



Министерство энергетики  
Республики Казахстан

# Энергетика Казахстана







**213**  
электростанций



**24,77 ГВт**  
Установленная мощность

### Структура генерации Республики Казахстан



Крупные ГЭС



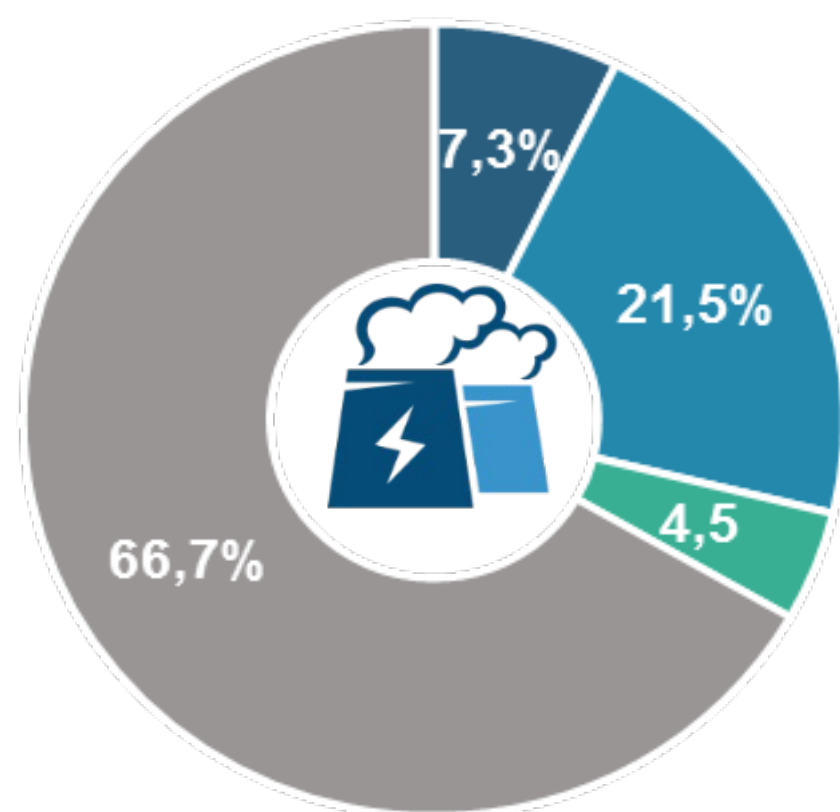
Газ



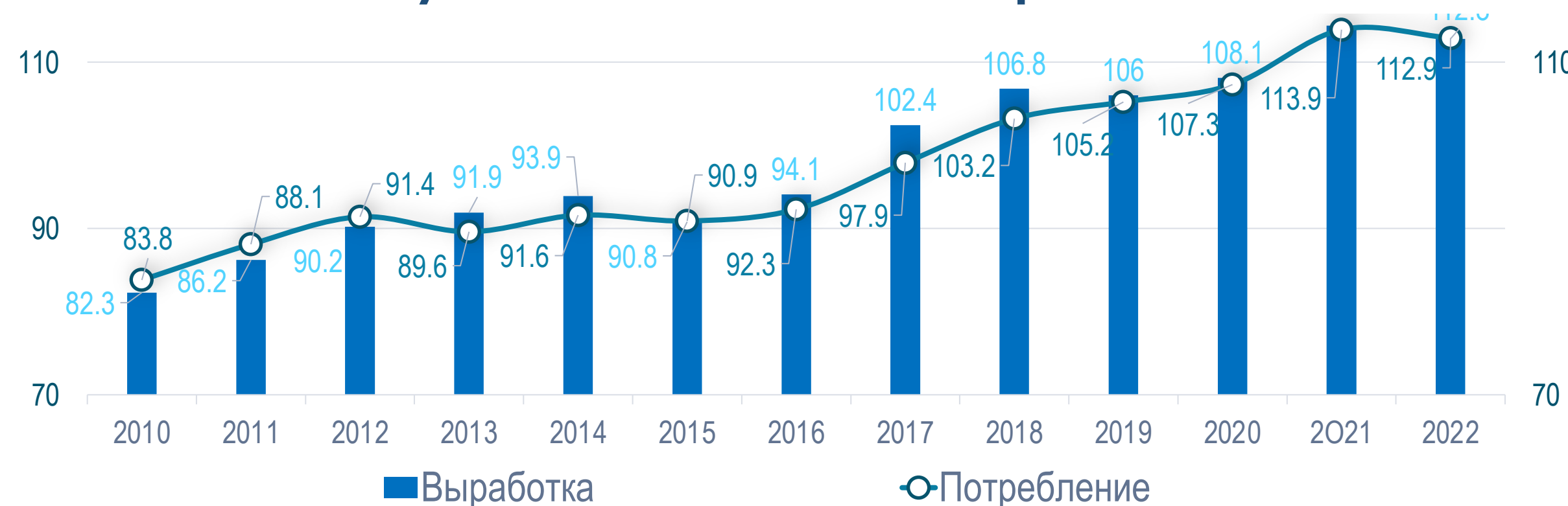
ВИЭ



Уголь



### Динамика выработка/потребление электроэнергии в Республике Казахстан млрд.кВтч.



В стране на октябрь месяц т.г. действует **141 объектов** мощностью **2715 МВт** (без учета крупных ГЭС)



