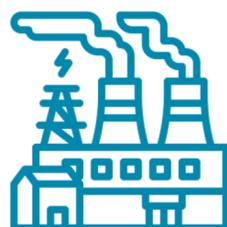


## Региональная конференция

Перспективы развития возобновляемой энергетики в Республике  
Таджикистан  
Душанбе, 25 июня 2024г.

# Перспективы развития возобновляемых источников энергии

Санжар Такенов,  
Департамент по ВИЭ Министерства энергетики  
Республики Казахстан



**222**  
электростанций

**56%**  
износ

Располагаемая  
мощность (на 01.01.2024 г.)

**20,4 ГВт**

Генерация в максимум  
нагрузки

**15,1 ГВт**

Максимум нагрузки

**16,6 ГВт**

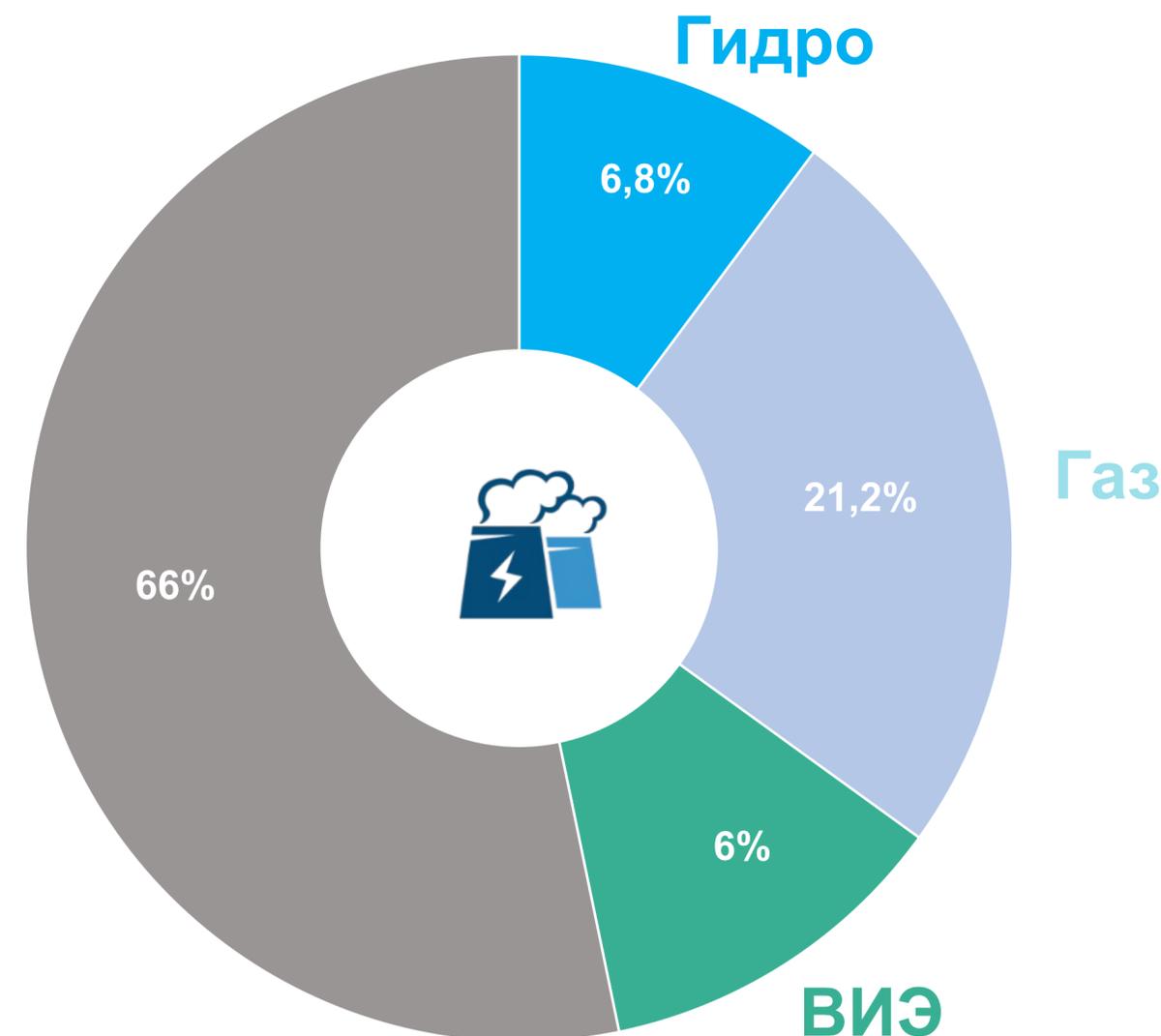
Выработка электроэнергии

**112,8 млрд.кВтч**

Потребление электроэнергии

**115,1 млрд.кВтч**

Уголь





# Текущая ситуация в секторе генерации электроэнергии



 **148** объектов ВИЭ

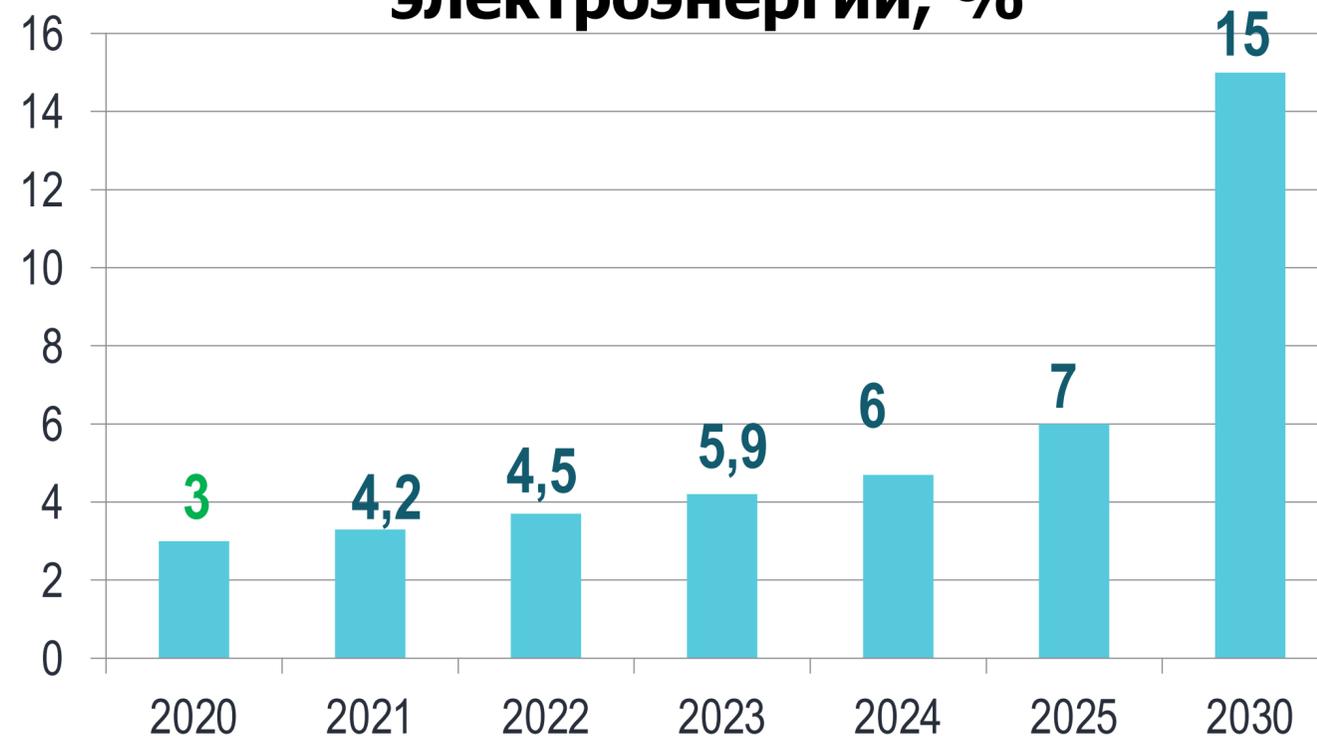
До 2027 года планируется реализация **21** проектов ВИЭ суммарной мощностью **700 МВт**

