



**РОССЕТИ**

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

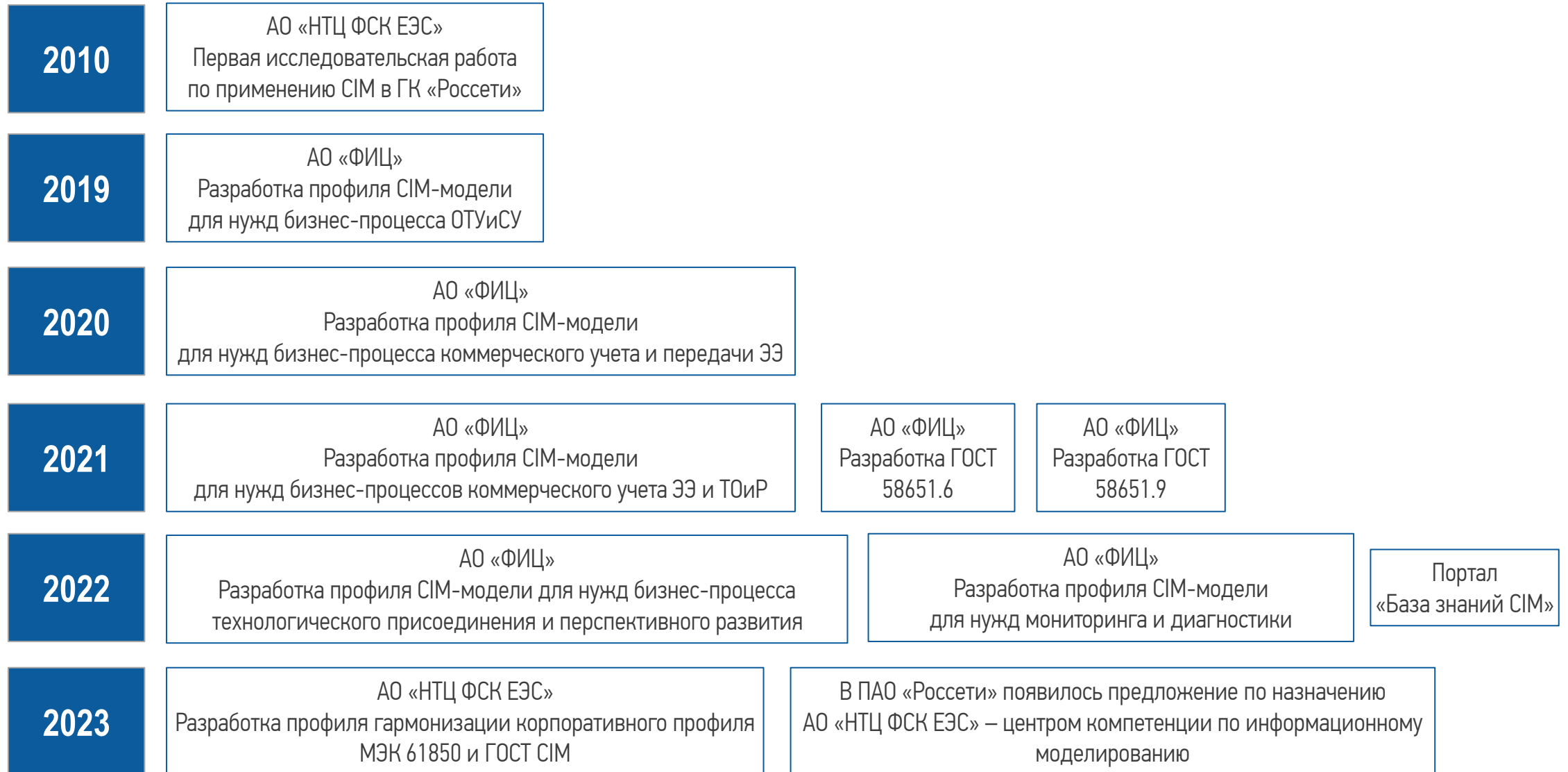
# Центр компетенции по информационному моделированию ПАО «Россети». Результаты исследований общей информационной модели.

