



**Восьмая конференция министров
«Окружающая среда для Европы»**

Развитие Концептуальных основ Программы Партнерства «Зеленый мост»

**Заместитель генерального директора
АО «Научно – производственное объединение
Евразийский центр воды» Министерства
энергетики РК, глава офиса «Зеленый мост»
ОЮЛ «Международная организация ППЗМ»
Шабанова Л.В.**

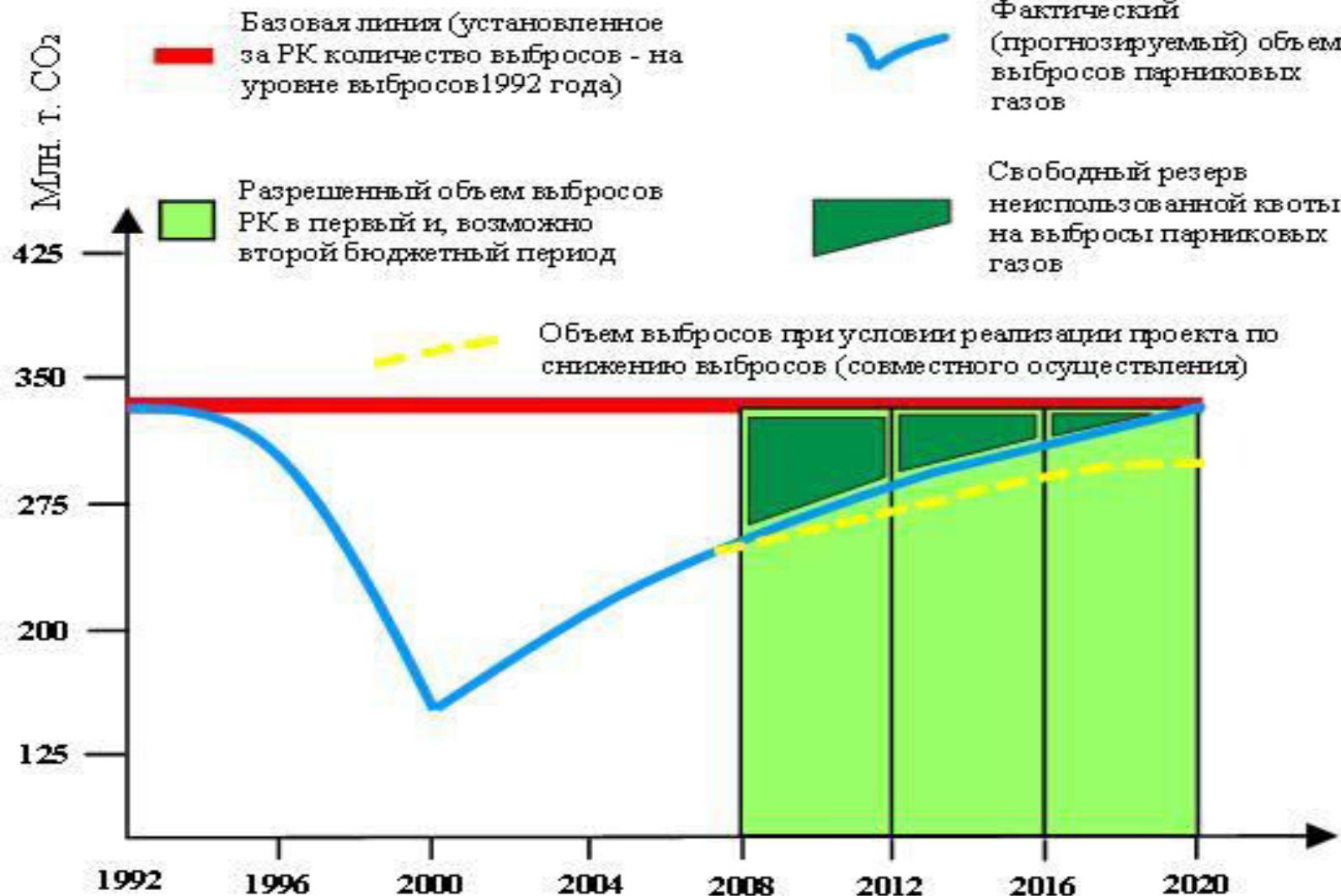
На пути к «зеленой» экономике



В основе концепции развития Программы партнёрства для передовых практик и инноваций предусмотрено:

