

Возобновляемые источники энергии – законодательство ЕС и соответствующие административные и экономические инструменты

Интерактивный семинар «Возобновляемые источники
энергии в Центральной Азии: возможные
маломасштабные и среднемасштабные решения»
Алматы, 19 мая 2022 г.

Д-р Владислав Бизек
Ключевой эксперт по законодательству ЕС и
правоприменению в области экологического права,
WESCOOP



WESCOOP
EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change



This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and KommunalKredit Public Consulting as the consortium partners.

Содержание презентации

- Возобновляемая энергетика – факты и цифры
- Политика ЕС
- Законодательство ЕС
- Инструменты поддержки развития возобновляемой энергетики

Факты и цифры: доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии в 2019 году (%)

Источник: МЭА	Мир	ОЭСР	ЕС	США	КНР
Биотопливо	2,0	2,6	5,4	1,3	1,5
Гидроэнергия	16,0	13,6	10,9	7,1	17,3
Геотермальная	0,3	0,5	0,2	0,4	0
Солнечная	2,5	3,1	4,1	2,1	3,0
Ветровая	5,3	7,4	13,3	6,8	5,4
Приливы	0	0	0	0	0
Возобновляемые отходы	0,1	0,3	0,7	0,2	0
Итого	16,2	27,5	34,6	17,9	27,2

ЕС является лидером по производству электроэнергии из ВИЭ.

Факты и цифры: доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии в ЕС (%)

Источник: МЭА	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019
Биотопливо	0,4	0,6	0,9	1,8	3,1	4,9	5,4
Гидроэнергия	11,9	12,8	12,7	10,5	12,1	11,5	10,9
Геотермальная	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Солнечная	0	0	0	0+	0,7	3,2	4,1
Ветровая	0+	0,1	0,7	2,1	4,4	9,3	13,3
Приливы	0	0	0	0	0	0	0
Возобновляемые отходы	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	0,7
Итого	12,4	13,5	14,7	15,0	21,0	29,7	34,6

Наблюдается быстрое увеличение доли биотоплива, солнечной и ветровой энергии. Ветровая энергия доминирует.

Факты и цифры: доля возобновляемых источников энергии в теплогенерации в ЕС (%)

Источник: МЭА	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019
Биотопливо	1,4	3,8	6,4	8,3	12,3	18,0	21,9
Геотермальная	0	0	0	0,2	0,2	0,3	0,5
Солнечная тепловая	0	0	0	0	0	0	0,1
Возобновляемые отходы	1,4	1,8	2,1	2,3	3,1	4,8	5,1
Итого	2,8	5,6	8,5	10,8	15,6	23,8	27,6

Наблюдается быстрое увеличение доли биотоплива и отчасти возобновляемых отходов после 1990 г.

Биотопливо доминирует.



