

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ОПЕРАТИВНО- ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

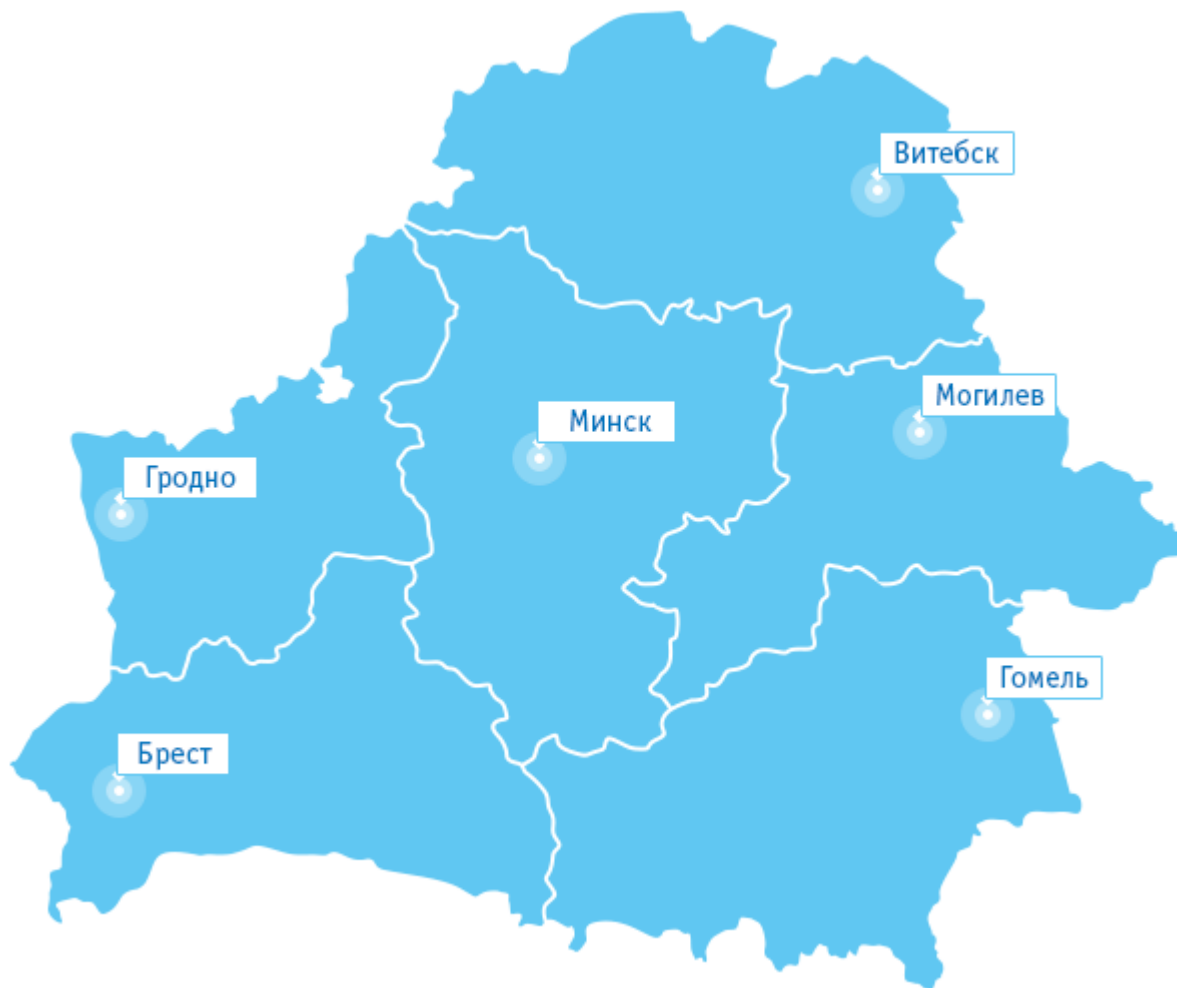
Начальник управления автоматизированных
информационно-измерительных систем
Куриленко А.А.



БЕЛЭНЕРГО

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Белорусская энергосистема



ГПО «Белэнерго» - государственная компания
Базисом Объединенной энергосистемы Беларуси
являются вертикально-интегрированные
региональные энергосистемы



БЕЛЭНЕРГО
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Анализ автоматизации бизнес-процессов, в том числе оперативно-диспетчерского управления

В 2023 года проведен анализ уровня автоматизации, в том числе системы оперативно-диспетчерского управления объединенной энергосистемой Республики Беларусь:

- текущее состояние с учетом реализуемых проектов в РУП «Брестэнерго» и РУП «Гомельэнерго»;
- выработаны требования к программному обеспечению для цифровизации бизнес-процессов оперативно-диспетчерского управления;
- выработаны требования к архитектуре построения для обеспечения устойчивого функционирования АСДУ ОЭС

Результаты работы рассмотрены 16.10.2023 на совместном заседании секций технико-экономического совета ГПО «Белэнерго» «Производственная, научно-техническая, техническая и информационная политика» и «Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике и приняты решения:

1. Согласовать предложенные подходы по цифровой трансформации бизнес-процессов верхнего и среднего уровня диспетчерского управления с внедрением инфраструктурной платформы на основе программного обеспечения РС-20 и платформы технологического управления СК-11.
2. Внести утвержденные подходы в Стратегию информатизации и цифровой трансформации государственного производственного объединения электроэнергетики «Белэнерго» на период 2021-2025 годы (приказ ГПО «Белэнерго» от 17.11.2023 №301).