**Солнце**  
1197 МВт  
44 объекта



**Ветер**  
1246 МВт  
55 объектов



**Гидро**  
269 МВт  
39 объектов

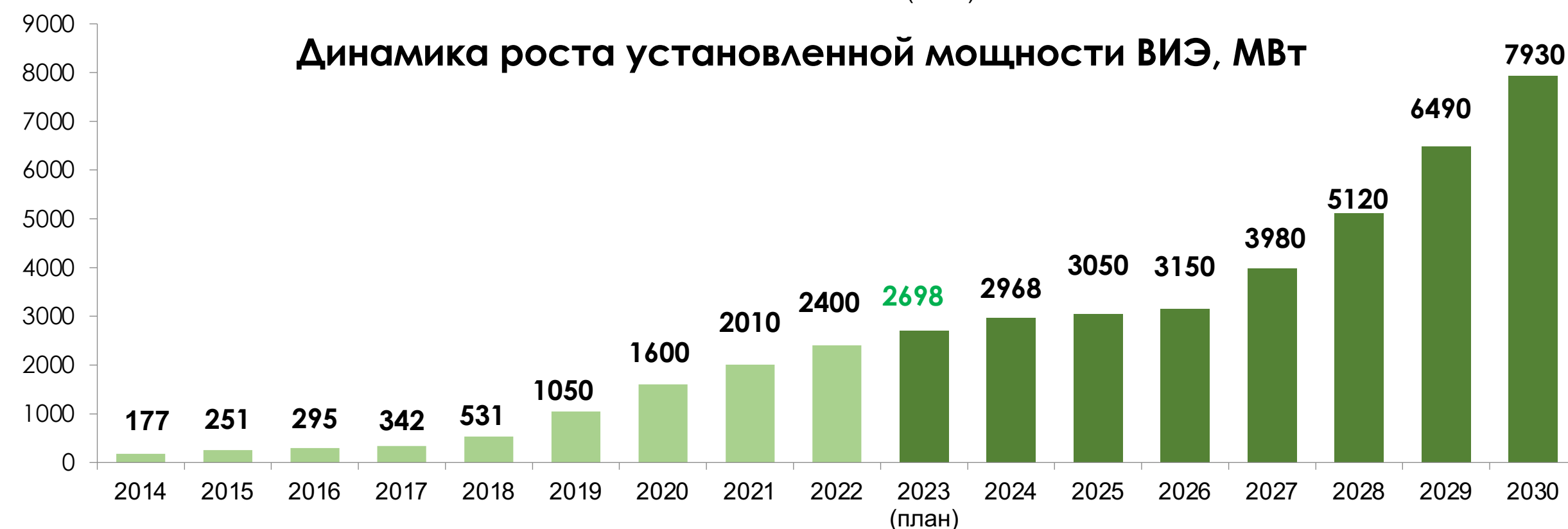


**БиоЭс**  
1,7 МВт  
3 объекта

### Объем выработки электроэнергии от ВИЭ, млрд.кВтч до 2030 г.



### Динамика роста установленной мощности ВИЭ, МВт



# Реализация политики по декарбонизации экономики Казахстана

Проводится работа по вовлечению в энергобаланс Республики Казахстан возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ). По итогам 2022 года:

**2,5** ГВт

Установленная мощность

**>5** млрд.кВтч

Объем производства

**~5%**

От потребления в стране

**2009**

## Старт

- Начало развития ВИЭ в стране
- Первые законодательные инициативы по поддержке ВИЭ

**2013-15**

## Зеленая экономика

- Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике (2013)
- Применение фиксированных тарифов для источников ВИЭ (2014)

## Концепция ТЭК, Парижское соглашение

- Поставлены задачи по развитию ВИЭ в общем энергобалансе страны
- Поддержка экологической целостности и адаптация к изменяющемуся климату в мире

**2018**

## Запуск Аукционов ВИЭ

- Введен механизм аукционных торгов для конкурентного отбора проектов ВИЭ
- Внесены изменения в действующее законодательство в секторе поддержки ВИЭ

**2020-23**

## Постановка целей и задач для достижения углеродной нейтральности

- Прогнозный баланс электрической энергии Единой электроэнергетической системы Казахстана до 2035 года
- Доработка закона о поддержке ВИЭ (освобождение от имущественного налога и от земельного налога, также освобождение от корпоративного подоходного налога)
- Казахстан присоединился к глобальному движению по достижению углеродной нейтральности
- Стратегия достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года
- Новый Экологический кодекс Республики Казахстан



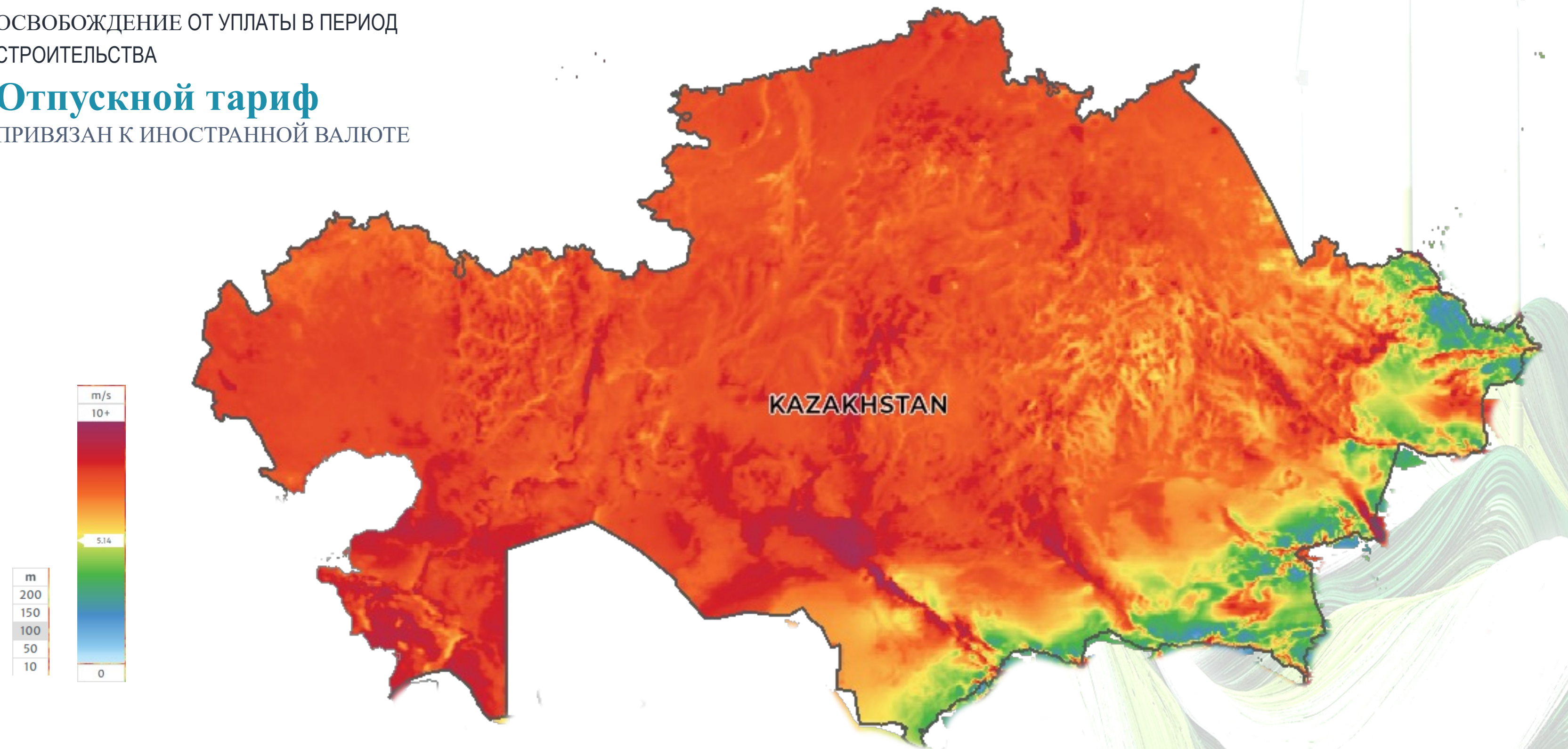
# Республика Казахстан

- занимает 9 место в мире по площади территории
- значительный потенциал ветроэнергетики
- в ближайшее время имеет все возможности занять лидирующие позиции в мире по развитию ветровой генерации, которая будет:
  - максимально стабильной;
  - равномерно распределенной (по всей территории страны);
  - минимально воздействовать на рост тарифов у конечных потребителей.

