Проект «ЕС для климата» финансируется Европейским союзом и реализуется Программой развития Организации Объединенных Наций. Проект поддерживает страны Восточного партнерства (ВП) в реализации Парижского соглашения по климату и совершенствовании политики и законодательства в области климата. Его цель - ограничить влияние изменения климата на жизнь граждан и сделать их более устойчивыми к такому изменению, что поможет странам ВП интегрировать цели по снижению выбросов и укреплению устойчивости к изменению климата в политику и планы развития, улучшить политику и законодательство в области изменения климата.

Проект финансируется ЕС

ЕСдляКлимата

Армения, Азербайджан, Беларусь, Грузия, Республика Молдова, Украина

Отчет …

Автор:

Партнеры:

Координатор:

EaP | Eastern Partnership

Минск, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений (пример, адаптировать в соответствии с отчетом) 4

1 Анализ широкого спектра низкоуглеродных технологий производства электроэнергии и возможностей их применения в Республике Беларусь 6

1.1 Анализ тенденций развития мирового рынка возобновляемых источников энергии 6

1.2 Анализ мировых прогнозов на стоимость различных технологий производства тепловой и электрической энергии 6

1.3 Анализ мирового опыта по замещению централизованного отопления от ТЭЦ на использование ВИЭ 6

1.4 Оценка сопутствующих выгод от внедрения большей доли использования ВИЭ на территории Республики Беларусь 6

1.5 Прогноз ценовых и технических параметров систем накопления энергии 6

1.6 Обзор современного регулирования развития ВИЭ без экономической поддержки 6

1.7 Анализ существующих правовых ограничений на развитие ВИЭ 6

1.8 Сравнительный анализ себестоимости производства электроэнергии и объемов ввода ВИЭ 6

1.9 Рекомендации по изменению системы правового регулирования развития ВИЭ в Республике Беларусь 6

1.10 Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования 6

2 Анализ введения механизма трансграничного углеродного регулирования (МТУР) в секторе «Энергетика» 7

2.1 Влияние МТУР на соотношение себестоимости производства электрической и тепловой энергии на ВИЭ и на ископаемых видах топлива 7

2.2 Анализ влияния доли ВИЭ на себестоимость экспортируемой продукции промышленности при различном ценовом МТУР 7

2.3 Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования, которая подлежит публикации в СМИ 7

3 Анализ новых технологий производства электроэнергии и возможность их применения в Республике Беларусь 7

3.1 Анализ развития тепловых аккумуляторов на ТЭЦ 7

3.2 Применения технологий улавливания и захоронения/утилизации углерода 7

3.3 Анализ введения смарт-системы и управление энергетикой 7

3.4 Анализ перспектив использования «зеленого» водорода 7

3.5 Анализ применения «умных» решений в энергетике 7

3.6 Анализ производства энергетического биоугля из органических отходов 7

3.7 Анализ использования органических отходов для масштабного производства биогаза, жидкого биотоплива второго и третьего поколения 7

3.8 Анализ производства биобензина, био-авиакеросин 8

3.9 Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования 8

4 Экономический и инвестиционный анализ внедрения низкоуглеродных технологий производства электроэнергии 8

4.1 Влияние рассматриваемых мер, различных технологий производства электроэнергии на формирование ВВП 8

4.2 Анализ механизмов экономического стимулирования внедрения низкоуглеродных технологий производства электроэнергии 8

4.3 Анализ потенциальных экономически эффективных технологий и соответствующих необходимых разработках 8

4.4 Оценка необходимых инвестиционных затрат на внедрение низкоуглеродных технологий 8

4.5 Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования 8

5 Прогнозы внедрения описанных технологий 8

6 Список используемой литературы 8

Список рисунков

No table of figures entries found.

Список таблиц

No table of figures entries found.

Список сокращений (пример, адаптировать в соответствии с отчетом)

РКИК ООН	Рамочная Конвенция ООН по изменению климата
…	

Введение

1 Анализ широкого спектра низкоуглеродных технологий производства электроэнергии и возможностей их применения в Республике Беларусь

1.1 Анализ тенденций развития мирового рынка возобновляемых источников энергии

Анализ тенденций развития мирового рынка возобновляемых источников энергии

1.2 Анализ мировых прогнозов на стоимость различных технологий производства тепловой и электрической энергии

Анализ мировых прогнозов на стоимость различных технологий производства тепловой и электрической энергии – солнечные станции (промышленные, BIPV, Rooftop), ветроэнергоустановки, биогазовые станции, тепловые насосы (домовые, поквартирные)

1.3 Анализ мирового опыта по замещению централизованного отопления от ТЭЦ на использование ВИЭ

Анализ мирового опыта по замещению централизованного отопления от ТЭЦ на использование ВИЭ. Экономический расчет такого замещения с учетом инвестиций в развитие сетевого хозяйства