2 платформы

Инфраструктурная платформа РС-20:

обеспечение коммуникационной инфраструктуры между как уже существующими приложениями, так и в будущем для встраиваемых; среда для перевода функционала устаревших систем в формат приложений.

Технологическая платформа СК-11:

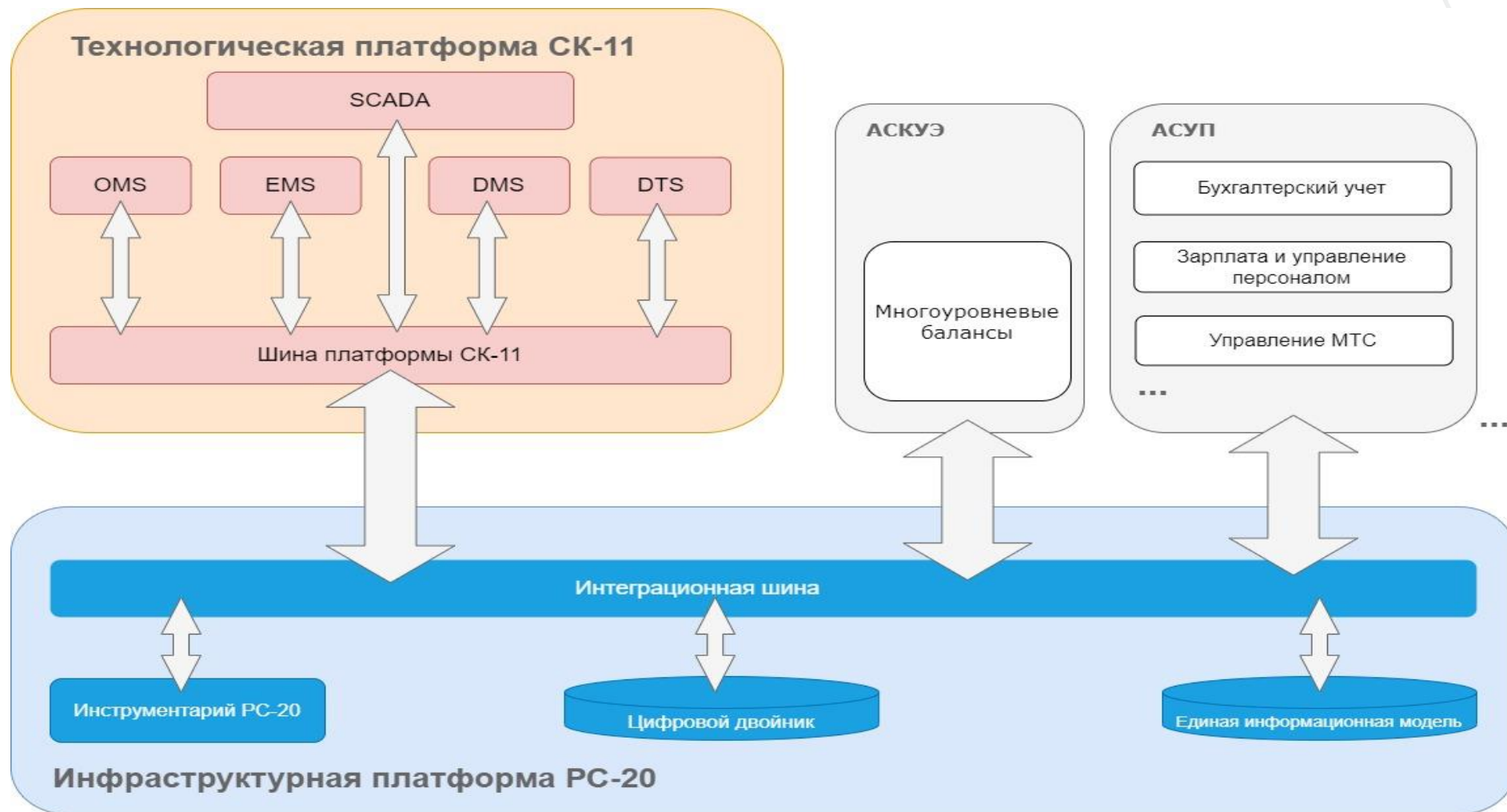
платформа с набором приложений для создания автоматизированных систем диспетчерского, технологического, ситуационного, коммерческого управления объектами электроэнергетики.



