



# Тарифные реформы в Азербайджане

ШАХИН МАХАРРАМЛИ

Азербайджанское агентство по регулированию  
энергетики

Руководитель тарифного сектора



**Семинар: Международный опыт реформирования тарифов на электроэнергию**

19 апреля 2023 года | Ташкент, Узбекистан

**СТРАНИЦА 3**



**Дизайн рынка**

Дизайн рынка электроэнергии и природного газа

**СТРАНИЦА 5**



**Общая информация**

Производство, потребление электроэнергии и природного газа, процесс утверждения действующих тарифов

**СТРАНИЦА 9**



**Мотивация для проведения первой тарифной реформы**

Процесс тарифной реформы, результаты и траектории возмещения затрат

**СТРАНИЦА 15**



**Мотивация для проведения второй тарифной реформы**

Новая методология, дизайн целевого рынка, ожидаемые результаты, процесс утверждения целевого результата

**СТРАНИЦА 22**



**Социальные соображения**

Дифференцированные тарифы, прямые субсидии

**СТРАНИЦА 23**



**Стратегия информационного взаимодействия**

Обобщения для пользователей, публикация тарифов

**СТРАНИЦА 24**



**Извлеченные уроки и рекомендации**

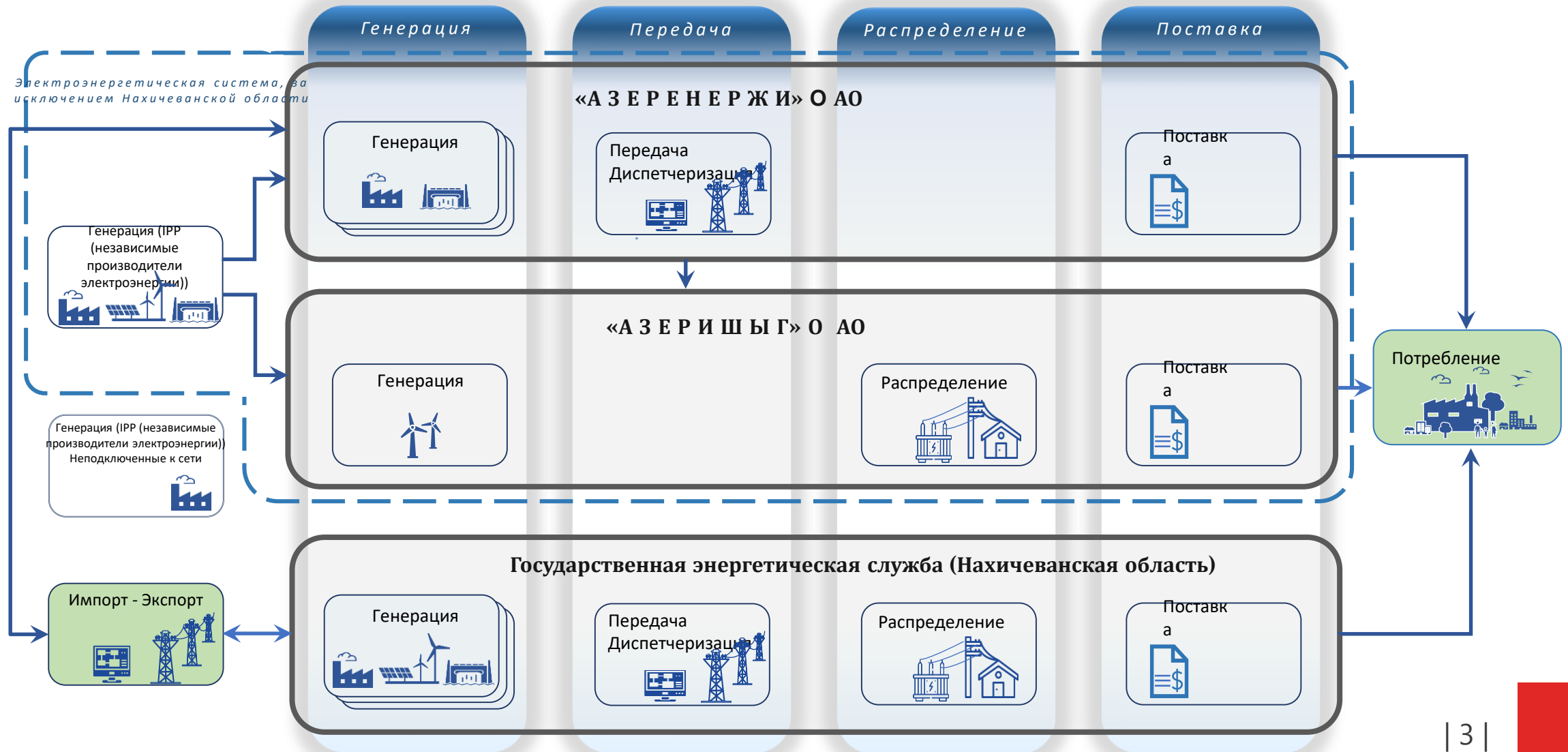
Соображения, предшествующие тарифным реформам

**СТРАНИЦА 25**

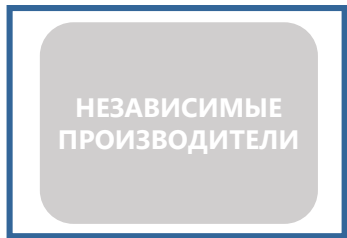
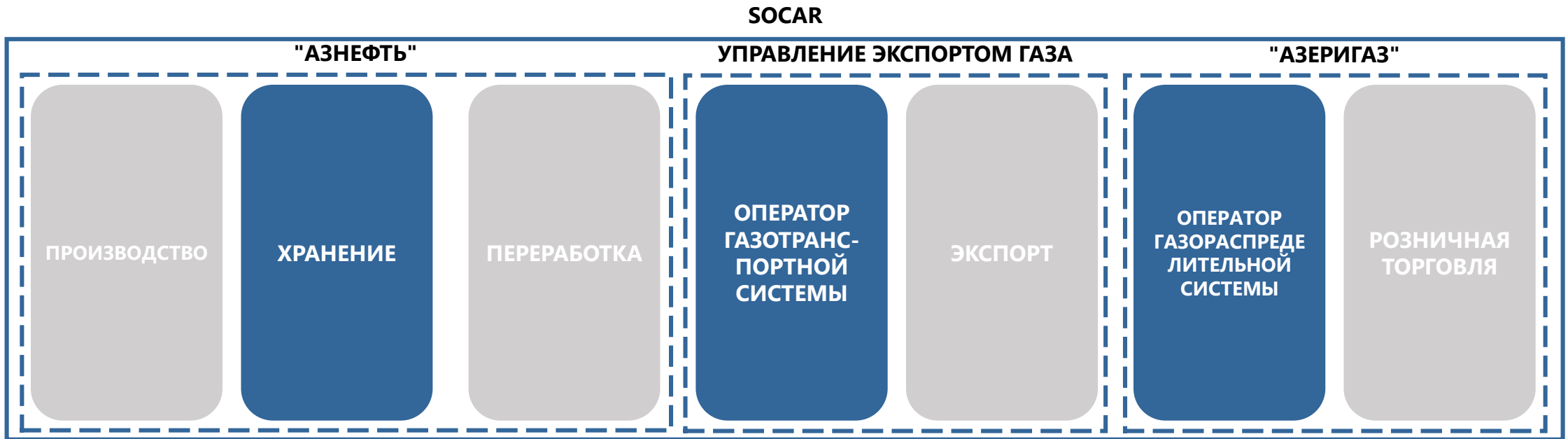


