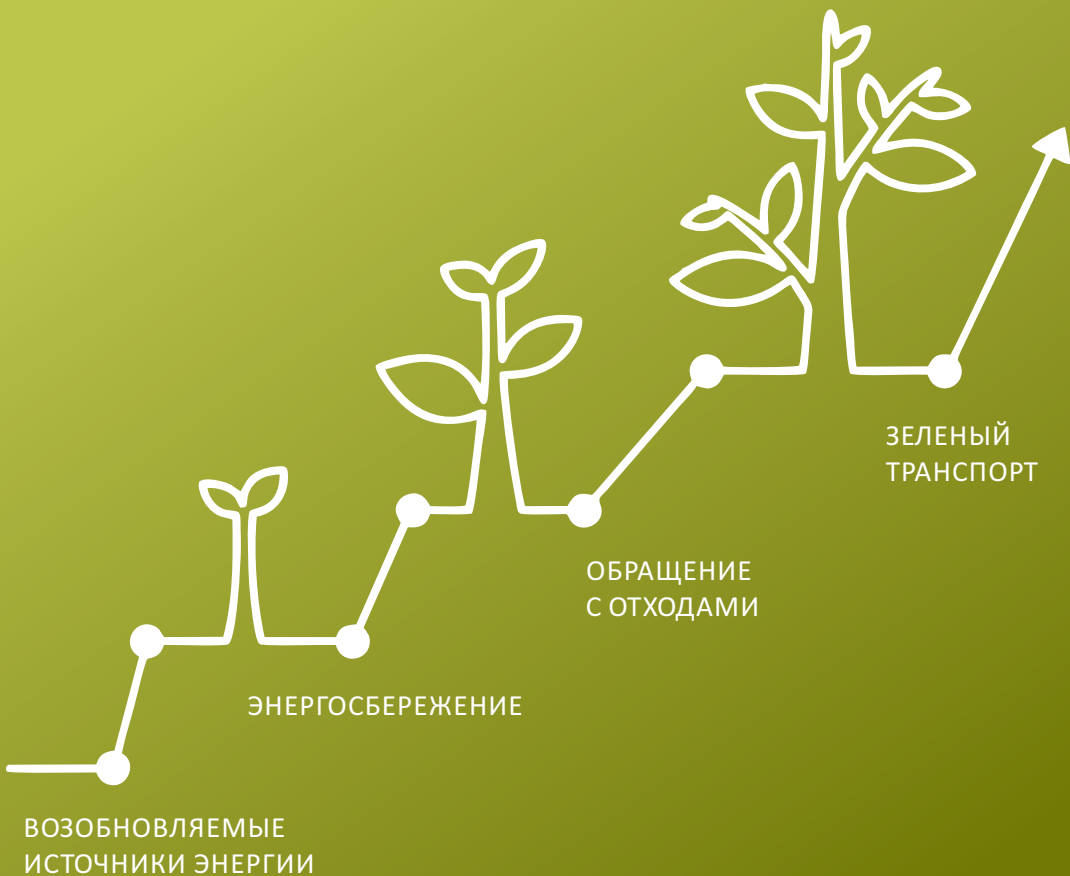




ECO
mangystau



TRANSITION
Ministry of Foreign Affairs of the Czech Republic



КРАТКИЙ ГИД ПО ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Калмыков Д.Е. **Краткий гид по Зеленой Экономике.**– Караганда: ЭкоМузей, CINEST, 2017 г. – 32 с.

Перевод: Гульмира Жумадилова

**Публикация подготовлена в рамках проекта
«Реализация прав граждан и общественное участие
в принятии решений по экологическим вопросам -
практическая реализации Орхусской конвенции
в Мангистауской области»**

Данная публикация подготовлена при финансовой поддержке Европейского Союза. Содержание данной публикации является предметом ответственности Карагандинского Экологического Музея и Центра по внедрению новых экологически безопасных технологий и не отражает точку зрения Европейского Союза.

© ОО «Карагандинский областной Экологический Музей»