БЕЛЭНЕРГО

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Технологическая платформа



Дорожная карта

Утверждена приказом ГПО «Белэнерго» от 15.11.2023 №299

Реализация функций ОДУ двух верхних уровней управления

2024

Информационная
модель сети 110–
750 кВ ОЭС

2025

АСДУ ГПО «Белэнерго» и
ЦДС РУП-облэнерго
(SCADA, EMS, DTS)

Организация
информационного лифта

2026

АСДУ ФЭС
РУП-облэнерго

2028

АСДУ РЭС
РУП-облэнерго



БЕЛЭНЕРГО
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Инфраструктурная платформа



- автоматизация процессов межсистемного информационного обмена между информационными системами (их частями) в рамках различных бизнес-процессов;
- реализация концепции однократного ввода данных;
- обеспечение единой технологии создания и развития функциональных приложений на основе CIM;
- обеспечение возможности гибкой настройки информационных потоков и расширения состава информации;
- упрощение и удешевление интеграций между системами через возможность создания и внедрения типовых сервисов, работающих с платформой напрямую.

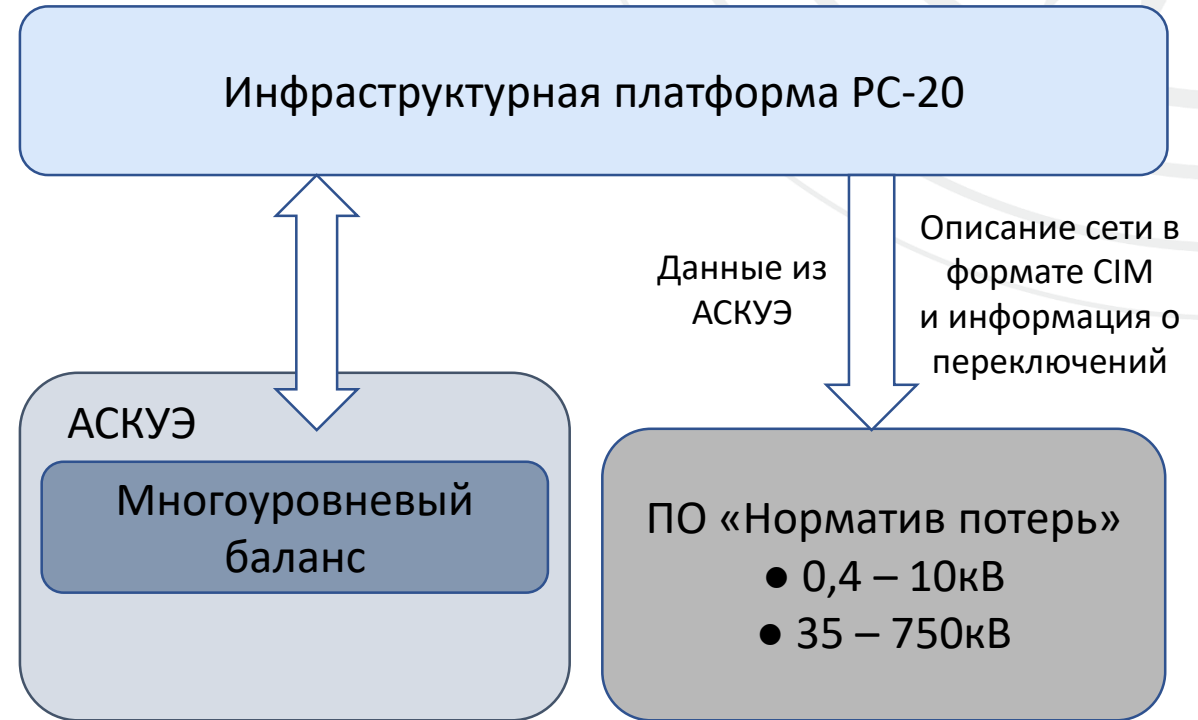


Развитие задач для определения отчетного уровня потерь и расчета норматива потерь

Настоящее время



Перспектива



БЕЛЭНЕРГО
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Нормативное обеспечение

СТП 33240.01.108-22 «Определение единой информационной модели электрической сети в сочетании с единой системой идентификации объектов модели и единой системой управления нормативно-справочной информацией»

Постановление Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 22 декабря 2023 г. № 96 с 1 марта 2024 г. вводятся в действие в качестве государственных стандартов Республики Беларусь стандарты ГОСТ Р 58651

2024 год:

Проект стандарта ГПО «Белэнерго» «Регламент актуализации информационной модели между ГПО «Белэнерго» и РУП-облэнерго»

Проект стандарта ГПО «Белэнерго» «Типовой регламент актуализации информации в информационных системах на уровне управления областной энергосистемы в части данных, которые формируют единое информационное пространство (информационный обмен между системами/приложениями)»

Проект Регламента взаимодействия с АО «СО ЕЭС»