**Вопросы и ответы**

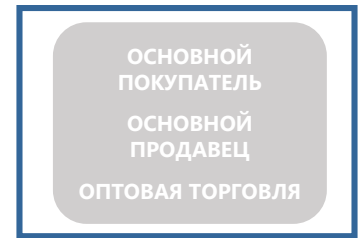
# Структура рынка электроэнергии Азербайджана



# Структура рынка природного газа Азербайджана



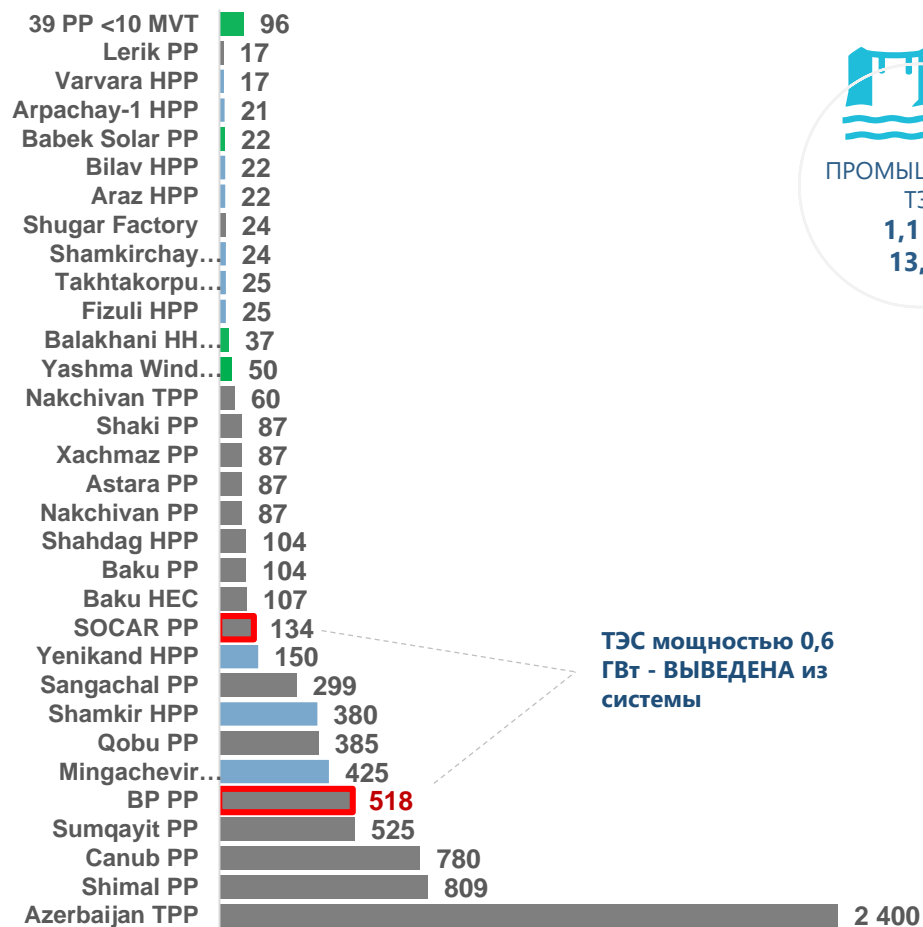
## ОАО "АЗЕРКОНТРАКТ"



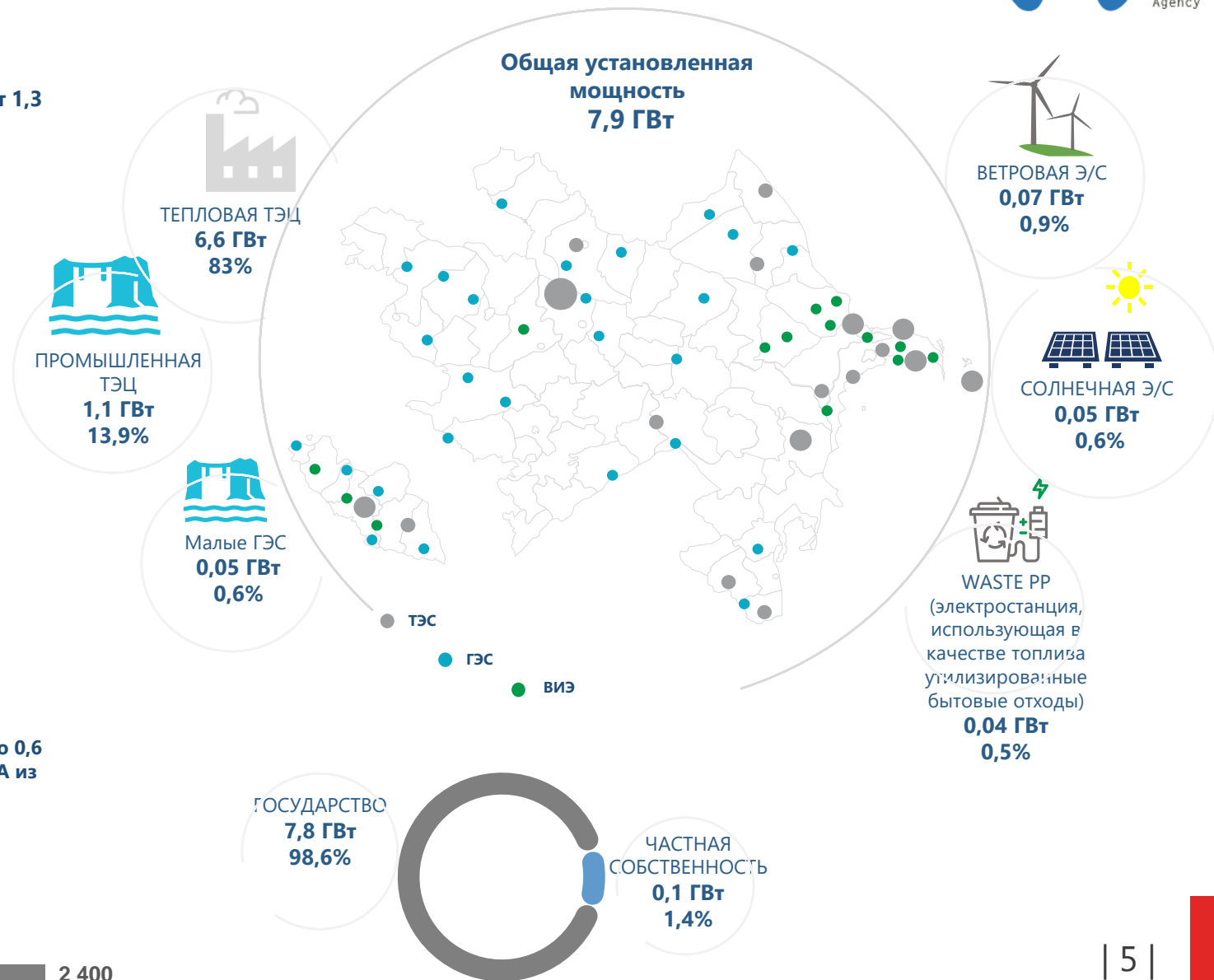
- Отдельные права собственности (Separate property rights)
- Инфраструктурная деятельность (Infrastructure activity)
- Отдельное юридическое лицо (Separate legal entity)
- Деятельность по снабжению (Supply activity)

