



АО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ»



ПОСЛАНИЕ ГЛАВЫ ГОСУДАРСТВА

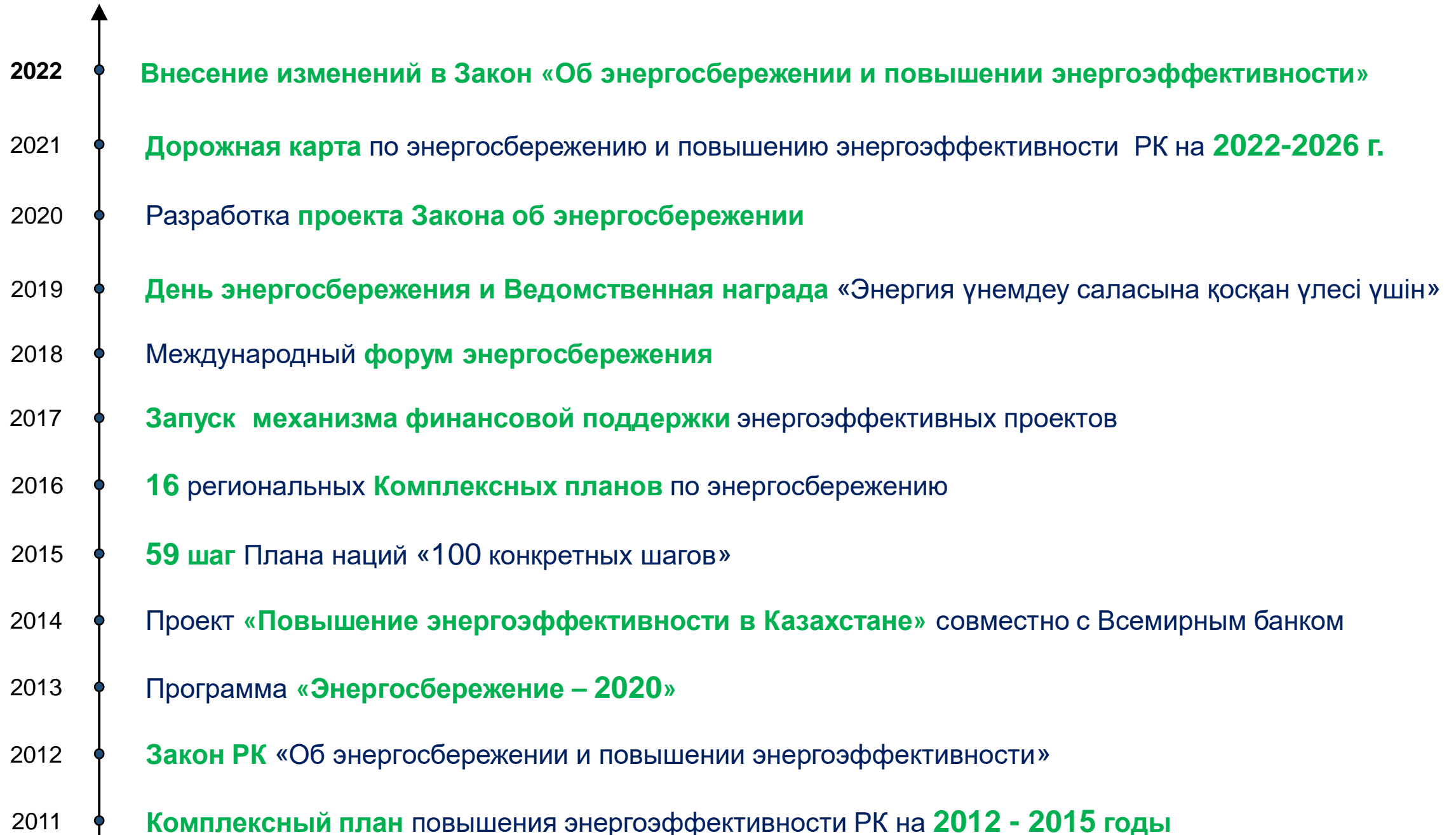


«Правительству необходимо кардинально пересмотреть действующую политику энергоэффективности с учетом стандартов ОЭСР»