Funded by the European Union

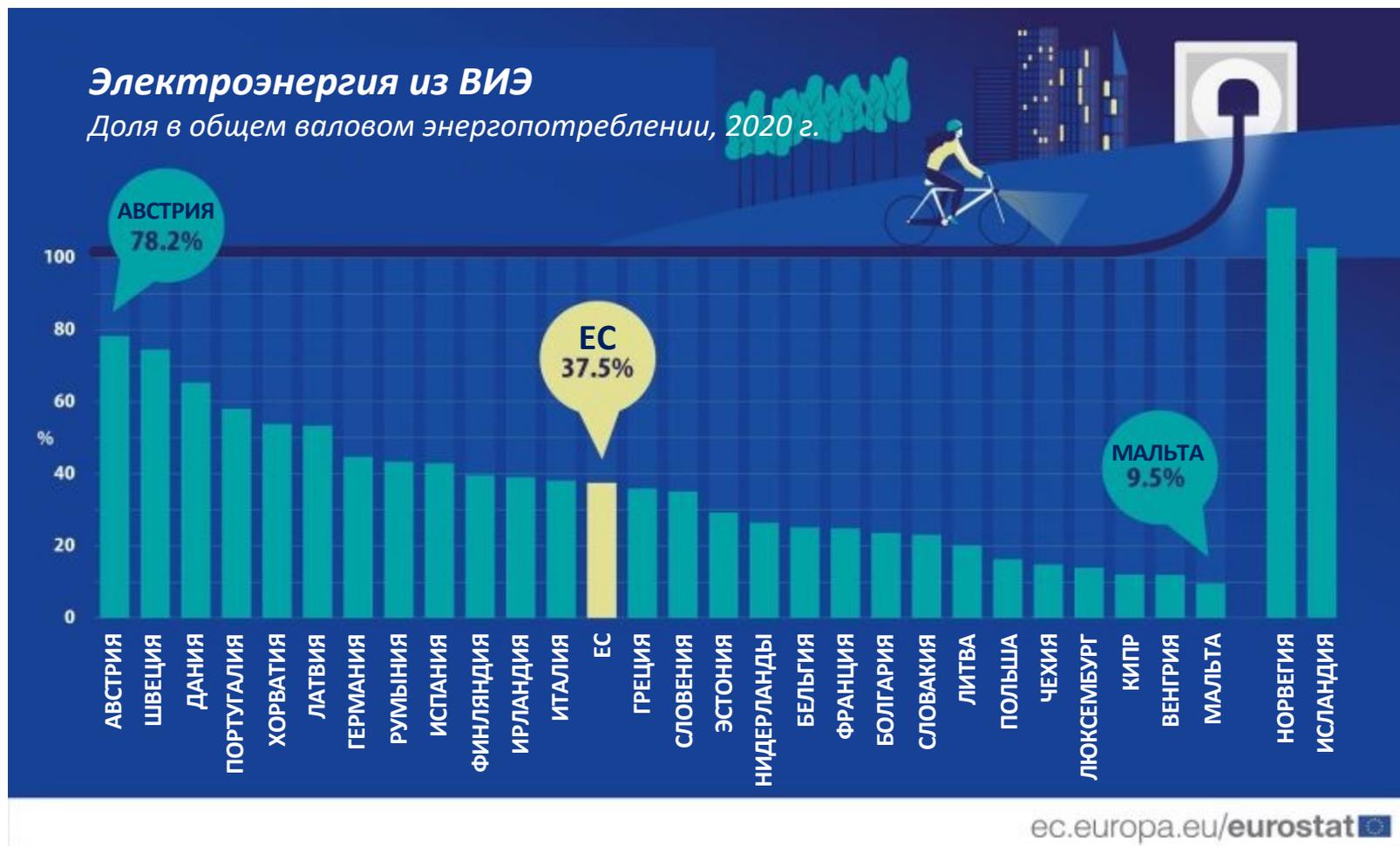
WESCOOP

EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change



This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and KommunalKredit Public Consulting as the consortium partners.

Факты и цифры: доля электроэнергии из ВИЭ в ЕС, 2020 г.



Факты и цифры: доля электроэнергии из ВИЭ в ЕС, 2020 г.



ec.europa.eu/eurostat



WESCOOP

EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change

Funded by the
European Union



Stantec



ACTED



KOMMUNAL
KREDIT

This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and KommunalKredit Public Consulting as the consortium partners.

Факты и цифры: цели в области возобновляемой энергетики на 2020 год

На уровне ЕС доля ВИЭ в валовом конечном энергопотреблении в 2020 году достигла 22%, что на 2% выше целевого показателя на 2020 год. Это серьезное достижение и важная веха в процессе перехода ЕС к климатической нейтральности в 2050 году.

26 государств-членов выполнили или перевыполнили свои национальные планы на 2020 год.

В число государств-членов, значительно перевыполнивших свои планы на 2020 год, вошли Швеция (+11%), Хорватия (+11%) и Болгария (+7%). Франция, напротив, не достигла своей цели (-3,9%).