# Установленная мощность

- ВИЭ, включая все гидроэлектростанции, составляет 1,3 ГВт, что составляет 16,5% от общей мощности

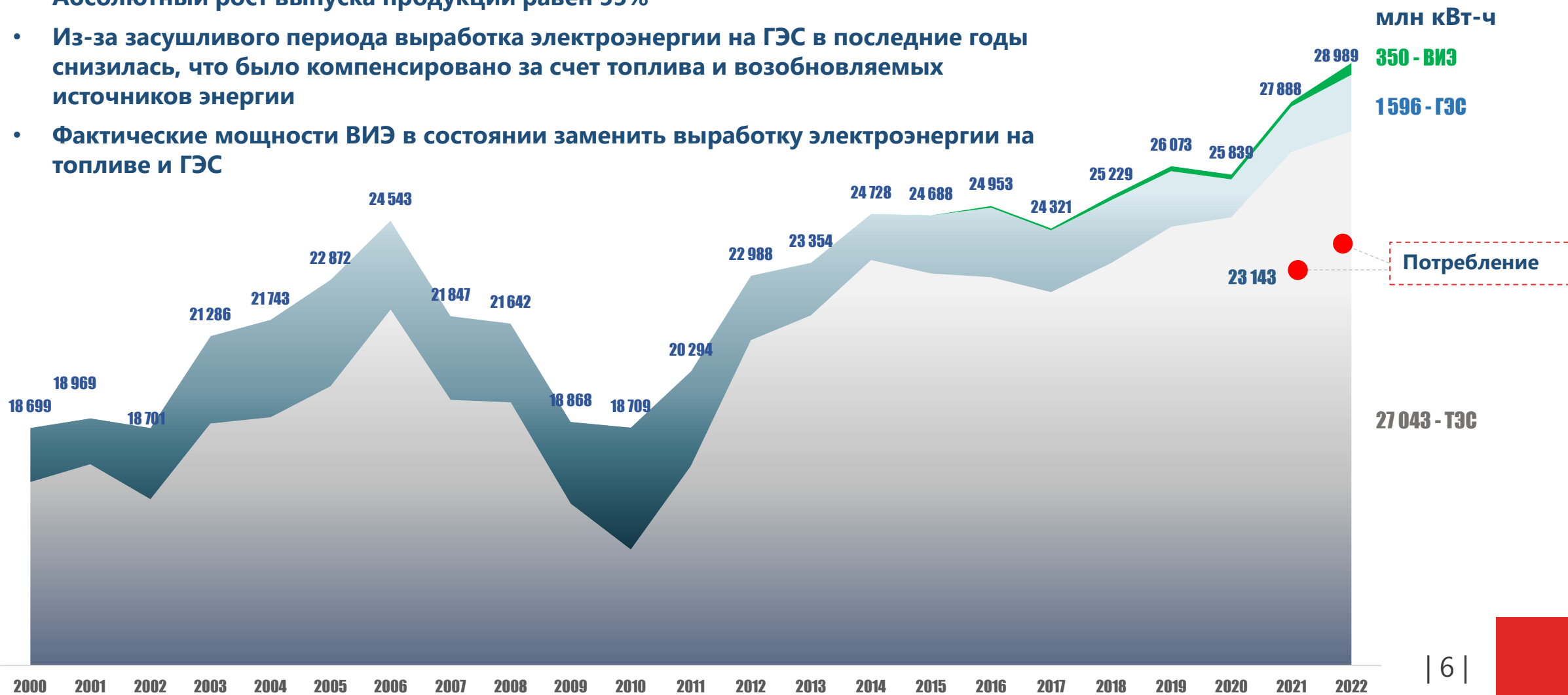


ТЭС мощностью 0,6 ГВт - ВЫВЕДЕНА из системы



# Производство / потребление электроэнергии

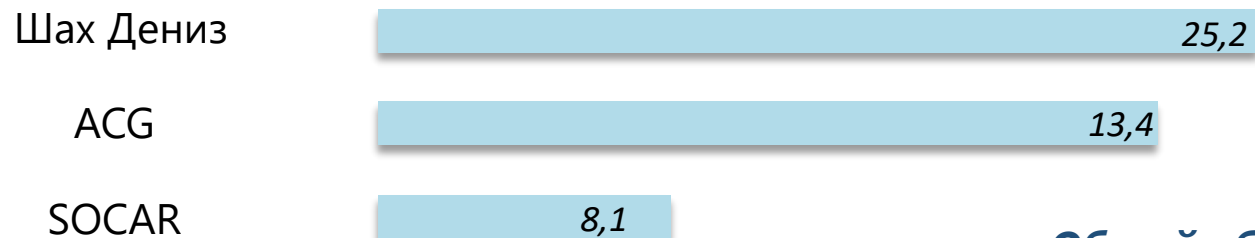
- Абсолютный рост выпуска продукции равен 55%
- Из-за засушливого периода выработка электроэнергии на ГЭС в последние годы снизилась, что было компенсировано за счет топлива и возобновляемых источников энергии
- Фактические мощности ВИЭ в состоянии заменить выработку электроэнергии на топливе и ГЭС