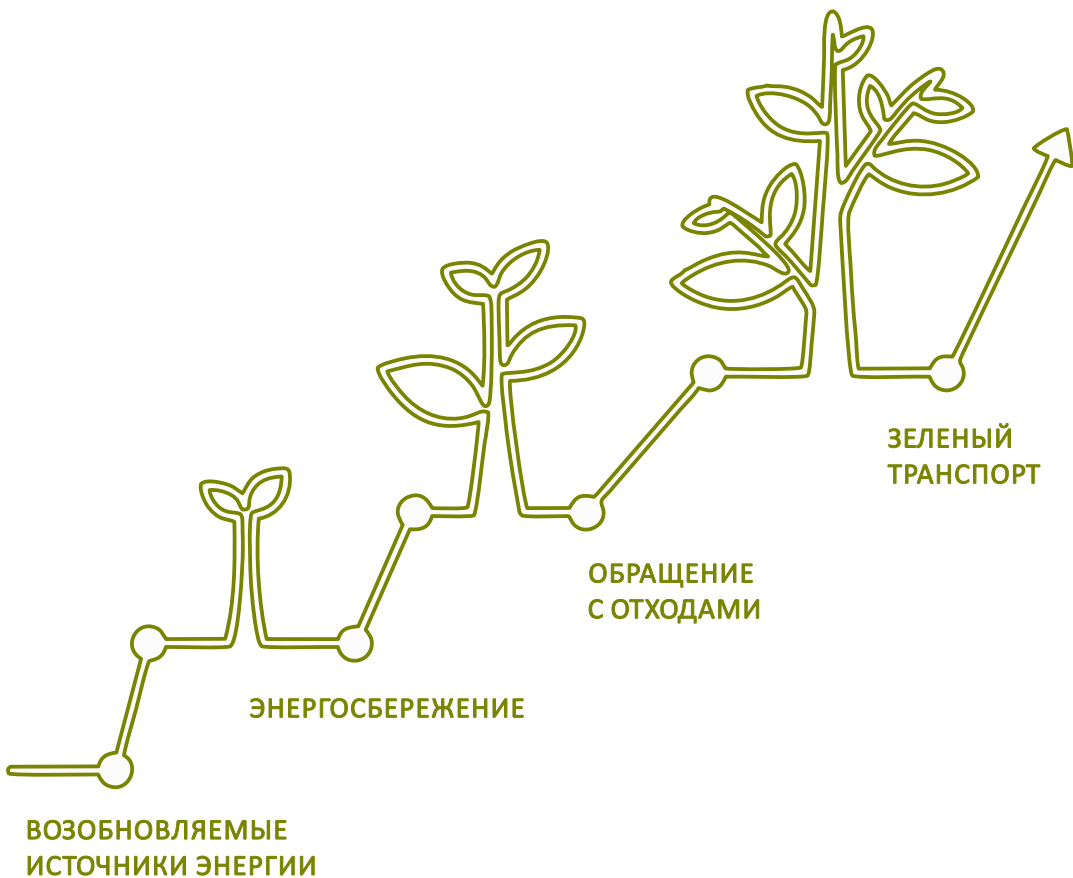
© ОФ «Центр по внедрению новых, экологически безопасных технологий»



ECO
mangystau



TRANSITION
Ministry of Foreign Affairs of the Czech Republic



КРАТКИЙ ГИД ПО ЗЕЛЕНой ЭКОНОМИКЕ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Чем не устраивает прежняя – «не зеленая» экономика?.....	7
Что такое Зеленая Экономика, и чем она полезна для людей и природы?.....	10
Примеры Зеленых технологий.....	15
Изменение законодательства для перехода к Зеленой Экономике.....	21
Доступ к информации и участие общественности в принятии решений о переходе Казахстана к Зеленой Экономике.....	26



ВВЕДЕНИЕ

В этой работе рассматривается особый подход к экономическому устройству современного общества, который в последние годы получил название Зеленая Экономика.

Зеленая Экономика призвана обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие общества при условии рационального использования природных ресурсов и обеспечения их сохранения и восстановления.

Это краткое руководство предназначено для простых людей, неспециалистов в области экономики и охраны окружающей среды и призвано облегчить понимание и использование принципов Зеленой Экономики в жизни. Ввиду поставленных целей и небольшого объема эта публикация не претендует на академичность, полноту и безошибочность суждений. Это руководство создано в просветительских целях для информирования широких слоев общества и облегчения перехода Казахстана к Зеленой Экономике.

Показаны успешные и неудачные примеры выбора подходов и методов перехода к Зеленой Экономике, обозначены имеющиеся барьеры, препятствующие внедрению элементов Зеленой Экономики.

Данное издание подготовлено и отпечатано в рамках проекта «Реализация прав граждан и общественное участие в принятии

решений по экологическим вопросам - практическая реализации Орхусской конвенции в Мангистауской области», осуществленного при поддержке представительства Европейского Союза в Казахстане¹ общественными организациями «Arnika - Center for Citizens' Support»² (Прага, Чехия), НПУ «ЭкоМангистау»³ (Актау, Казахстан), «Карагандинского областного Экологического Музея»⁴ и «Центра по внедрению новых экологически безопасных технологий» (Караганда, Казахстан).

Отдельную благодарность авторы выражают сотрудникам НПО «Arnika» (Прага, Чехия) – Martin Skalsky, Jindrizh Petrlik - за многолетнюю поддержку и огромные усилия по развитию гражданского общества в Казахстане.