## Законодательные меры поддержки ВИЭ в Казахстане

- 1 **Не менее 20 лет**  
ГАРАНТИРОВАННЫЙ СРОК ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ЗАКУПА ВСЕЙ ВЫРАБАТЫВАЕМОЙ ЭНЕРГИИ
- 2 **Таможенные пошлины**  
ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ УПЛАТЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА
- 3 **Отпускной тариф**  
ПРИВЯЗАН К ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЕ

## Карта ветрового потенциала



Климат в Казахстане благоприятен для строительства ветряных электростанций из-за наличия ветровых коридоров со скоростью ветра более 5 м/с, что необходимо для работы ветряных турбин.

Каспийский регион, центральный и северный Казахстан, а также южный и юго-восточный Казахстан обладают самым высоким потенциалом ветровой энергии.

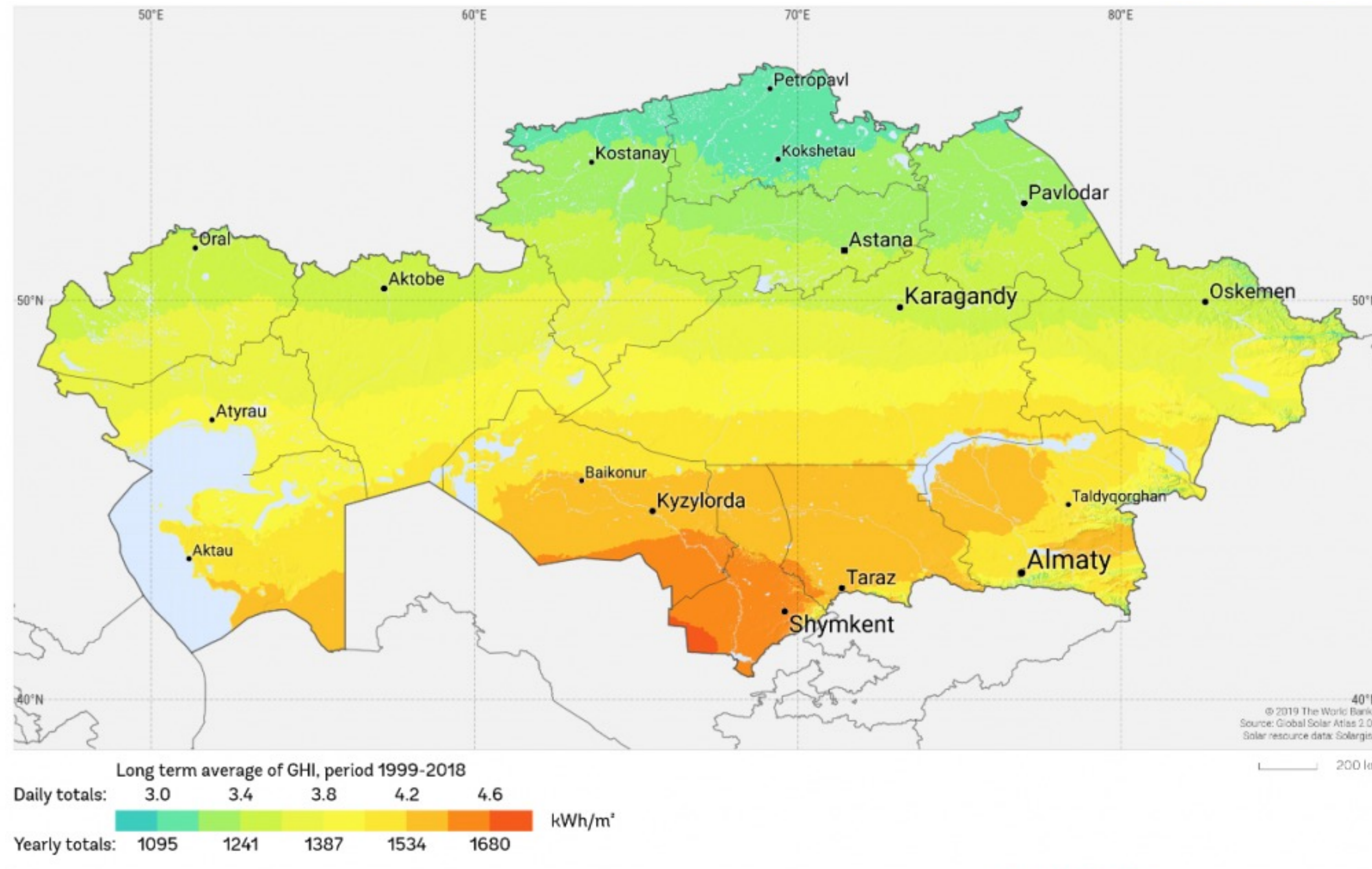
По данным Министерства энергетики Казахстана, ветроэнергетический потенциал страны оценивается в 920 млрд. кВтч электроэнергии ежегодно



# Карта солнечного потенциала

Солнечная энергия обладает огромным потенциалом в качестве возобновляемого источника энергии из-за малонаселенных больших территорий и климатических условий, особенно на юге Казахстана, где солнце светит от 2200 до 3000 часов в год

