

ОБУЧАЮЩИЙ СЕМИНАР

«Развитие возобновляемых источников энергии в Туркменистане: особенности интеграции солнечных и ветровых электростанций в электроэнергетическую систему Туркменистана»

19–20 ноября 2025 года
г. Ашхабад, Туркменистан

Государственная политика и регулирование в сфере ВИЭ в Казахстане

Жаксылык Токаев

Международный консультант по возобновляемым источникам энергии, SECCA



20,4

млн человек

2,7

млн км²

\$ 288

млрд \$ ВВП

\$ 14 444

ВВП на душу населения



О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике»

Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577



О ратификации Парижского соглашения

Закон Республики Казахстан от 4 ноября 2016 года № 20-VI ЗРК



Об утверждении обновленного национального вклада Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата

Постановление Правительства Республики Казахстан от 19 апреля 2023 года № 313



Об утверждении Стратегии достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года

Указ Президента Республики Казахстан от 2 февраля 2023 года № 121



Об утверждении Концепции развития электроэнергетической отрасли Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы

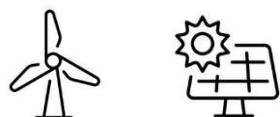
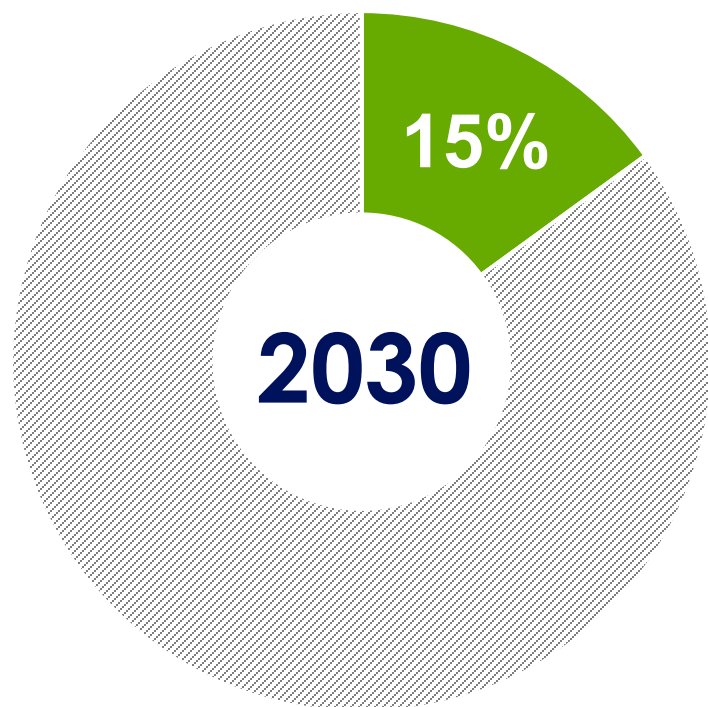
Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 263

СТРАТЕГИЯ ДОСТИЖЕНИЯ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ДО 2060 ГОДА