Авторы и составители руководства выражают особую признательность представителям Германского общества по международному сотрудничеству - Deutsche Gesellschaft fur Zusammenarbeit (GIZ)⁵, Ilka Starrost, Andre Fabian, Дане Ермолёнок и Региональной программе GIZ по развитию потенциала в вопросах климатической политики в Западно-Балканских странах, Центральной и Восточной Европе и Центральной Азии, осуществляющей техническую поддержку Министерства окружающей среды, охраны природы, строительства и безопасности ядерных реакторов Германии за оказанную информационную поддержку по вопросам развития и продвижения Зеленой Экономики в Республике Казахстан.

¹www.eeas.europa.eu

²www.english.arnika.org

³www.ecomangystau.kz

⁴www.ecomuseum.kz

⁵www.giz.de



ЧЕМ НЕ УСТРАИВАЕТ ПРЕЖНЯЯ – «НЕ ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА?

Как известно, чтобы что-то появилось и получило развитие, необходимо, чтобы это было кому-то необходимо. Просто так, «от скуки», если что и возникает, то потом очень быстро исчезает, и мы привычно говорим себе, - «это никому не было нужно».

Если в последние годы появилось понятие Зеленой Экономики, то логично будет задать важные вопросы: «А что не так с прежней, «не зеленой» экономикой? Зачем нужна новая экономика, и почему она «зеленая»? И какого цвета та экономика, которая есть сейчас?»

Необходимость и причины создания новой экономики, отличающейся от той, что есть сейчас, лежат на поверхности, их не требуется долго искать. Иногда для этого достаточно просто посмотреть в окно и без всяких приборов увидеть, что над городом висит смог, слой воздуха, в котором сконцентрированы загрязнения от промышленности, отопления и транспорта. Изменяющийся на глазах климат, на который влияют выбросы промышленности, загрязнение и истощение водных и почвенных ресурсов, необратимое исчезновение животных и растений, рост заболеваемости, связанной с загрязнением окружающей среды однозначно сигнализируют, что прежняя эконо-

мика вызывает кризис взаимоотношений человечества и планеты, на которой оно живет. Развитие прежней экономики приводит к тому, что мы теряем пригодную для здоровой жизни среду обитания.

Прежняя, традиционная экономика, исходила из принципов «бесконечности» земных ресурсов, все будущие проблемы бездумно сваливались на головы потомков в неопределенном будущем и казалось, что «на наш век хватит». Но темпы развития цивилизации оказались такими высокими, что уже видно – не хватит. Не только потомкам, но уже нам не хватает воды, пахотных земель, минеральных ресурсов. Например, согласно прогнозам, нехватка воды будет лишь усиливаться, и через 20 лет запасы воды будут удовлетворять лишь 60% мировых потребностей⁶.

За последнюю четверть XX века мировой валовой продукт увеличился в 4 раза⁷ и это повысило благосостояние сотен миллионов человек, однако при этом качество 60% основных мировых экосистемных товаров и услуг, необходимых для их существования, снизилось, или же эти товары и услуги использовались неустойчивым образом⁸. Это обусловлено тем, что в последние десятилетия экономический рост достигался главным образом за счет расходования природных ресурсов; человечество не давало запасам восстанавливаться, но позволяло экосистемам деградировать и исчезать⁹. Так, например, в сельском хозяйстве увеличение урожайности достигалось главным образом благодаря применению химических удобрений¹⁰, которые снижают качество почвы¹¹. Так и не удалось переломить тенденцию к расширению вырубки лесов: в 1990-2005 годах площадь лесов ежегодно уменьшалась на 13 млн гектаров.

⁶*Charting our Water Future: Economic Frameworks to Inform Decision Making*. Мюнхен: Группа по водным ресурсам 2030. МакКинзи и компания (2009), стр. 7

⁷*World Economic Outlook Database*, МВФ: Вашингтон О.К. (сентябрь 2006 г.), <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2006/02/data/download.aspx>.

⁸*Ecosystem and Human Well-being: Synthesis*. Millennium Ecosystem Assessment (2005), стр. 1.

⁹ЮНЕП, 2011 г., *Навстречу «зеленой» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности — обобщающий доклад для представителей властных структур*, https://web.unep.org/greenecconomy/sites/unep.org.greenecconomy/files/publications/ger/GER_synthesis_ru.pdf

¹⁰FAOSTAT, 2009

¹¹Адриан Миллер и Джоан С. Дэвис. *Reducing Global Warming: The Potential of Organic Agriculture*. Институт Родейля и FiBL (2009), стр. 1

Дефицит экологических ресурсов серьезно влияет на все сектора экономики, играющие основную роль в снабжении человечества продовольствием (рыболовство, сельское хозяйство, снабжение пресной водой, лесоводство), и важнейшие источники средств к существованию для бедных. Экологический дефицит и социальная несправедливость — определяющие черты экономики весьма далекой от «зеленой».