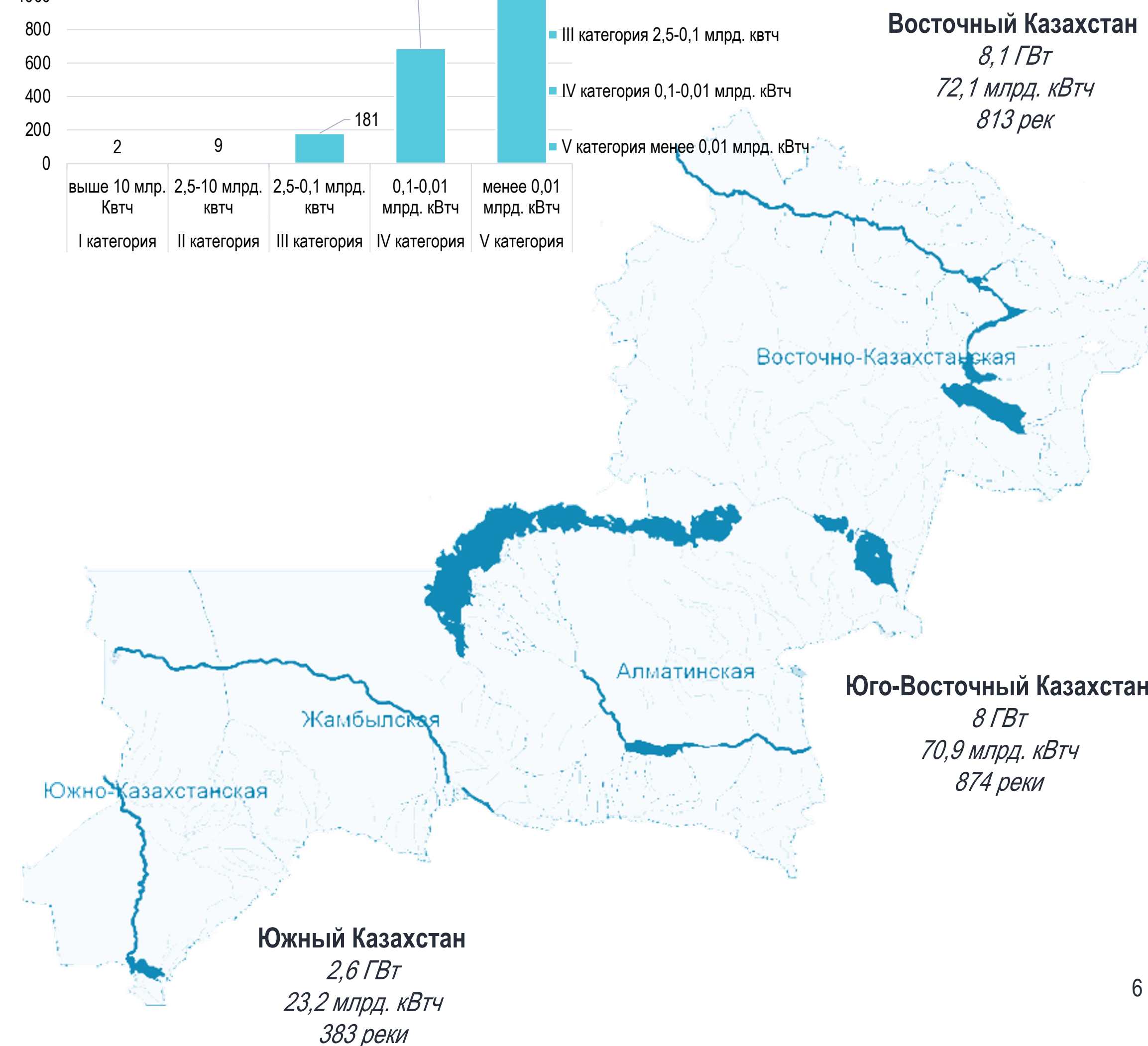
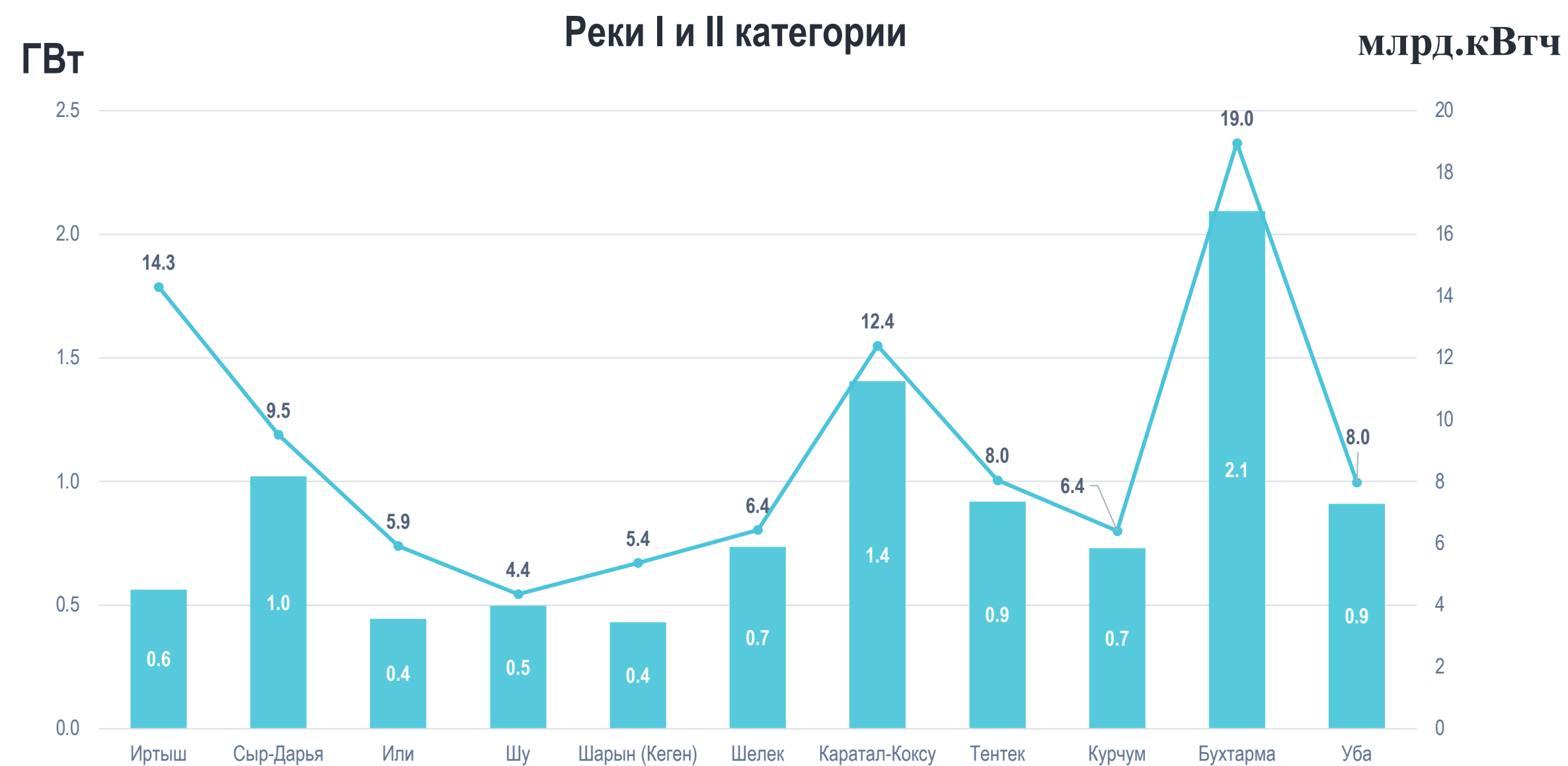
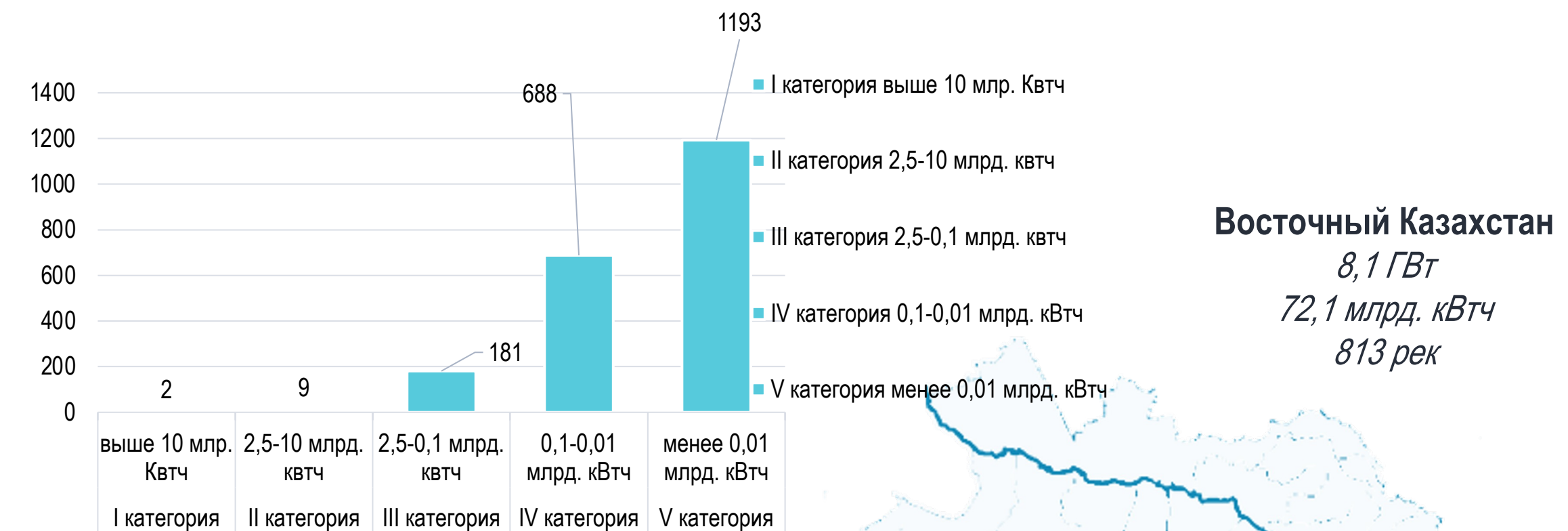
В Казахстане потенциал солнечной энергии составляет 2,5 млрд. кВтч. Наиболее предпочтительные районы размещения солнечной генерации являются Приаралье и южные области Казахстана, испытывающие дефицит электроэнергии





