

Введение в Европейский Зеленый курс

Презентация д-ра Владислава Бизека,
ключевого эксперта WESCOOP по законодательству ЕС



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Содержание презентации

- Определения
- Основные положения Зеленого курса
- Дорожная карта - Ключевые действия Зеленого курса
- Роль НДТ в реализации Зеленого курса
- Энергоэффективность в выводах по НДТ
- Финансирование – Таксономия
- Регулировка зеленой границы



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Парниковые газы (ПГ) - определение

Парниковые газы - это газообразные составляющие атмосферы, как естественные, так и антропогенные, которые поглощают и излучают радиацию. Это свойство вызывает парниковый эффект.

Водяной пар (H_2O), **двуокись углерода** (CO_2), **закись азота** (N_2O), **метан** (CH_4) и **озон** (O_3) являются основными парниковыми газами в атмосфере Земли.

Кроме того, в атмосфере присутствует ряд полностью созданных человеком парниковых газов, таких как галоидоуглероды и другие хлор- и бромсодержащие вещества.

Помимо CO_2 , CH_4 и N_2O , **Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата** касается парниковых газов гексафторида серы (SF_6), гидрофторуглеродов (HFC) и перфторуглеродов (PFC).



Funded by the European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Что такое углеродная нейтральность?

Углеродная нейтральность означает наличие баланса между выбросом углерода и поглощением углерода из атмосферы поглотителями углерода. Удаление оксида углерода из атмосферы и последующее его хранение называется секвестрацией углерода. Для достижения чистых нулевых выбросов все выбросы парниковых газов во всем мире должны быть уравновешены связыванием углерода.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Что такое поглотитель углерода?

Поглотитель углерода - это любая система, которая поглощает больше углерода, чем выделяет.

Основными естественными поглотителями углерода являются почва, леса и океаны. По оценкам, естественные стоки удаляют от 9,5 до 11 Гт CO₂ в год.

Ежегодные глобальные выбросы CO₂ достигли 38,0 Гт в 2019 году.

На сегодняшний день никакие искусственные поглотители углерода не могут удалить углерод из атмосферы в необходимом масштабе для борьбы с глобальным потеплением.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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



Что такое углеродная компенсация?

Еще один способ сократить выбросы и добиться углеродной нейтральности - это компенсировать выбросы, производимые в одном секторе, путем их сокращения в другом.

Это можно сделать за счет инвестиций в возобновляемые источники энергии, энергоэффективности или других чистых низкоуглеродных технологий.

Система торговли выбросами ЕС (ETS) является примером системы компенсации выбросов углерода.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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