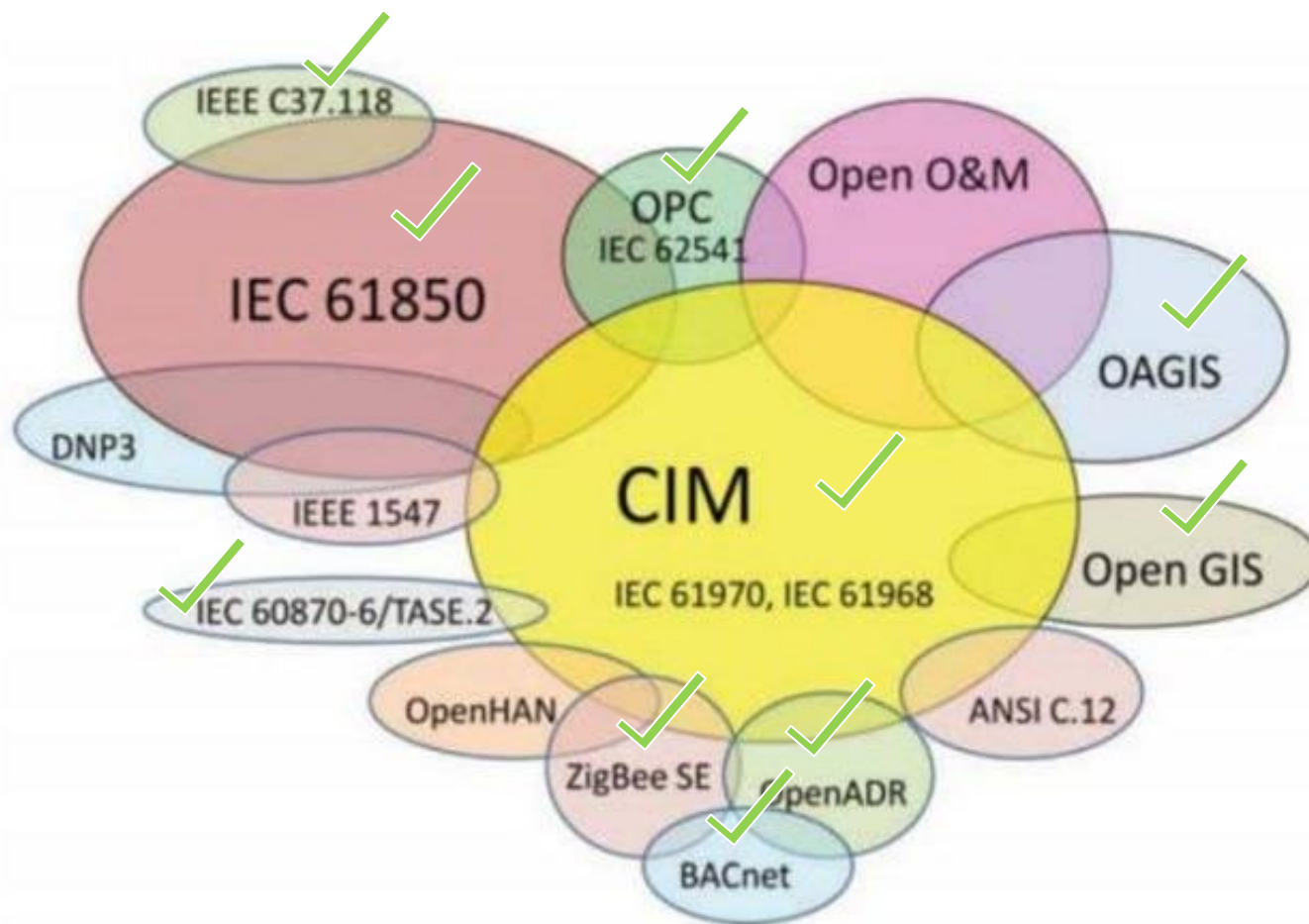
Начальник департамента интеллектуальных систем управления и технологий  
В.С. Чайкин

