

**«Безопасность поставок: перспектива на сегодняшний день
и будущие изменения»**

Республика Беларусь

Зорич Андрей Михайлович

начальник управления стратегического развития и внешнего инвестиционного

сотрудничества Министерства энергетики Республики Беларусь

**Региональный семинар INOGATE по безопасности поставок и межсетевому
взаимодействию**

Брюссель (Бельгия), 10 декабря 2015 года

BUILDING PARTNERSHIPS FOR ENERGY SECURITY

www.inogate.org



- Установленная мощность Белорусской энергосистемы:

Всего:	10035	МВт
по ГПО «Белэнерго»:		
41 ТЭС общей мощностью	9298,2	МВт
а также: 23 ГЭС мощностью	26,3	МВт
1 ВЭУ мощностью	1,5	МВт
206 блок-станций потребителей, мощностью	709	МВт

- Протяженность линий электропередачи, всего: 238,915 тыс.км
- воздушные ЛЭП напряжением 35-750 кВ 35,677 тыс.км
- воздушные ЛЭП напряжением 0,4-10 кВ 203,238 тыс.км

- Кабельные линии электропередачи 36,055 тыс.км

Ожидаемые результаты выполнения Государственной программы развития Белорусской энергосистемы в период 2011 – 2015 годы



Показатели	Плановый показатель госпрограммы 2011-2015 годы	2011-2014 годы
Ввод мощностей, МВт	1871	1833,65
Вывод из эксплуатации неэффективных мощностей, МВт	906	295
Экономия ТЭР (за период реализации Государственной программы), тыс. т у.т.	1265	1503,7
Снижение удельного расхода топлива на производство электроэнергии, г у.т./кВт·ч	25-30	22,1
Использование местных ТЭР к 2015 году с учетом вторичных энергоресурсов, тыс. т у.т.	1100-1290	752

www.inogate.org

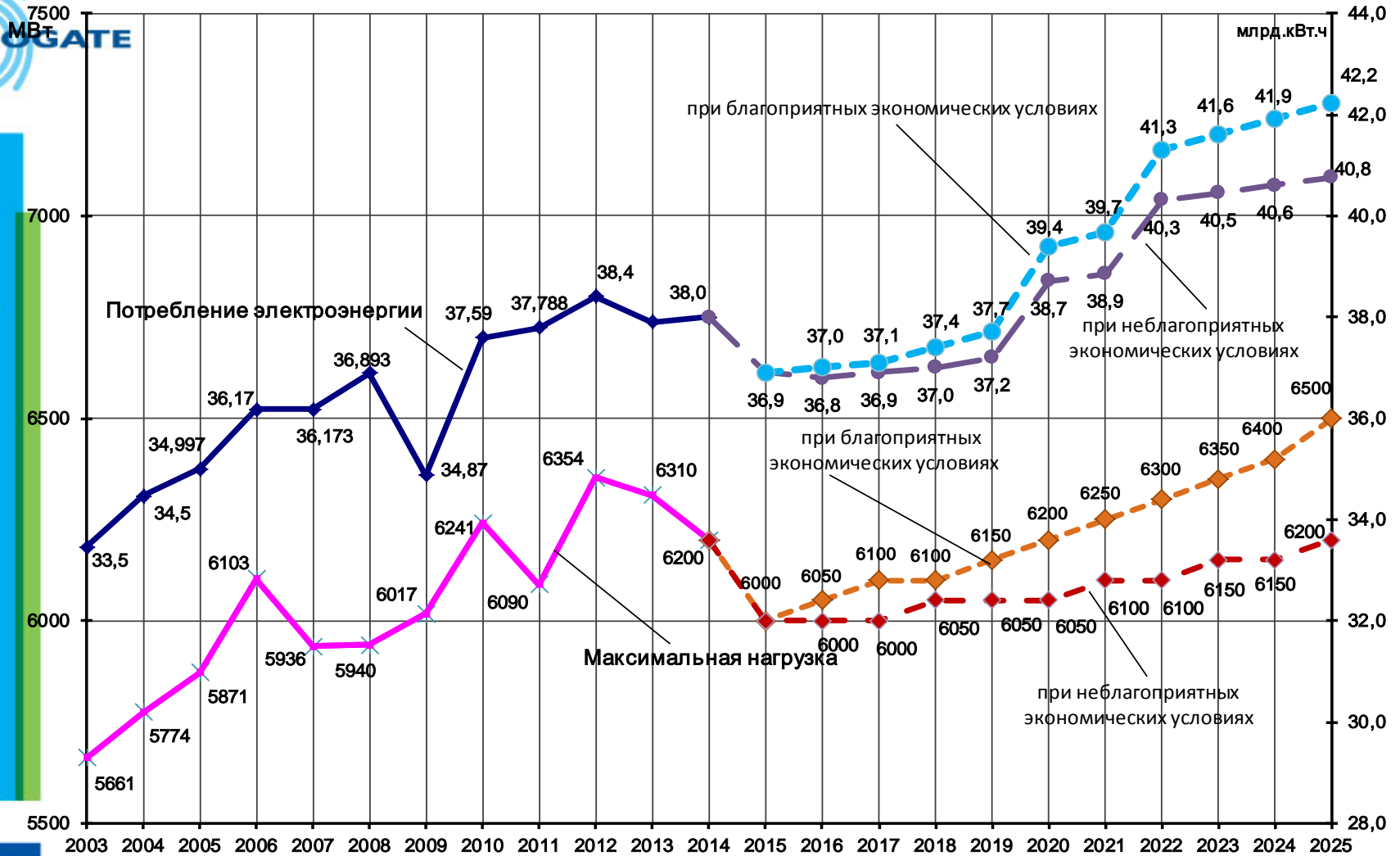


PROGRAMME FUNDED BY THE EU

Прогноз потребления электрической энергии в Белорусской энергосистеме



www.inogate.org



Прогноз топливно-энергетического баланса электроэнергетической отрасли, тыс. т у.т.