Funded by the
European Union

WESCOOP

EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change



Stantec



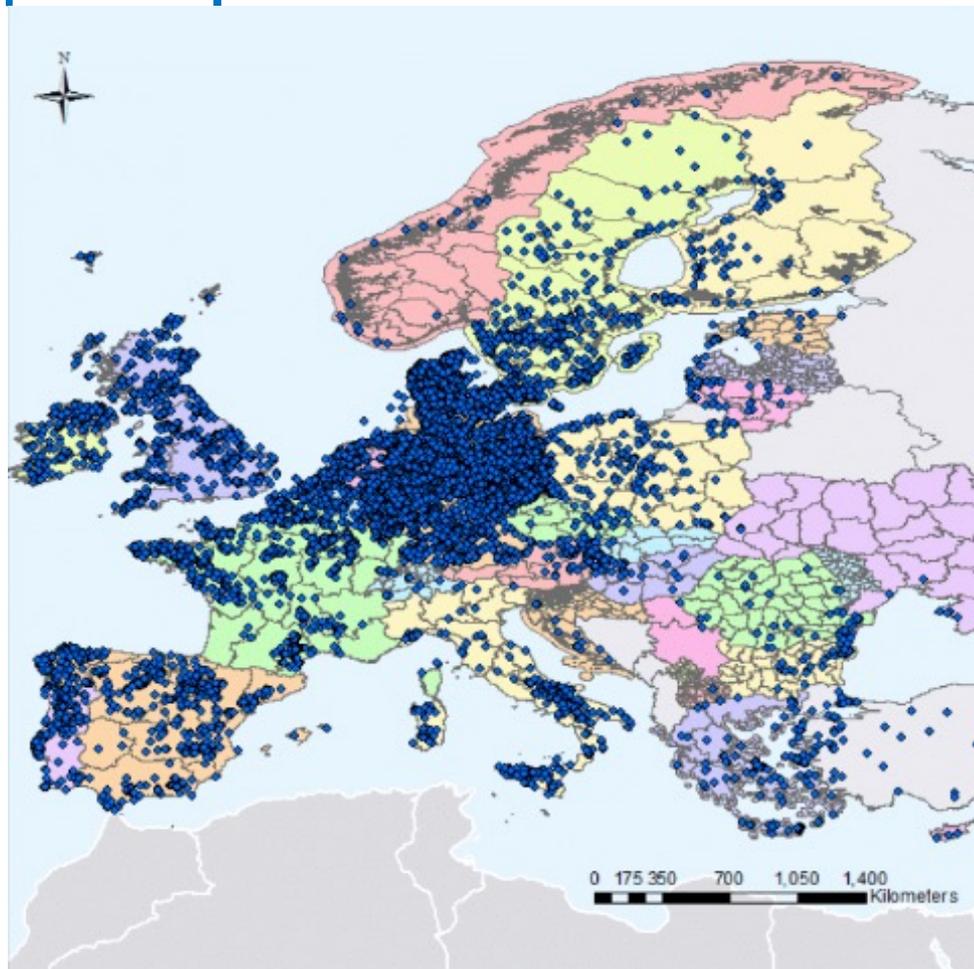
ACTED



KOMMUNAL
KREDIT

This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and KommunalKredit Public Consulting as the consortium partners.

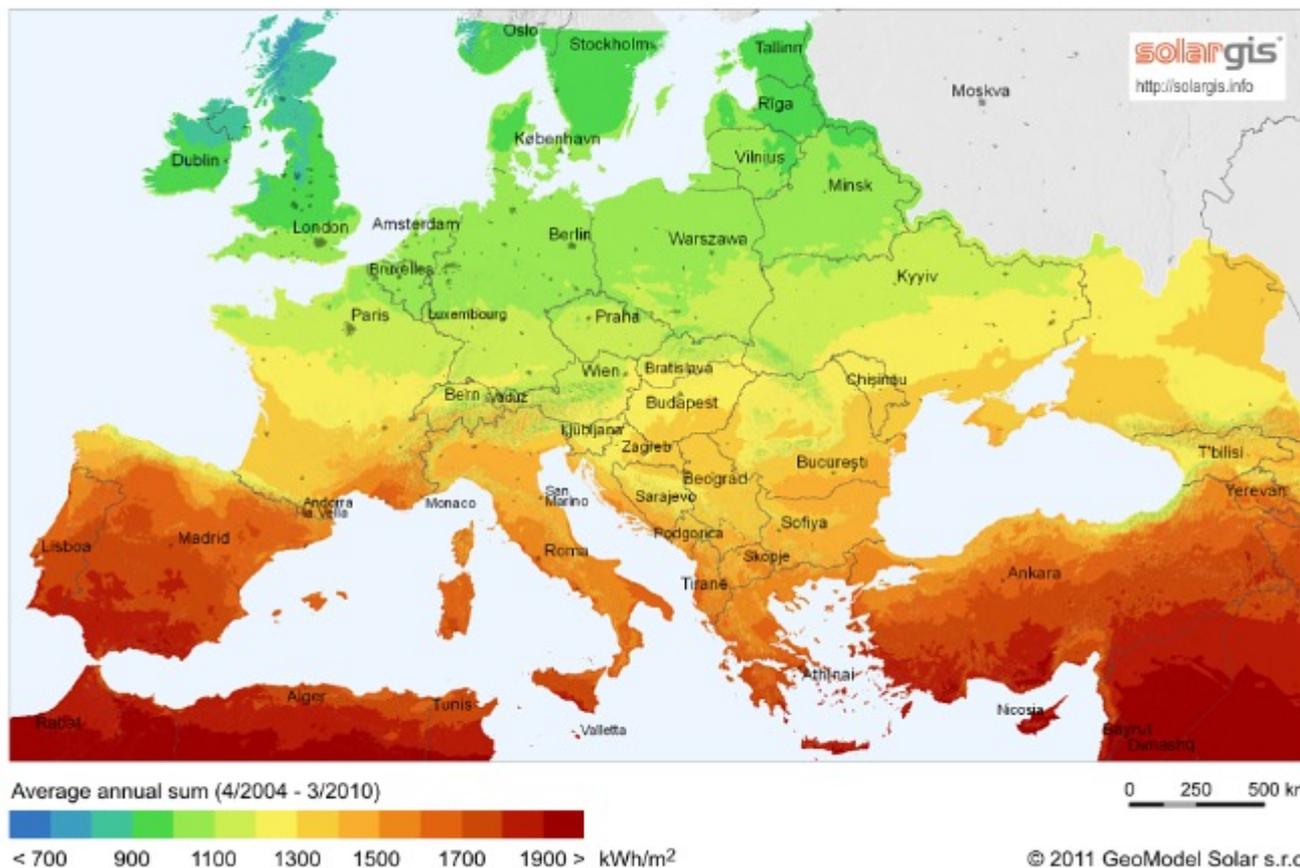
Факты и цифры: карта расположения наземных ветровых электростанций в Европе