- **Подписание соглашений между партнерами**
- **Продвижение мероприятий в глобальные программы развития и международные альянсы.**
- **Разработка операционных и экономических инструментов управления программой партнёрства.**
- **Проработка вопросов мобилизации ресурсов, включая механизмы финансирования и передачи (трансферта) технологий.**
- **Формирование пакета инвестиционных и стратегических проектов.**
- **Обеспечение свободного доступа для партнёров к информационным источникам.**
- **Разработка и внедрение нормативно-правовых актов на страновом уровне.**

Выбросы парниковых газов в Казахстане и возможности проектов по снижению выбросов



УГЛЕРОДНЫЙ РЫНОК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ВЫБРОСОВ И ПОГЛОЩЕНИЙ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Распределение квот на выбросы парниковых газов природопользователям

Квоты на выбросы парниковых газов выдаются в соответствии с Национальным планом распределения квот на выбросы парниковых газов в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан

Национальные проекты сокращений выбросов парниковых газов

Проекты сокращений могут реализовываться в следующих сферах экономики:

горнometаллургическая

озделение лесных и
стенных территорий

переработка коммунальных и
промышленных отходов

сельское хозяйство

энергоэффективное
строительство

возобновляемые источники
энергии

транспорт

предотвращение
деградации земель

жилищно-коммунальное
хозяйство

жилищно-коммунальное
хозяйство

- Приобретение программного комплекса по ведению реестра углеродных единиц и его поддержке;

- Внедрение эффективных систем управления общественным транспортом и транспортными потоками в крупнотоннажных пунктах;

- Удаление и утилизацию свалочного биогаза на действующих полигонах захоронения промышленных отходов;

- Создание автоматизированной системы управления транспортными потоками («зеленая волна») на главных магистралях городов, расширение сферы применения газобаллонных автомобилей, биотоплива повсеместное внедрение и установка специальных присадок;

- Внедрение автономного кругооборотного контроля эмиссий на источниках и в земле-растительных потоках крупных промышленных предприятий;

- Строительство комплекса по очистке промышленных газов системы Барисенко А.В. на АО «АрселорМиттал Темиртау»;

- Ликвидация последствий деятельности наих, угольных разрезов и обогатительных фабрик бывшего производственного объединения «Карбаганугаз»;

- Повышение энергоэффективности газовой и экологической безопасности объектов «ЛИРА» Карагандинской нефтеразработки;

- Создание единого научно-производственного центра оперативного контроля за состоянием атмосферного воздуха, водоснабжения, почвы, продуктов питания и питьевой воды в Восточно-Казахстанской области.

Рыночные механизмы по сокращению выбросов и поглощению парниковых газов

Торговля квотами на выбросы

Торговля сертифицированными сокращениями выбросов за счет проектных механизмов

Международная торговля единицами количества выбросов между странами, имеющими ограничения или сокращения выбросов парниковых газов и их юридическими лицами.

Администрирование природопользователей

1 группа – объем выбросов парниковых газов от 1 000 (одна тысяча) до 5 000 (пять тысяч) тонн в год

2 группа – объем выбросов парниковых газов от 5 000 (пять тысяч) до 10 000 (десяти тысяч) тонн в год

3 группа – объем выбросов парниковых газов от 10 000 (десяти тысяч) до 20 000 (двадцати тысяч) тонн в год

Зеленые инвестиции

Энергоеффективность / отходящие газы или тепло

Сокращение утечек Землепользование и лесное хозяйство

Замена топлива Транспорт Сокращение утечек

Общественные и промышленные отходы Землепользование и лесное хозяйство

Сокращение утечек Землепользование и лесное хозяйство Сельское хозяйство

- Утилизация отходящих газов на промышленных заводах для выработки электротеплоснабжения;

- Повторное использование тепла на промышленных и энергетических предприятиях;

- Строительство газотурбинных электростанций;

- Замена топлива на газ на остатках биомассы в теплоэнергетическом оборудовании;