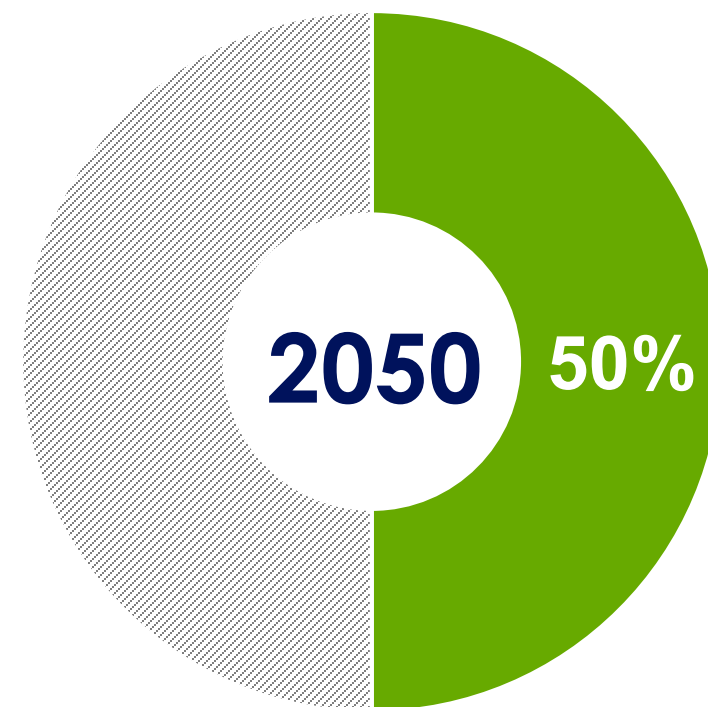
	1990	2020	2030	2040	2050	2060
	Фактически достигнутый уровень выбросов	Безусловная цель ОНУВ*	Индикативный уровень выбросов **	Индикативный уровень выбросов **	Индикативный уровень выбросов **	Стратегическая цель
Национальные нетто-эмиссии ПГ, млн тонн CO₂-экв.	381,7	351,2	324,4	209,9	95,4	0,0
Нетто-поглощение ПГ (-) / нетто-выбросы ПГ (+) в секторе ЗИЗЛХ, млн тонн CO₂-экв.	-3,9	8,4	-20,3	-28,3	-40,3	-45,2
Выбросы ПГ, млн тонн CO₂-экв. без учета ЗИЗЛХ	385,6	342,9	344,7	238,3	135,8	45,2

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН НА 2023 – 2029 ГОДЫ

Доля ВИЭ от общей генерации
электроэнергии в стране



Доля ВИЭ от общей генерации электроэнергии в
стране с учетом альтернативных источников энергии



- | | |
|---------------|--|
| ◆ 2009 | <ul style="list-style-type: none"> Закон РК «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» |
| ◆ 2013 – 2014 | <ul style="list-style-type: none"> Создание (РФЦ) расчетно-финансового центра (централизованный закуп электрической энергии от ВИЭ) Требование по приоритетной диспетчеризации |
| ◆ 2014 | <ul style="list-style-type: none"> Утверждены фиксированные тарифы 15-летние контракты |
| ◆ 2016 | <ul style="list-style-type: none"> Освобождение от налогов |
| ◆ 2017 | <ul style="list-style-type: none"> Запущен аукционный механизм |
| ◆ 2020 | <ul style="list-style-type: none"> 20-летние контракты Индексация тарифа |

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ

«Об определении расчетно-финансового центра по поддержке ВИЭ» (Приказ МЭ РК № 256 от 31 марта 2015 г.)

«Об определении организатора аукционных торгов» (Приказ МЭ РК № 280 от 7 августа 2017 г.)

«Об утверждении Правил осуществления мониторинга за использованием ВИЭ и реализацией планируемых объектов по использованию ВИЭ» (Приказ МЭ РК № 74 от 11 февраля 2015 г.)

«Об утверждении Правил и сроков определения ближайшей точки подключения к электрическим или тепловым сетям и подключения объектов по использованию ВИЭ» (Приказ МЭ РК № 117 от 20 февраля 2015 г.)

«Об утверждении Правил определения фиксированных тарифов и предельных аукционных цен» (Приказ МЭ РК № 423 от 27 ноября 2024 г.)

«Об утверждении фиксированных тарифов» (Приказ МЭ РК № 427 от 28 ноября 2024 г.)

«Об утверждении Правил определения тарифа на поддержку ВИЭ» (Приказ МЭ РК № 118 от 20 февраля 2015 г.)

«Об утверждении Правил централизованной покупки и продажи РФЦ электрической энергии, произведенной объектами по использованию ВИЭ» (Приказ МЭ РК № 164 от 2 марта 2015 г.)

«Об утверждении типовых форм договоров единого закупщика электрической энергии с энергопроизводящими организациями, использующими ВИЭ, энергетическую утилизацию отходов, промышленными комплексами, прямыми потребителями, и квалифицированными потребителями» (Приказ МЭ РК № 480 от 28 декабря 2017 г.)