# Добыча / потребление природного газа (2022 г.)



## Добыча (млрд.м<sup>3</sup>)



*Общий объем производства  
– 46,7*

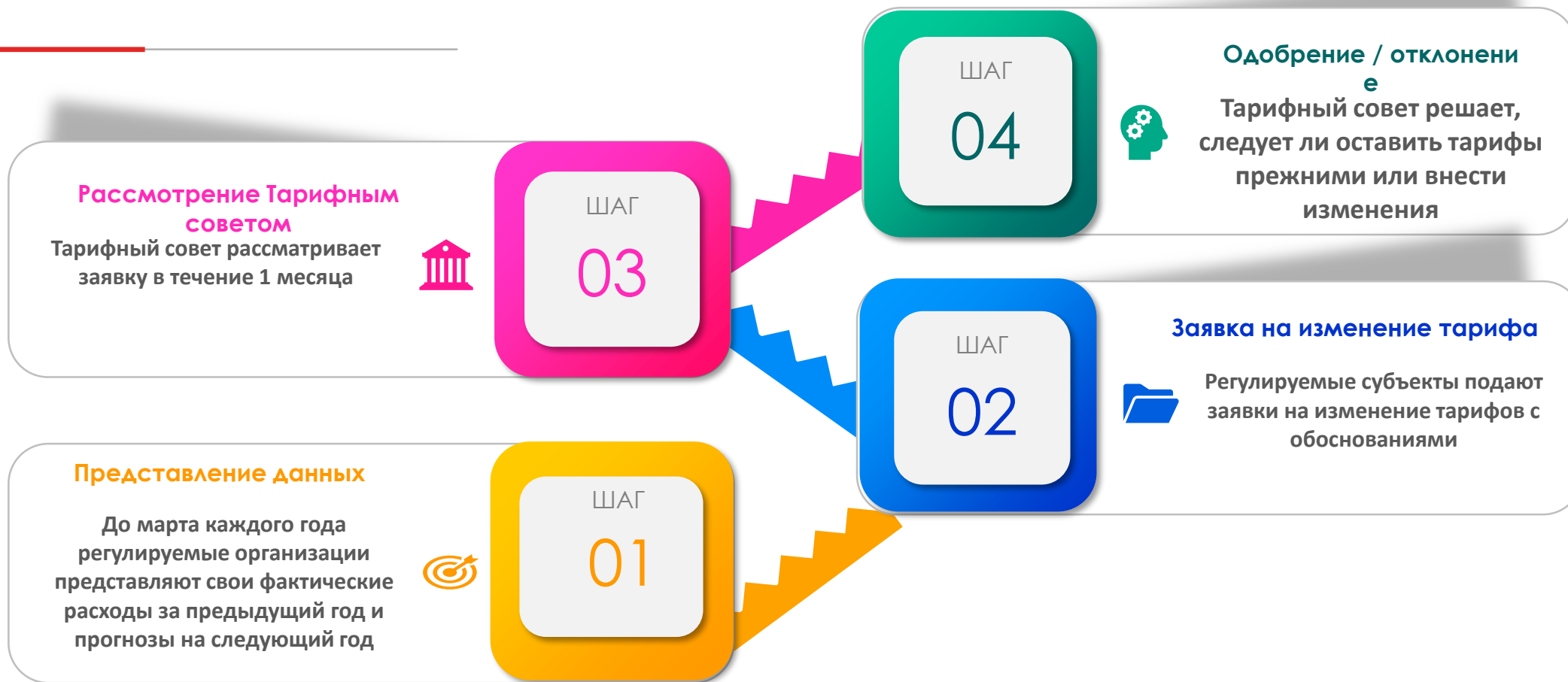


## Внутреннее потребление (млрд.м<sup>3</sup>)



*Общее внутреннее  
потребление – 12,7*

# Текущий процесс утверждения тарифов



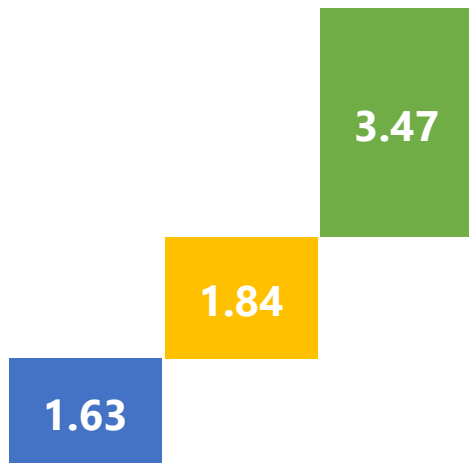
У Тарифного совета нет схемы ежегодной корректировки. Он рассматривает тарифы на основе запросов регулируемых организаций, инфляции, тенденций в области затрат, макроэкономической ситуации и других соответствующих факторов.



# Мотивация для проведения первой тарифной реформы (2007 г.)

- Резкая разница между стоимостью выработки электроэнергии и утвержденными тарифами на генерацию
- Постоянный спрос на субсидии (серьезная нагрузка на государственный бюджет)
- Неэффективное использование электроэнергии домашними хозяйствами и бизнесом

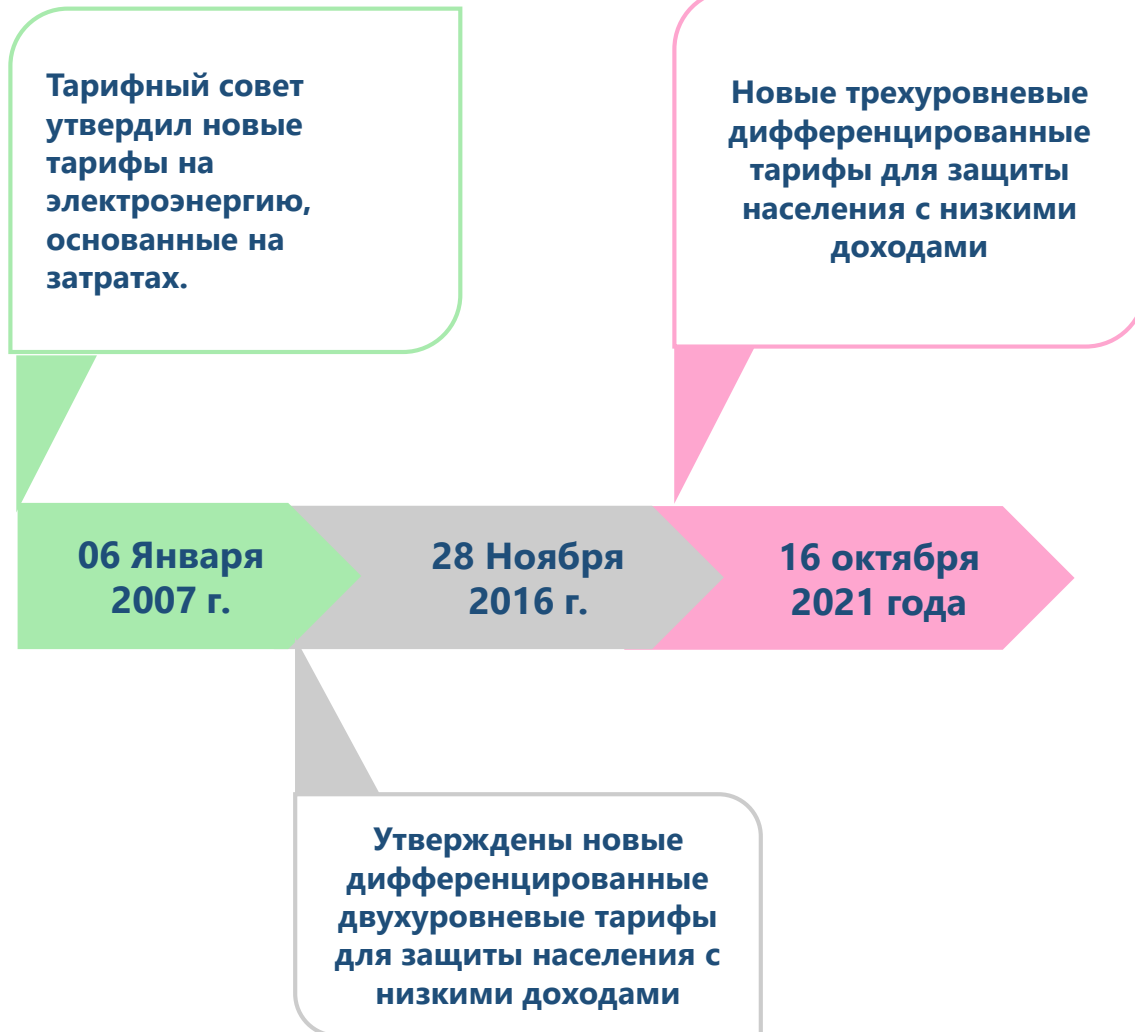
2006 г. – Разница между себестоимостью и тарифом (USDc / кВт-ч.)



- Как видно, разница между себестоимостью производства и утвержденным тарифом на выработку электроэнергии составляет **1,84 цента**. Сумма субсидий за 2005 год и первое полугодие 2006 года составила около **631 млн. долларов США**. Субсидии в основном были предназначены для покрытия стоимости природного газа, который используется для производства электроэнергии.

