

# СТАТУС РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

«Платформа технологического  
управления РС-20»

ИЦК «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА»

Сергиенко Дмитрий Владимирович,  
Главный инженер, АО «Россети АСТУ»

октябрь 2025





## Платформа технологического управления РС-20

### ЦЕЛИ ПРОЕКТА:

- Разработать интеграционную платформу, которая бы обеспечила однократный ввод информации и прозрачное взаимодействие между различными информационно-технологическими системами в рамках бизнес-процессов на основе семантики CIM;
- Повысить эффективность процессов, реализуемых посредством интегрируемых систем;
- Способствовать повышению качества данных и, как следствие, управленческих решений;
- Автоматизировать обмен достоверной информацией с внешними контрагентами;

### АКТУАЛЬНОСТЬ:

- Усложнение ИТ-ландшафтов компаний требует применения экономически эффективных интеграционных решений;
- Поддержка развития и внедрения стандарта CIM на уровне государства;



## Цифровая тепловая сеть (Цифровой двойник ТЭЦ)

5

- Цифровое моделирование (физико-математическая модель)
- Контроль и прогнозирование технического состояния (предиктивная диагностика)
- Определение оптимальных режимов работы (оптимизационное моделирование)

1

## Платформа технологического управления РС-20

- Интеграция ИТ-систем
- Единая модель электроэнергетического комплекса (СІМ-модель)

6

## Система предиктивной аналитики (для планирования поставок капиталоемкого оборудования)

- Ранняя диагностика дефектов оборудования
- Прогнозирование изменений параметров
- Планирование поставок оборудования с учетом индекса техсостояния

7

## Информационно-диагностическая система контроля состояния гидротехнических сооружений

- Автоматизированный опрос контрольно-измерительной аппаратуры
- Расчет диагностических критериев
- Формирование предупредительных сигналов

2

## Система управления производственными активами

- Паспортизация
- Расчет индекса техсостояния
- Планирование обслуживания
- Контроль выполнения программ ремонтов

3

## Биллинг

- Расчет потребления
- Договорная работа
- Расчеты с потребителями

## Мобильный обходчик

- Обход и осмотр оборудования
- Измерение состояния
- Полевые работы

## Интеллектуальная система учета

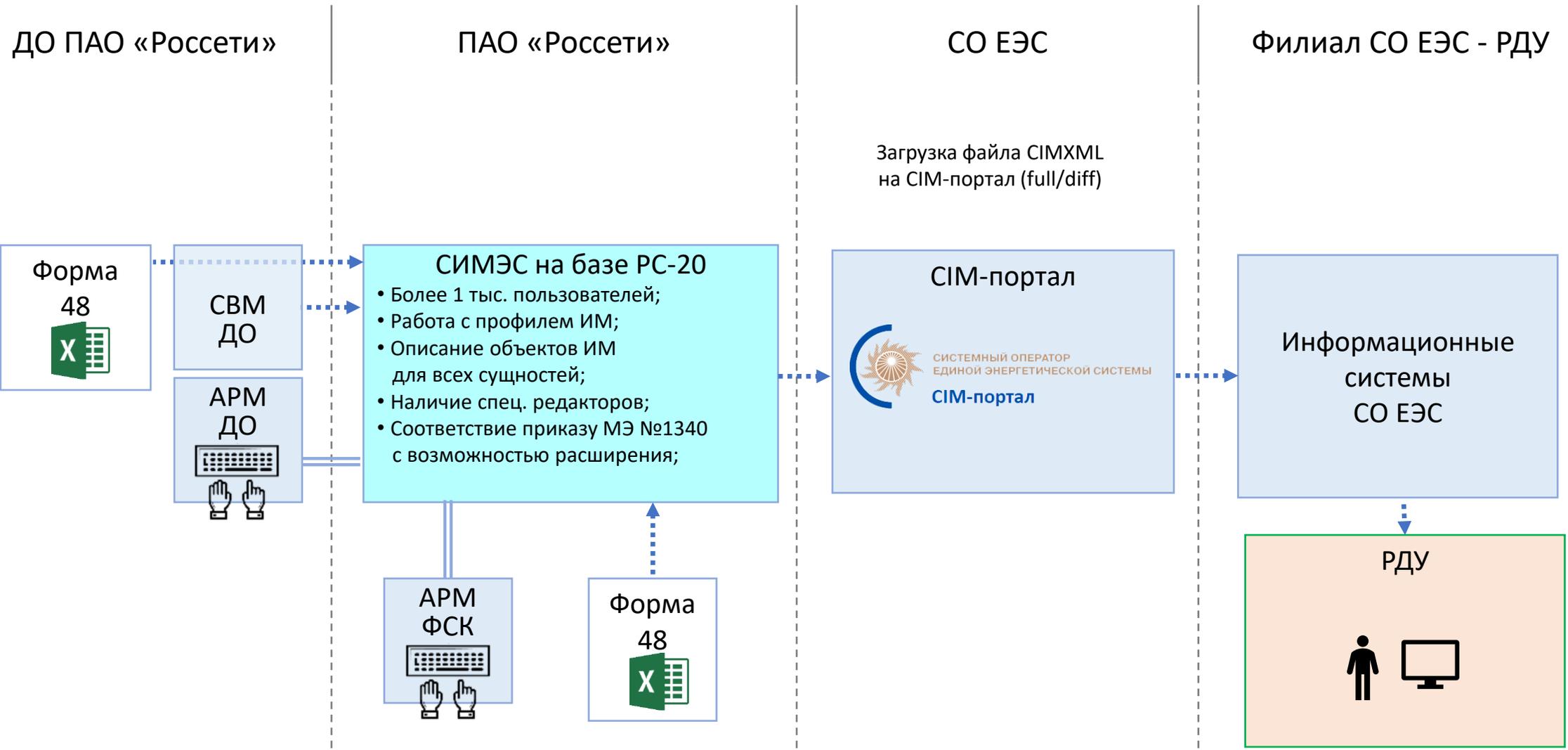
- Сбор показаний с приборов учета
- Выполнение требований 890 ПП РФ

