

О РЕАЛИЗУЕМЫХ РЕФОРМАХ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

МОЩНОСТИ, ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ 2020–2025 И ИХ ВКЛАД СИСТЕМУ

ТЕПЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
(система энергосбережения)



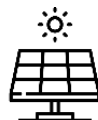
5 130 МВт
18 и проект

ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
(ГЭС)



405 МВт
39 и проект

СОЛНЕЧНЫЕ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ (СЭС)



3,030 МВт
14 и проект

ВЕТРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
(ВЭС)



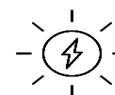
1,552 МВт
4 и проект

СИСТЕМЫ АККУМУЛЯЦИИ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (САЭ)



300 МВт
2 и проект

ГОДОВАЯ МОЩНОСТЬ
ПРОИЗВОДСТВА



**54 млрд
кВт·ч**

ЭКОНОМИЯ ПРИРОДНОГО
ГАЗА В ГОД



7.4 млрд м³

ВЫБРОСЫ CO₂ (РАНЕЕ)



6 МЛН ТОНН

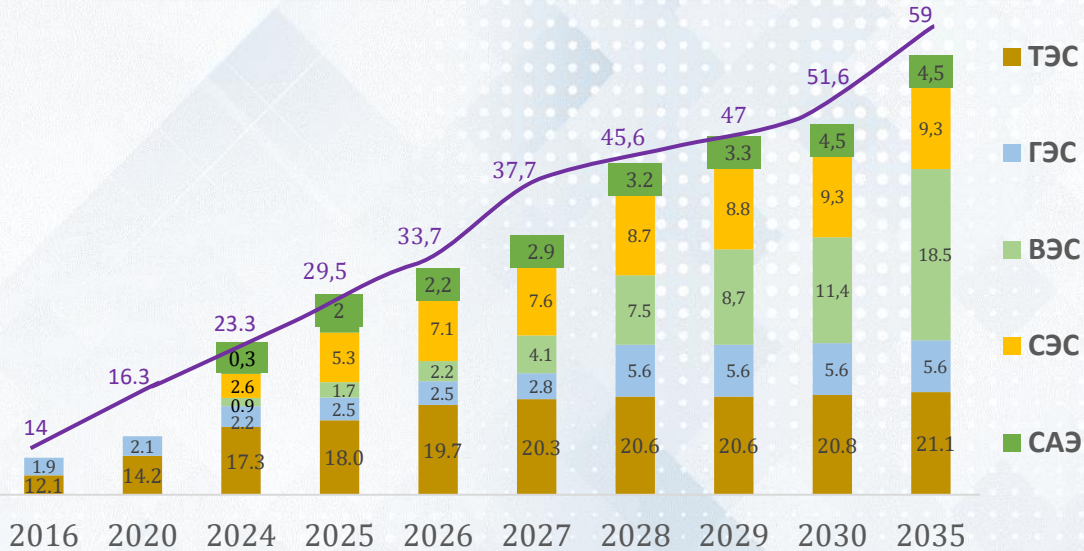
Наращивание производственных мощностей в республике



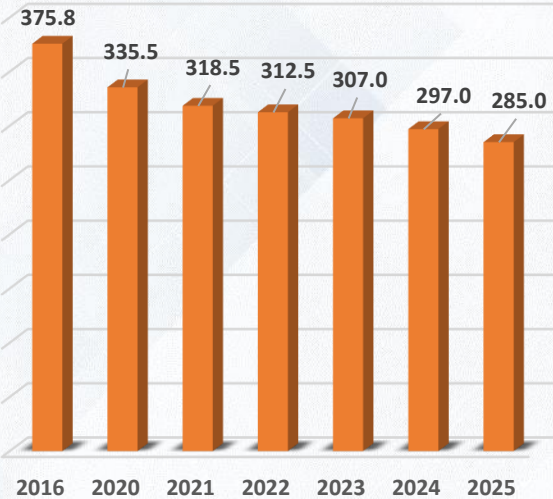
Ныне эксплуатируемые мощности в республике
генерируемая мощность