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ

«Об утверждении Правил формирования и использования резервного фонда» (Приказ МЭ РК № 361 от 29 июля 2016 г.)

«Об утверждении типового договора о подключении объектов по использованию ВИЭ, объектов по энергетической утилизации отходов, а также правил и сроков его заключения» (Приказ МЭ РК № 343 от 27 июля 2016 г.)

«Об утверждении Правил формирования плана размещения объектов по использованию ВИЭ» (Приказ МЭ РК № 345 от 27 июля 2016 г.)

«Об утверждении Плана размещения объектов по использованию возобновляемых источников энергии» (Приказ МЭ РК № 68 от 24 февраля 2017 г.)

«Об утверждении Правил формирования перечня энергопроизводящих организаций, использующих ВИЭ» (Приказ МЭ РК № 482 от 9 ноября 2016 г.)

«Об утверждении Правил подключения к электросетям и эксплуатации маломасштабных объектов» (Приказ МЭ РК № 349 от 30 сентября 2024 г.)

«Об утверждении типового договора купли-продажи электрической энергии у нетто-потребителей» (Приказ МЭ РК № 350 от 30 сентября 2024 г.)

«Об утверждении Правил организации и проведения аукционных торгов, включающие квалификационные требования, предъявляемые к участникам аукциона, содержание и порядок подачи заявки, виды финансового обеспечения заявки на участие в аукционе и условия их внесения и возврата, порядок подведения итогов и определения победителей» (Приказ МЭ РК № 466 от 21 декабря 2017 г.)

ЗАКОНОДАТЕЛЬНО ЗАКРЕПЛЕННЫЕ ЛЬГОТНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВИЭ В КАЗАХСТАНЕ

Договор о присоединении к сетям объектов ВИЭ

Распределение электроэнергии от ВИЭ через РФЦ

Увеличение РРА-контрактов с 15 до 20 лет

Зарезервированные земельные участки и точки подключения к сети

Финансовая поддержка РФЦ в случае наступления рисков неплатежеспособности

Ежегодная индексация тарифов

Создание резервного фонда при РФЦ

Предоставление инвестиционных преференций по Предпринимательскому кодексу

Гарантированный закуп всей произведенной и поставленной в сеть электроэнергии

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРЕФЕРЕНЦИИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ВИЭ

В 2016 году проекты ВИЭ включены в перечень
инвестиционных проектов

создание новых, расширение и (или) обновление действующих производств, включая производства, созданные, расширенные и (или) обновленные в ходе реализации проекта ГЧП

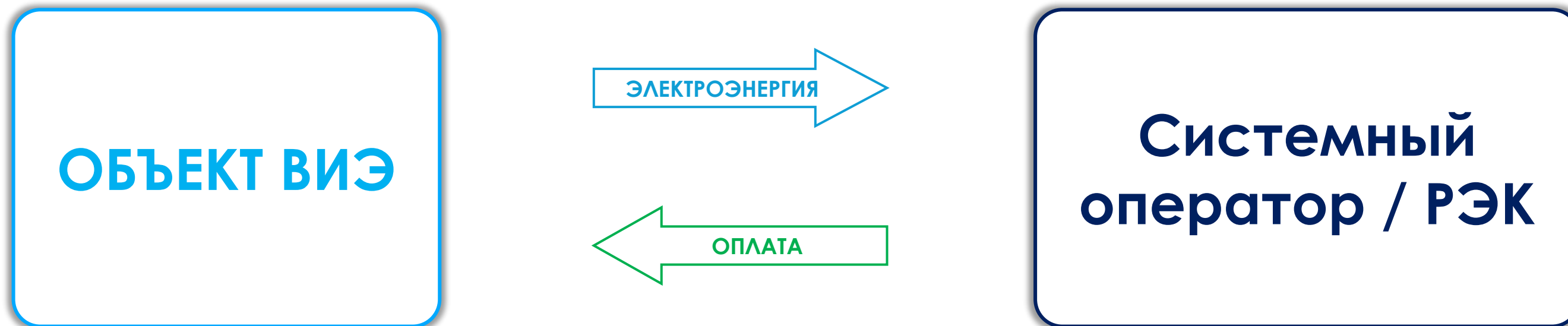
В 2020 году проекты ВИЭ включены в перечень
приоритетных инвестиционных проектов

