

Объекты возобновляемых источников энергии Казахстана общей установленной мощностью 2010 МВт в 2021г., что в 11 раз больше, чем в 2014 г.

- ✓ 1960 год: введен в эксплуатацию первый в Казахстане «зеленый» проект – Антоновская ГЭС на реке Лепсы, собственником которой в настоящее время является Аккумуляторный завод «Кайнар-АКБ».
- ✓ 2013 год: в Казахстане началось активное развитие рынка ВИЭ, принята Концепция перехода РК к «зеленой» экономике.
 - ✓ Институциональные изменения начались с создания Расчетно-финансового центра поддержки ВИЭ (РФЦ) KEGOC. Новая организация получила роль единого закупщика, а также функцию поставщика электроэнергии в сеть. РФЦ начал заключать контракты на проекты, финансируемые под залог будущих продаж, с инвесторами, которым гарантировался фиксированный тариф на 15 лет с обязательством выкупить весь объем произведенной электроэнергии.
- ✓ 2016 г.: Инвестиционные проекты ВИЭ получают преференции, т.е. **освобождение от уплаты таможенных пошлин и НДС на импорт, предоставление неденежных субсидий от государства.**
- ✓ 2018 г.: Запущен аукцион по снижению тарифов. Договор заключается с тем инвестором, который предложит самый низкий тариф на определенном участке.
- ✓ 2020 г.: Инвестиционные проекты в области ВИЭ включены в список приоритетных и расширен пакет преференций, т.е. к существующим льготам добавлено **освобождение от налога на имущество и землю и освобождение от КПН. Срок действия контракта продлен до 20 лет. Для маломасштабных проектов по ВИЭ государство обеспечивает частичное субсидирование затрат на уровне местных исполнительных органов** (источник: «Самрук-Энерго»).
- ✓ Индустрия ВИЭ стала заметной в 2017 году, когда объем выработки возобновляемой энергии стал устойчиво превышать 1% от общего объема выработки электроэнергии. В 2020г. доля отрасли ВИЭ достигла 3%, выполнив задачу Концепции перехода РК к «зеленой» экономике. **По состоянию на первое полугодие 2021г. доля зеленой энергии достигла 3,5%.**
- ✓ По состоянию на конец 2021 г. в Казахстане насчитывалось 134 объекта ВИЭ общей установленной мощностью 2 010 МВт по сравнению с 177,52 МВт в 2014 г., что составляет рост почти в 11 раз.
- ✓ По видам возобновляемой энергетики в Казахстане на сегодняшний день: солнечная 57%, ветровая 29,1%, малая гидроэлектростанция 13,4%, биоэнергетика 0,5%.

Казахстан планирует увеличить долю ВИЭ на уровне 10% к 2030 году и 50% к 2050 году, важным фактором в достижении этих целей будет энергия ветра.

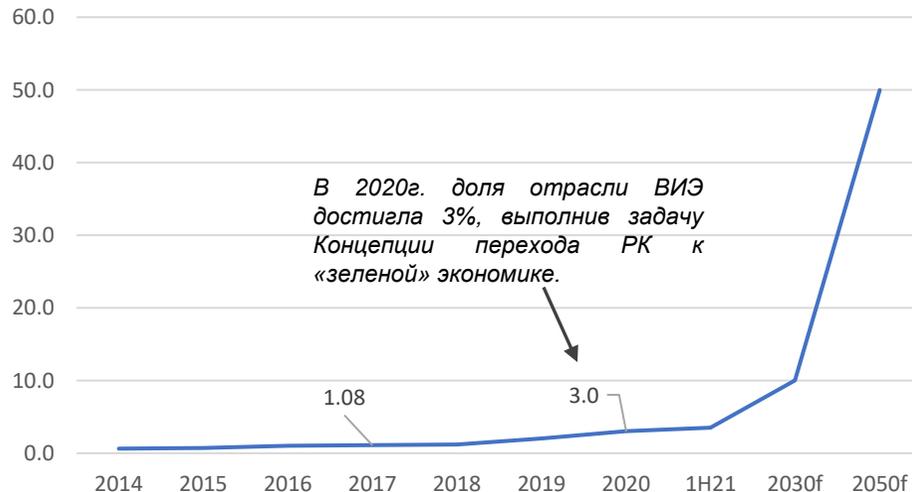
✓ По данным Министерства энергетики РК, ресурсный потенциал ВИЭ в Казахстане оценивается в:

- Энергия ветра 920 млрд кВтч в год;
- Гидроэнергетика 62 млрд. кВтч в год;
- Солнечная энергия 2,5 млрд. кВтч в год;
- Термический потенциал геотермальных вод 4,3 ГВт.