1.4 Оценка сопутствующих выгод от внедрения большей доли использования ВИЭ на территории Республики Беларусь

Оценка сопутствующих выгод от внедрения большей доли использования ВИЭ на территории Республики Беларусь

1.5 Прогноз ценовых и технических параметров систем накопления энергии

Прогноз ценовых и технических параметров систем накопления энергии

1.6 Обзор современного регулирования развития ВИЭ без экономической поддержки

Обзор современного регулирования развития ВИЭ без экономической поддержки (договора на продажу электроэнергии от ВИЭ, аукционное регулирование)

1.7 Анализ существующих правовых ограничений на развитие ВИЭ

Анализ существующих правовых ограничений на развитие ВИЭ

1.8 Сравнительный анализ себестоимости производства электроэнергии и объемов ввода ВИЭ

Сравнительный анализ себестоимости производства электроэнергии и объемов ввода ВИЭ при различных механизмах правового регулирования ВИЭ

1.9 Рекомендации по изменению системы правового регулирования развития ВИЭ в Республике Беларусь

Рекомендации по изменению системы правового регулирования развития ВИЭ в Республике Беларусь

1.10 Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования

Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования, которая подлежит публикации в СМИ

2 Анализ введения механизма трансграничного углеродного регулирования (МТУР) в секторе «Энергетика»

2.1 Влияние МТУР на соотношение себестоимости производства электрической и тепловой энергии на ВИЭ и на ископаемых видах топлива

Влияние МТУР на соотношение себестоимости производства электрической и тепловой энергии на ВИЭ и на ископаемых видах топлива

2.2 Анализ влияния доли ВИЭ на себестоимость экспортируемой продукции промышленности при различном ценовом МТУР

Анализ влияния доли ВИЭ на себестоимость экспортируемой продукции промышленности при различном ценовом МТУР

2.3 Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования, которая подлежит публикации в СМИ

Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования, которая подлежит публикации в СМИ

3 Анализ новых технологий производства электроэнергии и возможность их применения в Республике Беларусь

3.1 Анализ развития тепловых аккумуляторов на ТЭЦ

Анализ развития тепловых аккумуляторов на ТЭЦ для возможности их участия в обеспечении электрического баланса

3.2 Применения технологий улавливания и захоронения/утилизации углерода

Применения технологий улавливания и захоронения/утилизации углерода

3.3 Анализ введения смарт-системы и управление энергетикой

Анализ введения смарт-системы и управление энергетикой (например, на базе блокчейн-технологий)

3.4 Анализ перспектив использования «зеленого» водорода

Анализ перспектив использования «зеленого» водорода

3.5 Анализ применения «умных» решений в энергетике

Анализ применения «умных» решений в энергетике, создание систем распределения энергетики, локальных микросетей вместо систем централизованного энергоснабжения – использование искусственного интеллекта

3.6 Анализ производства энергетического биоугля из органических отходов

Анализ производства энергетического биоугля из органических отходов (древесных, сельскохозяйственных и др.) как альтернатива обычному углю

3.7 Анализ использования органических отходов для масштабного производства биогаза, жидкого биотоплива второго и третьего поколения

Анализ использования органических отходов для масштабного производства биогаза, жидкого биотоплива второго и третьего поколения

3.8 Анализ производства биобензина, био-авиакеросин

Анализ производства биобензина, био-авиакеросин

3.9 Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования

Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования, которая подлежит публикации в СМИ

4 Экономический и инвестиционный анализ внедрения низкоуглеродных технологий производства электроэнергии

4.1 Влияние рассматриваемых мер, различных технологий производства электроэнергии на формирование ВВП

Влияние рассматриваемых мер, различных технологий производства электроэнергии на формирование ВВП

4.2 Анализ механизмов экономического стимулирования внедрения низкоуглеродных технологий производства электроэнергии

Анализ механизмов экономического стимулирования внедрения низкоуглеродных технологий производства электроэнергии с обоснованием наиболее эффективного подхода

4.3 Анализ потенциальных экономически эффективных технологий и соответствующих необходимых разработках

Анализ потенциальных экономически эффективных технологий и соответствующих необходимых разработках

4.4 Оценка необходимых инвестиционных затрат на внедрение низкоуглеродных технологий

Оценка необходимых инвестиционных затрат на внедрение низкоуглеродных технологий

4.5 Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования

Аналитическая записка с кратким описанием результатов исследования, которая подлежит публикации в СМИ

5 Прогнозы внедрения описанных технологий

Построить прогнозы возможного снижения выбросов при рассмотренных мерах в пунктах 1 – 4 с разным уровнем интенсивности: BAU, низкое снижение, ускоренное, резкое

6 Список используемой литературы