Некоторые страны достигли высоких уровней развития экономики и человеческого потенциала с использованием прежней модели «не зеленой» экономики, однако это часто происходит за счет их истощающихся природных ресурсов, снижения качества окружающей среды, накапливающихся отходов, выбросов загрязнителей и парниковых газов. Перед этими странами стоит задача уменьшения их воздействия на окружающую среду, приходящегося на душу населения, без снижения качества жизни.

Какой же цвет у такой экономики, вызывающей столь пагубные последствия? Наверное, Вы уже догадались, такая экономика даже в официальных документах ООН называется «коричневой экономикой»⁹. Такое название обусловлено тем, что обычная экономика из-за нерационального подхода к природным и человеческим ресурсам безвозвратно переводит значительную часть этих ресурсов в отходы, вызывает деградацию природы и возникновение политических и социально-экономических кризисов. Такая экономика установила, в том числе, и пагубные зависимости бюджета государства от получаемых им платежей за загрязнение окружающей среды, так как при «коричневой экономике» большее загрязнение означает для государства большее поступление денег в бюджет и наоборот, чем «чище» промышленность, тем меньше «экологические платежи».

Нынешнее повышение во всем мире интереса к созданию новой экономики вызвано, с одной стороны, участвовавшими в начале XXI века конфликтами, связанными с истощением среды и нехваткой ресурсов, а с другой стороны — появлением все большего количества примеров успешного предотвращения и решения таких конфликтов с помощью новой — «не коричневой» экономики. Такая новая экономика использует как инновационные научные идеи, так и новые экономические модели, которые позволяют не платить за новые материальные блага умножением существующих рисков, ростом социального неравенства и накоплением существующих проблем.



ЧТО ТАКОЕ ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА, И ЧЕМ ОНА ПОЛЕЗНА ДЛЯ ЛЮДЕЙ И ПРИРОДЫ

Название Зеленая Экономика кажется простым и интуитивно понятным. Если спросить о ней у обычного человека, он начинает привычно перечислять то, что, по его мнению, является Зеленой Экономикой: «...ветряные генераторы, солнечные батареи, и..., электромобили и ..., - ну, еще отдельный сбор мусора». Такое мнение складывается из телевизионных передач, которые показывают именно такую «картинку» Зеленой Экономики.

Но! Как это часто бывает в жизни, на самом деле все не совсем так. И иногда совсем не так.

В разных частях света толкование понятия Зеленая Экономика сильно различается и соответственно, сильно отличаются друг от друга и «зеленые экономики», построенные по разным подходам.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЯ ЗЕЛеной ЭКОНОМИКИ

Программа ООН по охране окружающей среды (ЮНЕП) дает следующее определение: Зеленая Экономика - это такая **«экономика»,**

которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость, и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее обеднение. В самом простом понимании «зеленая» экономика — это экономика с низкими выбросами углеродных соединений, эффективно использующая ресурсы и отвечающая интересам всего общества. В «зеленой» экономике рост доходов и занятости обеспечивается государственными и частными инвестициями, уменьшающими выбросы углерода и загрязнение, повышающими эффективность использования энергии и ресурсов и предотвращающими утрату биоразнообразия и экосистемных услуг. Эти инвестиции необходимо катализировать и поддерживать посредством целевых государственных расходов, реформ в области политики и изменения регулирования. Такой путь развития должен сохранять, увеличивать и, где это необходимо, восстанавливать природный капитал, как важнейший экономический актив и источник общественных благ, особенно для бедных слоев населения, источники дохода и защищенность которых зависят от природы»⁹.

Концепция по переходу Казахстана к Зеленой Экономике говорит, что это **экономика «с высоким уровнем качества жизни населения, бережным и рациональным использованием природных ресурсов в интересах нынешнего и будущих поколений и в соответствии с принятыми страной международными экологическими обязательствами...»**¹². Еще один вариант определения ЗЭ есть на сайте правительства Казахстана¹³, - **«Зеленая» экономика - это экономика, направленная на сохранение благополучия общества, за счет эффективного использования природных ресурсов, а также обеспечивающая возвращение продуктов конечного пользования в производственный цикл.** В первую очередь, «зеленая» экономика направлена на экономное потребление тех ресурсов, которые в настоящее время подвержены истощению (полезные ископаемые – нефть, газ) и рациональное использование неисчерпаемых ресурсов. В основе зеленой экономики – чистые или «зеленые» технологии».