Тип электростанций	Кол-во	Устан. мощность	Факт. мощность
в том числе:	112	23,462 МВт	22051 МВт
Тепловые электростанции и теплоэлектростанции (ТЭС)	19	16384 МВт	15004 МВт
Гидро-электростанции	69	2 273 МВт	2 242 МВт
Солн. электростанции	12	3,030 МВт	3,030 МВт
Ветро-электростанции	4	1552 МВт	1552 МВт
Блочные станции	3	223 МВт	223 МВт

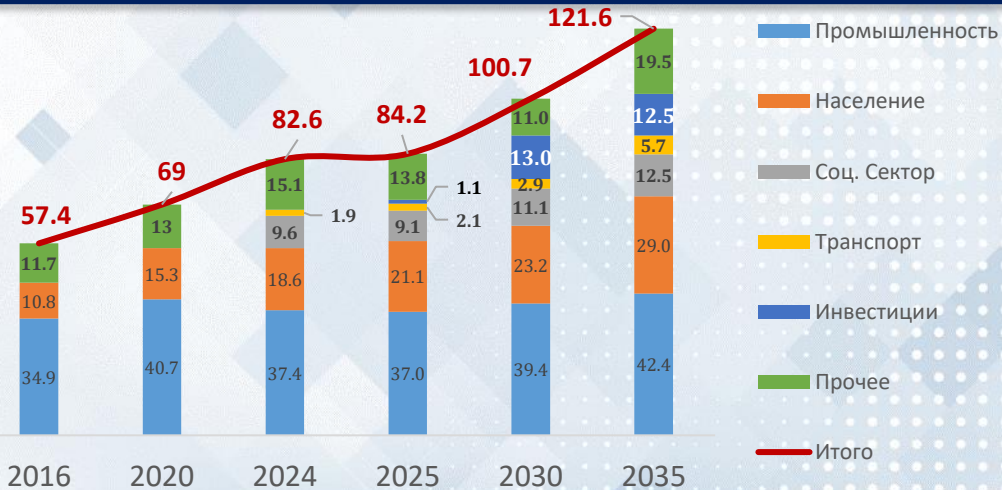
Наращивание производственных мощностей (ГВт)



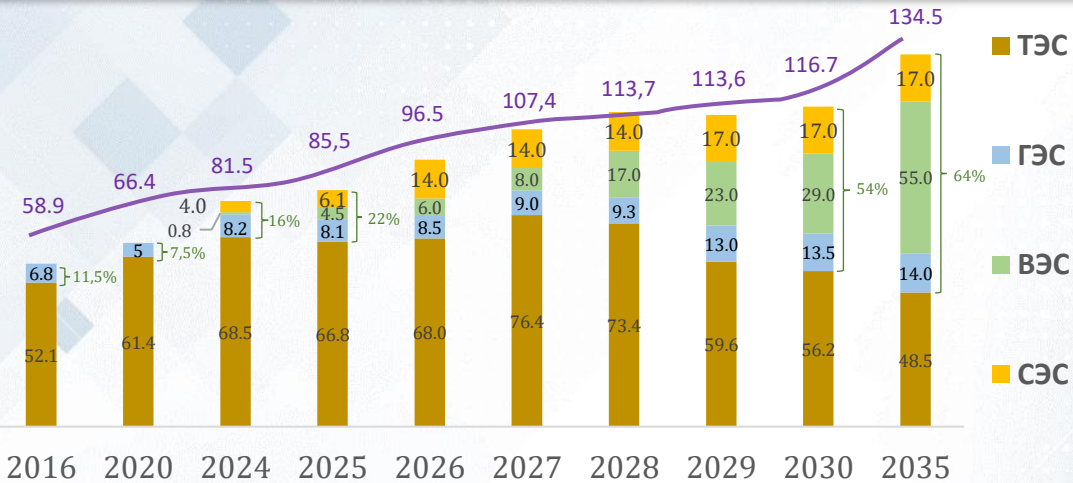
Условный расход топлива
(гр/кВт·ч)