- Маломасштабные гидроэлектростанции;

- Солнечные электростанции;

- Улавливание и преобразование селективного метана;

- Конверсия отходов органического материала;

- Сокращение утечек природного газа на компрессорных станциях;

- Сокращение утечек на газораспределительных сетях низкого и среднего давления;

- Восстановление дезарифованных земель за счет облесения;

- Использование угледара в почве;

- Замена ламп накаливания на флуоресцентные лампы;

- Производство биотоплива/биогаза для выработки тепло и/или электроэнергии;

- Снижение уровня выбросов парниковых газов от систем управления отходами животноводства.

• Реконструкция комплекса очистных сооружений на реке Илек города Актобе (напорного канализационного коллектора и узла регулирования смеси);

• Реконструкция канализационных очистных сооружений города Актобе (1 очередь строительства);

• Строительство комплекса канализационных очистных сооружений для левобережной части города Актобе;

• Внедрение технологии ликвидации загрязнения подземных вод авиационным карбонатом (семиплатинск);

• Строительство комплекса полной биологической очистки сточных вод г. Тарас Жамбылской области;

• Строительство канализационных очистных сооружений № 2 (КОС-2) г. Актау при производительностью 30000 м³/сут (Первая очередь);

• Строительство коллектора для канализационных сетей до очистных сооружений производительностью 18 км в селе Курсы;

• Реконструкция канализационных очистных сооружений (КОС) города Уральска (1-я очередь);

• Реконструкция канализационных очистных сооружений в городе Атырау;

• Реализация проекта Всемирного Банка по очистке реки Кокшаганка с расположением запасов и отходов стоковых организических загрязнителей в Карагандинской и Ресейской областях;

• Создание помещений для временного хранения полихлордифенил-содержащего оборудования и отходов стоковых организических загрязнителей;

Решение проблем эмиссий парниковых газов при сжигании угля включают два принципиально отличающихся варианта:



Прогнозные объемы добычи и поставок угля

- * Первый - предполагает снижение выбросов CO₂ на единицу выработанной тепловой и электрической энергии за счет уменьшения удельного расхода угля на единицу вырабатываемой конечной энергии (повышение теплового КПД).
- * Второй - предполагает не количественное снижение выбросов углекислого газа, а исключение их попадания в атмосферу, путем закачивания в свободные полости под землей, под толщу океанской воды или перевод в твердую фазу для складирования.

Восстановление углеродного потенциала природных систем

Шесть модулей:

- 1.Описание - географического расположения, типы климата и почв, продолжительности реализации проекта и его капитализации.
- 2.Изменение землепользования – обезлесение/лесоразведение/нелесные изменения.
- 3.Растениеводство - способы обработки земли, использование водных ресурсов и органических удобрений.
- 4.Пастбища и животноводство - лугопастбищные, сенокосные, кормовые, луговые угодья, животноводческие хозяйства.
- 5.Деградация земель -деградация лесов, осушение, добыча торфа.
- 6.Используемые ресурсы и инвестиции - удобрения, потребление энергии и топлива, строительство инфраструктуры.

ФАО представила в программу Verified Carbon Standard методику по увеличению углеродного потенциала экосистем в качестве квот на сокращение CO₂. За счёт увеличения их продуктивности-возможность торговать квотами на выброс углерода на добровольных рынках.

* 2009 г. в экспериментальном порядке Метод применялся в Китае, Бразилии, Танзании, на Мадагаскаре.

* 2010 г. к реализации Метода подключился Всемирный Банк и было заявлено о проведении дальнейших экспериментов в 20-ти странах мира.

* 2014 г. формирование Фонда уменьшения выбросов парниковых газов

Платформа партнёрства для передовых практик и инноваций

Повышение углеродного потенциала экосистем и чистые технологии - инструменты смягчения климата в рамках государственного регулирования эмиссий парниковых газов



Концептуальные основы смягчения изменений климата

Цель: Уменьшение объема эмиссий CO₂

Цель: Увеличение углеродного потенциала экосистем/стока

Результат: Снижение антропогенного пресса

Результат: Глобальное связывание CO₂ природными системами

Меры: Реконструкция предприятий, внедрение новых технологий

Меры: Восстановление продуктивности/стока водных и наземных экосистем

Барьеры: Требуют внедрения новых механизмов трансфера технологий, значительных финансовых затрат, времени реализации,

Выгоды: Обеспечение углеродного рынка.
Увеличение лимитов эмиссий CO₂ для развития промышленности.
Повышение рентабельности предприятий.