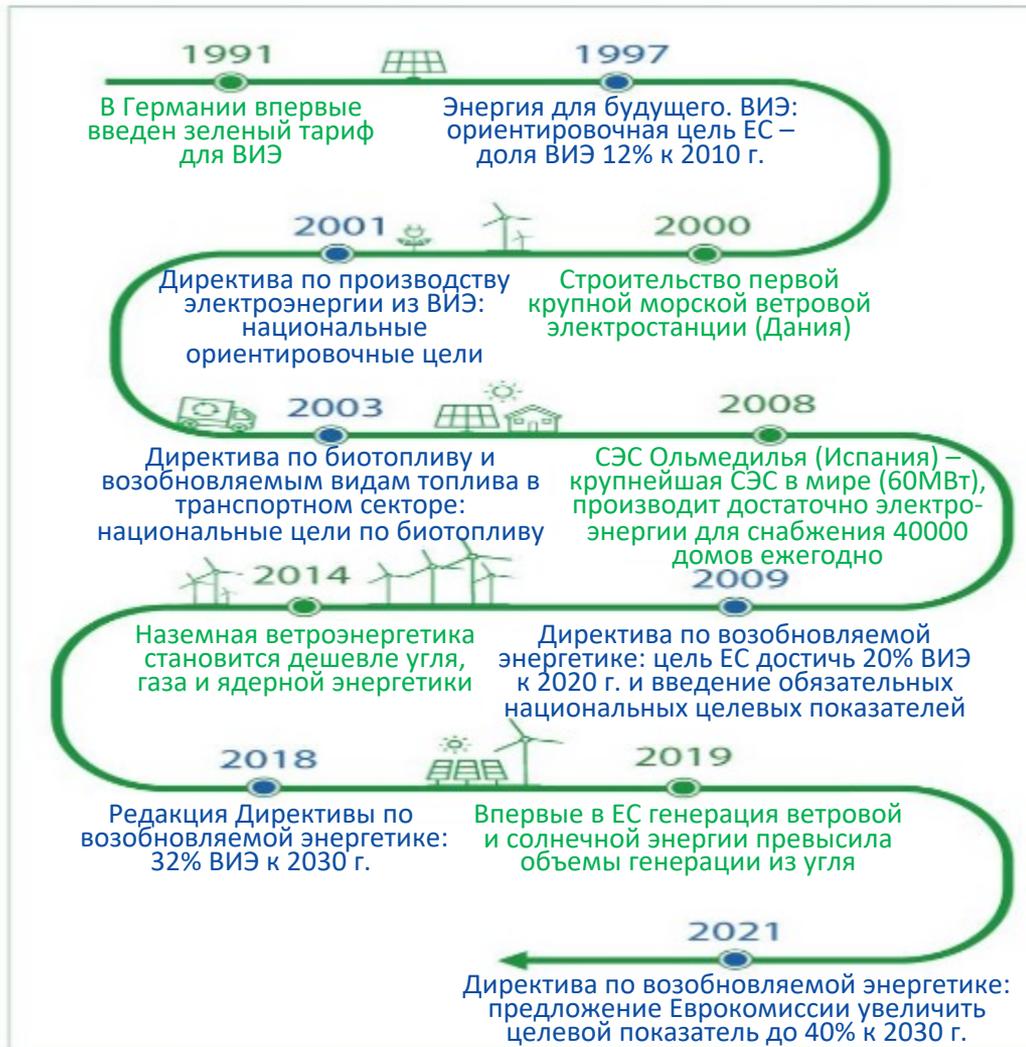
Факты и цифры: потенциал развития солнечной энергетики в Европе