Сети потребления в республике по разделам (млрд кВт·ч)



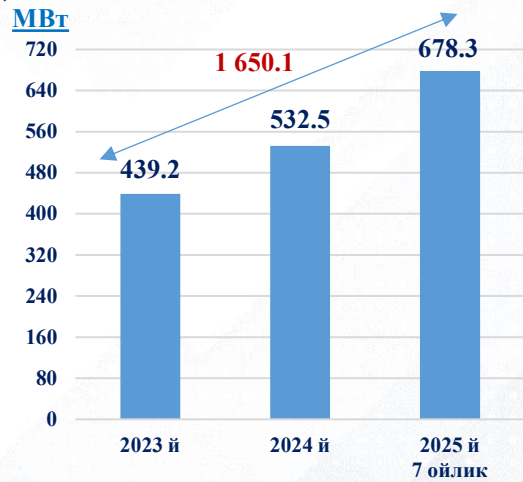
Производство электроэнергии (млрд кВт·ч)



ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ПО УСТАНОВКЕ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ И КОЛЛЕКТОРОВ



ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ — ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ



Солнечные панели

	Юр. лица		
	2023	2024	2025 7 месяцев
	167.1 МВт	303.5 МВт	414.1 МВт
	Объекты гос. сектора		
	2023	2024	2025 7 месяцев
	189.0 МВт	107.7 МВт	80.8 МВт
	Домохозяйства		
	2023	2024	2025 7 месяцев
	75.9 МВт	111.0 МВт	174.3 МВт
	Многокв. дома		
	2023	2024	2025 7 месяцев
	7.2 МВт	10.3 МВт	9.1 МВт

ПЛАН ВВОДА НОВЫХ МОЩНОСТЕЙ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Индикаторы плана на 2025 год

	Объекты соц. сферы	Юр. лица
Мощность—311,7 МВт	Мощность—368,9 МВт	
	Жилой фонд	Многокв. дома
Мощность—91,7 МВт	Мощность—12,6 МВт	



Индикаторы ежегодного плана на 2026-2035 (BCG)

	Объекты соц. сферы	Юр. лица
Мощность—280,0 МВт	Мощность—546,0 МВт	
	Жилой фонд	Многокв. дома
Мощность—200,0 МВт	Мощность—18,0 МВт	

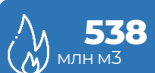
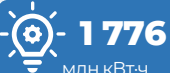
ЦЕЛЕВОЙ РЕЗУЛЬТАТ



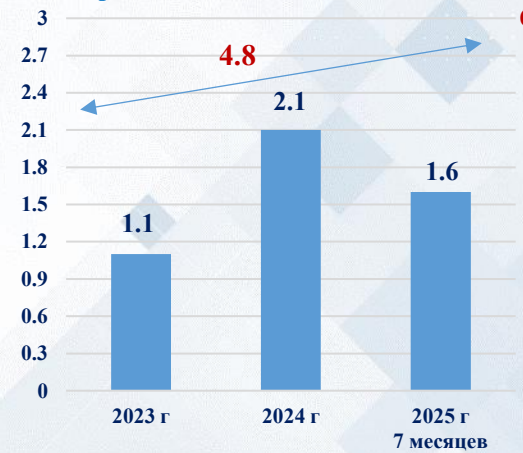
ЦЕЛЕВОЙ РЕЗУЛЬТАТ



ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



млн литров



Солнечный коллектор

	Объекты гос. сектора		
	2023	2024	2025 7 месяцев
	0.8 млн литров	1.4 млн литров	0.6 млн литров
	Домохозяйства		
	2023	2024	2025 7 месяцев
	0.3 млн литров	0.7 млн литров	1.0 млн литров

ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



ПО РЕСПУБЛИКЕ: КАТЕГОРИЯ «ТЯЖЁЛЫЕ» — 300 СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В ЖИЛЫХ МАССИВАХ

Индикаторы проекта

	300 районов		107.8 МВт Мощность
	140 млн кВт·ч производство		100 млн долл. Стоимость проекта

Предпринятые меры

- 16 пилотных подрядных организаций для разработки проекта **определено**.
- 15 проектно-сметных документов разработано
- В Андижанской области начаты строительные работы солнечной электростанции (СЭС) мощностью **220 кВт**

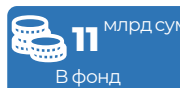
Грантовые средства, выделенные на проект

	ACWA Power	\$11.95 млн
	Masdar	9.0 млн долл.
	iCRAF	950 тыс. долл.
	The World Bank	2.0 млн долл.

План работ на 2025 год

- В жилых массивах за счёт грантового фонда будет построено **38** солнечных электростанций (СЭС) общей мощностью **10 МВт**

Достижимые результаты



Целевые индикаторы по сети малых и микроГЭС на 2025–2026 годы

2025				2026			
	Количество гидроэлектростанций (ГЭС)	1 184	проектов	Количество гидроэлектростанций (ГЭС)	1 799	проектов	
	Установленная мощность ГЭС	65.7	МВт	Установленная мощность ГЭС	98.1	МВт	
	Годовая выработка	200	млн кВт·ч	Годовая выработка	300	млн кВт·ч	
	Экономия природного газа	60	млн м³	Экономия природного газа	91	млн м³	
	Снижение выбросов CO₂	100	тыс. тонн	Снижение выбросов CO₂	151	тыс. тонн	
	Рабочие места	208	единиц	Рабочие места	312	единиц	

Предпринятые меры, 2025

Вынесено на аукцион	Определён победитель аукциона	Начаты проектные работы	Строительные работы завершены	Выработка электроэнергии (ежемесячно)
500	140	61	43 (19 МВт)	4.8 млн кВт·ч (24 тыс. домохоз.)

Процедура реализации проектов



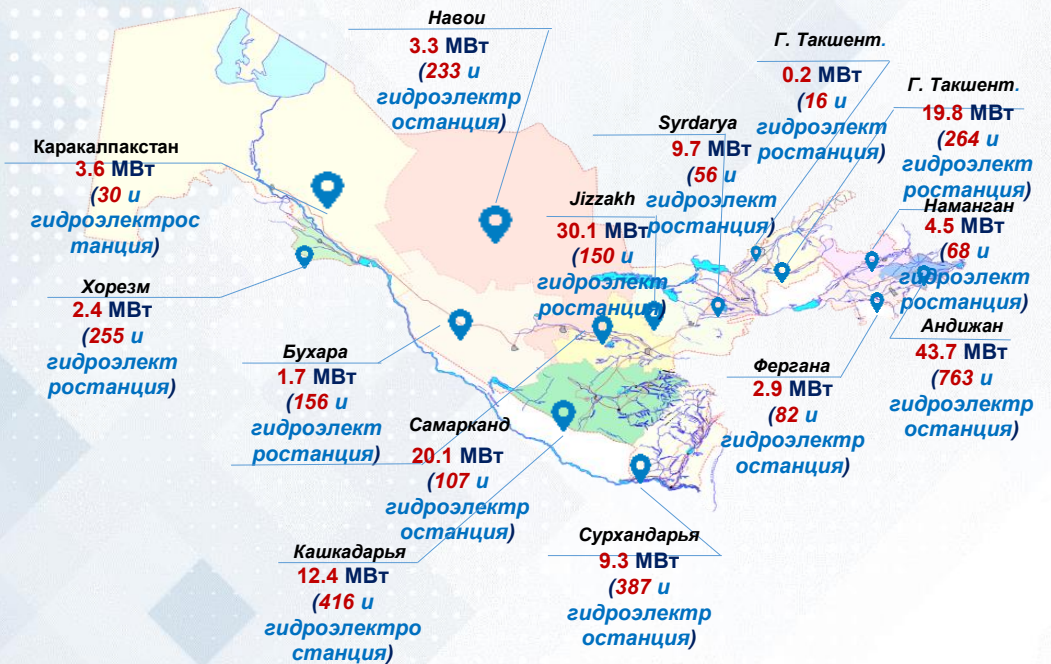
Проекты малых и микроГЭС по регионам, 2025–2026 годы