- 1) создание новых производств **≥ 2 млн МРП* (7,864 млрд тенге)**
- 2) расширение и (или) обновление действующих производств **≥ 5 млн МРП* (19,66 млрд тенге)**

*Примечание: МРП = 3 932 тенге в 2025 году

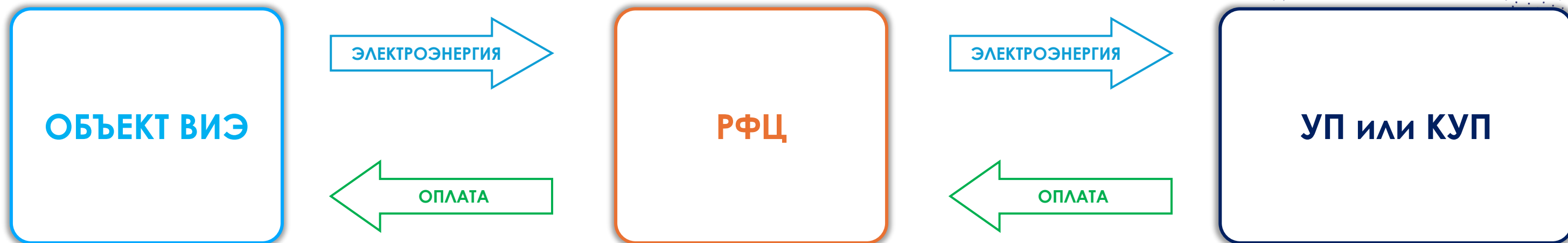
Преференции	Инвестиционный проект	Приоритетный инвестиционный проект
Освобождение от обложения таможенными пошлинами на импорт	✓	✓
Освобождение от НДС на импорт	✓	✓
Государственные натурные гранты	✓	✓
Освобождение от КПН		✓
Освобождение от земельного налога		✓
Освобождение от имущественного налога		✓

СХЕМА ПОДДЕРЖКИ ВИЭ В КАЗАХСТАНЕ ДО 2013 ГОДА



Цена за электроэнергию от **объектов ВИЭ** - не превышает уровня **цены установленной в ТЭО**

СХЕМА ПОДДЕРЖКИ ВИЭ В КАЗАХСТАНЕ ДО 2017 ГОДА

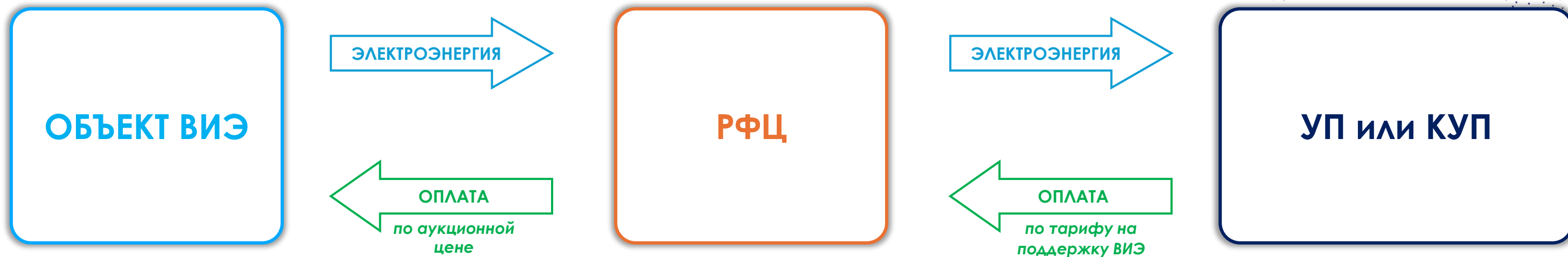


Объект ВИЭ – реализует всю вырабатываемую электроэнергию по фиксированному тарифу в **РФЦ**