# Информация и характеристика гидроэнергетического потенциала Казахстана

Гидропотенциал Казахстана	Число рек	I категория выше 10 млрд. квтч	II категория 2,5-10 млрд. квтч	III категория 2,5-0,1 млрд. квтч	IV категория 0,1-0,01 млрд. квтч	V категория менее 0,01 млрд. квтч
Южный Казахстан	383	1	1	20	74	287
Юго-Восточный Казахстан	874	-	5	89	340	440
Восточный Казахстан	813	1	3	72	274	466
<b>ИТОГО</b>	<b>2070</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>181</b>	<b>688</b>	<b>1193</b>





# Аукционы по отбору проектов на строительство ВИЭ

Мощность ВИЭ к 2027 году

В том числе по аукционам ВИЭ

172

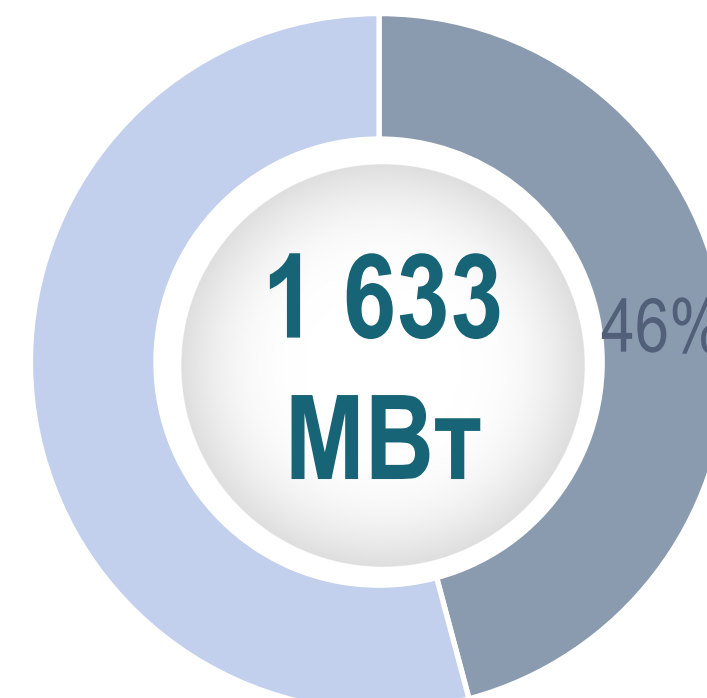
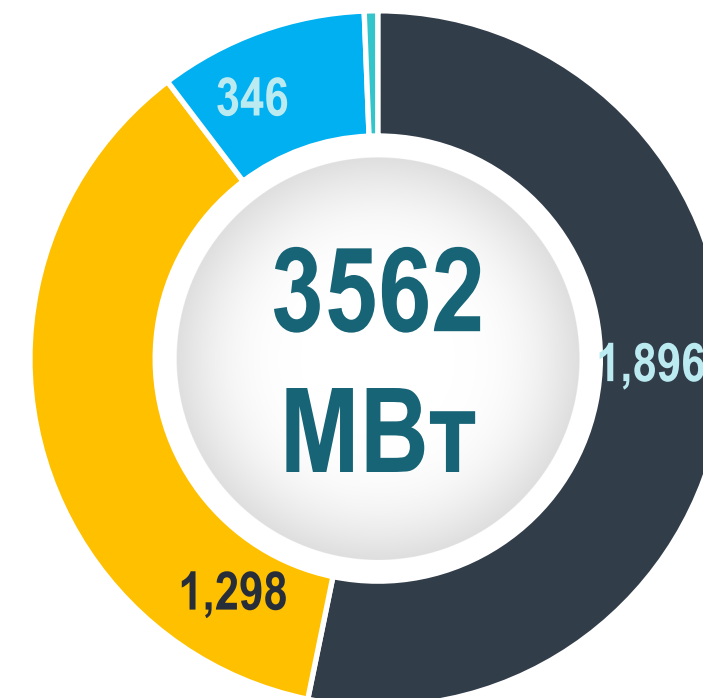
инвестора