Этапы реализации концепции ППЗМ

Краткосрочная перспектива (2015-2017г.г.)

- Формирование баз «зеленых» технологий, лучших практик, финансовых, экономических и законодательных инструментов.
- Разработка и внедрение пилотных проектов.
- Разработка схем для увеличения соотношения «зеленых» инвестиций к «коричневым».
- Подготовка предложений по реализации Целей устойчивого развития, Соглашения по изменению климата; ЭКСПО-2017 в формате онлайн и офлайн выставок, конкурсов, форумов.
- Проведение международных конференций, обучающих семинаров и расширение круга членов Хартии.

Этапы реализации концепции ППЗМ

Среднесрочная перспектива(2015-2020г.г)

- Разработка и внедрение соглашений по формированию устойчивого партнерства для «зеленого роста»
- Реализация проектов
- Вклад в реализацию решений ЦУР, Климатического соглашения
- Сотрудничество в рамках международных инициатив Институтов ООН, а также ЕАЭС, ШОС и др.

Долгосрочная перспектива (2015-2025г.г.)

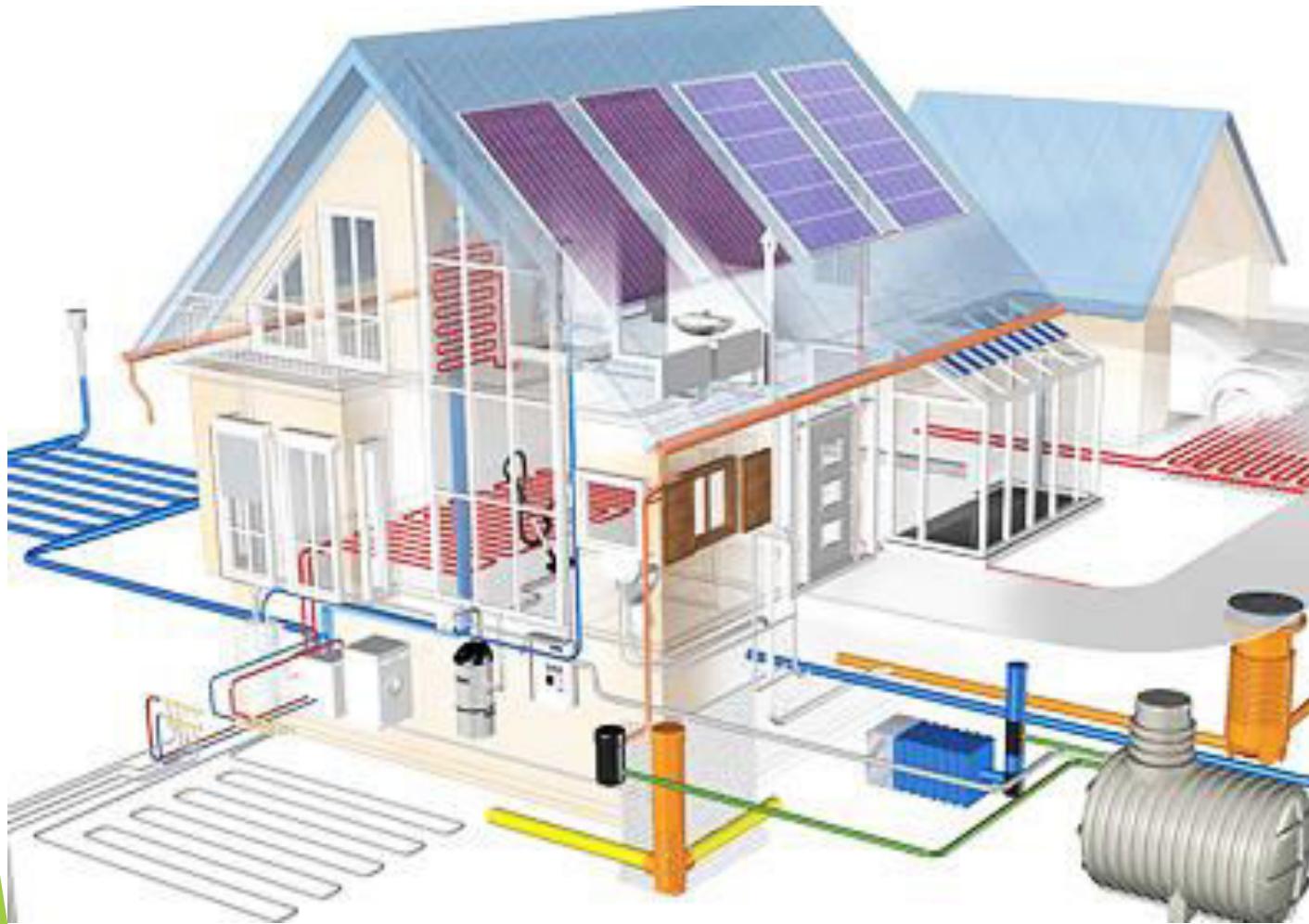
- Реализация масштабных и трансграничных проектов
- Организация политических консультативных форумов, конференций по продвижению Программы
- Реализация решений глобальных форумов развития (РИО, ЦУР)