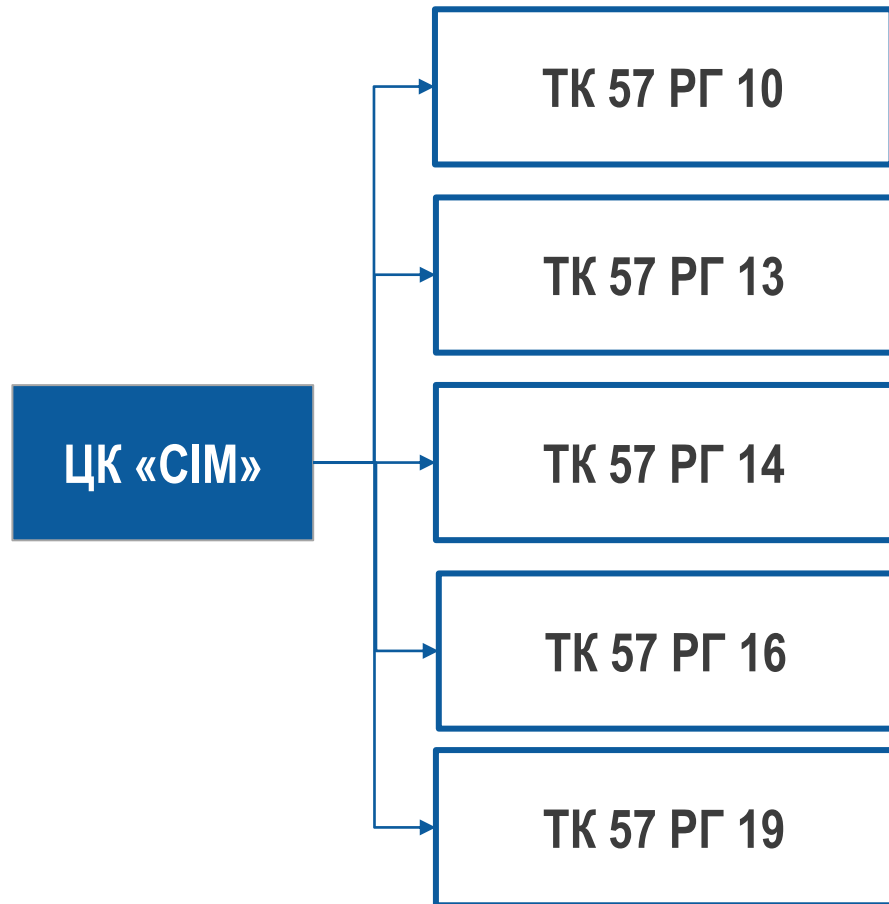
02.2024 СОЧИ

## Термин в докладе

Информационная модель/Профиль информационной модели = UML







### Задачи центра компетенции для ПАО «Россети»

Методологическая поддержка:

Оказание услуг по оценке достаточности НТД

Оказание услуг по разработке НТД

Экспертная поддержка:

Оказание услуг по оценке информационных моделей

Оказание услуг по разработке информационных моделей

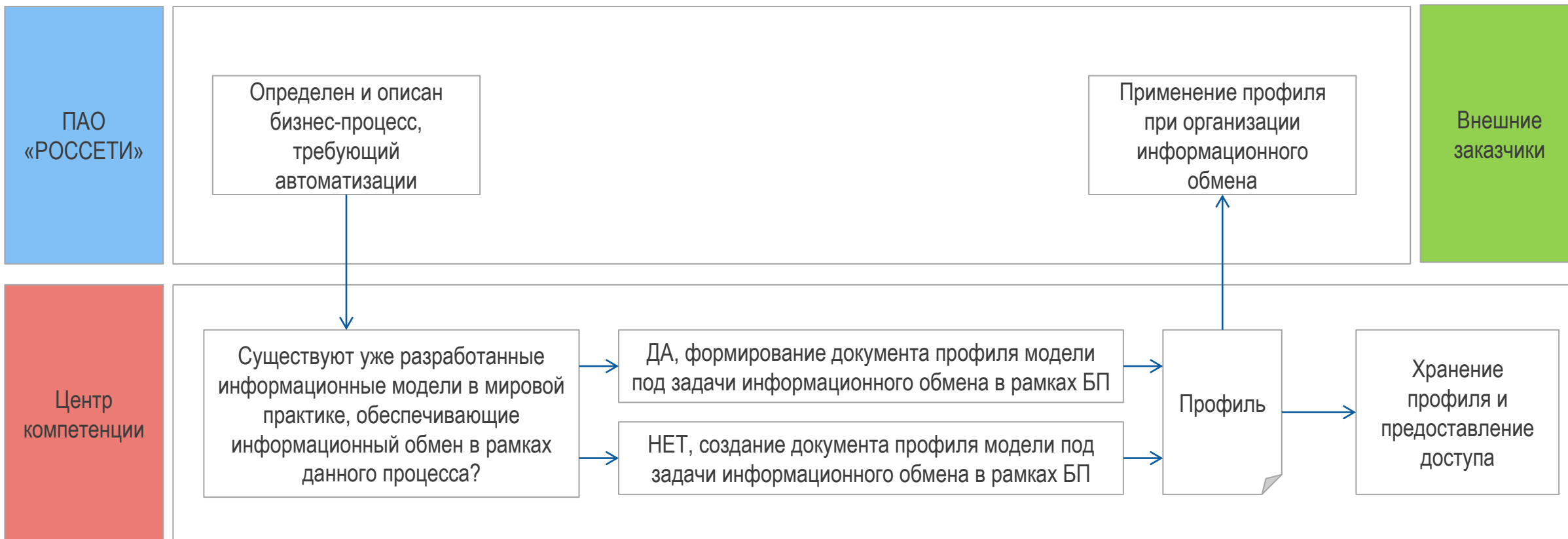
Основная задача центра компетенции – адаптация международного опыта под Российскую действительность.