Несмотря на то, что принятые в Казахстане определения зеленой экономики еще не достигли рекомендованной ООН, широты охвата

¹²«Концепция по переходу Казахстана к «зеленой экономике» 2013 г., <http://strategy2050.kz/ru/news/1211>

¹³http://egov.kz/wps/portal/Content?contentPath=/egovcontent/bus_nat_eco/ecologiya/article/green_ekonomika&lang=ru

всех проблем, стоящих перед обществом, наша страна является региональным лидером по «озеленению» национальной экономики. На текущем, начальном этапе перехода экономики на принципы Зеленой Экономики, казахстанский вариант тяготеет к идее развития модели непрерывного роста потребления на основе развития индустрии, которая эффективно и бережно использует ресурсы.

Таким образом, можно заключить, что Зеленая Экономика призвана учесть интересы не только экономики, как это зачастую бывало раньше, но также и интересы общества по социально-ответственному повышению благосостояния населения и сохранению благоприятной природной среды. Даже на первый взгляд легко заметить, что интересы эти во многом противоположны и наличие противоречий и конфликтов между ними неизбежно. Зеленая Экономика призвана разрешать и предотвращать такие конфликты с использованием новейших технологических методов, изменения законодательства, методов государственного регулирования и сложившихся социально-экономических традиций и укладов.

Не стоит думать, что Зеленая Экономика - это такая экономика, которая, прежде всего, заинтересована в сохранении природы. Нет, Зеленая Экономика, прежде всего, это «экономика», а потом уже «зеленая». Поэтому не удивляйтесь, если в рамках перехода к Зеленой Экономике вы увидите упрощение требований некоторых природоохранных законов, например, касающихся мелкого бизнеса. Дело в том, что неоправданные затраты и потери общества на «документирование охраны окружающей среды» могут нанести экономике и природе вред больший, чем сама деятельность такого небольшого бизнеса, как, например, сельский магазин или парикмахерская, владельцы которых вынуждены неоднократно ездить в областные центры и тратить значительные деньги на получение экологических разрешений наравне с крупными заводами. Во многих развитых странах такой малый бизнес освобожден от экологического регулирования.

Образно говоря, Зеленая Экономика призвана обеспечить решение трудной задачи из старинной поговорки: «И волки сыты, и овцы целы». Это кажется невозможным, но успехи Зеленой Экономики в последние годы внушают оптимизм и обоснованную уверенность в реальности достижения такой цели при соответствующей концентрации политической воли, ресурсов и усилий общества.

РАЗВИТИЕ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Кроме названия «Зеленая Экономика» используются также и другие названия для моделей экономики, перед которыми стоят вышеописанные задачи. Некоторые из них явно вводят в заблуждение, например, «чистая экономика», хотя понятно, что не бывает человеческой деятельности, никак не влияющей на окружающую среду. Другие названия, на наш взгляд, более точно отражают смысл перемен, которые должны принести эти новые экономики, хотя их названия звучат и не так красиво, как «Зеленая Экономика».

Одно из таких названий – **«Циклическая экономика»**, которая в соответствии со своим названием предусматривает циклическое замыкание всех экономических процессов таким образом, чтобы исключить бесполезную потерю любых ресурсов. Если в Циклической Экономике в какой-либо планируемой технологии или на производстве происходит невозполнимая потеря какого-либо ресурса (образуются отходы, теряется энергия или вода), то еще до начала реализации этой технологии или строительства производства должны быть предприняты законодательные, технологические и экономические мероприятия, которые позволят «встроить» образующиеся потери и отходы как сырье и источник ресурсов для другой технологии.

«Инклюзивная Зеленая Экономика» является дальнейшим развитием модели Зеленой Экономики (от английского “inclusive” – «включать в себя»), и в последние годы продвигается ООН. На Генеральной Ассамблее ООН в 2015 году ЮНЕП опубликовала «Инклюзивную зеленую экономику: резюме для лидеров»¹⁴, в которой акцентируются такие понятия, как «совместное использование, цикличность, сотрудничество, солидарность, устойчивость, возможности и взаимозависимость».

Инклюзивная зеленая экономика является альтернативой современной доминирующей экономической модели, которая порождает широко распространенные риски для окружающей среды и здоровья, способствует расточительному потреблению и производству, ведет к дефициту экологического и ресурсного потенциала и приводит к неравенству. Это возможность продвинуть как устойчивость, так и

¹⁴*Uncovering Pathways Towards An Inclusive Green Economy A Summary For Leaders, UNEP UN, 2015 - http://web.unep.org/greeneconomy/sites/unep.org/greeneconomy/files/publications/ige_narrative_summary_web.pdf*

социальную справедливость как функции стабильной и процветающей финансовой системы. Это путь к искоренению нищеты и защите экологических стандартов, лежащих в основе здоровья, благосостояния и развития человека.

