КОНФЕРЕНЦИЯ CIM COMMON INFORMATION MODEL В РОССИИ И МИРЕ • 2026

СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR

Предоставление информации для оперативно-диспетчерского управления в формате CIM на Дальнем Востоке

Новиков Александр Владимирович

Директор по ИТ Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Востока

Дальний Восток



Субъекты электроэнергетики

ГК РусГидро

1. Субъекты с генерацией и сетевым оборудованием:
   - *ПАО «Сахалинэнерго»*
   - *ПАО «Камчатскэнерго*
   - *ПАО «Магаданэнерго»*
   - *ПАО «Колымаэнерго»*
   - *ПАО «Якутскэнерго»*
   - *АО «Чукотэнерго»*

2 Филиалы ГЭС
   - *Зейская ГЭС*
   - *Бурейская ГЭС*

3. Генерирующая компания
   - *АО «ДГК»*

4. Сетевая компания
   - *АО «ДРСК»*

Генерация

СГК ДВЭУК

Генерация и сети

ALROSA

Сетевые компании

РОССЕТИ ОБОРОНЭНЕРГО

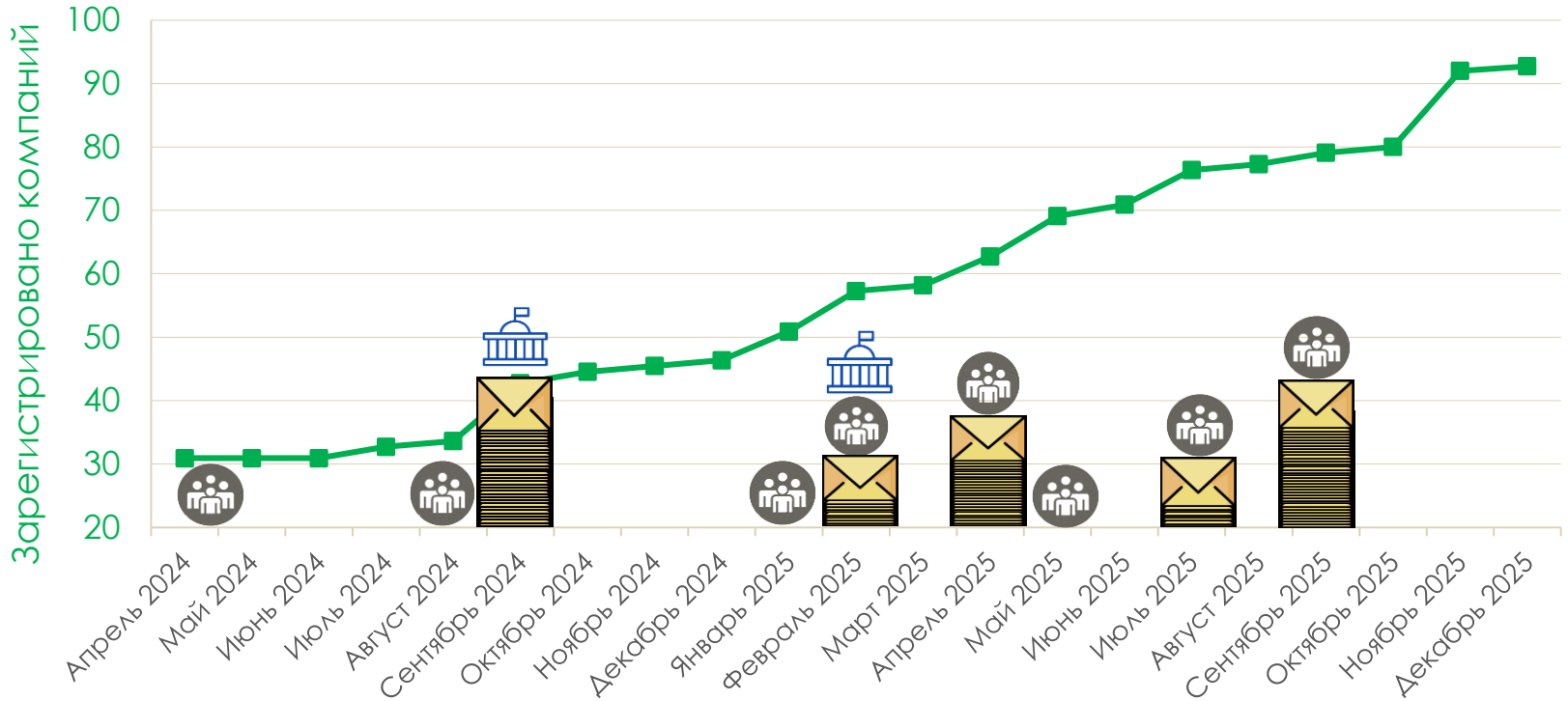
Крупные потребители

Транснефть ГАЗПРОМ

Технологически изолированные территориальные энергосистемы (ТИТЭС), ранее не предоставляли данные в АО «СО ЕЭС» (в рамках приказов Минэнерго 340, 102, 1340)