*«Нет смысла выдумывать что-то свое, если в мире уже все придумали»*

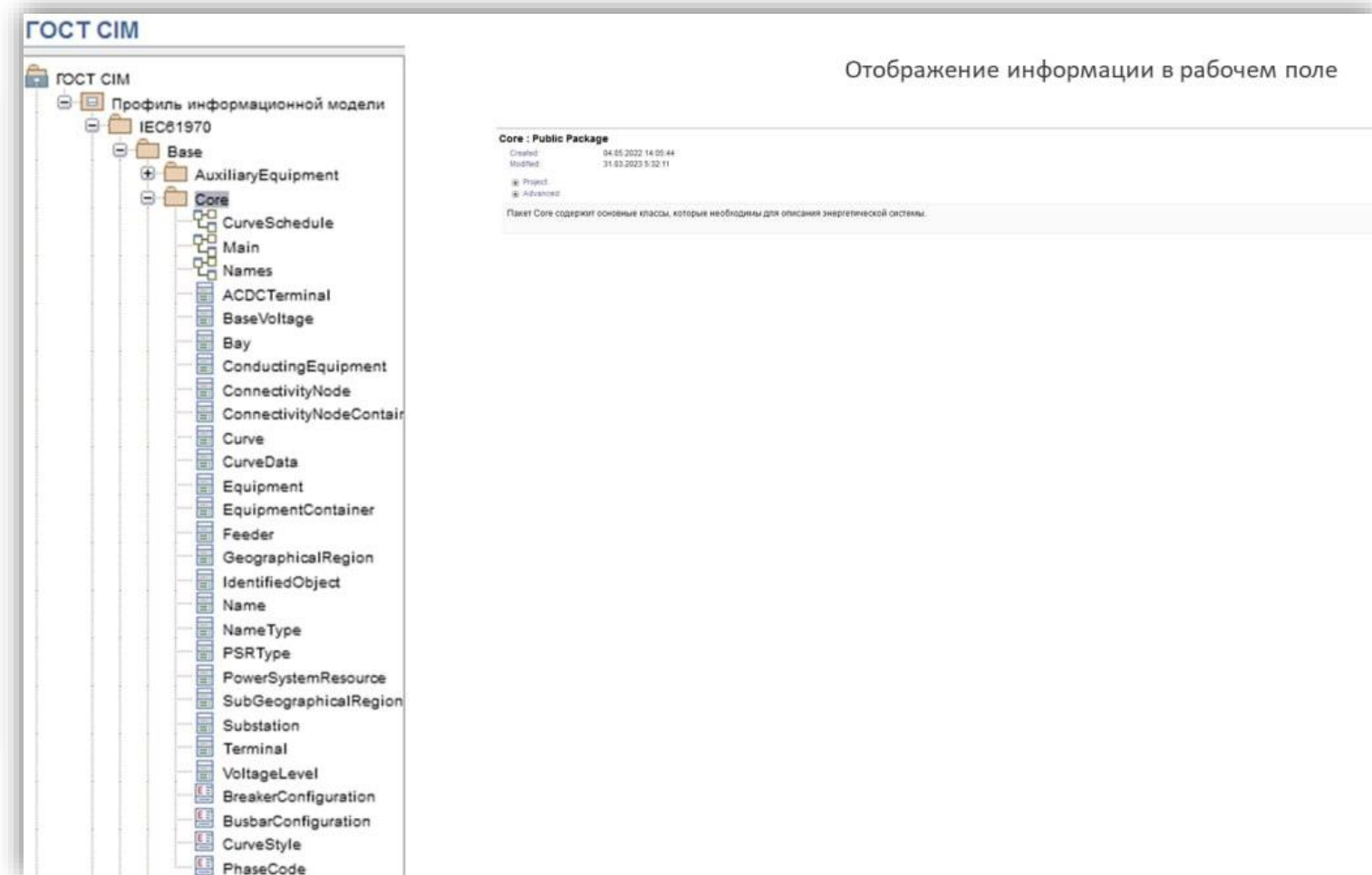
Одна из стратегических целей ПАО «Россети» в рамках Цифровой трансформации и импортозамещения информационных систем – наведение порядка в количестве, качестве систем, бизнес-процессах и унификации информационного обмена.