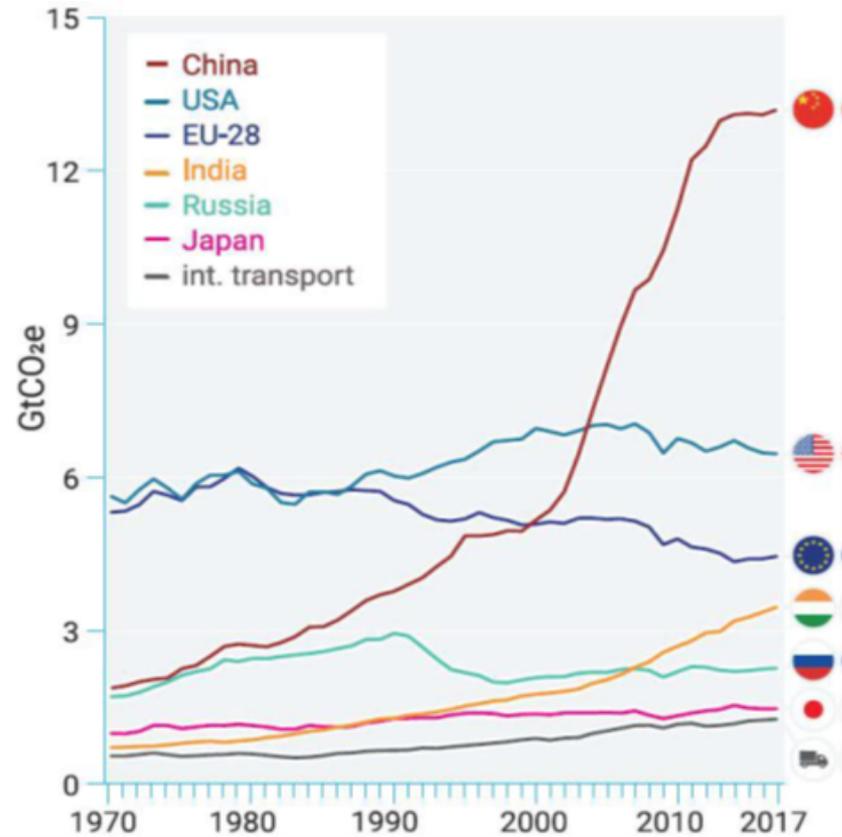
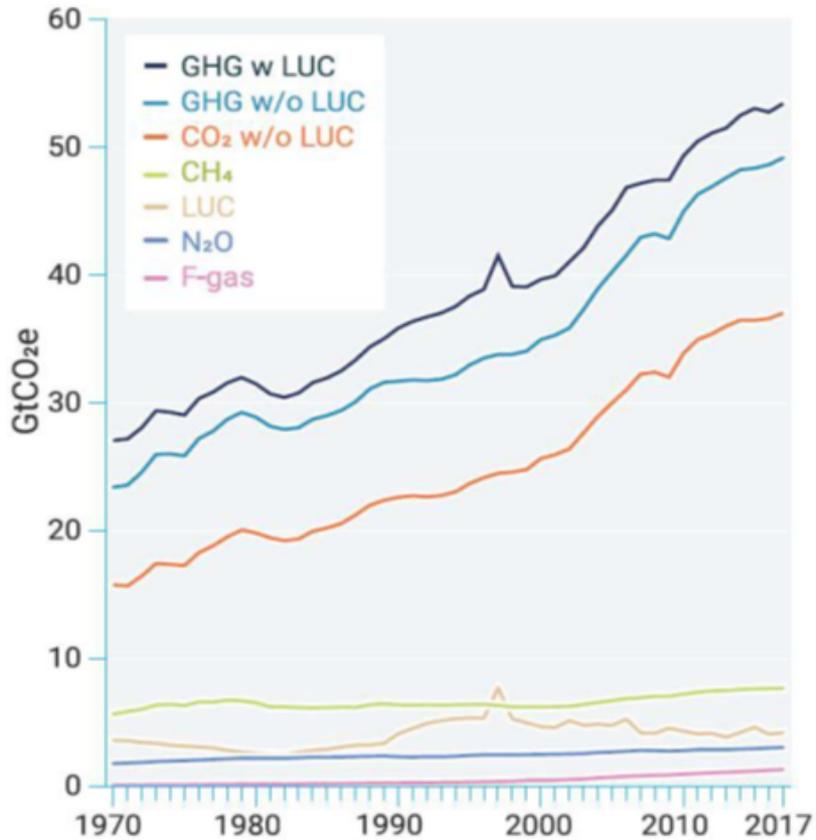


INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Выбросы парниковых газов в мире



Источник: IPCC (<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/12/UNEP-1.pdf>)



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 Kommunal Kredit Public Consulting as the consortium partners.

Зеленый курс для Европы - Введение

11 декабря 2019 года Европейская комиссия представила Европейский зеленый курс (EGD) - дорожную карту по обеспечению устойчивости экономики ЕС путем превращения климатических и экологических проблем в возможности во всех областях политики и обеспечения справедливости и инклюзивности перехода.

EGD

- предоставляет дорожную карту с действиями по повышению эффективности использования ресурсов за счет перехода к чистой экономике замкнутого цикла и остановки изменения климата, обращения вспять утраты биоразнообразия и сокращения загрязнения.
- описывает необходимые инвестиции и доступные инструменты финансирования, а также объясняет, как обеспечить справедливый и всеобъемлющий переход.
- охватывает все секторы экономики, особенно транспорт, энергетику, сельское хозяйство, строительство и такие отрасли, как сталь, цемент, ИКТ, текстильная и химическая промышленность.



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

Основные положения - 1

«Климатически нейтральная» Европа.

Это основная цель Европейского зеленого курса. ЕС будет стремиться к достижению нулевых чистых выбросов парниковых газов к 2050 году.

Это означает обновление климатических амбиций ЕС на 2030 год с сокращением выбросов парниковых газов на 50-55% вместо нынешней цели в 40%. Цифра 55% будет подвергнута анализу рентабельности.