Предоставление данных

В соответствии с приказом Минэнерго от 20.12.2022 №1340 собственники оборудования обязаны предоставлять информацию, необходимую для оперативно-диспетчерского управления, в формате CIM



Мероприятия:

- Совещания
- Официальная переписка
- Штабы по обеспечению безопасности электроснабжения

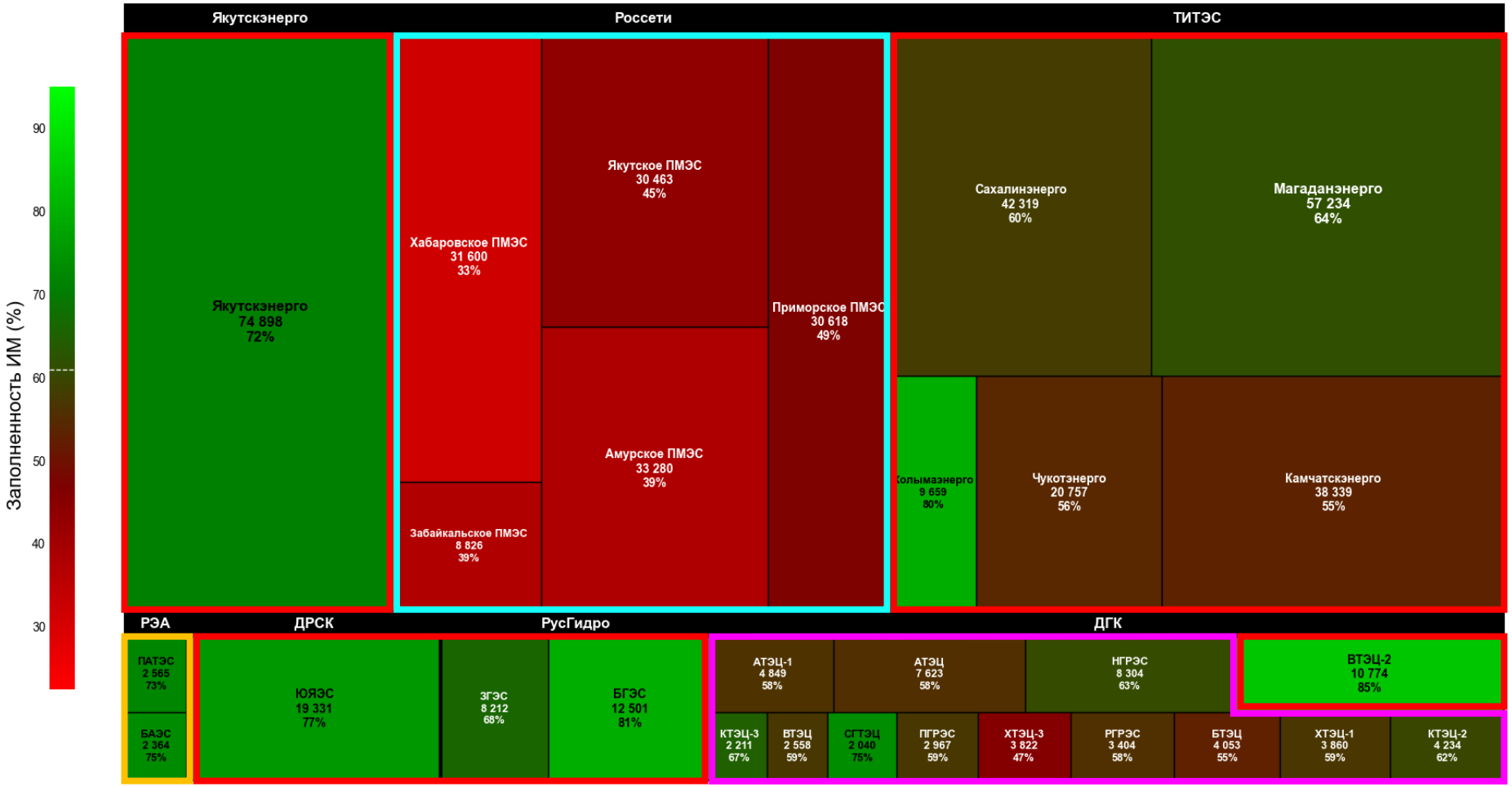
92 зарегистрированные компании (83%), из них передают данные:

- 29 - фрагментами CIMXML
- 63 - через web-формы

Исполнение требований приказа – совместная системная работа

АО «СО ЕЭС» и собственников оборудования

Предоставление данных в формате фрагментов CIMXML



Кто моделирует и в чём:

РГИТС
ПО: СК-11

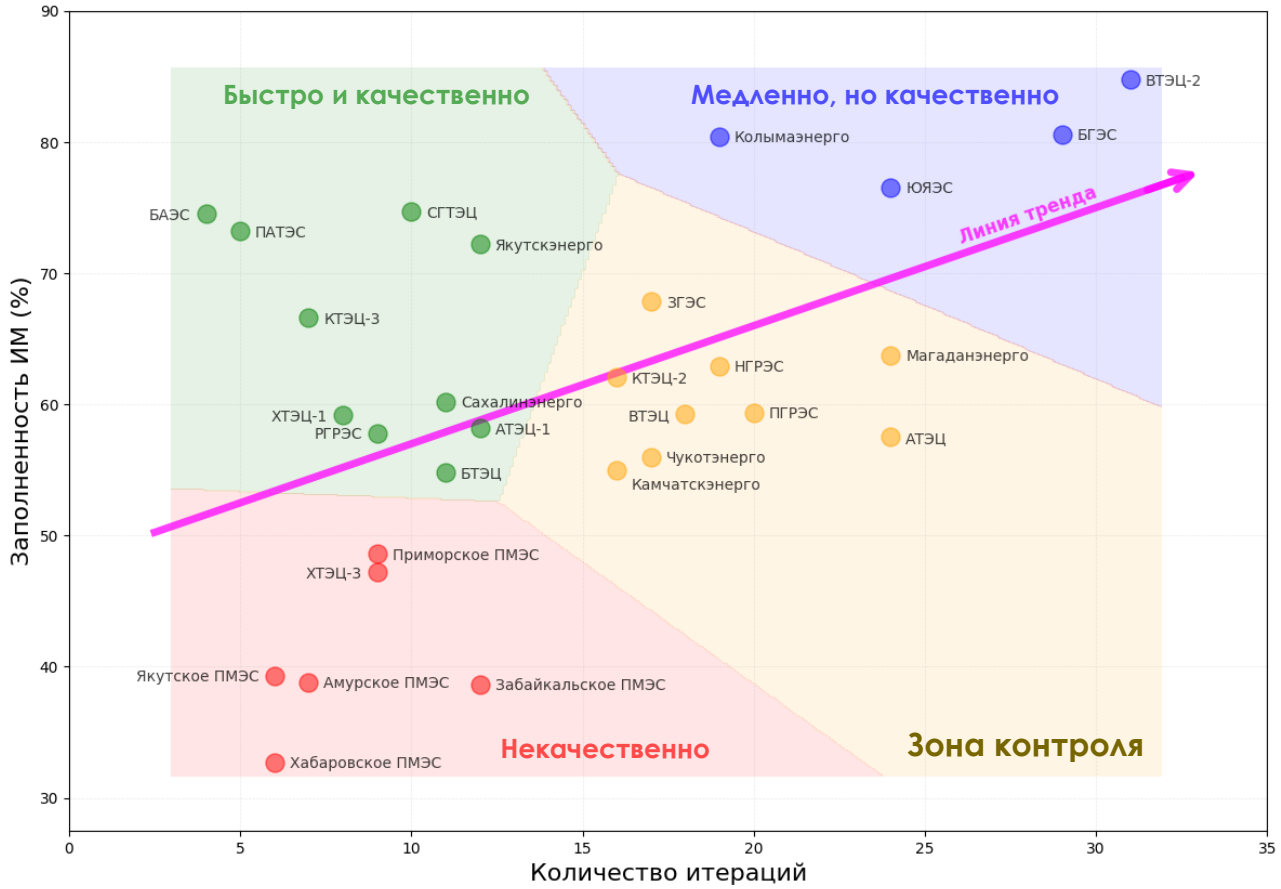
Россети
ПО: РС-20, СИМЭС

ЭМА
ПО: РСДУ5

РЭА
ПО: СК-11

Качество предоставляемых данных не зависит от количества параметров

Вовлечённость в обмен фрагментами CIMXML



«Быстро и качественно»	«Зона контроля»	«Медленно, но качественно»
65% заполненность	**60%** заполненность	**77%** заполненность
9 итераций	19 итераций	26 итераций
7% на итерацию	3% на итерацию	3% на итерацию
1 итерация = 62 дня	1 итерация = 40 дней	**1 итерация = 24 дня**

«Зона контроля» достигнет 75%:

При текущих темпах: за 200 дней,

Если быстрее предоставлять данные (как «синие»)

С 40 до 24 дней на итерацию -> за 125 дней (быстрее на 37%)

Если улучшить качество данных (как «зеленые»)

С 3% до 7% на итерацию -> за 85 дней (быстрее на 57%)