Распределение солнечного излучения

Европа



Политика ЕС: история развития возобновляемой энергетики в ЕС с 1991 г.



Политика ЕС: цели на 2030 г.

Цели на 2030 год

С учетом целевого показателя 20% до 2020 года ЕС установил новую **обязательную цель** – к 2030 году доля ВИЭ в ЕС должна составлять **не менее 32%** – и предусмотрел возможность ее пересмотра в сторону повышения в 2023 году.

Для достижения более высоких целей в области климата, предусмотренных Европейским зеленым курсом от декабря 2019 года, необходимо дальнейшее изменение целей.

14 июля 2021 года Европейская комиссия представила новые климатические цели Европы на 2030 год. Она предложила увеличить текущий целевой показатель доли ВИЭ в энергетическом балансе ЕС как минимум до 40% к 2030 году. Данное предложение в настоящее время рассматривается Европейским парламентом и Советом.

Законодательство ЕС – История

- Директива 2001/77/ЕС о продвижении возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии на внутреннем рынке
- Директива 2003/30/ЕС о стимулировании использования биотоплива и иных видов возобновляемого топлива в транспортном секторе
- Директива 2009/28/ЕС о стимулировании использования энергии из возобновляемых источников
- Директива (ЕС) 2018/2001 о стимулировании использования энергии из возобновляемых источников

Законодательство ЕС – Директива (ЕС) 2018/2001 о стимулировании использования энергии из возобновляемых источников – 1

Директивой предусмотрены:

- **обязательная общеевропейская цель на 2030 год: не менее 32% энергии из возобновляемых источников;**
- правила оказания финансовой поддержки производству электроэнергии из ВИЭ экономически эффективным способом на основе рыночных отношений;
- защита программ поддержки от каких-либо изменений, которые ставят под угрозу реализацию текущих проектов;
- механизмы сотрудничества между странами ЕС, а также между странами ЕС и странами, не входящими в ЕС;

Законодательство ЕС – Директива (ЕС) 2018/2001 о стимулировании использования энергии из возобновляемых источников – 2

- упрощение административных процедур для проектов ВИЭ (включая принцип «одного окна», временные ограничения и цифровизацию);
- улучшенная система гарантирования происхождения, охватывающая все возобновляемые источники энергии;
- правила, позволяющие потребителям производить собственную электроэнергию индивидуально или в составе ВИЭ-сообществ без необоснованных ограничений;
- обновленные критерии устойчивости ЕС в области биоэнергетики, которая теперь включает все виды топлива, произведенные из биомассы, вне зависимости от их конечного использования.

Законодательство ЕС – Директива (ЕС) 2018/2001 о стимулировании использования энергии из возобновляемых источников – 3

В секторе теплоснабжения и охлаждения Директива предусматривает:

- **ежегодное увеличение доли ВИЭ на 1,3 процента;**
- право потребителей отключаться от неэффективных систем централизованного теплоснабжения и охлаждения;
- доступ поставщиков отопления и охлаждения, использующих ВИЭ и отходы, к сетям централизованного теплоснабжения;

в транспортном секторе:

- **обязательная цель 14% и отдельная подцель по использованию передового биотоплива – 3,5%;**
- ограничение использования традиционного биотоплива и биотоплива, связанного с высоким косвенным риском изменения землепользования.