Переход к «Зеленому росту» включает:

- Фундаментальное преобразование моделей функционирования экономики и общества.
- Изменение ценовой политики, уклада жизни, технологической и нормативной базы с целью обеспечения их гармоничного взаимодействия.
- Формирование соответствующих договорных условий для реальной интеграции экономики и экологии.
- Создание взаимно поддерживающих эколого-экономических систем на основе новых механизмов управления природными ресурсами.
- Сохранение и восстановление экосистем Стран, как основных составляющих казны государств, через механизмы реализации широкомасштабных проектов.

Переход к «Зеленому росту» включает:

**Эффективное применение альтернативных источников энергии,
ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий**



Переход к «Зеленому росту» включает:

Использование (внедрение) альтернативных источников энергии (солнечных батарей и ветрогенераторов)



Мобильный энергокомплекс «Ветер+Солнце»

Предназначен для выработки электроэнергии из энергии ветра и солнца для электроснабжения автономных потребителей электроэнергии.

Отличительные особенности:

- высокая эффективность и универсальность выработки экологически чистой электроэнергии;
- бесшумность и безопасность эксплуатации;
- без вантовые конструкции.



Переход к «Зеленому росту» включает:

Применение органических удобрений



Биогумус - экологически чистое органическое удобрение, продукт переработки навоза популяцией технологического червя "Старатель". Это концентрированное удобрение содержит в сбалансированном сочетании целый комплекс необходимых питательных веществ и микроэлементов, ферменты, почвенные антибиотики, витамины, гормоны роста и развития растений. В нем большое количество гуминовых веществ.