**Общая мощность 2,9 ГВт**

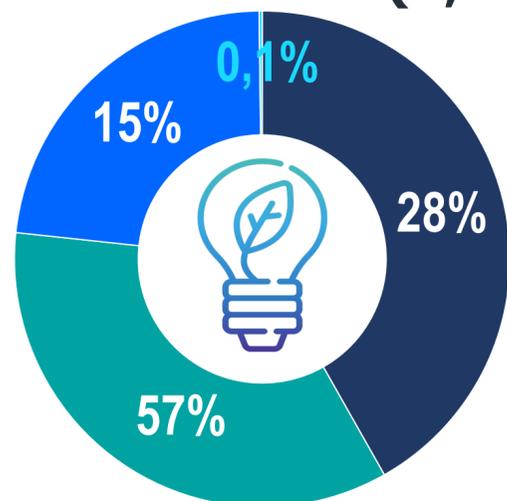
|        |            |
|--------|------------|
| Солнце | 1222,6 МВт |
| Ветер  | 1409,5 МВт |
| Гидро  | 269,8 МВт  |
| Био    | 1,8 МВт    |

Доля ВИЭ в общей генерации энергии в 2025 году – **6 %**

## Доля ВИЭ в общем объеме производства электроэнергии, %

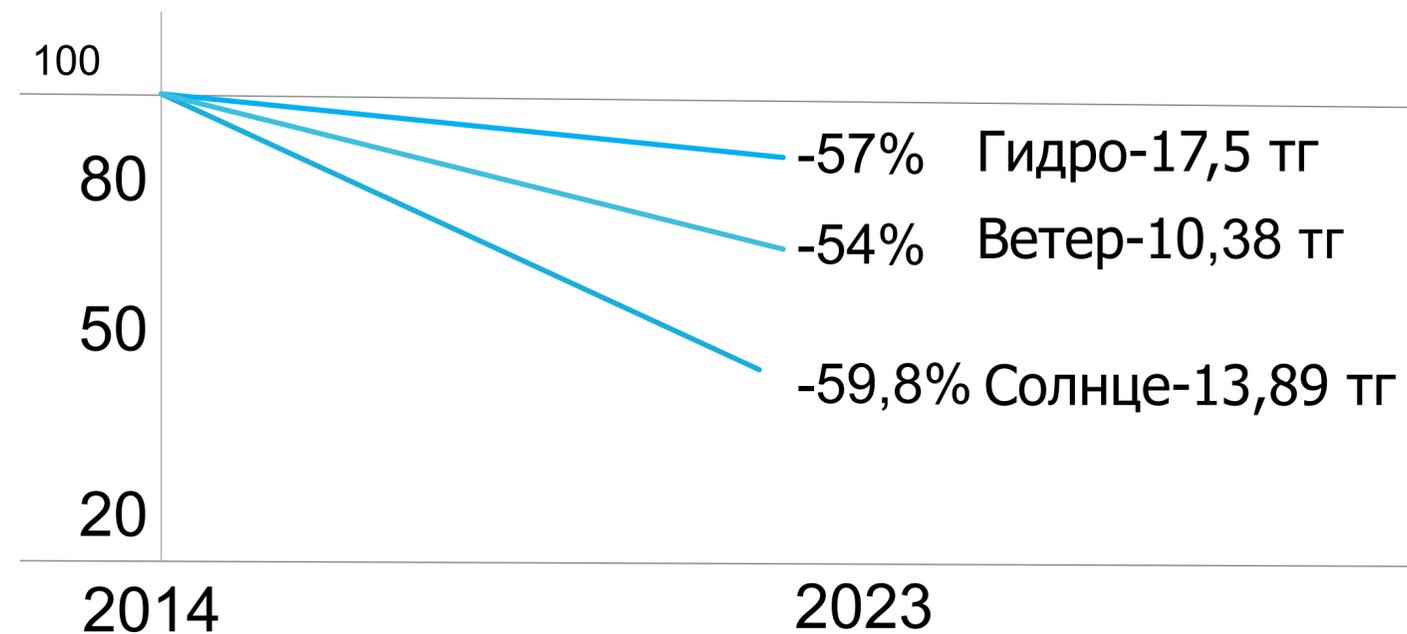


## Выработка электроэнергии от ВИЭ (6,7 млрд.кВтч) за 2023 год



- СЭС
- ВЭС
- Малые ГЭС
- БиоЭС

## Динамика снижения тарифов по видам



# 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 PPA-контрактов с 15 до 20 лет

Создание резервного фонда при РФЦ