За последнее десятилетие концепция «Зеленой Экономики» стала стратегическим приоритетом для многих правительств и межправительственных организаций. Уже не менее 65 стран, включая и Казахстан, встали на путь, ведущий к Инклюзивной Зеленой Экономике. Превращая свою экономику в движущую силу устойчивости общества, они нацелены на решение основных задач XXI века - от растущей урбанизации, нехватки ресурсов до изменения климата и экономической нестабильности.



ПРИМЕРЫ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

После того как мы выяснили, почему возникла необходимость в новой экономике и какие цели перед ней стоят, можно перейти к рассмотрению конкретных примеров, чтобы понять, как на практике выглядит Зеленая Экономика и чем она отличается от коричневой.

ПРИМЕР 1. СОЛНЦЕ И ВЕТЕР

Мы уже упоминали, что для рядового человека традиционный «зеленый экономический набор» – это ветрогенераторы, солнечные батареи и отдельный сбор мусора. Такое представление усиленно внедряется, в том числе и картинками из средств массовой информации. Так ли это на самом деле?

Рассмотрим самую популярную часть этой картинки Зеленой Энергетики, сложившуюся в общественном сознании, - ветрогенераторы и установки солнечной электроэнергетики. Без их изображений не обходится ни одна статья или передача про озеленение экономики.

Попробуем ответить на следующий вопрос: «Если у вас стране уже есть такие альтернативные источники энергии и даже строятся новые,

является ли ваша экономика «зеленой»? Казалось бы, ответ очевиден - безусловно, это Зеленая Экономика, они ведь не жгут уголь, от них не видно выбросов загрязняющих веществ, они «белые и пушистые» и производят «экологически чистую энергию». И это все как бы правда, но... Для комплексной оценки влияния какой-либо технологии на ситуацию в целом, требуется учитывать все виды воздействий, которые эта технология оказывает на окружающую среду, экономику и общество.

То есть надо учитывать, например, и неблагоприятные виды воздействия от этих альтернативных источников энергии, в т.ч. гибель птиц от быстро движущихся лопастей ветрогенераторов или от концентрированных солнечных лучей зеркал гелиоэлектростанций. К сожалению, СМИ не рассказывают о том, что для производства тех же ветрогенераторов тоже где-то роют шахты и рудники, из которых добывают руду, из которой на металлургических заводах получают металлы, служащие для производства этих высокотехнологических «экологически чистых» источников энергии. Все эти процессы тоже неизбежно производят вредные выбросы и отходы, попадающие в окружающую среду. И если где-то устанавливают «чистый» ветрогенератор, это значит, что где-то, в другом месте произошло негативное воздействие на окружающую среду. Следует также учитывать и то, что такие генераторы, будучи высокотехнологичным продуктом, производятся далеко не во всех странах. В Казахстан, например, их приходится доставлять за многие тысячи километров, что вызывает почти двукратный рост их стоимости (стоимость важна, так как мы рассуждаем об экономике, хотя она и «зеленая») и неизбежный при транспортировке выброс парниковых газов.

Как мы видим на этом относительно простом примере, не бывает полностью «экологически чистых» или нейтральных технологий, - все они сопровождаются воздействием на окружающую среду. Принципы Зеленой Экономики требуют комплексной всесторонней оценки такого воздействия на протяжении всего жизненного цикла использования какого-либо устройства, продукта или технологии. То есть учесть надо все виды влияния на природу и экономику, начиная от стадии производства продукта и заканчивая окончательной утилизацией после окончания использования. Но даже такой полный анализ не дает автоматической гарантии, что экономика вашей страны станет зеленой, если вы внедрите такую технологию.

Например, если наряду с внедрением ветрогенераторов, вы продолжаете планировать расширение мощностей угольных электростанций, которые являются одним из основных источников образования вредных отходов и выбросов в окружающую среду, то вы безусловно произведете больше электроэнергии, но экономика вашей страны не станет от этого более зеленой. Ведь в результате количество токсичных эмиссий в окружающую среду не станет меньше, а значит загрязнение и ухудшение условий обитания будет усугубляться. В приведенном выше примере экономика стала бы более зеленой только в том случае, если одновременно с развитием альтернативной энергетики будут снижены выбросы загрязнителей на традиционных источниках энергогенерации, значительно снизится доля электроэнергии, производимой при сжигании ископаемого топлива, будет повышена эффективность сжигания топлива и соответственно, в стране будет значительно уменьшено общее потребление невозобновляемых энергоносителей: угля, нефти, газа.

ПРИМЕР 2. РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

Как мы увидели выше, сам факт наличия в экономике страны альтернативных источников энергии не делает ее экономику «зеленой» автоматически. А что насчет технологий рационального и эффективного использования ресурсов? Насколько они «озеленяют» экономику?