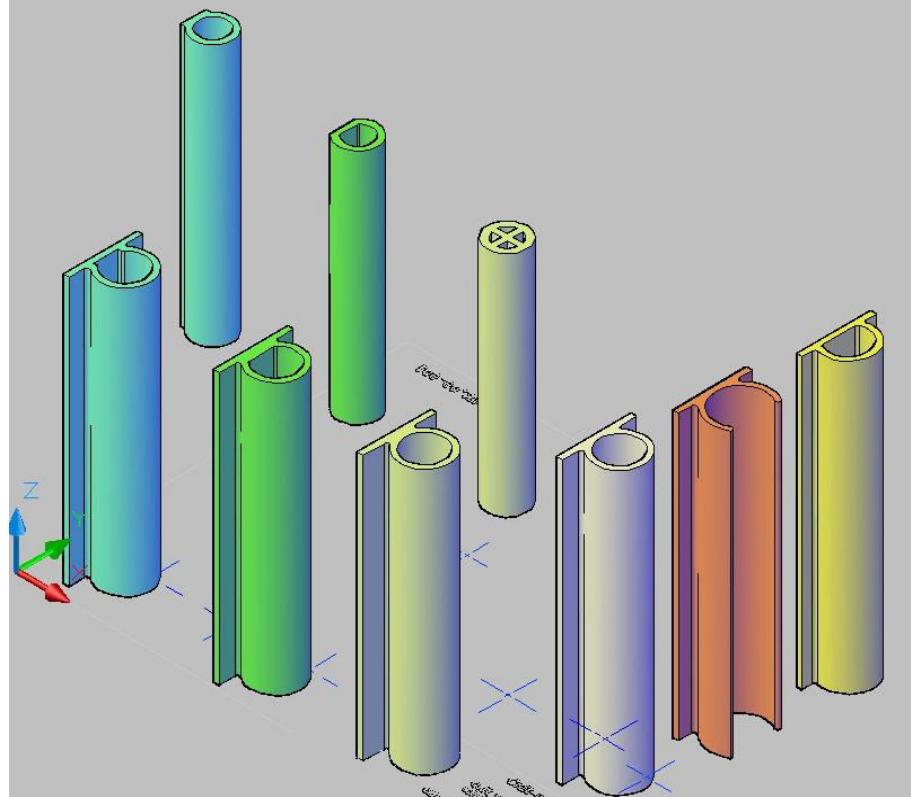
Биогумус - уникальное микробиологическое удобрение, в котором обитает полезное сообщество почвенных микроорганизмов, создающих плодородие земель.

Биогумус не содержит патогенную микрофлору, яйца гельминтов, семян сорняков и тяжёлые металлы. Удобрение легко и постепенно усваивается растениями в течение всего цикла своего развития.

Применение **Биогумус** восстанавливает естественное плодородие почвы, улучшает ее структуру и здоровье, улучшает агрохимические свойства, повышает качество и улучшает урожай сельскохозяйственной продукции.

Переход к «Зеленому росту» включает:

Разработку дополнений, изменений и обновлений во все действующие СНиПы и ГОСТы, касаемые требований применения строительных материалов и прочей не металлической минеральной продукции, для целей применения (внедрения) композитных материалов и нового сортамента композитных профилей, при организации разработки проектов, а также строительстве, капитальному ремонту, реконструкции и модернизации зданий и сооружений.



Переход к «Зеленому росту» включает:



**Строительство и эффективное развитие
Малых Фермерских Хозяйств с
применением:**

- ❖ композитных материалов и профилей;
- ❖ альтернативных (возобновляемых)
источников энергии;
- ❖ энергосберегающих и
ресурсосберегающих технологий.



Доступ к информации «Зеленого роста»

Планируется использовать возможности общественных объединений, включая сеть Орхуских центров и различных коммуникативных площадок:

G-Global, интернет – ресурсы по направлениям ППЗМ, государственных органов стран и НПО , продвижение в социальных сетях, что позволит обеспечить ведение в онлайн формате глобального диалога по укреплению межрегионального сотрудничества:

- Расширение совместных исследований по разработке и применению стратегий и инструментов «зеленого» роста, включая эффективное использование природных ресурсов и инвестиции в экосистемные услуги, безопасные технологии и доступ к ним.
- Обмен опытом и информацией по устойчивому развитию стран партнеров.
- Рост экспертной поддержки в области «зеленой» экономики и международной торговле, низко углеродного развития в контексте мировых тенденций по изменению климата.
- Вовлечение на добровольной и равноправной основе государственных органов, международных структур, НПО, гражданского общества и бизнеса

Эффективное использования мирового опыта G-Global сыграет важную роль для продвижения и реализации Программы партнёрства для стран партнеров в развитии передовых практик и инноваций.

Процесс «Окружающая среда для Европы» (ОСЕ) представляет собой сотрудничество в сфере управления природоохранной деятельностью и охраны окружающей среды в общеевропейском регионе.

Конференция министров ОСЕ обеспечивает площадку для обсуждений, принятия решений и осуществления совместных усилий в области изучения приоритетных экологических проблем во всех 56 странах региона ЕЭК ООН, также служат опорой развития на региональном уровне. Особое внимание уделяется вопросу оказания помощи странам Юго-Восточной и Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии в области совершенствования их экологических стандартов.