Зарезервированные земельные участки и точки подключения к сети

Ежегодная индексация тарифов

Финансовая поддержка РФЦ в случае наступления рисков неплатежеспособности

Ключевые  
показатели  
достижения целей

1

6,7 ГВт

Реализация проектов ВИЭ через  
аукционные торги

2

5 ГВт

Реализация  
крупномасштабных  
проектов ВИЭ

3

15% от общей генерации

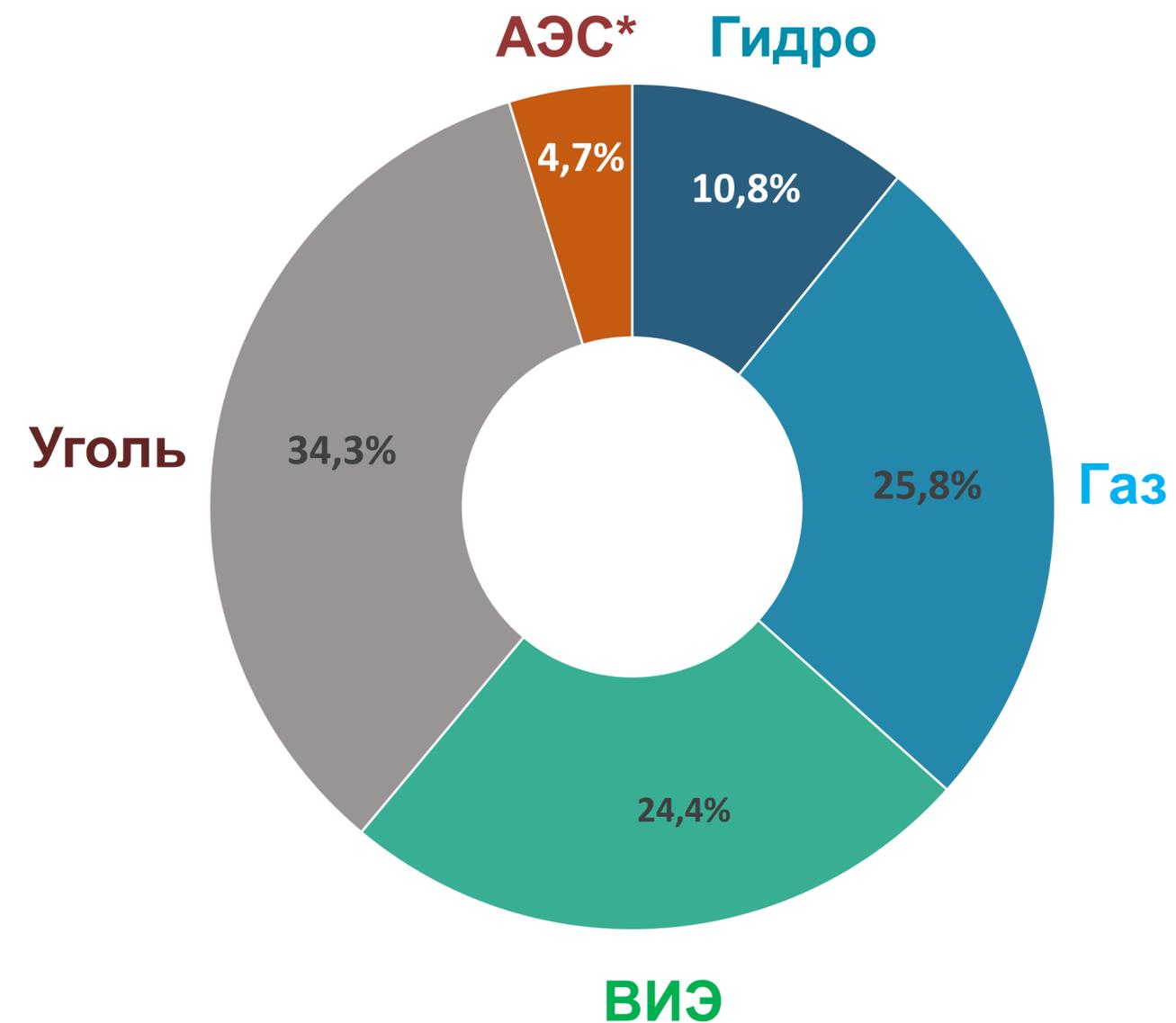
доля ВИЭ от общей  
генерации в стране 2030  
году

4

50% от объема производства

доли альтернативных  
источников энергии и  
ВИЭ к 2050 году.