УП (условный потребитель – угольные/газовые электрические станции, крупные ГЭС) – ежемесячно оплачивают в РФЦ за объем электроэнергии, пропорциональный доле отпуска собственной электроэнергии в сеть и распределяют электроэнергию конечным потребителям, учитывая затраты в предельном тарифе

КУП (квалифицированный условный потребитель - угольные/газовые электрические станции, крупные ГЭС, имеющие собственные объекты ВИЭ) – ежемесячно оплачивают в РФЦ за объем электроэнергии, пропорциональный доле отпуска собственной электроэнергии в сеть, с сокращением от объемов ВИЭ в составе данного КУП и распределяют электроэнергию конечным потребителям, учитывая затраты в предельном тарифе

СХЕМА ПОДДЕРЖКИ ВИЭ В КАЗАХСТАНЕ ДО 2023 ГОДА

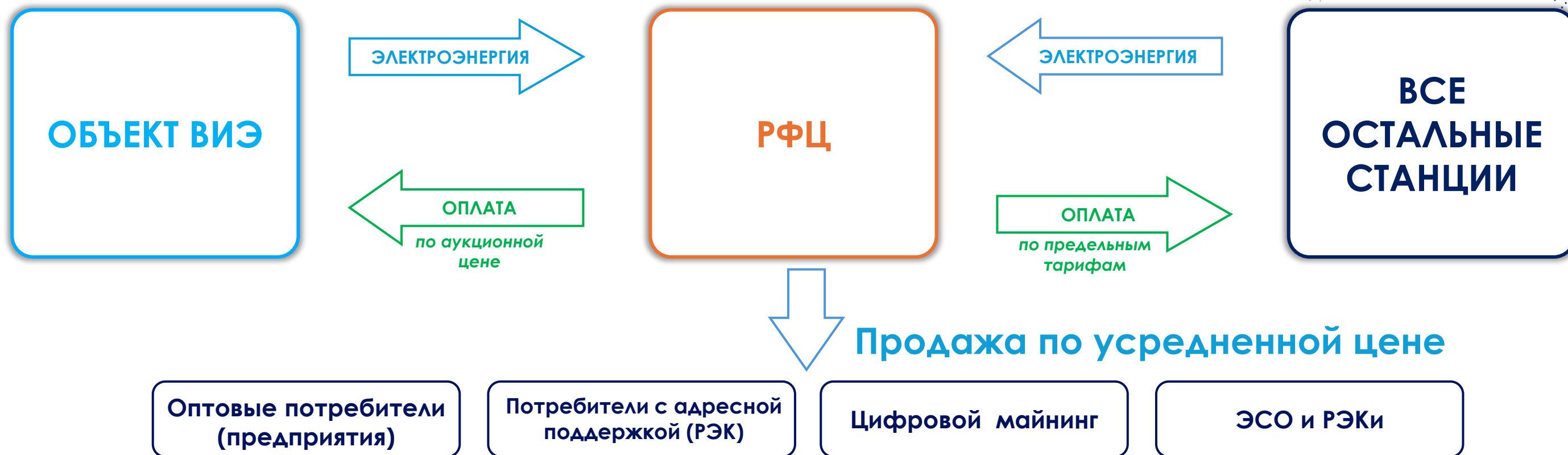


Объект ВИЭ – реализует всю вырабатываемую электроэнергию **по аукционной цене** в **РФЦ**

УП (условный потребитель – угольные/газовые электрические станции, крупные ГЭС) – ежемесячно оплачивают в РФЦ за объем электроэнергии, пропорциональный доле отпуска собственной электроэнергии в сеть и распределяют электроэнергию конечным потребителям, учитывая затраты в предельном тарифе

КУП (квалифицированный условный потребитель - угольные/газовые электрические станции, крупные ГЭС, имеющие собственные объекты ВИЭ) – ежемесячно оплачивают в РФЦ за объем электроэнергии, пропорциональный доле отпуска собственной электроэнергии в сеть, с сокращением от объемов ВИЭ в составе данного КУП и распределяют электроэнергию конечным потребителям, учитывая затраты в предельном тарифе