С 1991 года страны Центральной Азии со странами пан-Европейского региона, участвуют в процессе и Конференциях Министров «Окружающая среда для Европы». Казахстаном при поддержке группы ПДООС (программы действий по охране окружающей среды) был разработан Национальный план природоохранных мероприятий. Принципы сотрудничества в регионе Европа, Северная Америка, Центральная Азия и Кавказ были согласованы и приняты в ходе последующих Конференций Министров в городах Люцерн (в 1993 г.) и София (в 1995 г.).

Основными темами Конференции в Батуми были: «Экологизация экономики в общеевропейском регионе»; и «Повышение качества воздуха в интересах улучшения состояния окружающей среды и здоровья человека». В ходе Конференции было организовано совещание на тему «Образование в интересах устойчивого развития» (ОУР) с целью оценки прогресса, достигнутого в течение первых десяти лет осуществления стратегии ЕЭК для ОУР, а также рассмотрения вопроса об ее будущем развитии. Был рассмотрен вопрос о прогрессе, достигнутом в деле разработки общей системы экологической информации в общеевропейском регионе.

1. Озеленение экономики в общеевропейском регионе

(а) **Возможности и вызовы.** Главные проблемы, препятствующие экологизации экономики в вашей стране. Позитивные результаты, к которым приведет реализация политики развития «зеленой» экономики.

(б) **Пути обеспечения устойчивости.** Эффективные подходы для поощрения рационального использования природных ресурсов и уменьшения нагрузки на них. Успешно реализуемые или планируемые инициативы для решения проблем или устранения серьезных препятствий.

(с) **Стимулирование экологизации.** Задействованные стимулы, касающиеся государственных закупок, экологического налогообложения и отмены экологически вредных субсидий. Меры в целях стимулирования «зеленых» инвестиций.

(д) **Сотрудничество.** Предпринятые шаги для дальнейшего поощрения сотрудничества между странами в Панъевропейском регионе, с тем чтобы облегчить переход к «зеленой» экономике в области развития на период после 2015 года.

2. Повышение качества воздуха в интересах улучшения состояния окружающей среды и здоровья человека

(а) Загрязнители воздуха и меры политики. Наиболее опасные загрязнители воздуха, методы мониторинга и решения проблем.

(б) Сектора и финансирование. Секторы, загрязняющие воздух. Финансовая политика правительства по сокращению загрязнения воздуха.

(с) Осведомленность и участие общественности. Знание общественности и методы повышения узнаваемости проблем, связанных с загрязнением воздуха.

(д) Сотрудничество. Результаты международного сотрудничества касательно решения проблем с загрязнением воздуха.

Платформа партнерства для передовых практик и инноваций

Документация (1.Озеленение экономики)

Панъевропейские стратегические рамки экологизации экономики
(ECE/BATUMI.CONF/2016/6)

Batum Initiative on Green Economy (ECE/BATUMI.CONF/2016/13)

Экологизация экономики в общеевропейском регионе (ECE/BATUMI.CONF/ 2016/4)

Информационный документ

List of possible green economy actions (ECE/BATUMI. CONF/2016/INF/21)

Документация (2.Повышение качества воздуха)

Батумская инициатива по борьбе за чистый воздух (ECE/BATUMI.CONF/ 2016/7)

Повышение качества воздуха в интересах улучшения состояния окружающей среды и здоровья человека (ECE/BATUMI.CONF/2016/5)

Assessment report under the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution: summary for policymakers (ECE/BATUMI.CONF/2016/12)

Информационный документ

Seven messages on air pollution for ministers (ECE/BATUMI. CONF/2016/INF/2)

Источники:

1. <http://ecoportalca.kz/2015/05/8-ya-konferentsiya-ministrov-okruzhayushhej-s/>
2. <http://www.unece.org/info/ece-homepage.html>
3. <http://efebatumi.com/en/conference/batumi-ministerial-2016>
4. <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2016/ece/ece.batumi.conf.2016.L.1.r.pdf>
5. <http://www.riverbp.net/news/international/detail.php?ID=204>

ОБСЕ

Green Bridge
Partnership Program



KAZAKHSTAN
ASTANA



Благодарю
за внимание!