13 стран  
Казахстан, Россия, Китай, Германия, Сингапур, Малайзия, Италия, Испания, Нидерланды, Франция, Болгария, ОАЭ и Турция

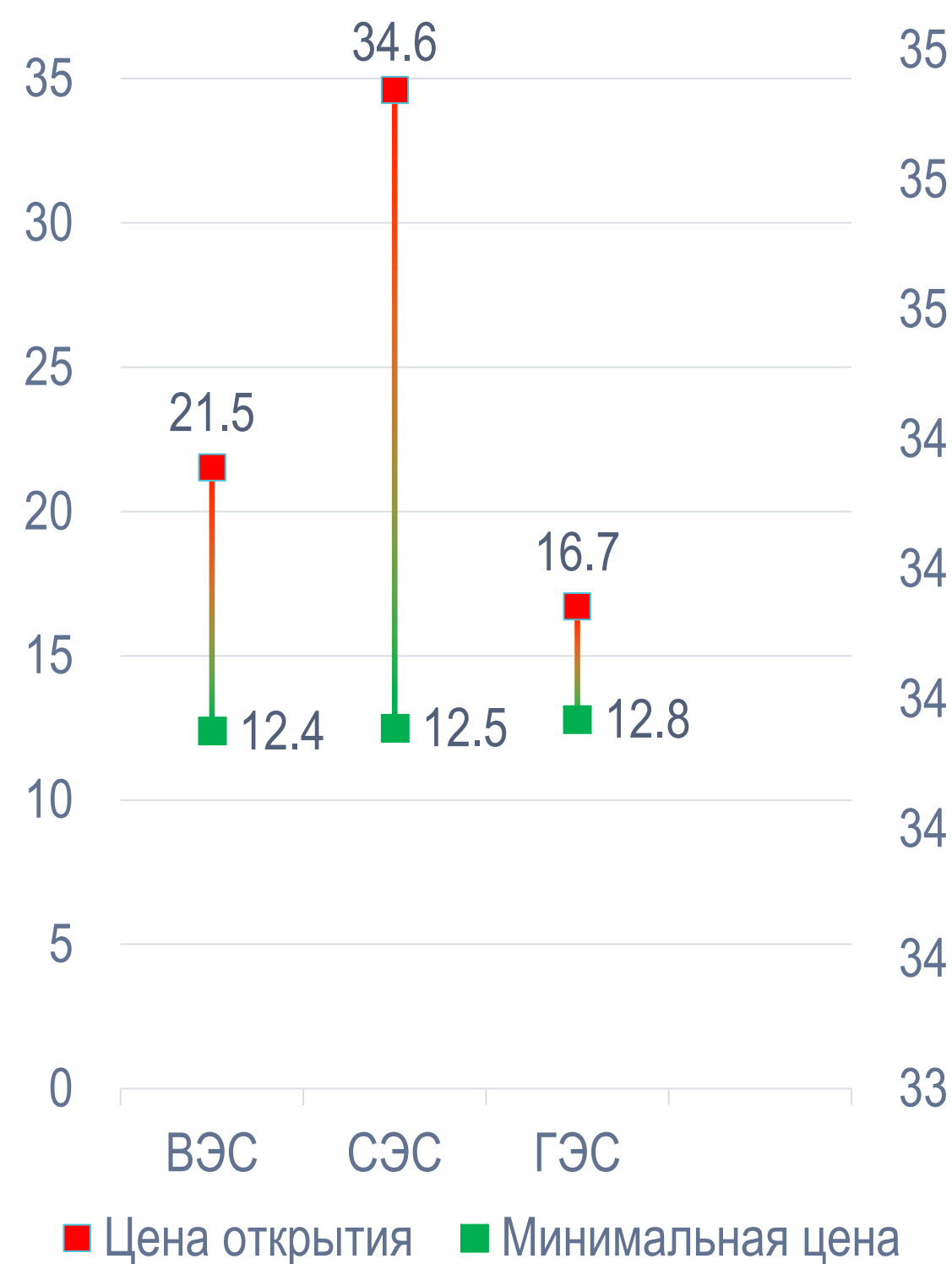
83

проекта

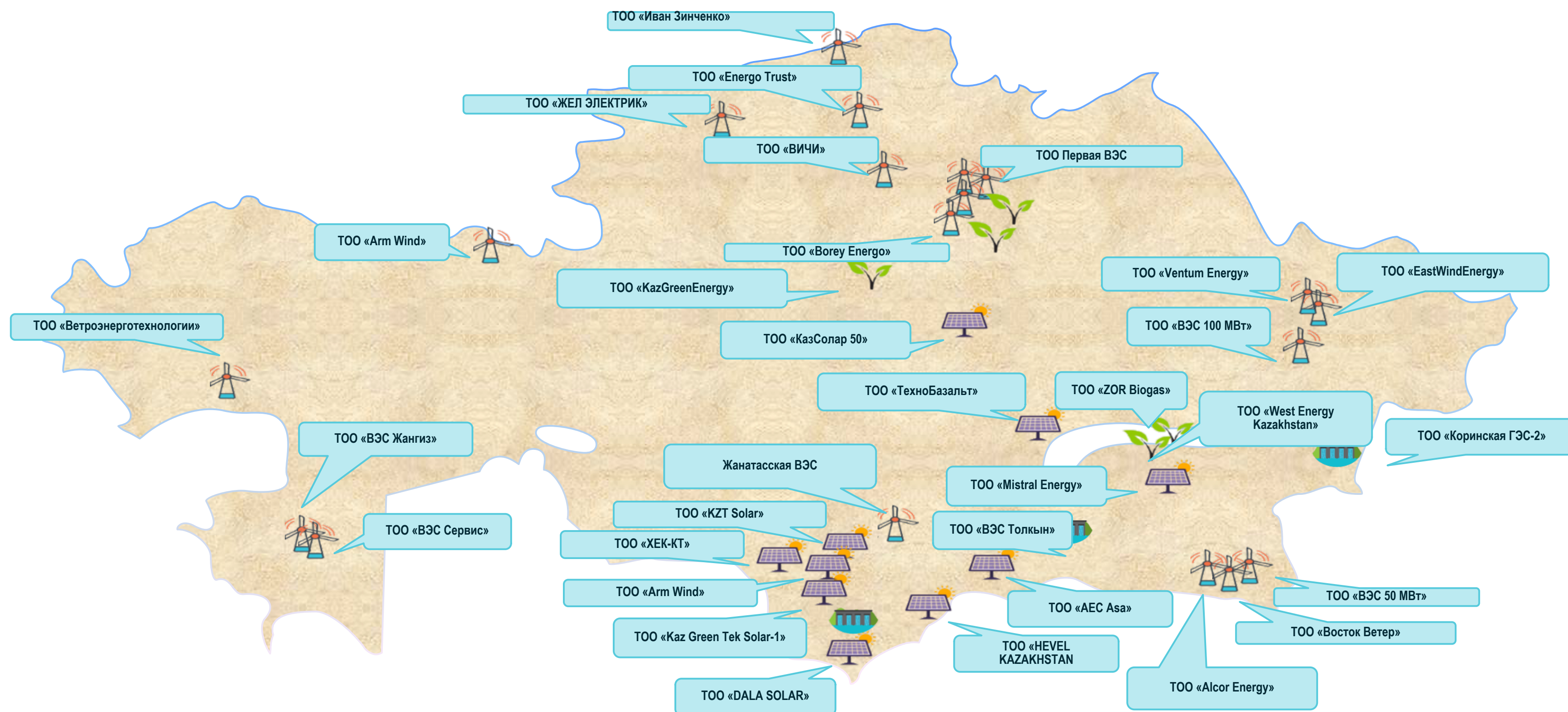
54 аукциона



## АУКЦИОННЫЕ ЦЕНЫ, тг/кВтч



## Расположение действующих объектов ВИЭ





# Аукционные торги ВИЭ в Республике Казахстан

## До начала аукционных торгов (далее – АТ)

*КД – календарные дни*  
**МЭ РК** – Министерство  
энергетики Республики  
Казахстан  
**РФЦ** – расчетно-финансовый  
центр

### МЭ РК

- Публикация графика аукционных торгов за **90** КД дней до АТ

### МЭ РК

- Отправляет список наблюдателей за АТ в количестве не более **8** человек

### Единый закупщик (РФЦ)

- Подтверждение финансового обеспечения за **2** дня до АТ

### КОРЭМ

- Регистрация участников АТ в системе заканчивается за **5** КД до АТ
- Загрузка документов в систему согласно перечня
- Заключение договора на участие в АТ (крайний срок **1** КД до АТ)
- Проведение обучения по работе в торговой системе (согласно графика)

## Старт

60-90 дней

5-30 дней

1-5 дней

## Аукцион

## После проведения АТ

*РД – рабочие дни*  
**ЭПО** – энергопроизводящая  
организация  
**КОРЭМ** – Казахстанский  
оператор рынка электроэнергии  
и мощности  
**ВИЭ** – возобновляемые  
источники энергии

### Единый закупщик (РФЦ)

- Заключение договоров с победителем АТ (заявка принимается за **60** КД после включения в ЭПО ВИЭ)

### МЭ РК

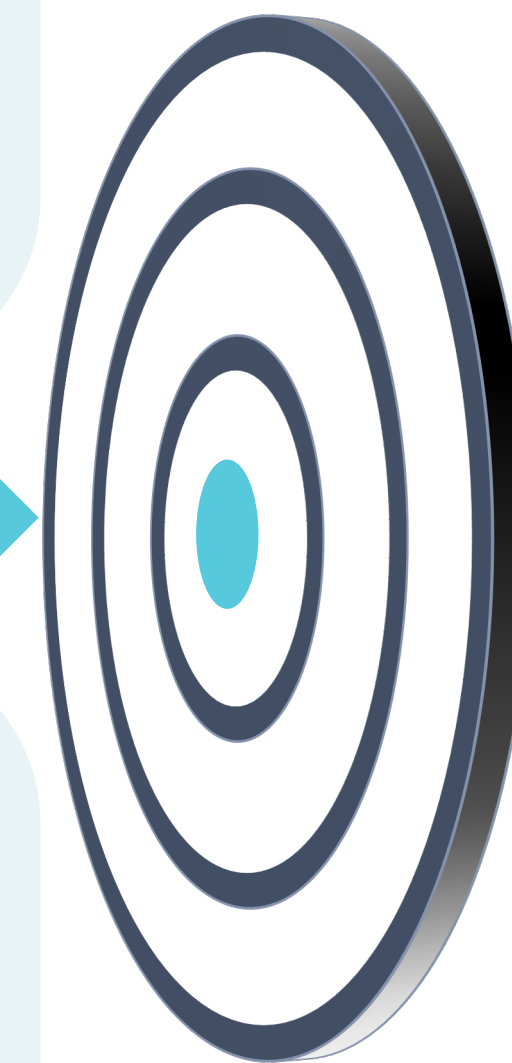
- В течении **30** КД включают в план размещения объектов ВИЭ