**Количество гидроэлектростанций**
2 983

**Общая уст. мощность**
163,8 МВт

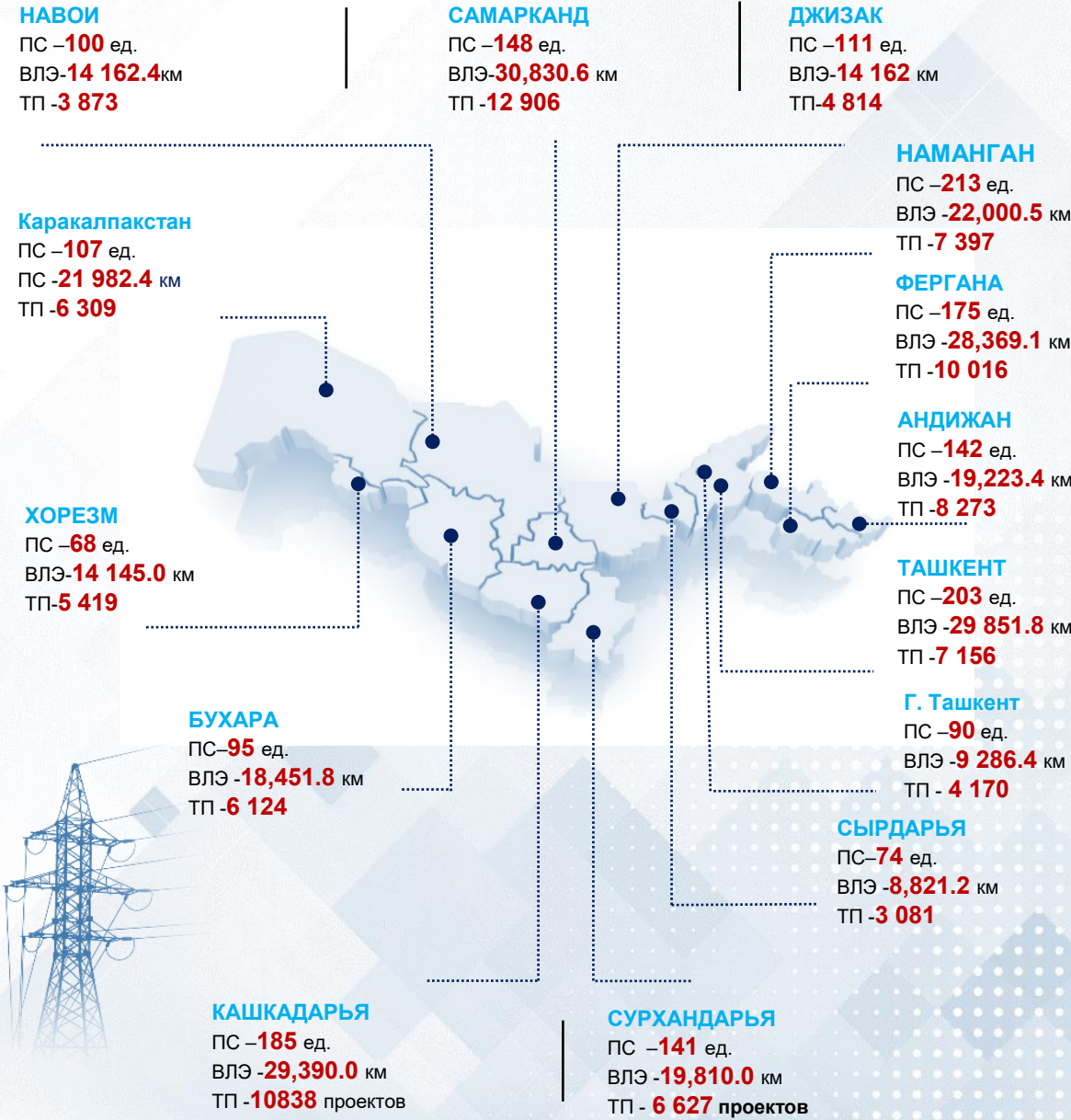
**Годовая выработка**
500 млн кВт·ч

**Электроснабжение**
208 тыс. домохозяйств



ТЭО проектов

No.	Мощность (кВт)	Стоимость строительства (доллар/кВт)	Тариф на продажу электроэнергии (цент/кВт·ч)	Срок окупаемости
1	0– 100	1 330	6.9	4 года 1 мес.
2	100 – 500	1630	6.9	4 года 7 мес.
3	500 – 1000	1,530	6.9	5 лет 7 мес.
4	1000+	1000	6.9	3 года 8 мес.



Текущий статус распределительных сетей

**0.4 – 110 кВ сети 278.3 тыс. км**

**35-110 количество ПС — 1 851 ед.**

**10-6/0.4 кВ количество ТП 97,9 тыс. ед.**

**Потребители 8,4 млн**

**Спецтехника 424 ед. и 863 автомобиля**

**Количество бригад – 1218 ед. и 6129 чел. сотрудников**

Работы, выполненные в 2021–2024 гг.

**0,4–110 кВ сети 38,051 км**

**35–110 кВ подстанции — 170 ед., увеличенная мощность 5013 MBA**

**ТП 11 914**

**Общий объём 5,067.3 млрд сум**

Работы по модернизации, планируемые на 2025 год

	Итого	Январь-июль	Август-декабрь
 Реконструкция линий электропередачи			
 Работы на линиях электропередачи	10 211 км	5,829 км	4 382 км
Трансформаторы	2,923	1,854	1,069