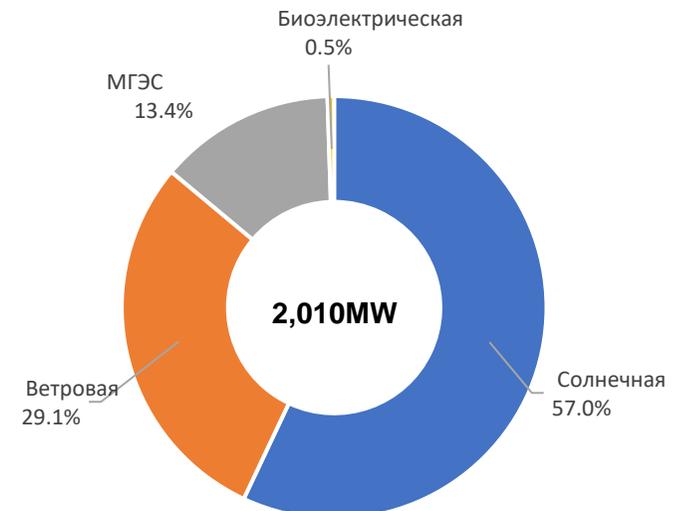
✓ Казахстан нацелен на долю электроэнергии, получаемой из ВИЭ, на уровне 10% к 2030 г. и 50% к 2050 г., и энергия ветра будет важным фактором в достижении этих целей.

✓ По данным Ассоциации возобновляемой энергетики Казахстана (АВЭК), цели Казахстана в области ВИЭ реалистичны, что подтверждается дальнейшим снижением капитальных затрат на строительство новых станций, повышением эффективности панелей и ветряных турбин, локализацией отдельных отраслей, работ и услуг, а также разработкой технологий накопления электроэнергии.

Доля ВИЭ Казахстана в общем объеме производства электроэнергии, %



Производство возобновляемой энергии в Казахстане, 2021 г.



Топ-15 крупнейших объектов возобновляемой энергетики Казахстана по установленной мощности

Топ-15 крупнейших объектов возобновляемой энергетики Казахстана по установленной мощности

No.	Название проекта	Компания	Со-финансирование	Установленная мощность, МВт	Годовая валовая выработка (тыс. кВт/ч)	ICUF (коэффициент использования установленной мощности) %	Год	Местонахождение
1	SPP Nura	Hevel Kazakhstan (former KB Enterprises)	EDB	100	150,000	13	2020	Akmola region
2	SPP Nurgisa	Eneverse Kunkuat	DBK, Industrial Development Fund	100	180,000	15	2019	Almaty region
3	WPP Zhanatas	WPP Zhanatas	EBRD	100	-	30	2020	Zhambyl region
4	SPP Shu -100	M-KAT Green	Total Eren SA, EBRD	100	150,000	14	2019	Zhambyl region
5	SPP Saran	SES Saran	EBRD, Solarnet GmbH/ Goldbek Solar	100	92,000	15	2019	Karaganda region
6	WPP Wind and Energy Technology	Wind and Energy Technology	No data	53	207,000	40	2018	Atyrau region
7	WPP Astana Expo - 2017	Green Energy TsATEK	DBK, Industrial Development Fund	50	190,000	40	2019	Nur-Sultan
8	SPP Kaskelen-50 MW	Mistral Energy	DBK	50	-	19	2020	Almaty region
9	SPP YuKSES 50	YuKSES 50	EBRD	50	77,000	15	2020	Turkestan region
10	SPP Kentau 50 MW	Hevel Kazakhstan	No data	50	-	20	2020	Turkestan region
11	SPP Burnoye Solar 1	Burnoye Solar -1	EBRD, CTF	50	80,000	15	2015	Zhambyl region
12	SPP Burnoye Solar 2	Burnoye Solar -2	EBRD, CTF	50	78,000	15	2018	Zhambyl region
13	SPP Agadyr 1	KazSolar-50	EBRD	50	80,000	15	2019	Karaganda region
14	SPP Baikonur Solar	Baikonur Solar	EBRD, ADB, CTF	50	88,000	16	2019	Kyzylorda region
15	WPP Badamsha	Arm Wind	Eni	48	150,000	40	2020	Aktobe region

Топ-15 крупнейших объектов возобновляемой энергетики Казахстана по установленной мощности (продолжение)