Комиссия планирует пересмотреть все законы и постановления ЕС, чтобы привести их в соответствие с новыми целями в области климата.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Основные положения - 2

Экономика замкнутого цикла

В марте 2020 года был принят **новый план действий по экономике замкнутого цикла** в рамках более широкой промышленной стратегии ЕС. Он включает в себя политику экологически рациональной продукции с предписаниями о том, как мы делаем вещи, чтобы использовать меньше материалов и гарантировать, что продукты могут быть повторно использованы и переработаны.

Углеродоемкие отрасли, такие как сталелитейная, цементная и текстильная, также будут привлекать внимание в соответствии с новым планом экономики замкнутого цикла. Одна из ключевых задач - подготовиться к «чистому производству стали» с использованием водорода к 2030 году. В 2020 году также было представлено новое законодательство, согласно которому батареи можно использовать повторно.



Funded by the European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Основные положения – 3 + 4

Ремонт зданий.

Предполагается, что это будет одна из флагманских программ Зеленого курса. Основная задача здесь - «как минимум удвоить или даже утроить» уровень реновации зданий, который в настоящее время составляет около 1%.

Нулевое загрязнение.

Будь то воздух, почва или вода, цель состоит в том, чтобы к 2050 году создать «окружающую среду, свободную от загрязнения». Новые инициативы включают химическую стратегию окружающей среды, свободной от токсичных веществ.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Основные положения – 5

Экосистемы и биоразнообразие.

В марте 2020 года была представлена **новая стратегия сохранения биоразнообразия.**

Европа хочет показать пример с новыми мерами, направленными на устранение основных факторов утраты биоразнообразия. Это включает меры по борьбе с загрязнением почвы и воды, а также новую лесную стратегию. Больше деревьев нужно как в городе, так и в деревне. Будут внесены новые правила маркировки, чтобы продвигать сельскохозяйственную продукцию без вырубki лесов.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Основные положения – 6

Стратегия от фермы к вилке.

Новая стратегия будет направлена на создание системы «зеленого и здорового сельского хозяйства». Это включает планы по значительному сокращению использования химических пестицидов, удобрений и антибиотиков.

Новые национальные стратегические планы, которые должны быть представлены в следующем году странами-членами в рамках Общей сельскохозяйственной политики, будут тщательно изучены, чтобы увидеть, соответствуют ли они целям Зеленого курса.

Основные положения – 7

Транспорт

Спустя год после того, как ЕС согласовал **новые стандарты выбросов CO₂ для автомобилей**, автомобильный сектор снова оказался на линии огня Комиссии. Текущая цель - достичь 95 г CO₂ / км к 2021 году. Теперь необходимо работать над достижением нулевого уровня в 2030-х годах.

Электромобили будут и дальше поощряться с целью развертывания 1 миллиона общественных точек зарядки по всей Европе к 2025 году.

Каждая европейская семья должна иметь возможность водить свой электромобиль, не беспокоясь о следующей зарядной станции.

«Устойчивые альтернативные виды топлива» - биотопливо и водород - будут продвигаться в авиации, судоходстве и большегрузном автомобильном транспорте, где электрификация в настоящее время невозможна.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Основные положения – 8

Деньги - 1

Чтобы «никого не оставить позади», Комиссия предлагает **Механизм справедливого перехода**, чтобы помочь регионам, наиболее сильно зависящим от ископаемого топлива. Цель состоит в том, чтобы мобилизовать **100 миллиардов евро**, предназначенных именно для наиболее уязвимых регионов и секторов. Предлагаемый инструмент на 100 млрд евро имеет три этапа:

- Фонд справедливого перехода, который будет мобилизовать ресурсы из бюджета региональной политики ЕС;
- Программа «Invest EU», средства поступают от Европейского инвестиционного банка (ЕИБ);
- Финансирование ЕИБ за счет собственного капитала банка ЕС.

Основные положения – 9

Деньги - 2

Каждый евро, потраченный из фонда, может быть дополнен 2 или 3 евро из региона. В этом контексте **будут пересмотрены руководящие принципы ЕС по государственной помощи**, чтобы национальные правительства могли напрямую поддерживать инвестиции в чистую энергию.

