КОНФЕРЕНЦИЯ CIM COMMON INFORMATION MODEL В РОССИИ И МИРЕ • 2026

СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR

Опыт успешной миграции на CIM системы управления проектами перспективного развития ЕЭС России

МОНИТОР ЭЛЕКТРИК

Батищев Максим Александрович
Главный конструктор, Монитор Электрик

Аннотация



АС ОПЕРА – система организации перспективного развития ЕЭС России.

В эксплуатации с 2016 года

Необходимость поддержания в АС ОПЕРА актуального состава генерирующих объектов и объектов электросетевого хозяйства ЕЭС России

- **До миграции**:
  - получение объектов из внешнего источника, не являющегося хранилищем Единой информационной модели → риски рассогласований, дублирование, отсутствие объектов
  - Наличие постановление Правительства РФ №2557 о необходимости создания перспективных информационных моделей
- **Требование**:
  - перейти на получение данных «напрямую» из Единой информационной модели
  - обеспечить актуализацию сведений в составе Перспективной информационной модели.

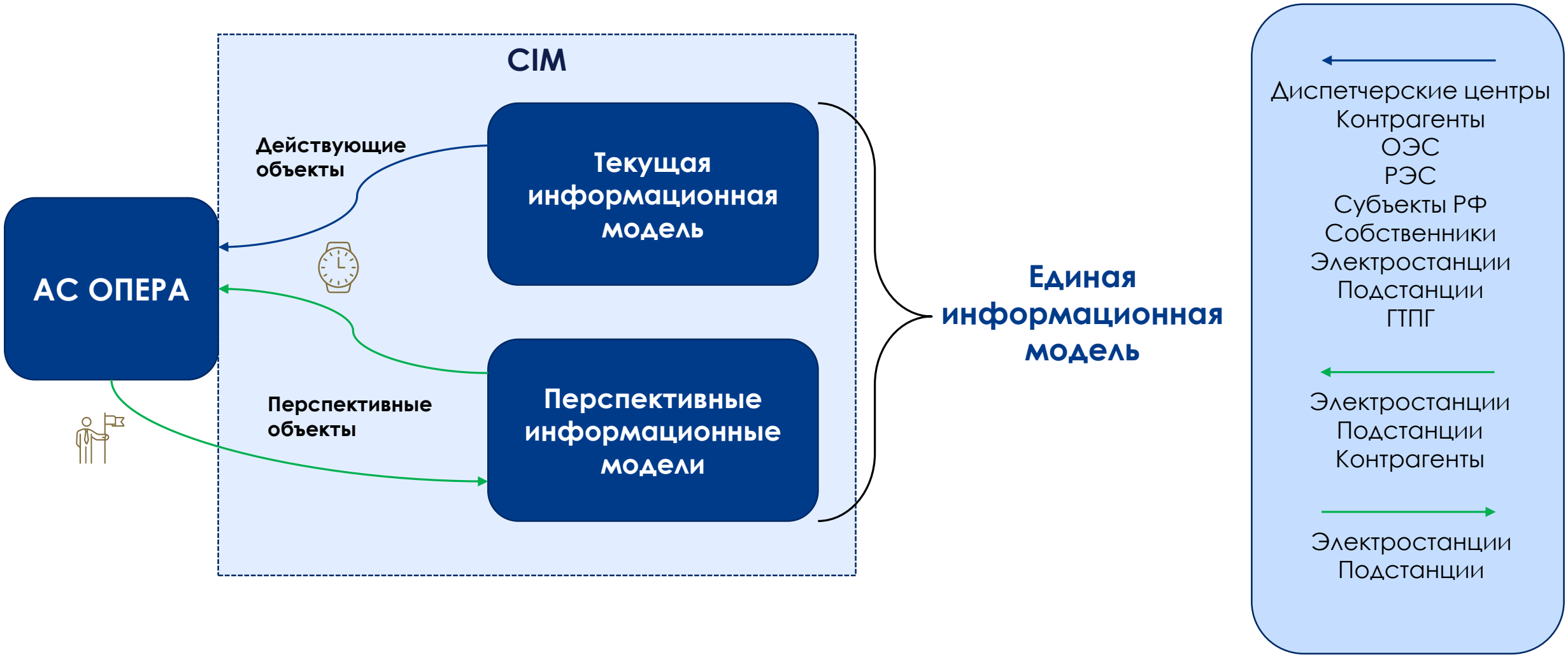
Этапы миграции

1. Анализ текущих потоков данных и сущностей
2. Сопоставление сущностей Системы с классами CIM
3. Определение способов и регламентов обмена информацией
4. Разработка правил валидации, механизмов согласования
5. Перевод в промышленную эксплуатацию

CIM только для обмена



Схема информационных потоков



Результаты

Единство данных

- Ликвидированы расхождения между объектами АС ОПЕРА и Единой информационной моделью

Повышение эффективности

- Взаимодействие «напрямую» без посредников с Единой информационной моделью

Заложен фундамент

- Реализован механизм двустороннего обмена



Миграция на CIM в качестве основного источника данных для АС ОПЕРА доказала свою **практическую ценность** и **эффективность** за счет работы с единой, доверенной информацией.