**Общий объём 916.5 млрд сумов**

Подготовка к осенне-зимнему периоду 2025/2026

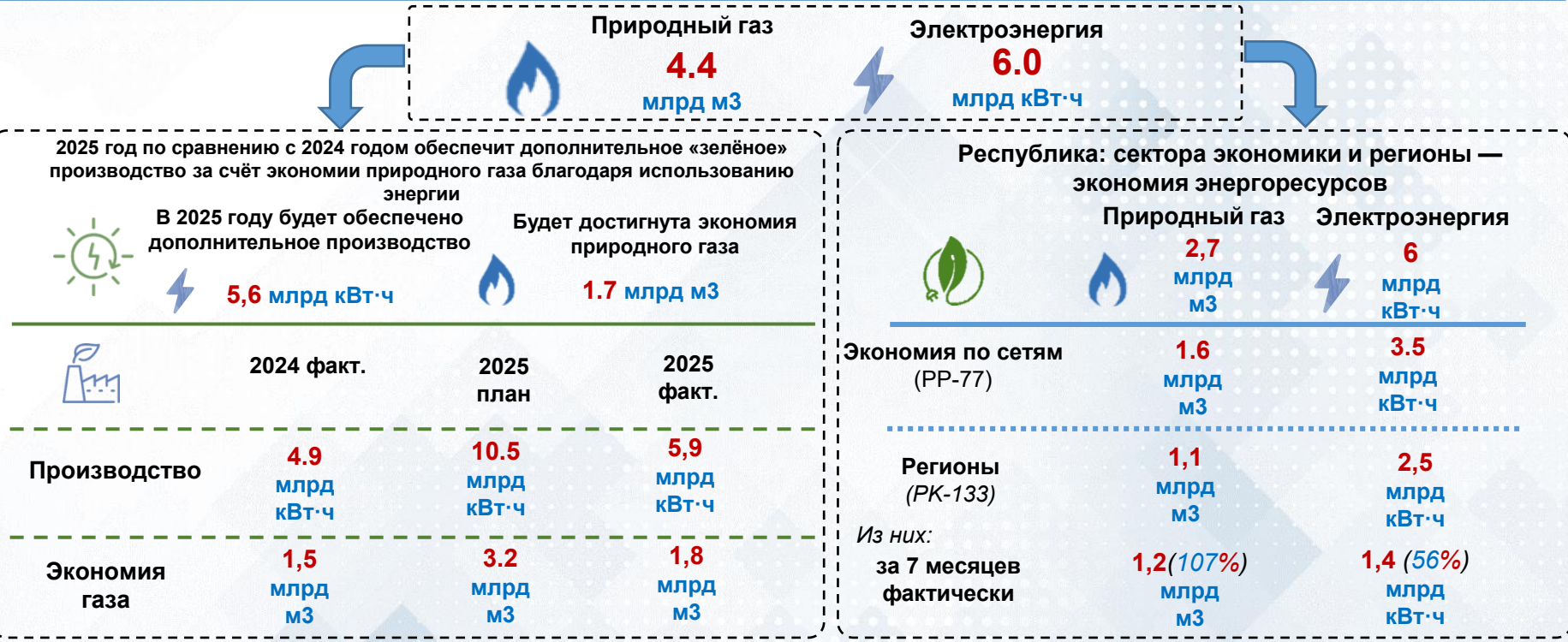
Годовой план профилактического обслуживания	Январь-июль	Август-декабрь
 Сеть ВЛЭ	30.2 тыс. км	24,389.2 км
 Трансформаторы	10.2 тыс.	8 422

**Общий объём 223,5 млрд сумов**

Аварийных отключений (январь-июнь)

	2023	2024	2025	Разница (с 2023)
6-10 кВ	4 666	4 210	2,871	- 1 795
35-110 кВ	623	581	665	+ 42

План экономии энергетических ресурсов в республике на 2025 год



Экономия в регионах была достигнута за счёт:

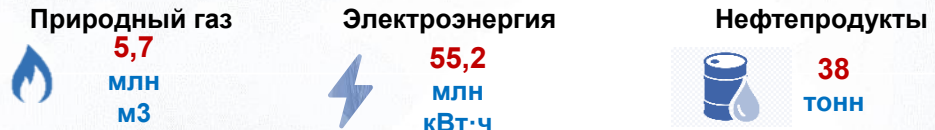
Природный газ	
Дифференцированные тарифы и погодные условия	829.6 млн м3
Энергоэффективное оборудование	94,8 млн м3
Технические и организационные мероприятия	261,4 млн м3
Электроэнергия	
Дифференцированные тарифы и другие технические и организационные мероприятия	225.4 млн кВт·ч
Солнечные панели	875 млн кВт·ч
Снижение технологических потерь	305 млн кВт·ч

2025 год: меры по экономии энергоресурсов

- Природный газ
- ▶ Переход на двухступенчатую систему – 256,817 т.у.т.
 - ▶ Установка энергоэффективного оборудования – 345,526 т.у.т.
 - ▶ Ремонт ГТТК – 1,355 т.у.т.
 - ▶ Ремонт газовых сетей – 293.7 км
 - ▶ Энергоэффективные устройства – 13,995 т.у.т.
 - ▶ Прочие организационно-технические мероприятия – 123 383 т.у.т.
- Электроэнергия
- ▶ Ввод ФЭС - 678 МВт
 - ▶ Установка солнечных коллекторов - 1,550 тыс. л.
 - ▶ Ремонт ТП – 9 685 ед.
 - ▶ Ремонт электрических сетей – 23,874 км
 - ▶ Установка реактивных компенсаторов - 4,959 grain
 - ▶ Прочие организационно-технические мероприятия - 110 133 ед.

