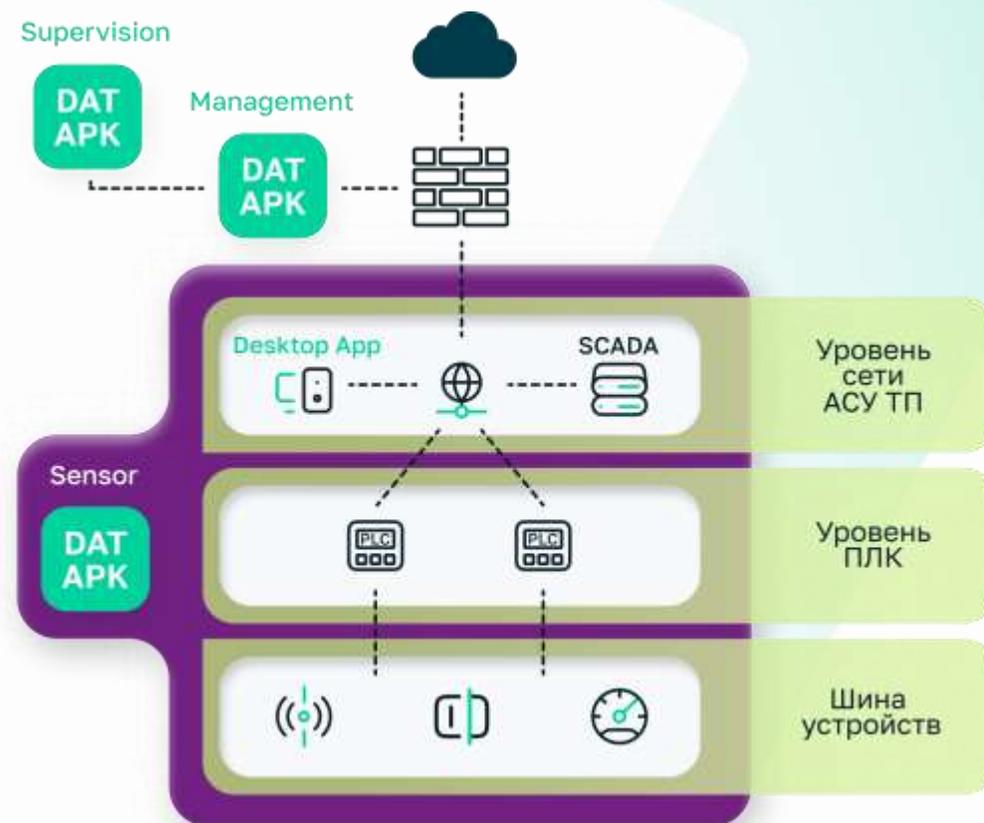
- Контроль неизменности версий ПО и конфигураций ПЛК
- Сравнение версий проектов ПЛК
- Управление резервным копированием, хранением и восстановлением
- Аудит изменений, выявление инцидентов
- Формирование и отправка событий ИБ в сторонние системы



Серверная архитектура UDV DATAPK Version Control

Sensor

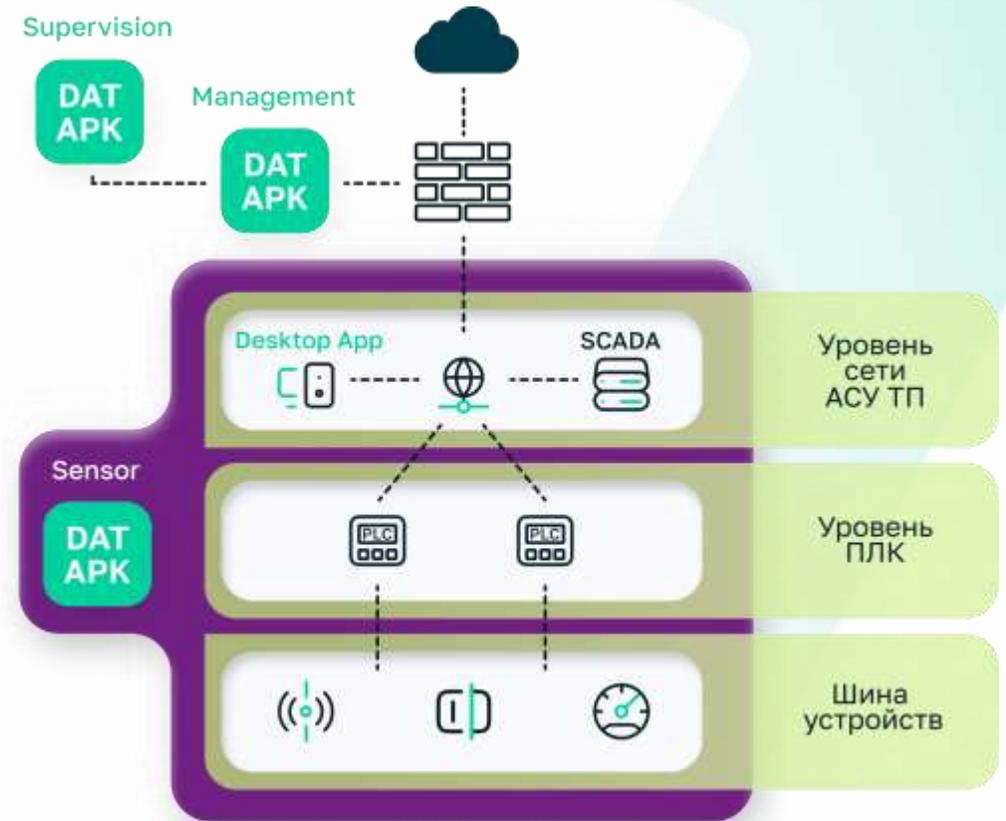
- Сбор данных с ПЛК для контроля неизменности ПО и конфигураций ПЛК