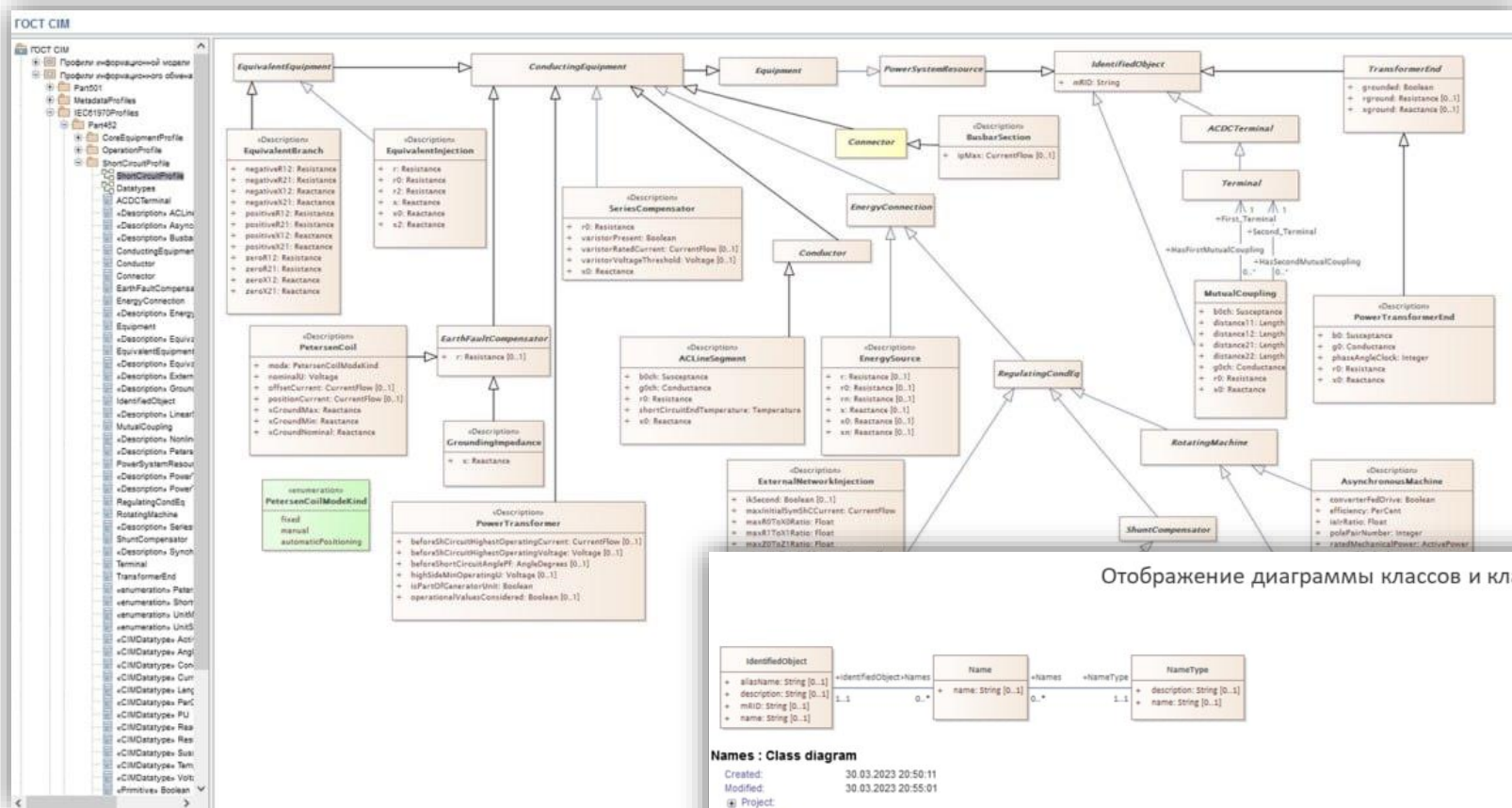
**CIM** – инструмент унификации информационного обмена между системами корпоративного уровня.