СХЕМА ПОДДЕРЖКИ ВИЭ В КАЗАХСТАНЕ С 2023 ГОДА



Объект ВИЭ – реализует всю вырабатываемую электроэнергию **по аукционной цене** в **РФЦ**

Единый закупщик - юридическое лицо, определяемое уполномоченным органом, осуществляющее централизованную покупку услуги по поддержанию готовности электрической мощности и централизованное оказание услуги по обеспечению готовности электрической мощности к несению нагрузки в порядке, предусмотренном Законом Об электроэнергетике

№ п/п	Технология возобновляемых источников энергии, используемая для получения электрической энергии	Величина тарифа, тенге/кВтч (без НДС)	Величина тарифа, цент США/кВтч (без НДС)
1	Ветровые электростанции, за исключением фиксированного тарифа для проекта ветровой электростанции «Астана EXPO-2017» мощностью 100 МВт, для преобразования энергии ветра	22,68	4,28
2	Ветровая электростанция «Астана EXPO-2017» мощностью 100 МВт, для преобразования энергии ветра	59,7	11,26
3	Фотоэлектрические преобразователи солнечной энергии, за исключением фиксированного тарифа для проектов солнечных электрических станций, использующих фотоэлектрические модули на основе казахстанского кремния (Kaz PV), для преобразования энергии солнечного излучения	34,61	6,53
4	Гидроэлектростанции, использующие гидродинамическую энергию воды	41, 23	7,79
5	Биогазовые установки	32,23	6,08



Введено понятие «**маломасштабный объект по использованию ВИЭ**» для отделения генерации э/э для собственного потребления от коммерческих проектов.



Увеличена максимальная мощность маломасштабных объектов со **100** до **200** кВт.



Физические лица являющиеся **нетто-потребителями освобождены от обязанности регистрироваться в качестве ИП.**



Закреплена **обязанность энергопередающих организаций обеспечивать свободный доступ и подключение нетто-потребителей к электрическим сетям.**



Предусмотрена разработка типового договора купли-продажи э/э между нетто-потребителем и ЭСО и Правила подключения к электрическим сетям и эксплуатации маломасштабных объектов.



Закреплена **обязанность ЭСО заключать** с нетто-потребителем типовой договор купли-продажи электрической энергии.