- ✓ Суммарная установленная мощность 15 крупнейших объектов ВИЭ составляет 1 001 МВт или 58,7% всех электростанций ВИЭ в Казахстане.
- ✓ Макс. мощность одной станции достигает 100 МВт, к таким электростанциям относятся четыре солнечных («Нура», «Нургиса», «Шу-100», «Сарань») и одна ветровая («Жанатас»). Минимальная мощность у входящей в топ-15 ветровой электростанции «Бадамша», она составляет 48 МВт
- ✓ Средний коэффициент использования установленной мощности солнечных электростанций составляет 15,6%, в то время как ветряные электростанции имеют более высокий коэффициент использования мощности - в среднем 37,5%.
- ✓ Большинство из топ-15 объектов ВИЭ были запущены с помощью со-финансирования международных институтов развития (ЕБРР, Евразийский банк развития и Фонд чистых технологий), которые приняли участие в 8 проектах из топ-15. При этом казахстанские институты развития (Банк развития Казахстана и Фонд развития промышленности) приняли участие в 3 проектах.
- ✓ Один проект был запущен за счет частных инвестиций: итальянская нефтяная компания «Eni» профинансировала строительство ветряной электростанции «Бадамша» стоимостью 100 млн долларов США. Солнечная электростанция «Шу-100» построена компанией Total Eren, дочерней компанией французской нефтегазовой компании, участвующей в разработке месторождения Кашаган. Проект финансировался ЕБРР.
- ✓ Институциональные преобразования, заложенные в 2016-2018 гг., привели к бурному развитию отрасли ВИЭ, которое наблюдалось в последующие два года. В 2019 году установленная мощность ВИЭ увеличилась на 97,8%, в 2020 году — на 55,7%, в 2021 году — на 22,9%.
- ✓ 12 из топ- 15 объектов были введены в эксплуатацию в 2019-2020 годах, 5 среди них на данный момент являются крупнейшими источниками возобновляемой энергии (100 МВт).

Оговорка об ограничении ответственности и раскрытии информации



VERNY CAPITAL

Настоящий отчет (далее - «Отчет») подготовлен Инвестиционной командой по исследованию рынка ТОО «Verny Capital» (далее - «Исследовательская команда»). Исследовательская команда подтверждает, что все суждения, выраженные в настоящем Отчете, отражают личное профессиональное мнение Исследовательской команды. Отчет основан на информации и методологиях, взятых из источников, которые Исследовательская команда считает надежными, также использовались общедоступные и другие данные, которые не проходили независимой оценки. Несмотря на то, что Отчет преследует цель быть как можно более достоверным, Исследовательская команда и/или ТОО «Verny Capital» не дают никаких гарантий и не делают никаких заверений в соответствии с любым применимым правом, прямых или косвенных, касательно точности или полноты информации, содержащейся в Отчете, соответственно, не следует считать данный Отчет точным и полным. Исследовательская команда и/или ТОО «Verny Capital» прямо ограничивают и отказываются от любой ответственности в соответствии с любым применимым правом, независимо от того, возникает ли она в результате деликта, договора или иным образом, к которой в противном случае они могли бы быть привлечены в связи с Отчетом или любым заявлением в нем. Кроме того, прогнозные заявления действительны только на дату Отчета. Исследовательская команда и/или ТОО «Verny Capital» не берут на себя обязательств по обновлению настоящего Отчета или его содержания после даты Отчета, несмотря на то, что такая информация может устареть или стать неточной. Несмотря на вышеизложенное, Исследовательская команда может изменить информацию, содержащуюся в Отчете, в любое время без предварительного уведомления.

Ни Исследовательская команда, ни ТОО «Verny Capital», ни кто-либо из ее должностных лиц и работников не несут ответственность за какие-либо убытки или ущерб, которые могут возникнуть в результате использования информации, содержащейся в Отчете, в результате каких-либо неточностей, ошибок или упущений в информации, которые могут быть в Отчете или могут возникнуть иным образом в результате использования и/или дальнейшего распространения, опубликования или иного раскрытия информации, содержащейся в Отчете. Использование любой информации в Отчете осуществляется исключительно на усмотрение и на риск, читающего. Получение Отчета и продолжение его изучения являются согласием и встречным принятием вышеизложенного.

Настоящий Отчет предназначен исключительно для общих информационных целей. ТОО «Verny Capital» заявляет, что Отчет не является, и не должен толковаться в соответствии с любым применимым правом, как оферта или приглашение любому лицу делать оферты о покупке или продаже любых активов или ценных бумаг в любой юрисдикции. Отчет и любые материалы, содержащиеся в нем, не должны использоваться ни для каких целей, включая, помимо прочего, принятие инвестиционных или любых других решений.

Никакая часть настоящего Отчета не может быть скопирована, опубликована, использована или продублирована в любой форме любыми средствами или распространена без предварительного письменного согласия ТОО «Verny Capital». Кроме того, ТОО «Verny Capital» категорически запрещает использование любой части Отчета путем ссылки, включения или иным образом в проспекты эмиссии, материалы первичного публичного размещения или другие документы, подаваемые в органы финансового контроля или иные органы в любой юрисдикции, или в любые публичные материалы, на основании которых могут быть приняты любые инвестиционные или другие решения.