Предприятия, включённые в энергетический реестр в 2025 году – статус проведения энергоаудита

- ▶ План энергоаудита на 2025 год – 357 компаний
- ▶ Завершили энергоаудит - 32 компании
- ▶ Подписали договор на проведение энергоаудита – 246 компаний (164 программы утверждены)
- ▶ Исключены из реестра (прекратили деятельность или сократили использование) – 22 компании
- ▶ Не прошли – 57 компаний
- ▶ Ожидаемая экономия энергоресурсов:



РАБОТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗЕЛЁНАЯ ЭКОНОМИКА»



Текущее состояние

Зеленые насаждения		Улучшение качества атм. воздуха (на ТЭС)		Сокращ. выбросов CO ₂ в промыш-ти (за счёт ВИЭ-станций и сол. панелей)		Сертификаты «зелёной» энергии		ESG Экологическое, социальное и корпоративное управление (ESG)	
	План 514 а тыс. саженцев		План установка фильтров в 2025–2026 гг., внедрение системы мониторинга.		Прогноз 6 млн тонн CO ₂		План 400 тыс. ед.		План Внедрение принципов ESG в организациях:
	Факт 1 275 а тыс. саженцев (240% выполнено)		Факт 11 экопостов, 19 систем мониторинга		Факт 5.4 млн тонн CO ₂		Факт 322 а тыс. ед. Узбекгидроэнерго, АО		Факт Отчёты по анализу 4
			Ремонт 11 фильтров						ESG-отчёты 4
									Получен итоговый рейтинг 1

Работы, планируемые к завершению до конца 2025 года

	60 участков земли выделено; закладывается миндальный сад; внедряются оросительные системы		Фильтры 1		Крупные ВИЭ-станции 0.550 млн тонн CO ₂		На данный момент выдано 50,7 тыс. сертификатов; до конца года будет выдано ещё 30 тыс.		Отчёты по анализу 4
	внедряются оросительные системы		Система мониторинга 7		Малые ВИЭ-станции 0.5 млн тонн CO ₂		Из них: Uzbekhydroenergo JSC – 30 тыс.; предприниматели – 20 тыс.		ESG-отчёты 4
			Экопосты 11						Получен итоговый рейтинг 2

Ожидаемые результаты

	В Бостанлыкском районе посажено 60 саженцев взамен засохших		Сокращение выбросов в атмосферу		Крупные ВИЭ-станции 5.2 млн тонн CO ₂		На рынок будет выпущено 400 тыс. «зелёных» сертификатов		Снижение экологического и социального воздействия предприятий
	Общее количество высаженных саженцев: 1.3 млн		Повышение качества анализа, измерения и контроля атмосферных выбросов		Малые ВИЭ-станции 0.8 тыс. тонн CO ₂		Продажа сертификатов обеспечит доход в размере 800 тыс. долларов США		Повышение инвестиционной привлекательности на глобальном уровне
									Создание основы для устойчивого экономического роста

До 2035 года работа будет направлена на сокращение выбросов парниковых газов



В организациях Министерства энергетики реализуется принцип ESG

Организации в системе Министерства энергетики	ESG-анализ	Целевые показатели	Климатическая стратегия	Охрана труда	ESG-KPI	Отчёт по ESG	Верификация	ESG-рейтинг
«Uzbekneftgaz» JSC	✓	✓	⊗			✓	✓	
"Uztransgaz" AJ	⊗	⊗	⊗			✓	✓	
«Territory supply» JSC	✓	⊗				✓	✓	
«Heat electricity stations» AJ	⊗					✓		⊗
JSC "Territory Electric Networks".	⊗					✓		
«National Electric Grids of Uzbekistan» JSC	⊗							
«Uzbekhydroenergo» JSC	✓	✓	⊗	✓		✓	✓	✓
«Uzkimiyosanoat» JSC	✓		✓		⊗			⊗
"Smart Integrity ME" JSC	⊗	✓		✓				