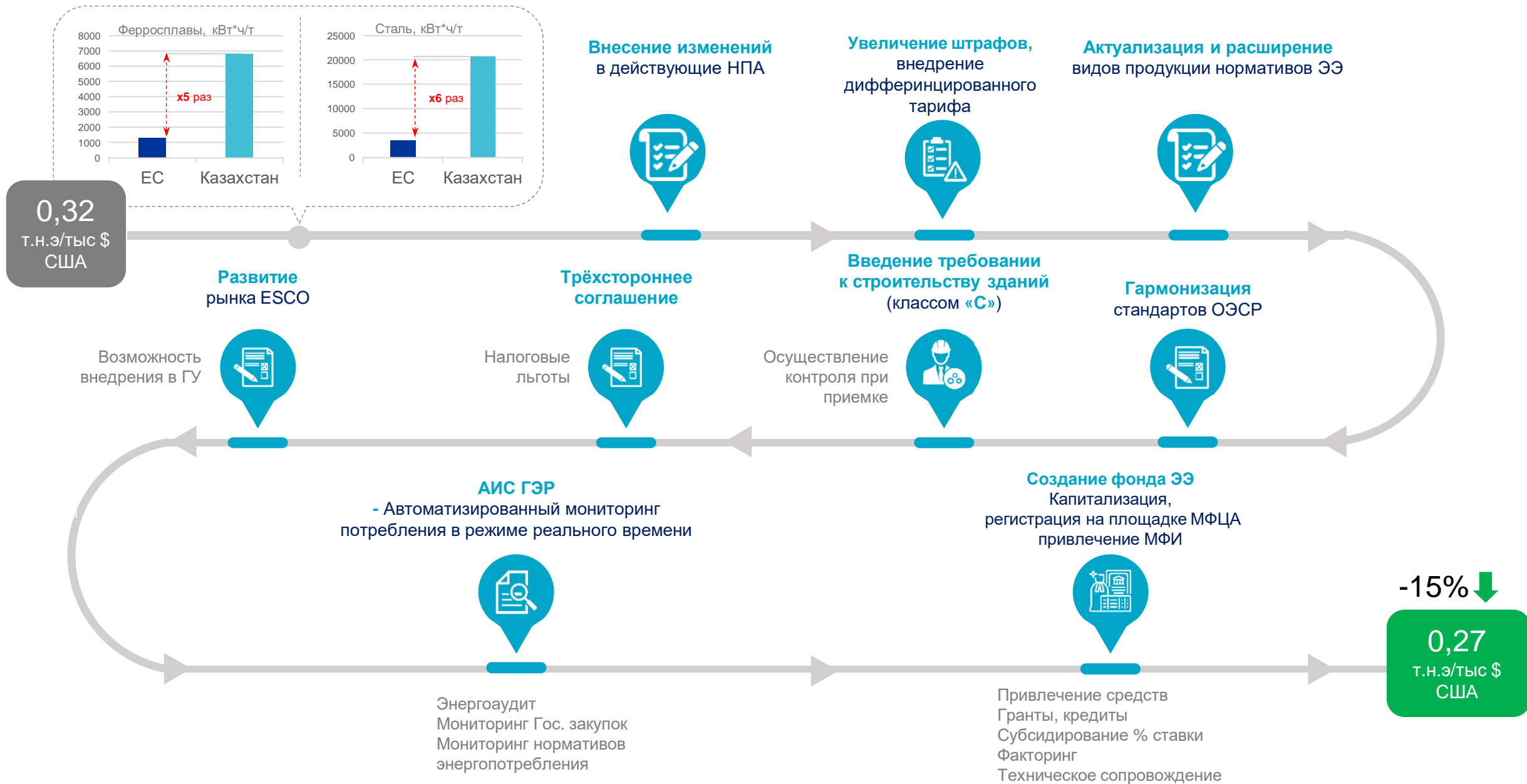
ЗАДАЧА

1. Поэтапное внедрение нормативных требований по энергоэффективности и ресурсосбережению в целом;
2. Формирование культуры энергосбережения;
3. Снижение к 2029 году ключевых показателей энергопотребления и энергоемкости минимум на 15%

ПОЛИТИКА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



ПОЛИТИКА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



РАЗВИТИЕ РЫНКА ЭСКО, КАРТА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

КАРТА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Карта энергоэффективности - единый республиканский перечень проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.