Дальнейшее развитие

Превратить обмен данными из синхронизации **состава** объектов в обмен **проектной информацией**.

1

Расширение передаваемых данных

Передача в Единую информационную модель не только фактов существования объекта, но и их **паспортных и режимных параметров**, сформированных в рамках подготовки проектов перспективного развития.

2

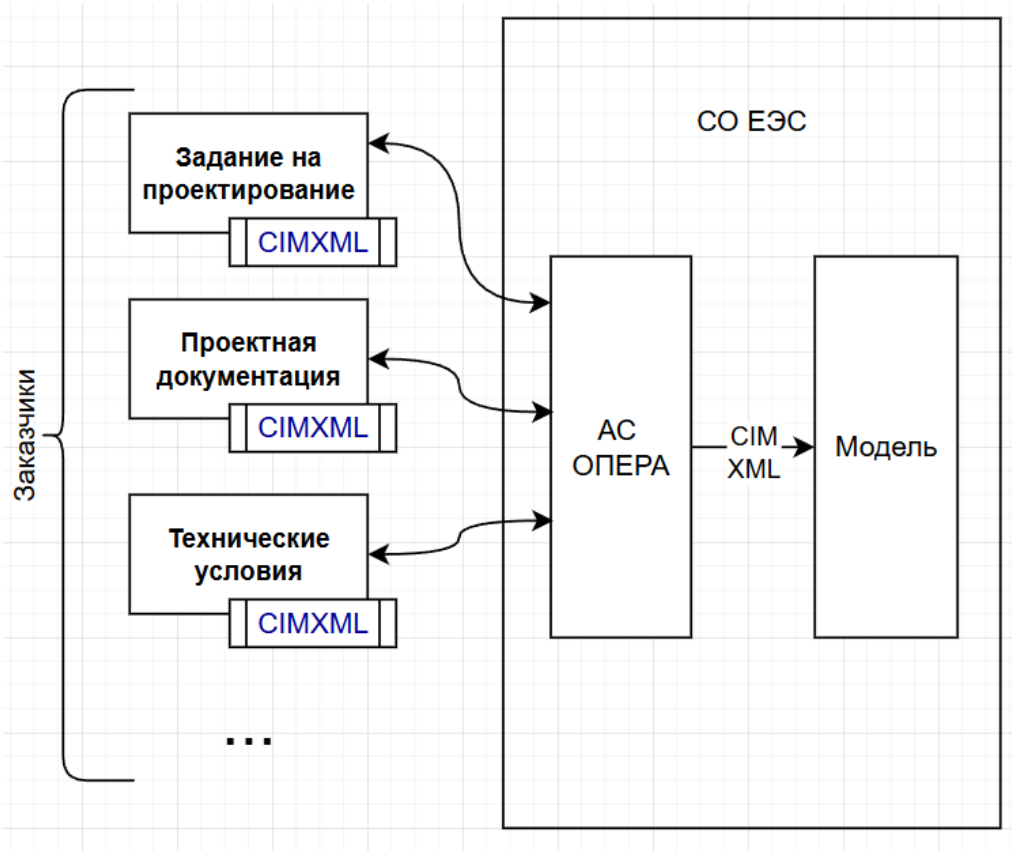
Углубление интеграции

Рассмотрение возможности использования более сложных CIM-профилей для обмена проектной документацией, временными рядами нагрузок и т.д.

3

Создание инструментария

Разработка штатных средств в интерфейсе АС ОПЕРА для валидации и отправки данных в Единую информационную модель .



АС «ОПЕРА» может стать одним из **полноценных источников данных** о будущем ЕЭС для Единой информационной модели.

КОНФЕРЕНЦИЯ
CIM
COMMON INFORMATION MODEL
В РОССИИ И МИРЕ • 2026

СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR

Спасибо за внимание!

МОНИТОР
ЭЛЕКТРИК

Батищев Максим Александрович
Maksim.Batischev@monitel.ru