*\* Обратите внимание, что для пересчета использовался обменный курс валют 2006 года.*

# Процесс реформирования тарифов (электроэнергия)



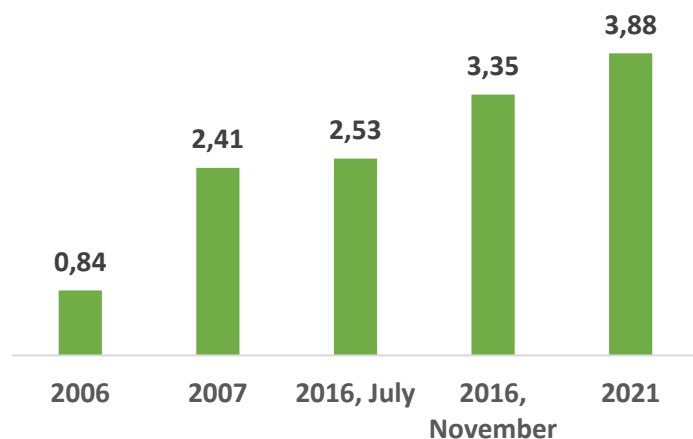
Тарифы устанавливаются Тарифным (ценовым) советом   Решение от 16.10.2021 № 14	Центов США / кВтч
<b>Покупка у производителя:</b>	
• На частных малых гидроэлектростанциях	2,9
• На ветровых электростанциях	3,2
• Другие возобновляемые источники	3,4
<b>Оптовые тарифы</b>	3,9
• От 35 до 110 кВ (для алюминиевой промышленности)	
○ Дневное время	3,8
○ Ночное время	1,8
<b>Розничные тарифы</b>	
• Бытовые	
○ Ежемесячное потребление до 200 кВт-ч (вкл. 200)	4,7
○ Ежемесячное потребление 200 ÷ 300 кВт-ч (вкл. 300)	5,3
○ Ежемесячное потребление более 300 кВт-ч	7,7
• Торговля и сфера услуг	6,5
• Другое	5,9

# Процесс реформирования тарифов (Природный газ)

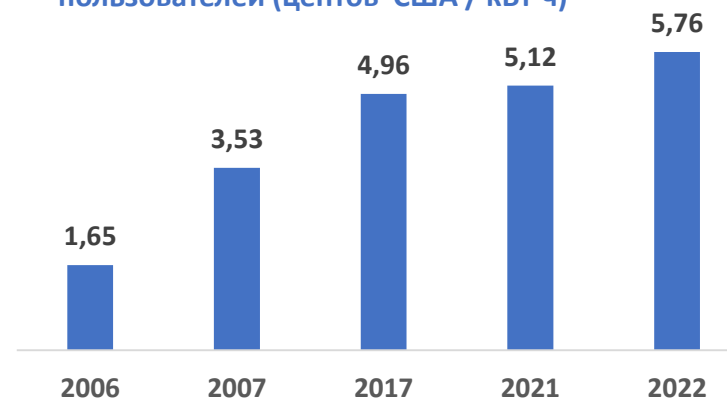


# Средние тарифы

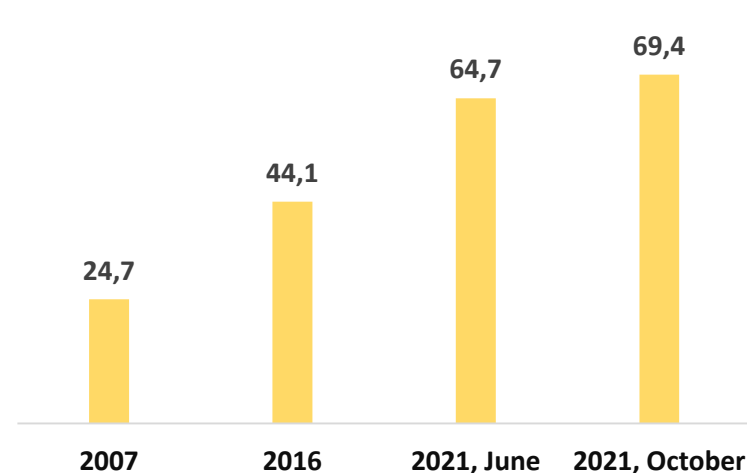
Утвержденные тарифы на выработку электроэнергии (в центах США / кВт-ч)



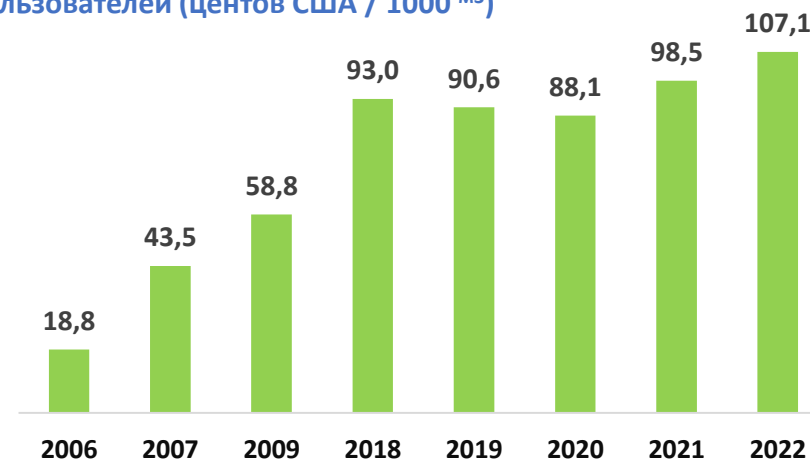
Средние тарифы на электроэнергию для конечных пользователей (центов США / кВт-ч)



Оптовая продажа природного газа газораспределительным компаниям (USD / 1000 м<sup>3</sup>)



Средние тарифы на природный газ для конечных пользователей (центов США / 1000 м<sup>3</sup>)

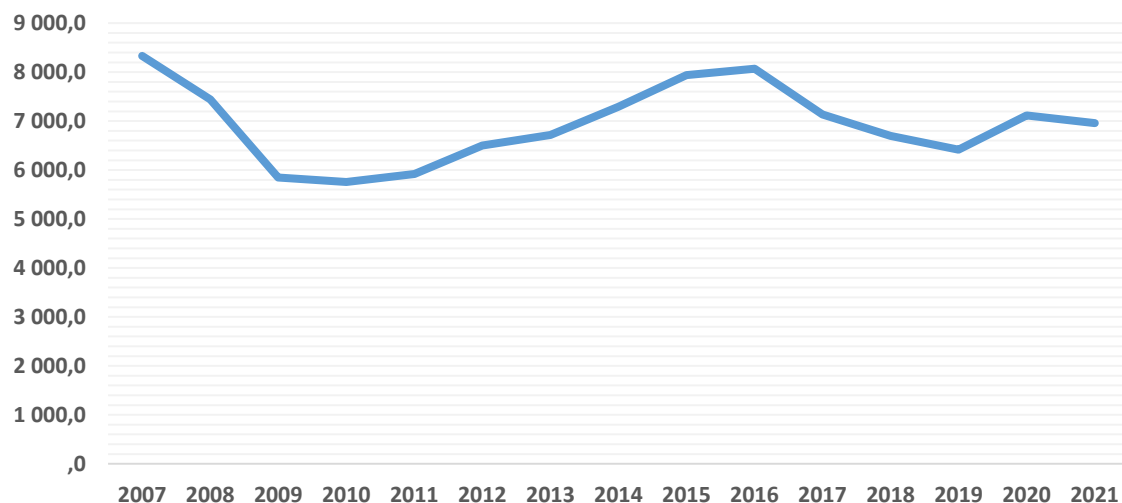


\* Чтобы избежать последствий девальвации валюты, для конвертации использовался текущий курс обменный валютный курс AZN к USD. 1 ДОЛЛАР США = 1,70 AZN | 12