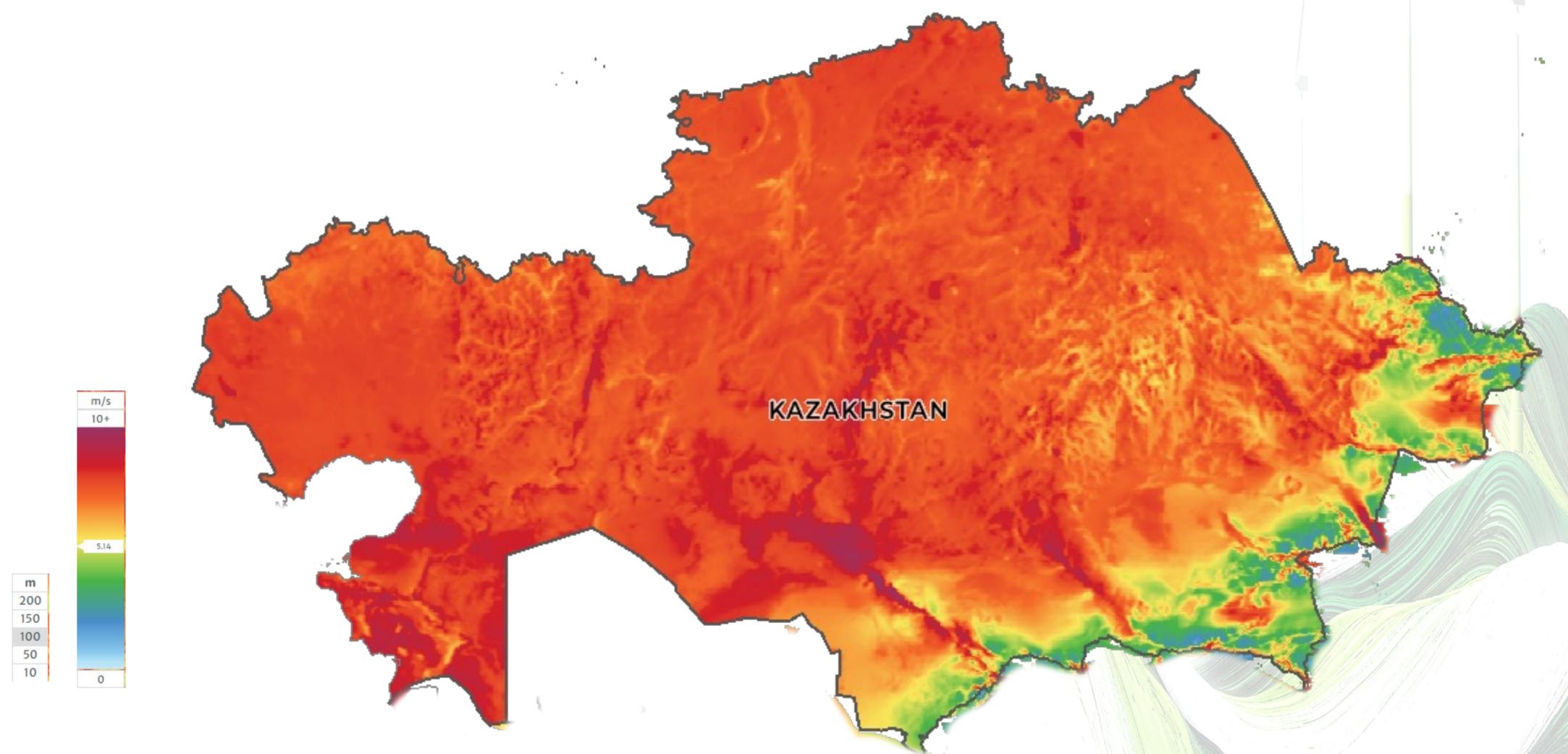
2035 г.



# 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.

## 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