Законодательство ЕС – Директива (ЕС) 2018/2001 о стимулировании использования энергии из возобновляемых источников – Редакция – 1

Целью предложенной редакции является гарантирование того, чтобы возобновляемые источники энергии в полной мере способствовали достижению более высоких целей ЕС в области климата на 2030 год в соответствии с Целевым планом по климату на 2030 год.

Она направлена на введение в законодательство ЕС некоторых концепций, изложенных в **стратегиях интеграции энергетической системы и стимулирования использования водорода**, опубликованных в 2020 году. В данных стратегиях изложены способы создания интегрированной энергетической системы, основанной на возобновляемых источниках энергии и соответствующей принципам климатической нейтральности, а также эффективного использования водорода для достижения целей Европейского зеленого курса.

Законодательство ЕС – Директива (ЕС) 2018/2001 о стимулировании использования энергии из возобновляемых источников – Редакция – 2

В соответствии с Законом ЕС о климате цели и меры, описанные в пересмотренной редакции директивы, должны быть достаточно амбициозными, чтобы сократить выбросы парниковых газов как минимум на 55% к 2030 году.

Это подразумевает повышение общего целевого показателя для ВИЭ (предлагается повышение до 40%), а также усиление мер в транспортном секторе и теплоснабжении.

Комиссия также стремится создать более энергоэффективную систему замкнутого цикла, которая обеспечивала бы электрификацию на основе возобновляемых источников энергии, а также использование возобновляемых и низкоуглеродных видов топлива, в том числе водорода, в тех областях, где электрификация еще невозможна, например в транспортном секторе.

Инструменты поддержки развития возобновляемой энергетики – 1

Обязательства в области возобновляемой энергетики

Обязательства по возобновляемым источникам энергии - это законодательные требования к производству определенной доли энергии из возобновляемых источников.

Цели в области возобновляемой энергетики

Цель в области возобновляемой энергетики представляет собой политическое обязательство произвести установленный объем энергии из возобновляемых источников.

Трансферты и субсидии

Трансферты и субсидии это меры прямой и косвенной финансовой поддержки производителей и иных лиц, участвующих в производстве возобновляемой энергии.

Инструменты поддержки развития возобновляемой энергетики – 2

Фиксированные льготные тарифы

Фиксированные льготные тарифы это политические инструменты, разработанные с целью стимулирования генерации энергии из ВИЭ путем гарантирования закупки энергии, произведенной из возобновляемых источников, на основе долгосрочных контрактов, где цена закупки устанавливается в зависимости от суммы затрат.

В такой схеме на электроэнергию, произведенную с использованием солнечных панелей и прочих видов ВИЭ, может быть установлена более высокая цена, чем на энергию, извлекаемую из горючих ископаемых.

Льготные тарифы зачастую подлежат уменьшению – гарантированные цены постепенно снижаются в целях стимулирования инноваций, сокращающих издержки производства, в секторе возобновляемой энергетики. Льготный тариф это один из наиболее распространенных инструментов стимулирования развития возобновляемой энергетики.

Инструменты поддержки развития возобновляемой энергетики – 3

Нетто-измерение и гибкий доступ к сети

Система нетто-измерения и гибкого доступа к сети позволяет небольшим производителям энергии из ВИЭ, например, домохозяйствам, использующим установленные на крыше здания солнечные системы, продавать в сеть объем электроэнергии, превышающий их собственные нужды.

Налоговые льготы

Налоговые льготы представляют собой снижение налоговой ставки путем применения различных механизмов, таких как налоговые скидки, вычеты и освобождение от уплаты налогов, в целях стимулирования развития возобновляемой энергетики.

Гранты

Гранты это безвозмездные финансовые отчисления в пользу конкретных проектов. Они зачастую используются в целях стимулирования производства энергии из ВИЭ, исследований и разработок, а также внедрения возобновляемых технологий.

Льготные займы

Процентная ставка по льготным займам устанавливается ниже рыночной в целях стимулирования развития возобновляемой энергетики.

Спасибо!



Казахстан, г. Нур-Султан
Z05H9M3
ул. Достык 5, офис 15
www.wecoop.eu
info@wecoop.eu

   @wecoopproject



Funded by the
European Union

WECOOP

EU – Central Asia Cooperation on
Water – Environment – Climate Change



This project is implemented by the consortium led by Stantec, with ELLE (Estonian, Latvian & Lithuanian Environment), ACTED, and KommunalKredit Public Consulting as the consortium partners.