# Результаты первых тарифных реформ

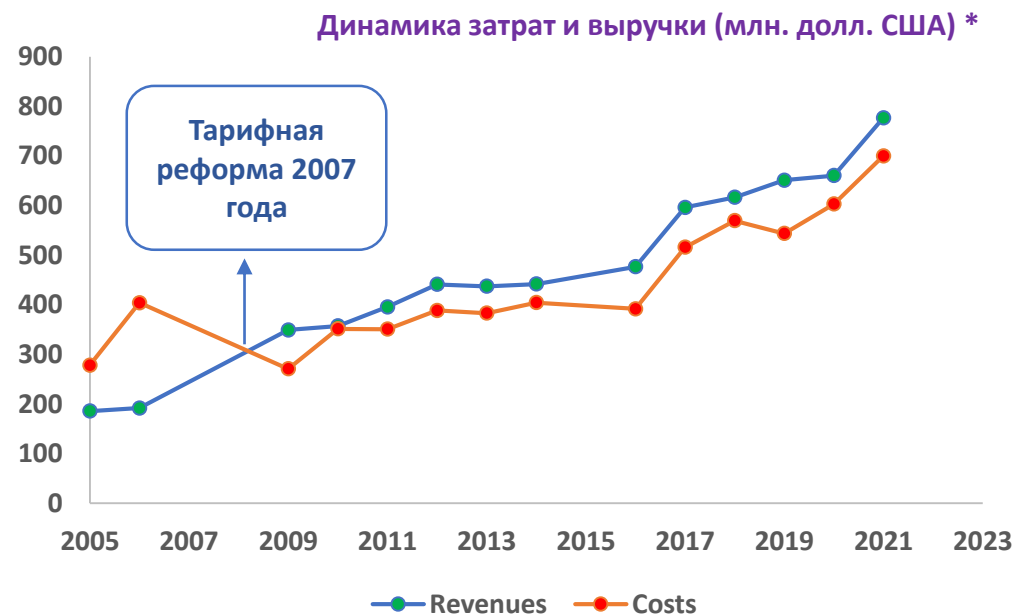
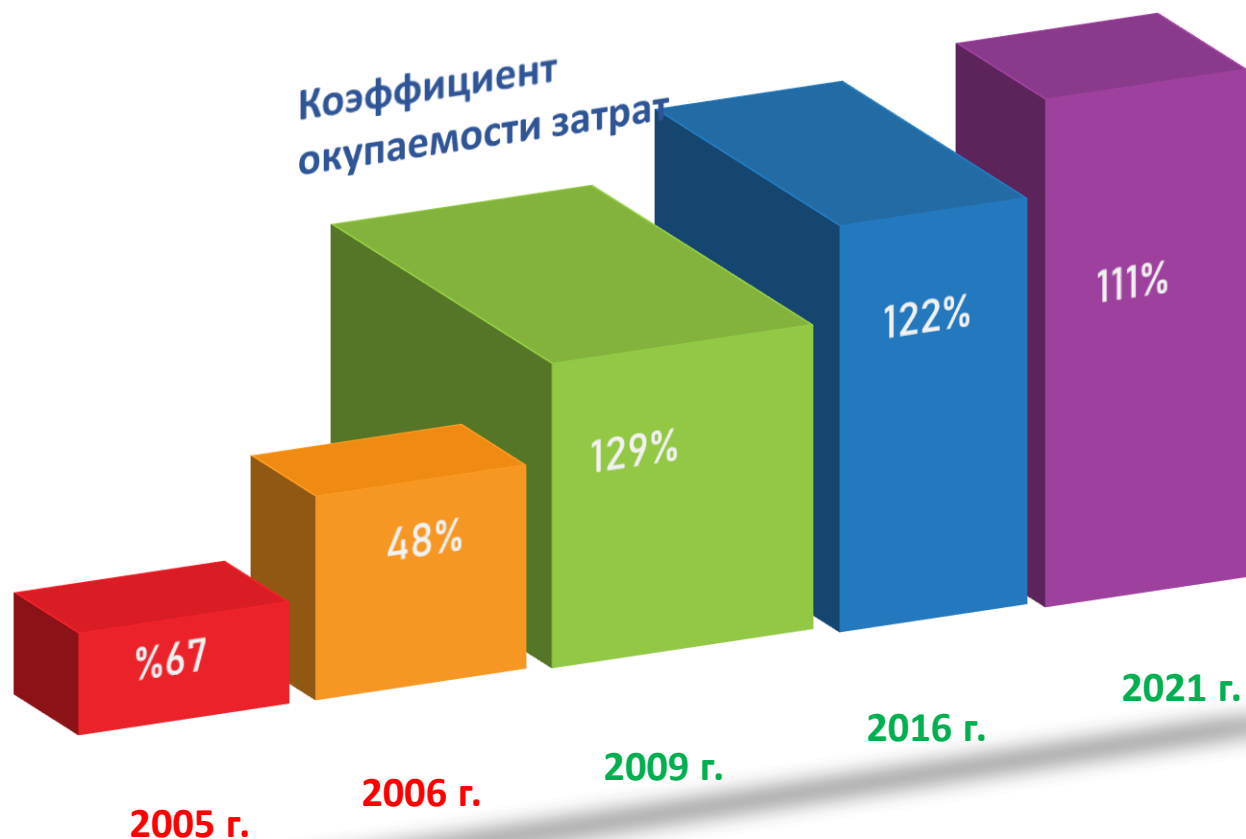
- **Субсидирование топлива было прекращено**
- **Финансовая устойчивость секторов повысилась, и предприятия начали работать с прибылью**
- **Процесс изменений (учета) ускорился, а скорость сборов возросла**
- **Достигнута значительная экономия энергии**

**Потребление электроэнергии бытовыми потребителями (млн. кВт-ч)**



- Домохозяйства реагируют на повышение тарифов сокращением своего потребления энергии. С 2007 по 2008 год потребление электроэнергии домохозяйствами сократилось на 11%, с 2008 г. по 2009 г. снижение составило 21%;
- Повышение тарифов стимулирует более эффективное использование энергии;
- Повышение тарифов в 2016 году также привело к снижению на 12% , а также и в 2017 году (впоследствии домохозяйства увеличили свое потребление, но так и не вышли на уровень 2016 года).

# Траектории возмещения затрат - Генерация



- Генерирующая компания работает в среднем с **прибылью 14%** в период 2009 - 2021 гг. после тарифных реформ.
- Компании, занимающиеся распределением природного газа и электроэнергии, никогда не требовали субсидий в целях возмещения затрат. Вот почему мы анализируем только **государственную компанию по производству электроэнергии**.

\* На основе текущего обменного курса валют.