Регионам также будет предложена техническая помощь, чтобы помочь им «освоить» средства при соблюдении строгих правил ЕС в отношении расходов. Однако любая государственная помощь должна будет рассматриваться Комиссией в рамках новых региональных планов перехода, заранее представленных в Брюссель.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Основные положения – 10

НИОКР и инновации

С предлагаемым бюджетом в **100 миллиардов евро на следующие 7 лет (2021-2027)** исследовательская и инновационная программа **Horizon Europe** также внесет свой вклад в Зеленый пакт. 35% финансирования исследований ЕС будет направлено на экологически безопасные технологии в соответствии с соглашением, заключенным ранее в этом году. А серия исследовательских «лунных снимков» ЕС будет сосредоточена в основном на экологических целях.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Основные положения – 11

Внешние отношения.

Наконец, дипломатические усилия ЕС будут мобилизованы в поддержку Зеленого курса. Одна из мер, которая может привлечь внимание - и вызвать разногласия - это **предложение о приграничном налоге на выбросы углерода**. По мере того, как Европа увеличивает свои климатические амбиции, она ожидает, что остальной мир также будет играть свою роль. Но в противном случае Европа «не будет наивной» и защитит свою промышленность от недобросовестной конкуренции.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Дорожная карта - Ключевые действия - 1

Климатические амбиции

- Проект европейского «закона о климате», закрепляющего цель климатической нейтральности до 2050 года.
- Комплексный план по увеличению климатической цели ЕС 2030 как минимум до 50% и до 55%
- Проект пересмотра соответствующих законодательных мер для реализации растущих климатических амбиций
- Проект механизма приграничного налога на выбросы углерода для выбранных секторов.
- Новая стратегия ЕС по адаптации к изменению климата (принята 23 февраля 2021 г.)



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Дорожная карта - Ключевые действия - 2

Чистая, доступная и безопасная энергия

- Оценка окончательных национальных энергетических и климатических планов.
- Стратегия интеграции „умного“ сектора
- Инициатива «Волна обновления» для строительной отрасли.
- Оценка и обзор Трансъевропейской сети - Постановление по энергетике
- Стратегия в отношении морского ветра
- Промышленная стратегия ЕС
- План действий по экономике замкнутого цикла
- Стимулирование рынков климатически нейтральной и замкнутой продукции в энергоемких отраслях
- Предложение по поддержке процессов производства стали с нулевым содержанием углерода к 2030 г.
- Законодательство по батареям в поддержку Стратегического плана действий по батареям



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Дорожная карта - Ключевые действия - 3

Стратегия устойчивой и „умной“ мобильности (smart mobility)

- Призыв к финансированию для поддержки развертывания общественных точек заправки как части инфраструктуры альтернативного топлива
- Оценка вариантов законодательства для увеличения производства и поставок экологически безопасных альтернативных видов топлива для различных видов транспорта
- Пересмотр правовых актов (проект Директивы по комбинированным перевозкам, Директива по инфраструктуре альтернативных видов топлива и Трансъевропейская сеть - Правила перевозки)
- Инициативы по увеличению пропускной способности железных и внутренних водных путей и лучшего управления ими
- Проект по более строгих стандартов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для транспортных средств с двигателями внутреннего сгорания



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Дорожная карта - Ключевые действия – 4 + 5 + 6

Экологизация Общей сельскохозяйственной политики / Стратегия «От фермы к вилке»

- Стратегия «от фермы к вилке»: меры, в том числе законодательные, по значительному снижению использования и риска химических пестицидов и антибиотиков

Сохранение и защита биоразнообразия

- Стратегия ЕС по сохранению биоразнообразия до 2030 года (меры по устранению основных факторов утраты биоразнообразия)
- Новая лесная стратегия ЕС (меры по поддержке производственно-сбытовые цепочки без вырубki лесов)

Стремление к нулевому загрязнению окружающей среды

- Химическая стратегия для устойчивого развития
- План действий по нулевому загрязнению воды, воздуха и почвы
- Пересмотр мер по борьбе с загрязнением от крупных промышленных предприятий



Funded by the European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Дорожная карта - Ключевые действия – 7