*\*Один из примеров работы ЦК*



<http://ntccimbeta.nicees.ru>





Отображение диаграммы классов и классов информационной модели

**Names : Class diagram**

Created: 30.03.2023 20:50:11  
 Modified: 30.03.2023 20:55:01

Project: [Project]  
 Advanced: [Advanced]

Диаграмма отображает классы, необходимые для присвоения имен объектам энергосистемы. С помощью класса Name можно описать типизированное дополнительное наименование. Тип наименования описывается с помощью класса NameType.

Назначение классов информационной модели



Разработка профиля гармонизации корпоративного профиля МЭК 61850 и ГОСТ CIM

Декабрь 2023

Модели гармонизации для разных видов информации

Апрель 2024

Карты маппинга атрибутов ЛУ 61850 на атрибуты классов CIM

Проблема! Без доработки информационной модели ГОСТ Р CIM невозможно обеспечить маппирование данных, так как ГОСТ Р CIM не содержит необходимую детализацию.



Создание информационной модели ПАО «Россети» в соответствии с CIM

Расширение профиля CIM-модели для передачи диагностической информации

Февраль 2023

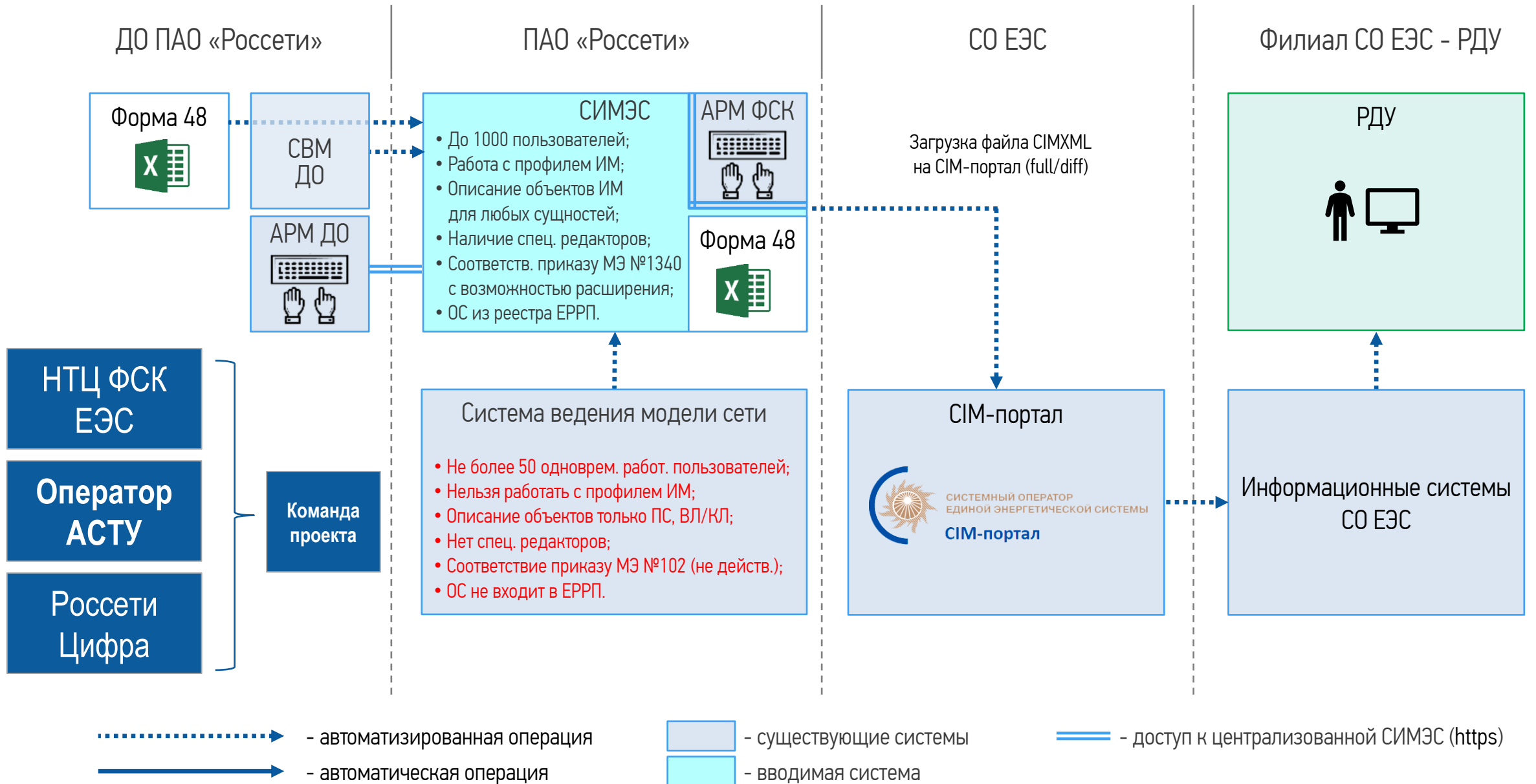
Разработан профиль модели по 35 математическим моделям, соответствующим НТД МинЭнерго