Вид энергоресурса		Годы			
		2014 факт.	2015	2020	2025
Газ природный	неблагоприятные усл.	12640	12376	10541	8720
	благоприятные усл.	-	12445	11352	9340
Мазут и ТПБ		97	90	90	80
Местные виды топлива		267	294	479	500
<i>Итого КИП ГПО «Белэнерго»</i>	<i>неблагопр.</i>	<i>13004</i>	<i>12760</i>	<i>11110</i>	<i>9300</i>
	<i>благоприят.</i>	-	<i>12829</i>	<i>11921</i>	<i>9920</i>
Ядерное топливо		-	-	2800	5600
Всего ГПО «Белэнерго»	<i>неблагопр.</i>	<i>13004</i>	<i>12760</i>	<i>13910</i>	<i>14900</i>
	<i>благоприят.</i>	-	<i>12829</i>	<i>14721</i>	<i>15520</i>
Локальные источники		587	560	590	620
ВСЕГО:	неблагопр.	13591	13320	14500	15520
	благоприят.	-	13389	15311	16140
в т.ч. электроэнергия из ВИЭ		38	76	266	504

Прогноз долевого распределения видов топливно-энергетических ресурсов в электроэнергетической отрасли, %



Вид энергоресурса		Годы			
		2014 факт.	2015	2020	2025
Газ природный	неблагоприятные усл.	93,00	92,91	72,70	56,19
	благоприятные усл.	-	92,95	74,14	57,87
Мазут и ТПБ		0,71	0,68	0,62	0,52
Местные виды топлива		1,96	2,21	3,30	3,22
<i>Итого КПП ГПО «Белэнерго»</i>	<i>неблагопр.</i>	95,68	95,80	76,62	59,92
	<i>благоприят.</i>	-	95,82	77,86	61,46
Ядерное топливо		-	-	19,31	36,08
<i>Всего ГПО «Белэнерго»</i>	<i>неблагопр.</i>	95,68	95,80	95,93	96,01
	<i>благоприят.</i>	-	95,82	96,15	96,16
Локальные источники		4,32	4,20	4,07	3,99
ВСЕГО:	неблагопр.	100	100	100	100
	благоприят.	-	100	100	100

Прогноз топливно-энергетического баланса электроэнергетической отрасли, тыс. т у.т.



Наименование показателя	Ед. изм.	2014	2015	2016	2020	2025	2030	2035
Производство, всего	млрд кВ т·ч	34.7	34.48	35	39.9	41.6	42.1	43.8
в том числе:								
Тепловые электростанции	млрд кВ т·ч	34.6	34.21	34.52	31.85	21.8	22	23.2
Возобновляемые источники энергии	млрд кВ т·ч	0.134	0.27	0.48	0.95	1.8	2.1	2.6
Атомная электростанция	млрд кВ	0	0	0	7,1	18,0	18,0	718,0

www.inogate.org



Энергетическая политика, законодательная база для безопасности поставок



В настоящее время подготовлены проекты:

Концепции энергетической безопасности
Республики Беларусь;

Комплексного плана развития
электроэнергетической отрасли до 2025 г.

Концепции отраслевой программы развития
электроэнергетики на 2016-2020 годы.

www.inogate.org



Основные направления развития Белорусской энергетической системы



Строительство и модернизация
электрогенерирующих источников,
электрических и тепловых сетей

Совершенствование тарифной политики

Совершенствование нормативно-правовой базы

www.inogate.org



Показатели программы развития Белорусской энергетической системы



- **снижение удельного расхода топлива на производство электрической энергии до ввода Белорусской АЭС в 2018 году до 240 г у.т./кВт·ч;**
- **уменьшение использования природного газа на объектах ГПО «Белэнерго» (в сравнении с 2015 годом, без учета ввода АЭС) в объеме порядка 0,4 млн т у.т.;**
- **удельный вес накопленной амортизации в первоначальной стоимости основных средств организаций ГПО «Белэнерго» менее 45 %, в том числе:**
 - в первоначальной стоимости электрических сетей и трансформаторных подстанций 50 %;**
 - в первоначальной стоимости тепловых сетей 45 %;**
- **отношение суммарной установленной мощности электростанций к максимальной фактической нагрузке в энергосистеме (резервирование) - 150 %;**
- **отношение среднесуточного числа нарушений электроснабжения населенных пунктов за год к общему количеству населенных пунктов 0,4 %.**

www.inogate.org



Основные трудности в реализации политики и/или нормативно-законодательной базы



Недостаточное финансирование инфраструктурных проектов

Отсутствие решений по совершенствованию тарифной политики и структуры управления электроэнергетической отрасли

www.inogate.org



Региональная координация в целях безопасности поставок (планы и/или проекты)



Сотрудничество в рамках Евразийского экономического союза:

- разработка Проекта программы формирования общего электроэнергетического рынка Союза на основе принятой Концепции формирования общего электроэнергетического рынка Союза;
- разработка Концепции формирования общего рынка газа Союза

www.inogate.org



Международное сотрудничество



www.inogate.org



PROGRAMME FUNDED BY THE EU



Спасибо!

Зорич Андрей Михайлович
начальник управления стратегического
развития и внешнего инвестиционного
сотрудничества Министерства энергетики
Республики Беларусь
zorich@min.energo.by

**Технический секретариат INOGATE и комплексная программа в поддержку
Бакинской инициативы и энергетических целей Восточного партнерства**