- В течении **5** КД включают в перечень ЭПО ВИЭ
- Публикация победителей аукционных торгов в течении **30** КД

### Единый закупщик (РФЦ)

- Возвращение финансового обеспечения в течении **3** КД не выигравшим участникам АТ
- Финансовое обеспечение использования договора предоставляется победителями АТ в течении **30** КД после подписания договора

### КОРЭМ - Аукцион

- Условие: не менее **2-х** участников и суммарный объем заявок должен быть не менее **130%** от заявленной в графике АТ
- Открытие конверта с финансовым обеспечением заявки





# Законодательно закрепленные льготные условия для развития ВИЭ в Казахстане

Договор о присоединении к сетям объектов ВИЭ

Гарантированный закуп всей произведенной и поставленной в сеть электроэнергии

Распределение электрической энергии от ВИЭ через расчетно-финансовый центр (РФЦ) на условных потребителей

Предоставление инвестиционных преференций по Предпринимательскому кодексу

Увеличение РРА-контрактов с 15 до 20 лет

Создание резервного фонда при РФЦ

Зарезервированные земельные участки и точки подключения к сети

Финансовая поддержка РФЦ в случае наступления рисков неплатежеспособности

Ежегодная индексация тарифов





# Ключевые показатели развития отрасли к 2050 году

Реализация стратегии по достижению углеродной нейтральности экономики Республики Казахстан к 2060 году

01

## 5 летний ГРАФИК

По организации и проведению аукционных торгов по отбору проектов строительства объектов ВИЭ

Предельная аукционная цена тг/кВтч 2023-2027 гг.