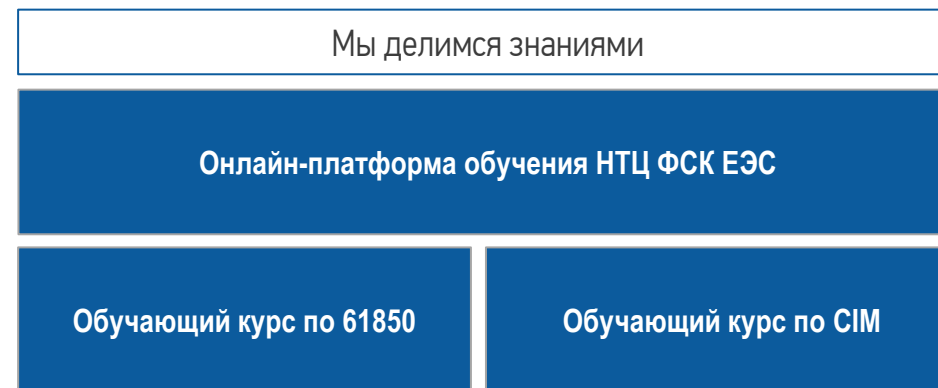
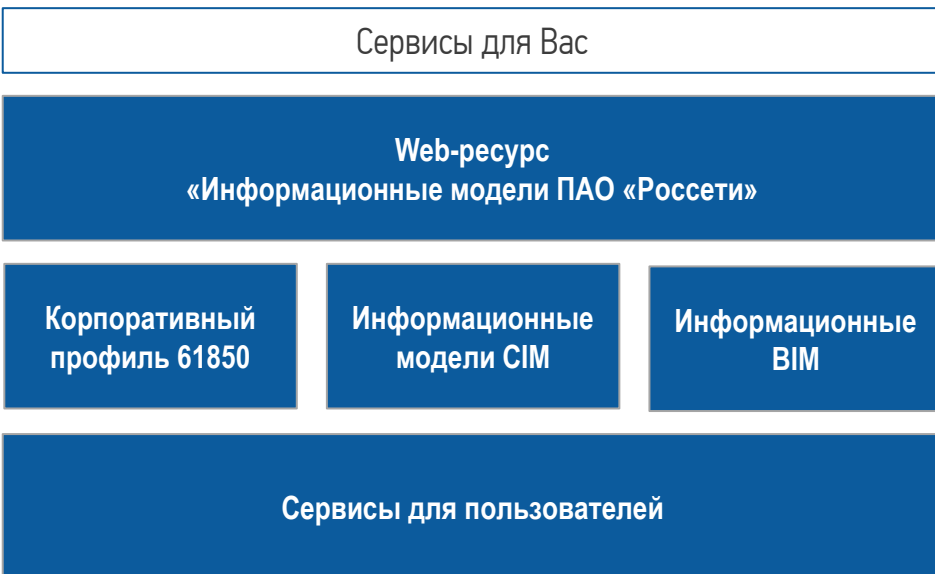
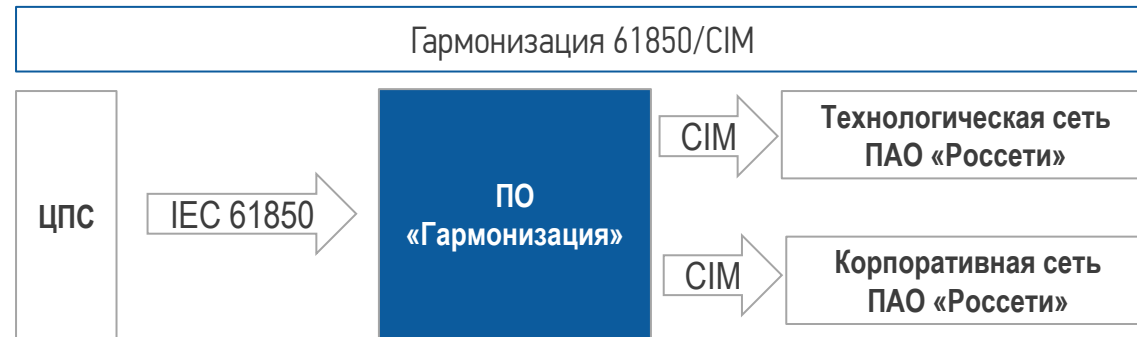
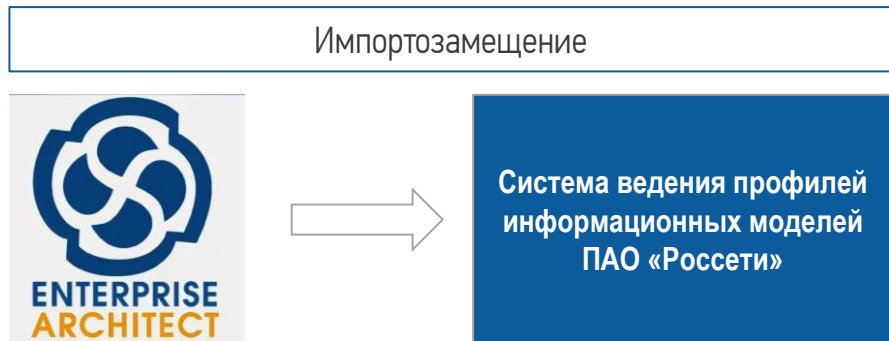
Разработчик ПО

Не зная правил формирования сообщений, разработчик не смог корректно использовать разработанный профиль

Организация информационного обмена возможна при наличии:

1. Профиля CIM-модели ✓
2. Методологии его применения
3. Правил организации передачи сообщений в соответствии с профилем





- 1) Разработать регламент ПАО «Россети» по ведению профилей информационной модели.
- 2) Разработать бизнес-процессы применения CIM для ПАО «Россети».
- 3) Решить вопрос связности SSD, SCD – файлов МЭК 61850 и Цифровой модели сети – «Что первое?»
- 4) Разработать корпоративный профиль CIM ПАО «Россети».
- 5) Начать работы (софт, НТД) по переходу на цифровую НТД.
- 6) Завершить создание VR/AR стенда, позволяющего моделировать и объединять информацию с технологического и корпоративного уровней Энергетической компании в соответствии с правилами Международных стандартов.

**Спасибо за внимание**