Включение устойчивости во все политики ЕС

- Проект о механизма справедливого перехода, включая Фонд справедливого перехода и план инвестиций в устойчивую Европу
- Обновленная стратегия устойчивого финансирования
- Инициативы по проверке и сравнительному анализу практики «зеленого» бюджетирования стран-членов ЕС
- Пересмотр соответствующих руководящих принципов государственной помощи, включая руководящие принципы государственной помощи в области окружающей среды и энергетики
- Привести все новые инициативы Комиссии в соответствие с целями Зеленого курса и продвигать инновации

Дорожная карта - Ключевые действия – 8 + 9

ЕС как мировой лидер

- Продолжение ведения международных переговоров по климату и биоразнообразию, дальнейшее укрепление международной политической основы.
- Укрепление дипломатии зеленого курса ЕС в сотрудничестве с государствами-членами
- Двусторонние усилия, направленные на побуждение партнеров к действию и обеспечение сопоставимости действий и политики
 - Зеленая повестка дня для Западного Балкана

Совместная работа - Европейский климатический пакт

- Запуск Европейского климатического пакта
- Предложение по 8-й программе действий по охране окружающей среды.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Последние достижения

В своем послании о положении Союза 16 сентября 2020 года президент Европейской комиссии Урсула фон дер Лэен представила, что **Европейская комиссия предлагает увеличить до 2030 года цели по сокращению выбросов парниковых газов, по крайней мере, на 55% (вместо предыдущего снижения 40%)**



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Роль НДТ в реализации Зеленого курса - 1

Внедрение НДТ способствует достижению следующих основных целей Зеленого курса:

- «Климатически нейтральная» Европа (**сокращение выбросов парниковых газов**)
- Экономика замкнутого цикла (**сокращение потребления первичного сырья и сокращение образования отходов**)
- Нулевое загрязнение (**сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сбросов в воду**)



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Роль НДТ в реализации Зеленого курса - 2

Основным инструментом сокращения выбросов парниковых газов - диоксида углерода - в НДТ является повышение энергоэффективности, которое очень часто также приводит к снижению загрязнения воздуха.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Энергоэффективность в выводах по НДТ - 1

Производство продуктов питания, напитков и молока

- План энергоэффективности
- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- **Количественные ориентировочные уровни показателей для удельного потребления энергии для определенных видов производства.**

Сжигание отходов

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- **Уровни энергоэффективности, связанные с НДТ (BAT-AEELs) для сжигания отходов для новых и существующих заводов (количественно определены)**

Обработка отходов

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- **Особые технические требования**



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Энергоэффективность в выводах по НДТ - 2

Производство органических химикатов в больших объемах

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- Особые технические требования
- Требования к рекуперации энергии

Крупные установки для сжигания

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- Требования к рекуперации энергии
- **Уровни энергоэффективности, связанные с НДТ (BAT-AEELs) для сжигания твердого, жидкого и газообразного топлива, установлены для новых и существующих станций (количественно определены)**

Интенсивное выращивание птицы или свиней

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)



Funded by the European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Крупные установки для сжигания – энергоэффективность

Пример: Выводы по НДТ для сжигания угля и/или лигнита

Уровни энергоэффективности, связанные с НДТ

Тип агрегата сгорания	Электрический коэффициент полезного действия (КПД) нетто (%)	
	Новый	Существующий
уголь, $\geq 1\ 000$ МВт/ч	45-46	33,5-44
лигнит, $\geq 1\ 000$ МВт/ч	42-44	33,5-42,5
уголь, $< 1\ 000$ МВт/ч	36,5-41,5	32,5-41,5
лигнит, $< 1\ 000$ МВт/ч	36,5-40	31,5-39,5



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 Kommunal kredit Public Consulting as the consortium partners.

Энергоэффективность в выводах по НДТ - 3

Общие системы очистки / управления сточными водами и отходящими газами в химическом секторе

- Нет требований, связанных с энергией

Цветная металлургия

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- Требования к рекуперации энергии

Производство древесных плит

- План энергоэффективности
- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- Особые технические требования

Производство целлюлозы, бумаги и картона

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)



Funded by the European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Энергоэффективность в выводах по НДТ - 4

Переработка нефтепродуктов и газа

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)

Дубление шкур и кож

- Особые технические требования
- Установлены нормы потребления энергии, связанные с НДТ (количественно определены)