Приложение

Desktop App

- Установка на инженерную станцию
- Загрузка, выгрузка и централизованное хранение проектов ПЛК
- Просмотр истории изменений проектов ПЛК
- Проверка соответствия версий проектов ПЛК в Desktop App и Management
- Блокировка и разблокировка проектов ПЛК на период внесения изменений



Кейс внедрения

Автоматизация контроля версий ПЛК для крупного металлургического предприятия

Проект реализован для крупного предприятия металлургической отрасли с распределенной инфраструктурой. На предприятии используется несколько тысяч программируемых логических контроллеров (ПЛК), которые обеспечивают выполнение заданных алгоритмов производства, контролируют и регулируют различные параметры технологических процессов. От корректной работы ПЛК зависит эффективный и стабильный процесс работы системы управления и, как следствие, качественные характеристики готовой продукции.



О проекте

Цель

Главная цель проекта – создать систему, которая будет удобна, наглядна и проста в использовании для инженеров АСУ ТП, повысит процент автоматизации процессов производства, скорость выполнения задач и контроль качества производимой продукции.

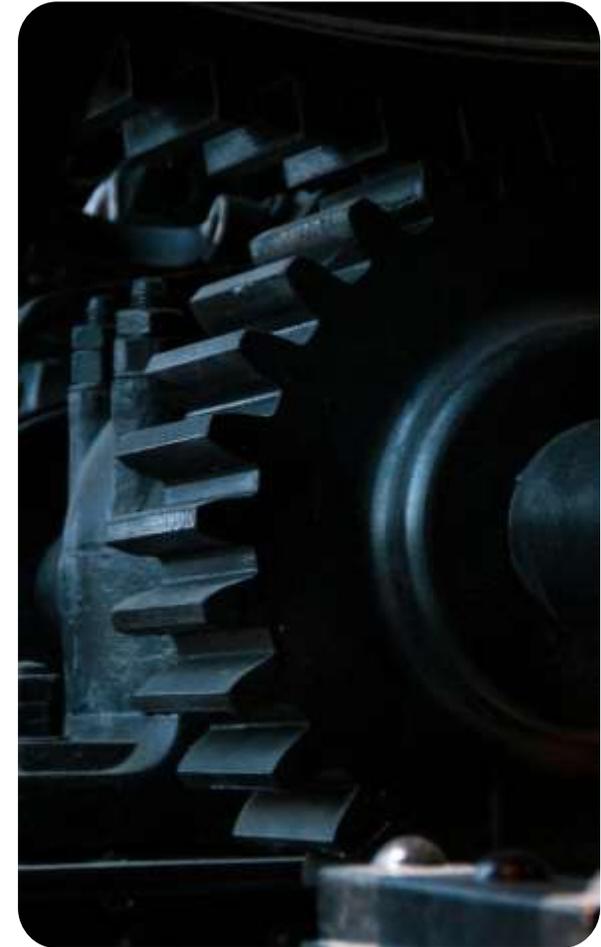
В качестве решения был внедрен комплекс

 **UDV DATAPK Version Control, обеспечивающий:**

- Автоматизированное управление проектами ПЛК
- Возможность быстро отследить цепочку изменений и восстановить требуемую версию проекта ПЛК
- Централизованное хранение проектов ПЛК, сравнение версий и отслеживание изменений в них

Результаты внедрения

- {✓} Автоматизировано управление проектами ПЛК, что влияет на скорость и прозрачность процессов производства
- {✓} Сокращено количество инцидентов, время на восстановление и расследование
- {✓} Предотвращается брак продукции и простои производства
- {✓} Решение поддерживает ИБ-политику компании
- {✓} Заменено решение западного вендора, ушедшего с рынка Российской Федерации



Задачи проекта



01

Оптимизация процессов и ресурсов производства

Автоматизация управления тысячами ПЛК на предприятии позволила оперативно корректировать технические параметры процессов и характеристики сырья, влияющие на себестоимость продукции. Это сократило ручные настройки, высвободив ресурсы инженеров АСУ ТП и минимизировав производственные издержки.



02

Централизованное хранение данных и детальный анализ изменений

Разнородность парка ПЛК осложняла контроль изменений, что приводило к сбоям. Внедрение единого хранилища версий для всех типов контроллеров с инструментами сравнения и анализа позволило быстро выявлять и устранять ошибки, сократив время простоя производства.



03

Контроль легитимности изменений программ и конфигураций ПЛК

Система отслеживает правки в коде ПЛК, проверяя их на соответствие легитимным изменениям. Это снижает риски кибератак (внедрение вредоносного ПО) и человеческих ошибок, упрощая расследование инцидентов и восстановление работоспособности.



04

Мониторинг, отчетность, аналитика по проектам ПЛК

Решение Version Control обеспечило централизованный мониторинг, управление и аналитику всех ПЛК предприятия. Верхний уровень архитектуры решения включает хранение исходных кодов, повышая надежность системы и упрощая формирование отчетов для руководства и ИБ-специалистов.

 **UDV DATAPK Version Control**
победитель конкурса
«Лучшие ИТ-решения
для металлургической отрасли»
в номинации «Инфраструктура»

Решение было высоко оценено независимым компетентным жюри конкурса, проходившего в рамках V Международного форума по цифровизации и ИТ в металлургической отрасли Smart Mining & Metals 2025.

Источник: www.comnews.ru





Спасибо!

Закажите пилотный проект или персональную демонстрацию наших решений

Контакты

commercial@udv.group
8-800-511-65-51

Адрес

620100, г. Екатеринбург,
ул. Сибирский тракт, 12,
строение 7, этаж 4

Сайт

udv.group

Telegram

@udv_group

