

О перспективах развития Белорусской энергетической системы



Задачи развития ТЭК

Диверсификация видов и поставщиков топливно-энергетических ресурсов

Поддержание основных фондов топливно-энергетического комплекса республики на требуемом уровне

Повышение энергетической эффективности систем энергоснабжения и энергоиспользования в результате модернизации и реконструкции имеющихся мощностей

Максимально возможное экономически обоснованное вовлечение в топливно-энергетический баланс местных видов топлива и возобновляемых источников энергии

Основные показатели энергосистемы

Установленная мощность энергосистемы на начало 2016 года:

ВСЕГО	8 979,2 МВт
Конденсационные ЭС	4 613,2 МВт
Теплоэлектроцентрали	4 338,2 МВт
Другие источники (ГЭС, ВЭС)	27,8 МВт
Производство электроэнергии:	30,606 млрд. кВт·ч
Импорт электроэнергии:	2,816 млрд.кВт·ч
Экспорт электроэнергии:	0,194 млрд.кВт·ч
Потребление:	36,704 млрд. кВт·ч
Протяженность линий электропередачи	276,18 тыс. км
Потери электроэнергии при передаче	9,01 процента

Схема передающей электрической сети ОЭС Беларуси

Условные обозначения :

110 кВ

220 кВ

330 кВ

750 кВ



Электростанция



Атомная станция



ПС 110 кВ



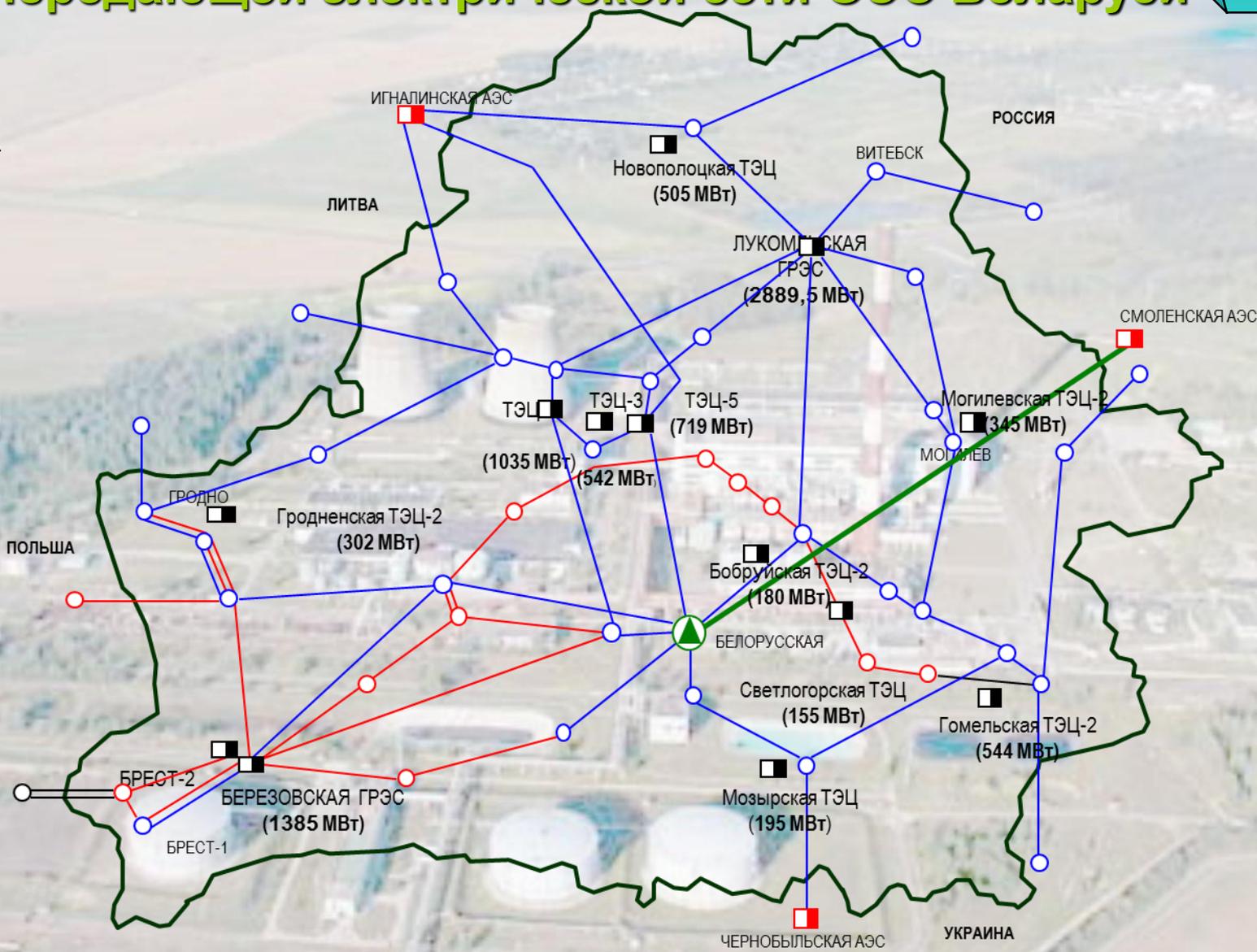
ПС 220 кВ



ПС 330 кВ



ПС 750 кВ



Результаты выполнения Государственных программ в период 2006 – 2015 годы

Показатель	Результат выполнения
Ввод мощностей, МВт	2353,7
Вывод из эксплуатации неэффективных мощностей, МВт	746
Экономия ТЭР (за период реализации Государственных программ), тыс. т у.т.	3467
Снижение удельного расхода топлива на производство электроэнергии, г у.т./кВт·ч	39,1
Использование местных ТЭР, тыс. т у.т: к 2015 году с учетом вторичных энергоресурсов за период реализации Государственной программы	4031,3
Снижение технологического расхода электрической энергии на ее передачу, процентных пунктов	2,07
Снижение износа основных производственных фондов, процентов	до 40

Строительство Белорусской АЭС

Проект АЭС-2006 поколения «три плюс»

Установленная мощность АЭС в составе двух блоков – 2340 МВт

Пуск первого блока – 2018 год, второго – июль 2020 года

Среднегодовой отпуск электроэнергии – 17 млрд. кВт*час

Себестоимость отпускаемой электроэнергии – 4,21 цент/кВт*час

Замещение природного газа – 5 млрд. куб. м в год



Основные параметры развития энергосистемы до 2020 года

ввод электрической мощности: на АЭС – 2388 МВт,
на объектах ГПО «Белэнерго» – 340,8 МВт,
пиково-резервных энергоисточников до 800 МВт;
вывод из эксплуатации неэффективных мощностей – 332,0 МВт;

снижение технологического расхода на передачу электроэнергии в электрических сетях на величину до 1 процентного пункта;

снижение технологического расхода тепловой энергии на ее передачу в тепловых сетях на величину до 0,7 процентного пункта;

экономия топливно-энергетических ресурсов за 2016 – 2020 годы не менее 850 тыс. т у.т. ;

уменьшение использования природного газа в 2020 году всего на 2,9 млн. т у.т. (2,5 млрд. куб. м);

Благодарю за внимание!