Производство цемента, извести и оксида магния

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- Особые технические требования
- Уровни потребления энергии, связанные с НДТ (BAT-AEELs) для производства, установлены для новых и существующих заводов (количественно определены)



Funded by the European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Энергоэффективность в выводах по НДТ - 5

Производство хлорщелочи

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- Особые технические требования

Производство стекла

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- Особые технические требования

Производство чугуна и стали

- Реализация одной или комбинации перечисленных мер по повышению энергоэффективности (без количественной оценки)
- Особые технические требования



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Энергоэффективность в выводах по НДТ - 6

Производство цемента - Меры по энергоэффективности - 1

Применение улучшенных и оптимизированных систем печей и плавного и стабильного процесса печи, работающего близко к заданным значениям параметров процесса, за счет применения:

- I. Оптимизация управления технологическим процессом, в том числе автоматизированные системы управления
- II. современные, гравиметрические системы подачи твердого топлива
- III. предварительный нагрев и предварительное обжигание, насколько это возможно, с учетом существующей конфигурации системы печи



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Энергоэффективность в выводах по НДТ - 7

Производство цемента - Меры по энергоэффективности - 2

Извлечение избыточного тепла из печей, особенно из их зоны охлаждения. В частности, избыточное тепло печи от зоны охлаждения (горячий воздух) или от подогревателя может быть использовано для сушки сырья.

Применение соответствующего количества ступеней циклона в зависимости от характеристик и свойств используемого сырья и топлива.

Использование топлива с характеристиками, которые положительно влияют на потребление тепловой энергии. При замене обычного топлива отработанным топливом с использованием оптимизированных и подходящих систем цементных печей для сжигания отходов.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Финансирование – Таксономия - 1

Таксономия ЕС - это система классификации, устанавливающая список экологически устойчивых видов экономической деятельности. Таксономия ЕС является важным инструментом для увеличения масштабов устойчивых инвестиций и реализации «Зеленого курса Европы». В частности, путем предоставления компаниям, инвесторам и политикам соответствующих определений, в соответствии с которыми экономическая деятельность может считаться экологически устойчивой.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Финансирование – Таксономия - 2

Регламент таксономии устанавливает 6 экологических целей.

- Смягчение последствий изменения климата
- Адаптация к изменению климата
- Устойчивое использование и защита водных и морских ресурсов
- Переход к экономике замкнутого цикла
- Предотвращение и контроль загрязнения
- Защита и восстановление биоразнообразия и экосистем

Среди основных критериев, предложенных Европейской Комиссией для обозначения экологически устойчивых инвестиций, является универсальный порог выбросов в 100 г CO₂ экв. / кВтч для производства энергии.

Регулировка зеленой границы

Пока многие международные партнеры не приняли таких же климатических амбиций, как ЕС, существует риск утечки углерода. Утечка углерода происходит, когда производство переносится из ЕС в другие страны с более низкими амбициями для сокращения выбросов, или когда продукты ЕС заменяются более углеродоемким импортом. Если этот риск материализуется, сокращения глобальных выбросов не произойдет, и это подорвет усилия ЕС и его промышленности для достижения глобальных климатических целей Парижского соглашения.

В этом контексте **механизм корректировки обеспечит, чтобы цена импорта отражала больше точно их содержание углерода.** Мера должна быть разработана в соответствии с требованиями Мировой организации торговли и с другими международными обязательствами ЕС.



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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

Полезные ссылки

Европейский зеленый курс (EGD)

- https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action_en

Полный текст соответствующего Сообщения комиссии на английском языке можно найти по адресу

- https://ec.europa.eu/info/publications/communication-european-green-deal_en

Благодарим Вас за внимание

Д-р Владислав Бизек

Ключевой эксперт WESCOOP по вопросам охраны окружающей среды и экологического законодательства ЕС

Проспект Достык 5/2, офис 15

Z05H9M3 Нур-Султан, Казахстан

Рабочий телефон: +7 701 206 6760 (если в Казахстане)

Мобильный/WhatsApp: +420 602 251 149 (всегда)

Мобильный/WhatsApp KZ: +7 776 637 6582 (если в Казахстане)

Email: vladislav.bizek@wescoop.eu

Web: <https://wescoop.eu>



Funded by the
European Union

WESCOOP

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



INTERNATIONAL GREEN TECHNOLOGIES & INVESTMENTS CENTER



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