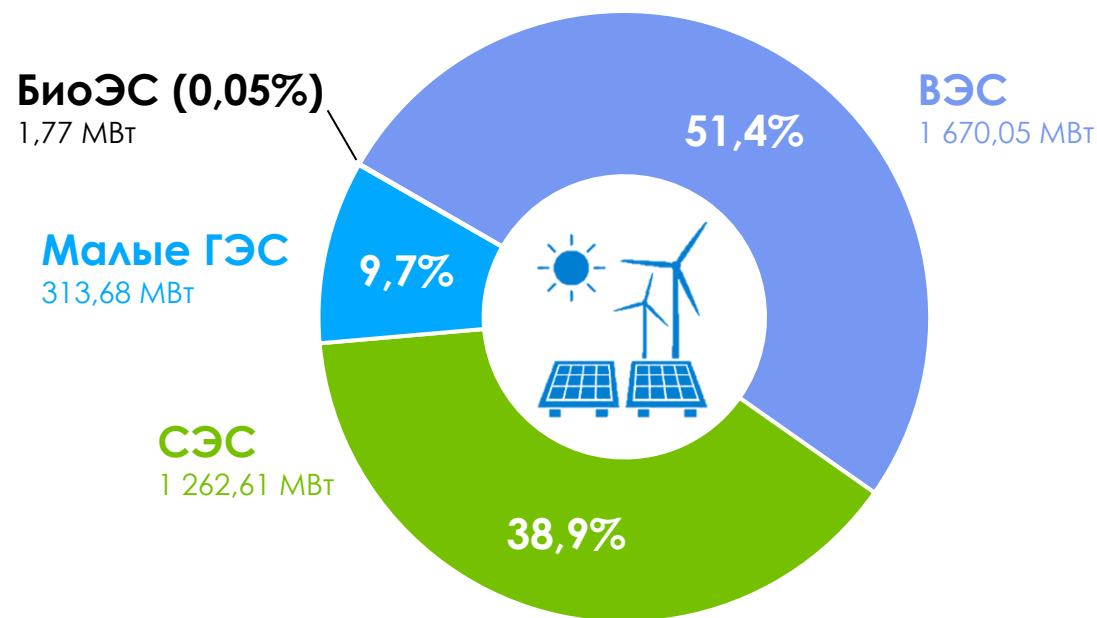


Определено, что **излишки э/э произведенной маломасштабным объектом выкупаются ЭСО по предельной цене** (без дифференциации по группам потребителей) энергоснабжающей организации, что улучшит окупаемость проектов.

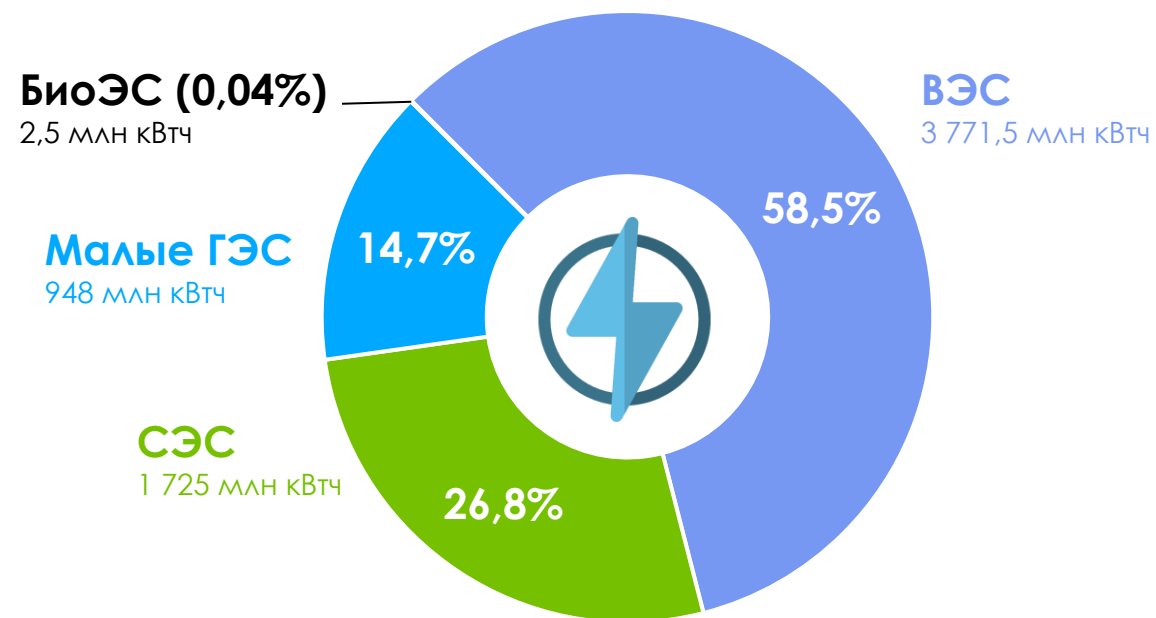
РЕАЛИЗАЦИЯ 5-10 % ПОТЕНЦИАЛА ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ ЭКВИВАЛЕНТА СТРОИТЕЛЬСТВУ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ 0,5-1 ГВт

ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ОБЪЕКТАМИ ВИЭ ЗА 9 МЕСЯЦЕВ 2025 ГОДА

Установленная мощность, МВт



Выработка электроэнергии, млн кВтч



7,2%

доля ВИЭ в общем объёме
вырабатываемой электроэнергии

58,5%

доля ветра в общей выработке ВИЭ

6,4 ГВтч

объём выработки электроэнергии
объектами ВИЭ за 9 месяцев

38 тг/кВтч

средняя закупочная цена электроэнергии у объектов
ВИЭ (по данным ТОО «РФЦ по ВИЭ»), без НДС