Эффективность использования ресурсов — многогранная тема, поскольку она включает эффективность использования энергии, воды и сырья на производстве, в сельском хозяйстве и в быту, а также предотвращение образования и улучшение управления отходами.

В прошлом, плата за неэффективное использование природных ресурсов обычно не была для человеческой цивилизации важнейшим сдерживающим фактором, потому что эксплуататорский подход к природным ресурсам позволял открывать в еще не слишком заселенном мире все новые и новые богатые источники ресурсов взамен истощившихся прежних¹⁵. Привычка рационально использовать природные ресурсы формируется с трудом, но, благодаря продвижению новых экологических подходов, становится все больше практических примеров успешного внедрения технологий рациональ-

¹⁵Барбье, E. *Scarcity & Frontiers: How Economies have Developed through Natural Resource Exploitation*, Cambridge University Press (2010), сmp. 34.

ного, и, в том числе, повторного использования ресурсов. Такие технологии становятся жизнеспособными из-за их экономической привлекательности. Например, для производства алюминия из собранного лома требуется только 5% от того количества энергии, которое было необходимо для его первичного производства.

Другая важная и недостаточно используемая возможность повышения эффективности использования энергии — утилизация высокотемпературного тепла, создаваемого и неиспользуемого в коксовых, доменных, электрических и цементных печах.

Задача ресурсосбережения тесно связана с проблемой образования отходов. В настоящее время наблюдается пагубное взаимоотношение доходов и отходов. Как правило, чем выше уровень доходов в стране, тем выше в ней количество образующихся отходов. Устранение зависимости количества отходов от экономического роста и повышения уровня жизни — важнейший фактор повышения ресурсоэффективности, так как сейчас, например, «ожидается, что в связи с повышением уровня жизни и доходов человечество будет генерировать в 2050 году более 13,1 млрд тонн отходов — примерно на 20% больше, чем в 2009 году»⁹. Разумная государственная политика сможет уменьшить объем отходов и устранить губительную для природы и человека зависимость доходов от отходов. Объем будущей работы по восстановлению ресурсов из отходов весьма значителен, так как сейчас, в среднем по всему миру, только 25% всех отходов регенерируется или утилизируется⁹.

Как в развитых, так и в развивающихся странах в последние годы особенно остро стоит проблема утилизации отходов электрического и электронного оборудования (так называемые электронные отходы), содержащих новые и сложные по составу опасные вещества. Улучшения, возможные благодаря «зеленой» экономике, привели бы к почти стопроцентной утилизации этих опасных отходов при том, что сегодня этот показатель составляет не более 15%⁹. В мировом масштабе в сценарии «зеленых» инвестиций степень утилизации в 2050 году могла бы втрое превысить аналогичный показатель, прогнозируемый для «коричневой» экономики, при этом количество отходов, предназначенных для захоронения, уменьшилось бы более чем на 85%⁹.

Успешный опыт рециклирования отходов существует не только в самых развитых странах. Например, в Бразилии, в стране, сравнимой с Казахстаном по уровню ВВП на душу населения, существует чрезвы-

чайно успешный опыт в области утилизации. Уровень повторного использования восстановленных материалов в этой стране соответствует показателям промышленно развитых стран или превосходит их. «95% всех алюминиевых банок¹⁶ и 55% всех пластиковых бутылок утилизируется¹⁷»⁹. «Повторно используется примерно половина всей бумаги и половина всего стекла. В Бразилии утилизация позволяет создавать ценности почти на 2 млрд долларов США¹⁸ и предотвращает выброс в атмосферу 10 млн тонн парниковых газов¹⁸»⁹. Здесь уместно вспомнить про раздельный сбор мусора, который так часто увязывают в СМИ с понятием Зеленой Экономики. Действительно, применение раздельного сбора отходов позволяет значительно повысить степень извлекаемости и восстановления из мусора полезных компонентов – бумаги, пластика, биотходов и др. Такой сбор позволяет также избежать попадания в отходы опасных бытовых отходов – химических батареек и ртутьсодержащих ламп.

Городские и сельскохозяйственные биоразлагаемые отходы, ежегодно образующиеся в мировом масштабе в объеме не менее одного миллиарда тонн в год (!) также представляют собой ценнейший ресурс, который сейчас используется крайне неэффективно, приводя к образованию огромного количества выбросов парниковых газов. Эти отходы можно использовать для генерации энергии и восстановления плодородия почв.

Превращение значительной части продуктов питания в отходы представляет собой трагическую насущную проблему, потому что в среднем около 25% производимых продуктов превращаются в отходы¹⁴, а в то же время во всем мире ежегодно более 7,5 млн человек умирает от голода¹⁹. Каждый год в отходы превращаются невообразимые 1,3 млрд тонн продуктов питания!²⁰ Следует также учесть, что 1,4 млрд гектаров земли, а это составляет 28% от всей сельскохозяйственной

¹⁶*Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World*, ЮНЕП (2008), стр. 214.