# Мотивация для проведения второй тарифной реформы



## Генерация:

- постоянный спрос на государственные инвестиции
- Цена на природный газ, используемый для производства электроэнергии, по-прежнему регулируется, и эта цена ниже рыночного уровня
- перекрестное



## Передача:

- постоянный спрос на государственные инвестиции
- Проблема тарифов и покрытия расходов
- перекрестное субсидирование



## Распределение:

- постоянный спрос на государственные инвестиции
- перекрестное субсидирование



## Распределение газа:

- постоянный спрос на государственные инвестиции
- перекрестное субсидирование

# Тарифная реформа

2016 г.

- Стратегическая дорожная карта по развитию коммунальных услуг (электроэнергия и тепловая энергия, водоснабжение и газоснабжение) в Республике Азербайджан, утвержденная Указом Президента
- **Подготовка тарифной методологии, основанной на затратах**



2017 г.

- Указ Президента о создании Агентства по регулированию энергетики Азербайджана при Министерстве энергетики Республики Азербайджан



2019 г.

- Приказ Президента об ускорении реформ в энергетическом секторе Республики Азербайджан



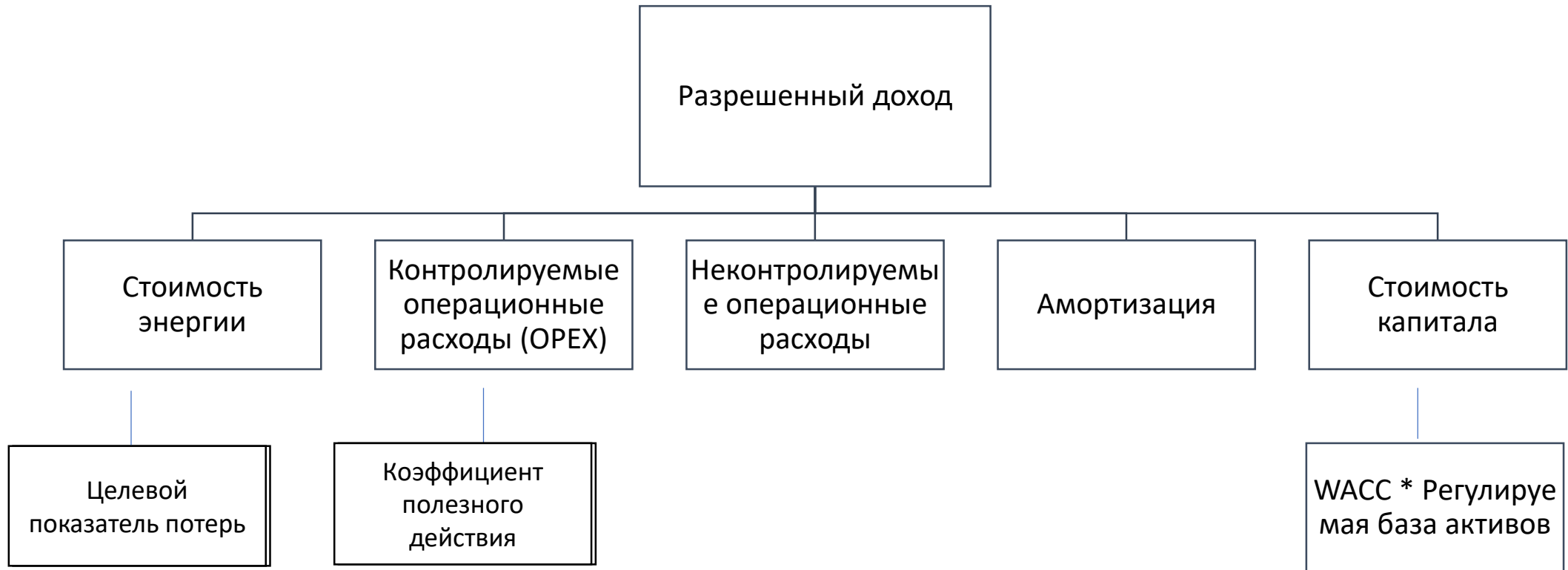
2021 г.

- "Азербайджан 2030: Национальные приоритеты социально-экономического развития", утвержденные Приказом Президента
- Приказ Президента "О мерах по созданию зоны "зеленой энергетики" на освобожденных территориях Республики Азербайджан"
- Закон "Об использовании возобновляемых источников энергии при производстве электроэнергии"
- Закон "Об эффективном использовании энергетических ресурсов и повышении энергетической эффективности"



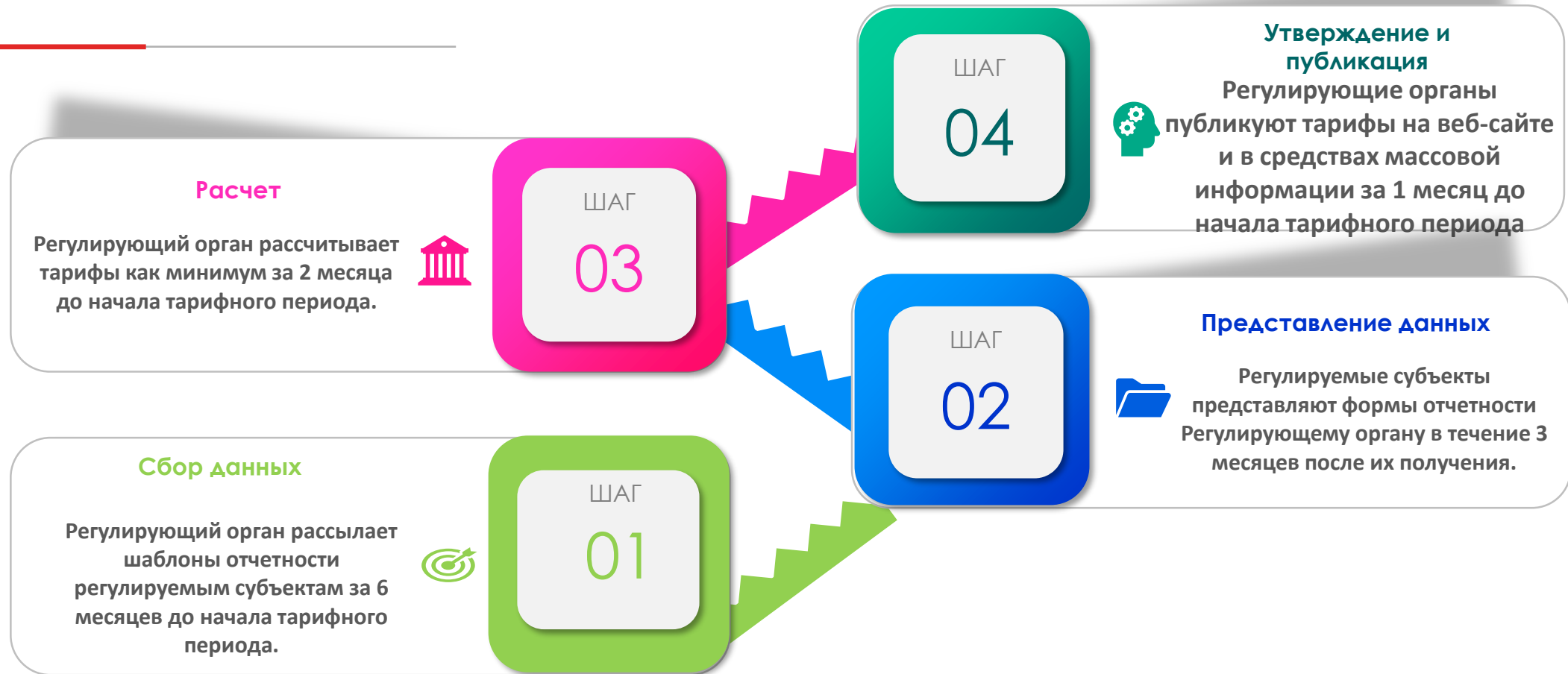
# Методология определения тарифов (на газ и электроэнергию)

- Тарифная методология, основанная на затратах (норме доходности), была разработана Агентством по регулированию энергетики Азербайджана



Методология предусматривает расчет тарифов на энергию, мощность, фиксированные тарифы и тарифы, зависящие от времени использования. Тарифный период составит один год.