АСУТП, SCADA

4



№	Наименование проекта	Этап	Текущий статус	2022	2023	2024	2025	2026	
1	Платформа технологического управления РС-20	Этап 1 Разработка Платформы технологического управления РС-20	Этап завершен  Программные продукты семейства РС-20 (РС-20.Platform; РС-20.ModelEditor; РС-20.DataPrep) разработаны, апробированы, включены в ЕРРП						
2		Этап 2 Пилотное внедрение РС-20 в обществах ГК "Россети"	Этап завершен  Решения на базе платформы РС-20 находятся в опытной эксплуатации в ДЗО ПАО «Россети»: «Россети Сибирь», «Россети Тюмень», «Россети Центр»						
3		Этап 3 Доработка и внедрение РС-20 в ПАО "Россети" для исполнения Приказа МЭ 1340	Этап на исполнении  Система «СИМЭС» на базе РС-20 доработана и настроена под требования ПАО «Россети» для обеспечения исполнения Правил предоставления информации, необходимой для осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденных приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 20.12.2022 № 1340  С 1.11.2025 планируется проведение опытно-промышленной эксплуатации системы в части ПАО «Россети», ДЗО – с 14.01.2026						



⋯→ - автоматизированная операция    
  - существующие системы    
  - доступ к централизованной СИМЭС  
→ - автоматическая операция    
  - вводимая система



- Сокращение трудоемкости на ввод данных и поддержания их в актуальном состоянии благодаря реализации концепции однократного ввода данных;
- Типизация и унификация ИТ-ландшафтов ДЗО;
- Снижение стоимости интеграции систем в ИТ-ландшафт ДЗО (новых или при замене);
- Снижение затрат при реализации проектов за счет переиспользования внедренных разработок от проекта к проекту, типизации и унификации бизнес- и системных процессов в ДЗО и филиалах;
- Повышение полезного использования всех интегрируемых ИТ-систем:
  - наполнение расчетных модулей ПТК АСТУ ЦУС данными из смежных систем;
  - предоставление актуальной информации об активах, точках поставки, топологии сети;
  - своевременная автоматизированная актуализация данных из смежных ИТ – систем;
- Повышение качества принимаемых управленческих решений за счет повышения качества и полноты данных.



- Изменения нормативной базы
  - Выпуск новых нормативных документов влечет за собой необходимость внесения изменений в систему
- Разнородность ИТ-ландшафтов ДЗО
  - Использование разнородного ПО с одинаковым функционалом требует доработок в части разработки проприетарных конверторов
- Разнородность бизнес-процессов в ДЗО
- Противоречивость данных в исторических системах
- Сложность поиска единого функционального заказчика для интеграционных проектов



- Успешное проведение ОПЭ системы «СИМЭС» на базе РС-20 в ПАО «Россети» для исполнения Приказа МЭ №1340
- Улучшение качества документации на систему с целью максимальной передачи знаний Заказчикам с целью эксплуатации платформы с минимальным привлечением разработчиков
- Улучшение интерфейсов платформы



## Дмитрий Сергиенко

Главный инженер АО «Россети АСТУ»

[Sergienko-dv@adms.ru](mailto:Sergienko-dv@adms.ru)

[www.adms.ru](http://www.adms.ru)