ГЭС – 41,23  
СЭС – 34,61  
ВЭС – 22,68  
БиоЭС – 32,23

02

## 7 ГВт к 2030 году

Планируется ввод генерирующих мощностей ВИЭ

03

## 15% от общей генерации

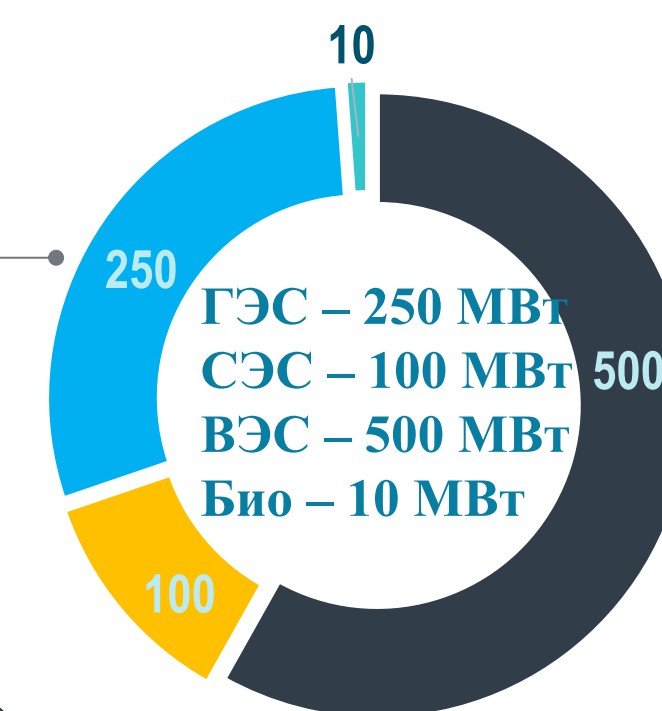
доля ВИЭ от общей генерации в стране 2030 году

04

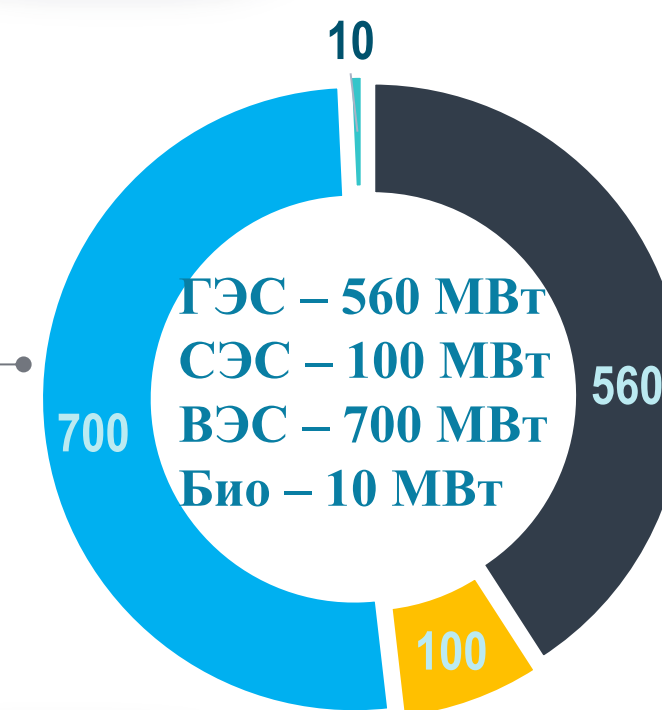
## 50% от объема производства

доли альтернативных источников энергии и ВИЭ к 2050 году.

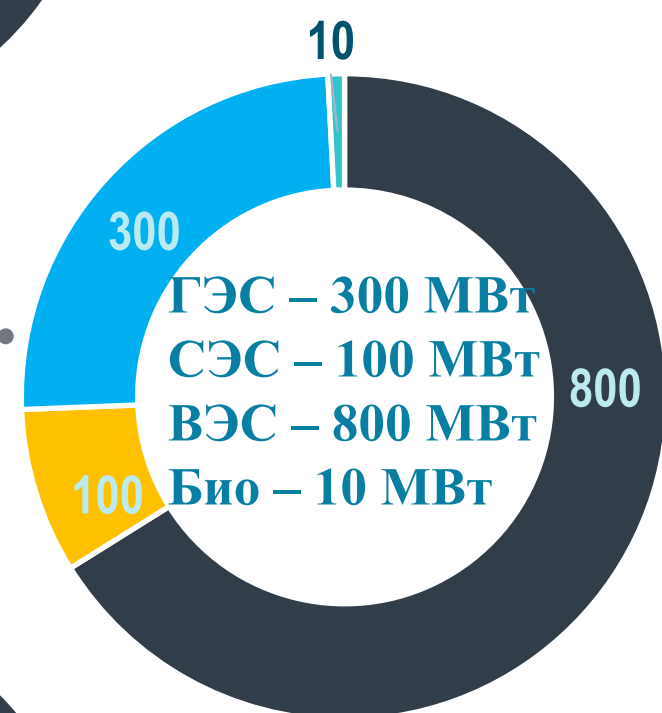
2023



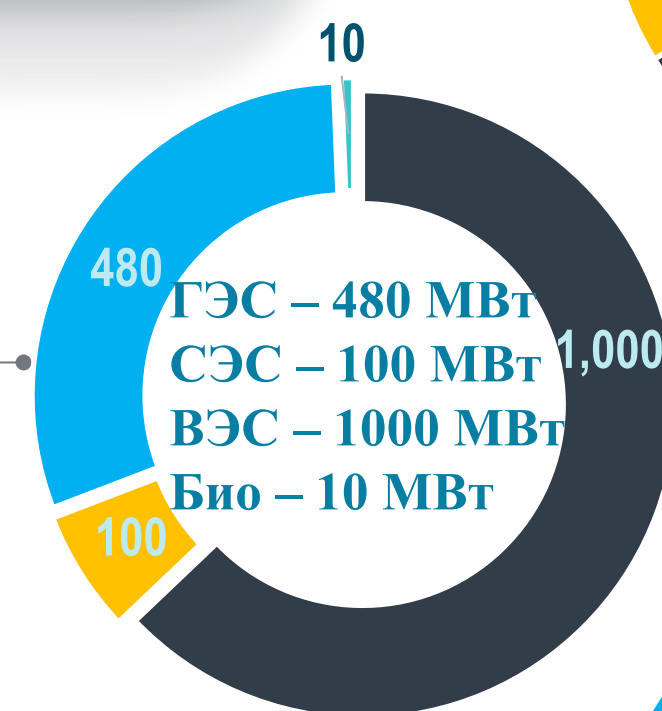
2024



2025



2026



2027