# Целевой процесс утверждения тарифов



- В соответствии с новой методологией, **тарифы будут пересматриваться ежегодно**, и корректировки в течение тарифного периода будут вноситься только в случае **гиперинфляции или повышения цен на топливо более чем на 10%**.

# Ожидаемые результаты второй тарифной реформы

Отмена  
инвестиционных  
субсидий

1

Избегайте перекрестного субсидирования между электроснабжением и любой другой деятельностью, осуществляемой системными операторами

Повышение  
эффективности

2

Повышение экономической эффективности в конкретном секторе за счет использования ценообразования, учитывающего затраты.  
Повышайте качество предоставляемых услуг, сокращая потери.

Продвижение  
прозрачности

3

Завершение процесса разделения будет способствовать прозрачности, объективности и простоте тарифного регулирования.

Формирование  
энергетического  
рынка

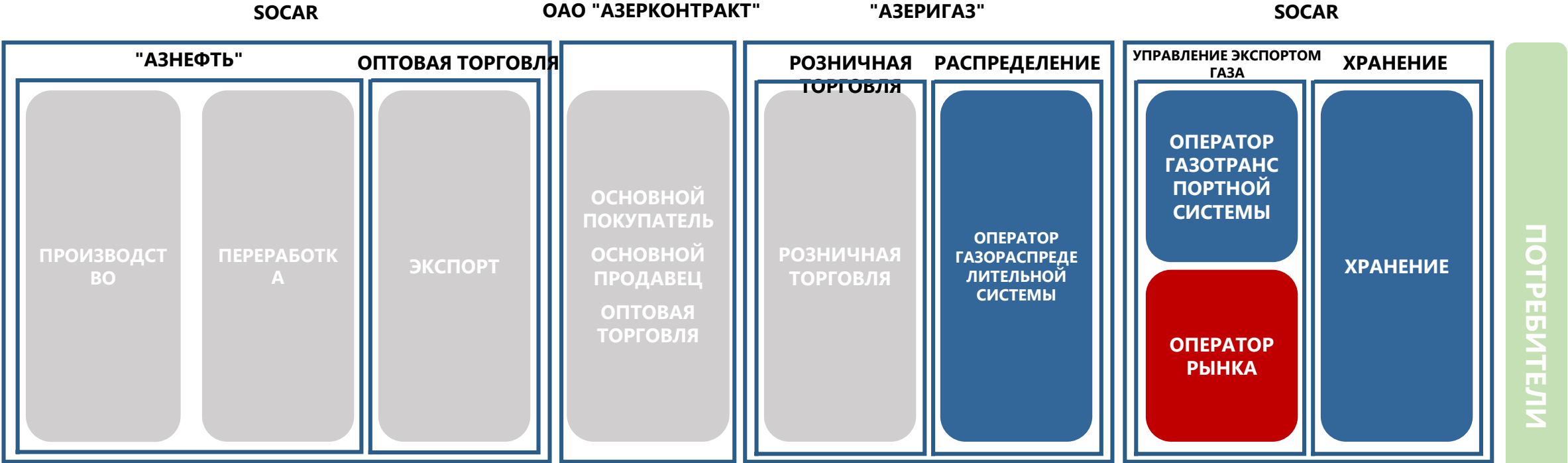
4

Успешное и непрерывное внедрение тарифной методологии будет стимулировать процесс формирования энергетического рынка.

# Структура рынка электроэнергии Азербайджана - целевая модель



# Структура рынка природного газа Азербайджана - целевая модель



НЕЗАВИСИМЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Отдельные права собственности  
Отдельное юридическое лицо

Инфраструктурная деятельность по снабжению

Рыночная деятельность

# Социальные соображения и финансовая доступность для потребителей

- Отдельного определения для семей с низким доходом нет, но ...

- Большая часть бытовых-потребителей получает электроэнергию по льготным тарифам:



Услуги	Тарифы	Доля
Бытовые, ежемесячно до 200 кВт-ч	4,7 цента США / кВт-ч	≈ 65%
между 200 - 300 кВт-ч	5,3 цента США / кВт-ч	
более 300 кВт-ч	7,7 цента США / кВт-ч	

- Более низкий уровень дифференцированных тарифов существенно не менялся с течением времени, чтобы защитить население с низкими доходами.
- Существует также прямая ежемесячная денежная поддержка для вынужденных переселенцев из-за первой Карабахской войны для оплаты их счетов за коммунальные услуги.

# Стратегия информационного взаимодействия

- Донести правильные сообщения и разъяснения до общественности во время изменения тарифов



- Тарифы опубликованы на веб-сайте Тарифного совета и Регулирующего органа и объявлены в средствах массовой информации
- При всех изменениях тарифов нижний уровень дифференцированных тарифов практически не изменился  
*(тарифы для большей части домохозяйств существенно не изменились)*
- Ожидается, что качество предложения возрастет  
*(потребители могут почувствовать это в своей повседневной жизни через некоторое время)*
- Повышение тарифов приведет к экономии энергии
- Нагрузка на государственный бюджет снизится  
*(государство направит сэкономленные деньги на другие важные инвестиционные цели, такие как проекты в области возобновляемых источников энергии)*

# Извлеченные уроки и рекомендации



- Тарифные реформы неоднозначно воспринимаются населением. **Следует принимать во внимание реальные доходы населения и макроэкономические факторы.** Потенциальные негативные последствия для экономики должны быть сведены к минимуму



- **Следует учитывать долю расходов на коммунальные услуги в общих расходах** на потребление из расчета на человека.



- На первых этапах реформы **более подходящими являются методологии, основанные на затратах (норме доходности)** (это дает возможность ежегодно пересматривать расходы, стимулирует инвестиции).



- Позже **должна быть разработана законодательная база, и монополистическая деятельность должна быть заменена конкуренцией** (на уровне генерации) с последующим применением методологий определения доходов или предельных цен.



- Правительство может выбрать **путь постепенной отмены субсидий** (как это сделал Азербайджан). На более ранних этапах **могут быть прекращены субсидии на топливо, эксплуатационные расходы,** позже - инвестиционные субсидии.



- Определение населения с низким уровнем доходов должно быть четко установлено в законе, и **семьям с низким уровнем дохода могут предоставляться прямые субсидии.**





# **БЛАГОДАРЮ ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ**

**ШАХИН МАХАРРАМЛИ**  
**shahin.maharramli@regulator.gov.az**