Качество предоставляемых данных зависит от количества итераций, но не только

Не увеличивать итерации вслепую, а системно повышать качество каждой итерации

Причины недостаточного качества данных

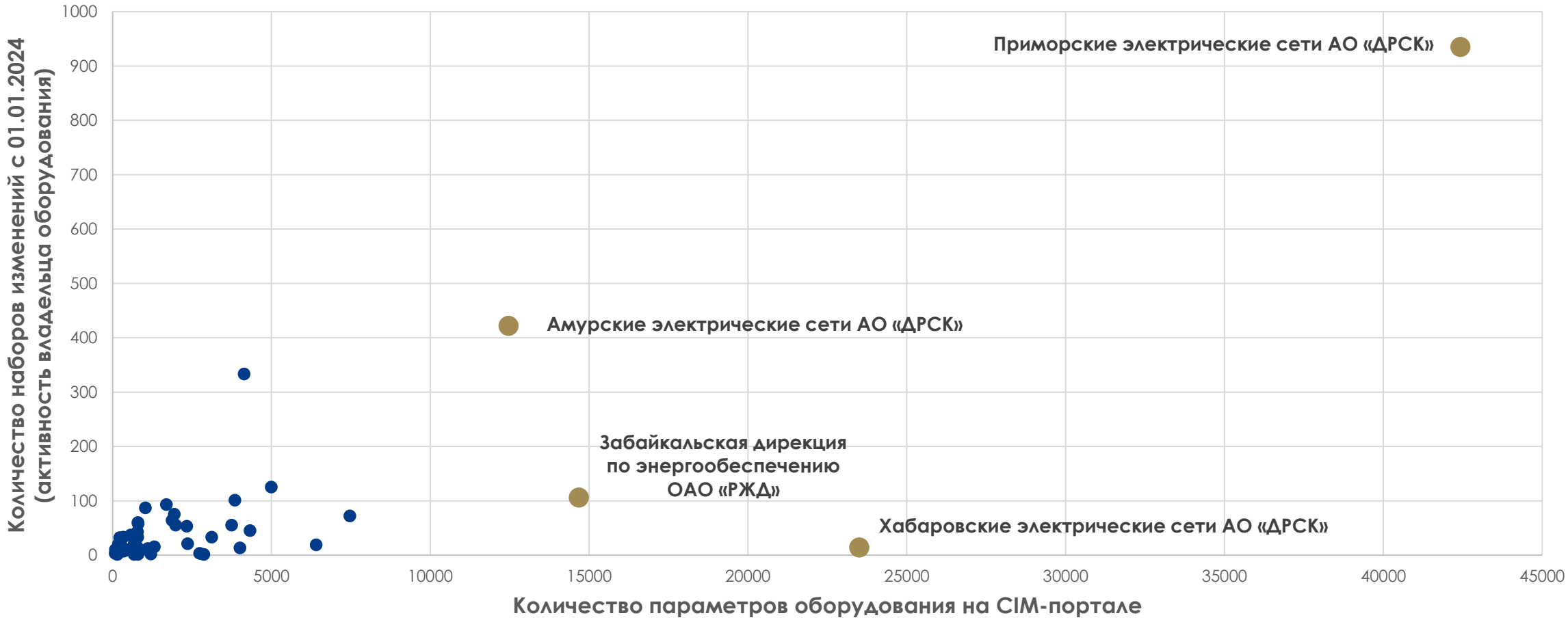


Способы повышения качества данных

1. Организация поиска исходных данных собственниками оборудования
2. Верификация исходных данных собственниками оборудования
3. Совершенствование ПО для подготовки информации
4. Взаимодействие с АО «СО ЕЭС» при устранении замечаний
5. Самостоятельное применение CIM собственниками оборудования в своих деловых процессах

73% повторяющихся замечаний связаны с тем, что собственник оборудования делегировал задачу подрядчику, но исходные данные для моделирования не предоставил

Предоставление данных через WEB-ФОРМЫ



90% компаний, предоставляющих данные через web-формы - это небольшие компании, с количеством параметров до 5000

Выводы

1. **Исполнение требований приказа – совместная системная работа АО «СО ЕЭС» и собственников оборудования**
2. **Без участия собственников оборудования качественные исходные данные не получить**
3. **Качество исходной информации напрямую влияет на целостность и заполненность информационной модели**
4. **Формирование информационной модели – это не цель, а способ упрощения работы с информацией**
5. **Наличие информационной модели позволяет перейти на новый уровень автоматизации деловых процессов**

КОНФЕРЕНЦИЯ
CIM
COMMON INFORMATION MODEL
В РОССИИ И МИРЕ • 2026

СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR

Спасибо за внимание!

Новиков Александр Владимирович

novikov-av@oduv.so-ups.ru