213 проектов реализуются



ИНВЕСТИЦИИ
181 млн €

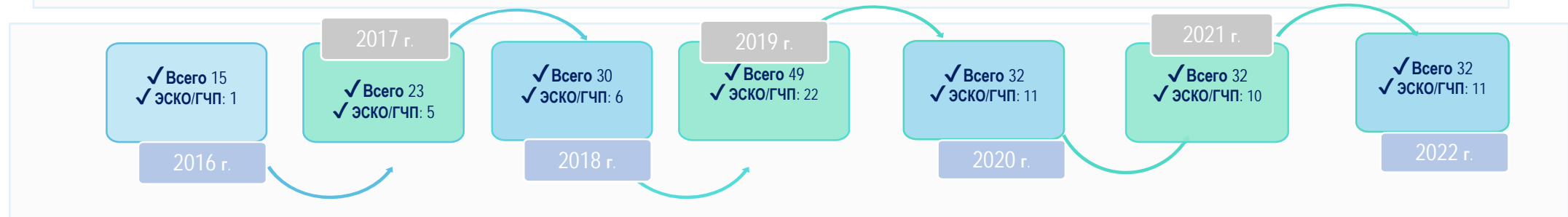
63

проектов через механизм ГЧП/ЭСКО



79

Сформирован реестр отечественных производителей и поставщиков энергосберегающих материалов, оборудования и технологий



Уличное освещение



638 904 шт. >

В 87 городах Казахстана установлены уличные светильники

348 736 шт.

Светильников модернизировано путем замены на светодиодные

54,6 %

Уличных светильников в городах РК энергосберегающие



Экономический эффект



Более 1,2 млн. €
в год

ЭНЕРГОЕМКОСТЬ ВВП

Фактическое снижение

11%

снижение энергоёмкости ВВП
к 2021 г. от уровня 2014 г.

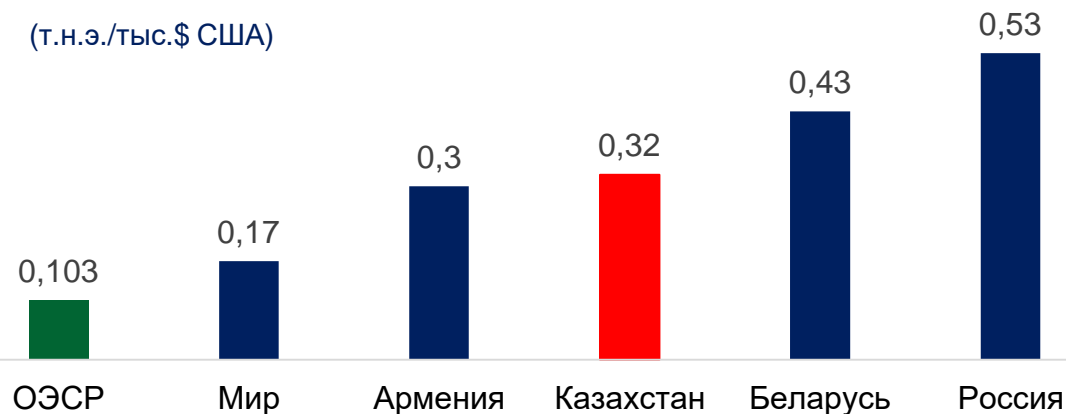
**данные с Бюро Национальной Статистики за 2021 г.*

Изменение энергоёмкости по секторам (от уровня 2014 года)

Промышленность	- 39%	▼
Транспорт	+44%	▲
Коммунальный и государственный сектор	+35%	▲
Жилищный сектор	+26%	▲

Сравнение со странами ЕАЭС и ОЭСР*

(т.н.э./тыс.\$ США)



**данные Международного энергетического агентства за 2020 г.*

**данные с Бюро Национальной Статистики за 2021 г.*

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

Доля конечного энергопотребления: 42,4 млн.тнэ

12,8% БЮДЖЕТНЫЙ И КОММЕРЧЕСКИЙ СЕКТОР

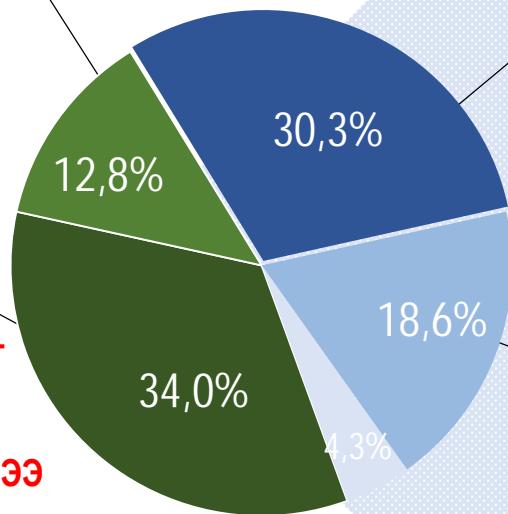
- **ОТСУТСТВИЕ КОНТРОЛЯ**
- **ОТСУТСТВУЕТ ОБЯЗАННОСТЬ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭНЕРГОАУДИТА**

• **ПОТЕНЦИАЛ ДО 40%**

34% ЖИЛИЩНЫЙ СЕКТОР

- ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ **ПОТРЕБЛЕНИЕ РАСТЕТ**
- **ОТСУТСТВИЕ КОНТРОЛЯ ПРИ ПРИЕМКЕ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ЭЭ**
- **ОТСУТСТВИЕ НОРМАТИВОВ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ**
- **НИЗКАЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ И ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ**

• **ПОТЕНЦИАЛ ДО 40%**



30,3% ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

РЕАЛИЗУЕМЫЕ МЕРЫ В РАМКАХ ЗАКОНА ОБ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ

- Государственный энергетический реестр
- Обязательный энергоаудит
- Обязательства по снижению удельных показателей
- Целевые индикаторы для крупных энергопотребителей

➤ **ПОТЕНЦИАЛ ДО 10%**

18,6% ТРАНСПОРТ

➤ **ПОТЕНЦИАЛ ДО 5%**

4,3% ПРОЧЕЕ*

**в энергетическом балансе пункты «не указанное в других категориях» и «неэнергетическое использование»
источник: БНС АСПИИР РК за 2021 год.*

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ОБЩАЯ ЭКОНОМИЯ

Энергоресурсов

9,8 млн т.н.э

Денежных средств

2,5 трлн. тг

СТРОИТЕЛЬСТВО



473
ШКОЛЫ



193
БОЛЬНИЦЫ



5 более
ТЫС
КМ ДОРОГ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ РЕЕСТР

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ДОСТИЖЕНИЯ ГЭР

Энергоаудит

2 038

Привлечено инвестиций

355 млрд тг.

Экономия

88 млрд тг.
(21,6 млрд кВт*ч)

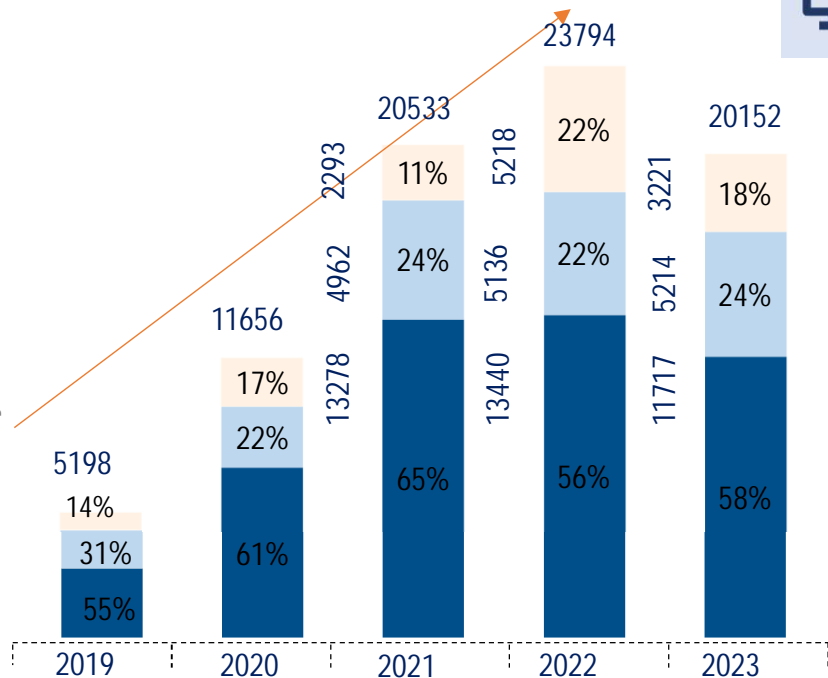
Потенциал

140,4 млрд тг.



Внедрена автоматизированная система АИС ГЭР

кол-во субъектов ГЭР



Юр
КВ
ГУ



Энергетика – 8%



Транспорт – 5%



Промышленность – 10%



Бюджетный сектор – 40%

ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ В ПРОМЫШЛЕННОМ СЕКТОРЕ

удельный расход электроэнергии на производство тонны цемента (кВт*ч/т)



124,5

2015 г.

108,8

2021 г.

- установка дополнительных дымососов в отделении сырьевых мельниц
- модификация системы розжига печи

15,7 кВт*ч/т

225,6 млн тенге

удельный расход электроэнергии на тягу поездов (кВт*ч/10000 т·км брутто)



134

2015 г.

121

2021 г.

- внедрение автоматизированной системы управления «Энергодиспетчерская тяги»
- внедрение системы энергоменеджмента

13 кВт*ч/10000 т·км брутто

3,972 млрд тенге

удельный расход электроэнергии на производство тонны рафинированного свинца (кВт*ч/т).



1506

2013 г.

1276

2021 г.

- внедрение устройства плавного пуска и контроллера
- синхронизация работы дымососа

230 кВт*ч/т

436,7 млн тенге

удельный расход электроэнергии на производство одной тысячи штук кирпича (кВт*ч/тыс. штук)



44,9

2014 г.

29,8

2021 г.

- установка и монтаж частотных преобразователей на электродвигатели
- замена электродвигателей

15,1 кВт*ч/тыс. штук

16,9 млн тенге

СЕТЕВАЯ ПЛАТФОРМА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag



Обзор платформы



Обмен опытом



Снижение
энергопотребления



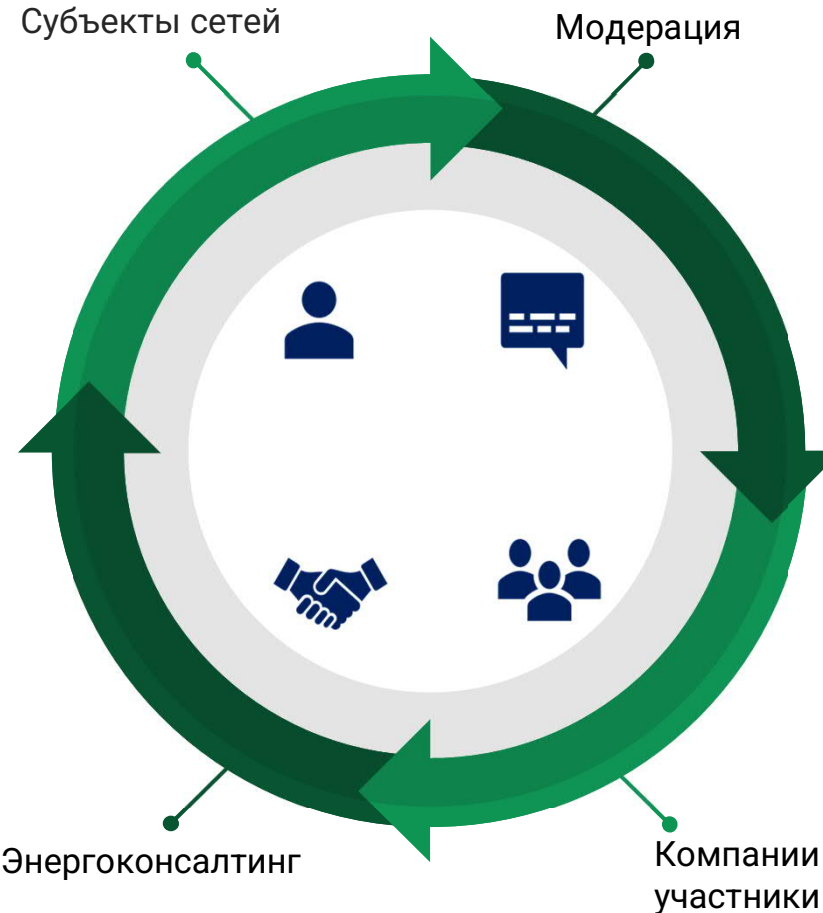
Продолжительность около 2
лет



Повышение
энергоэффективности



Не менее 5 участников -
организаций



Преимущества платформы



Энергетическая прозрачность
предприятия



Прогресс в обеспечении
устойчивого развития



Консультаций
профессиональных
экспертов Германии



Снижение выбросов
парниковых газов

ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ

«АЗФ» - ФИЛИАЛ АО «ТНК «КАЗХРОМ»

модернизация системы освещения

ИНВЕСТИЦИИ
(млн. тг)  747,10

ЭКОНОМИЯ
(млн. тг)  349,00

срок окуп-ти
(лет)  2,3


ЭСКО

АО «ССГПО»

модернизация системы освещения

ИНВЕСТИЦИИ
(млн. тг)  900,11

ЭКОНОМИЯ
(млн. тг)  275,35

срок окуп-ти
(лет)  3,3

ЭСКО

ТОО «БОГАТЫРЬ КОМИР»

модернизация системы освещения

ИНВЕСТИЦИИ
(млн. тг)  207,81

ЭКОНОМИЯ
(млн. тг)  107,00

срок окуп-ти
(лет)  2,0

ЭСКО

TRANSPORT TOWER

модернизация системы освещения

ИНВЕСТИЦИИ
(млн. тг)  54,30

ЭКОНОМИЯ
(млн. тг)  9,35

срок окуп-ти
(лет)  5,8

ГЧП