¹⁷Насимено, Луис Фелипе, Марсело Тревисан, Пола Шмитт Фигуэйро и Марилуа Бонзанини Боссл. *PET Bottle Recycling Chain: Opportunities for the Generation of Employment and Income. Greener Management International Issue*, 56, № 56 (2010), стр. 44

¹⁸Л. Оливейра и Л. Паса. *Brazilian Waste Potential: Energy, Environmental, Social and Economic Benefits. Energy Policy* 31, № 14 (ноябрь, 2003 г.), 1481-1491, стр. 1486

¹⁹*World Hunger Statistics*, September 6, 2016, <http://www.statisticbrain.com/world-hunger-statistics>

²⁰FAO UN, <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/en>

площади в мире, используется ежегодно для производства продуктов питания, которые бесполезно теряются в виде отходов. Кроме того, общий объем воды, используемой каждый год для производства продуктов питания, которые попадают в отходы составляет не менее 250 куб.км, что эквивалентно ежегодному стоку такой реки, как Волга в России²¹. Общемировые экономические прямые экономические последствия потерь пищевых продуктов (исключая рыбу и морепродукты) составляют порядка 750 млрд долларов США²².

Тема ресурсосбережения необычайно многообразна и касается практически всех сфер человеческой деятельности. Здесь и снижение материалоемкости изделий промышленности (например, вес бытовых холодильников за последние 50 лет снизился более чем в два раза), и повышение энергоэффективности оборудования и транспорта, в том числе автомобилей, которые за последние десятилетия в два-три раза снизили свои «аппетиты», и развитие технологий водосбережения в сельском хозяйстве (в т.ч. капельное орошение) и многое, многое другое. В завершение рассмотрения примера о ресурсосбережении нельзя не сказать, что все «сберегающие технологии» прямо или косвенно снижают вредное воздействие цивилизации на природу вообще, и на изменение климата в частности, так как все такие технологии снижают выделение в окружающую среду всех загрязнителей и, в том числе, парниковых газов.

Как вы наверное уже видите сами, ресурсосбережение является наиболее «зеленым» из всех возможных подходов для перехода к Зеленой Экономике. Ведь если успешно реализовать такой подход, то отпадает необходимость в строительстве новых электростанций (дешевле сэкономить электричество от существующих станций), не надо строить новые угольные шахты (так как новые котлы потребляют меньше угля, при этом производя больше электричества), не надо засевать новые земли (если уменьшить потери продовольствия, производимого на уже занятых полях), не надо изыскивать новые источники водоснабжения (так как сэкономленной и повторно используемой воды хватит для покрытия нужд), и ..., и... так до бесконечности. Наш вывод - ресурсосбережение безусловно является одной из самых «зеленых» частей Зеленой Экономики.

²¹FAO UN, <http://www.fao.org>

²²FAO UN, <http://www.fao.org/news/story/ru/item/196451/icode>



ИЗМЕНЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ДЛЯ ПЕРЕХОДА К ЗЕЛеноЙ ЭКОНОМИКЕ

Без законодательной поддержки любые добровольные и необязательные инициативы остаются уделом энтузиастов и любителей. Для того, чтобы произошли действительно действенные, кардинальные изменения жизни, необходимо изменения правил, по которым живет государство и вся его экономика. Одними только «уговорами» о необходимости «спасти планету» не изменить существующий экономический уклад.

Государственная власть Республики Казахстан, ее Первый Президент Н.А.Назарбаев, Правительство и Парламент, хорошо понимая необходимость такой поддержки, уже много-много лет развивают и реформируют законодательство Казахстана, регулирующее взаимоотношения государства, бизнеса и общества в сфере использования и охраны природных ресурсов. И если в ранние годы независимости Казахстана большее внимание уделялось природо-охранному законодательству, то в последние годы значительное развитие получило законодательство, которое прямо или косвенно относится к внедрению Зеленой Экономики.

Началом официального процесса перехода Казахстана к зеленой экономике можно считать момент, когда в 2013 г., Президентом Назарбаевым Н.А. была подписана **«Концепция о переходе Республики Казахстан к зеленой экономике»**²³ (далее Концепция). В 2014 г. был принят план по ее реализации, создан Совета по переходу к зеленой экономике при Президенте Казахстана и началась активная работа по разработке и реформе законодательства. В 2016 году эта законодательная активность успешно завершилась вступлением в силу законодательства о переходе Казахстана к Зеленой Экономике²⁴. При этом процесс реформирования законодательства шел параллельно с разработкой стратегических планов различных отраслей экономики по их переходу к Зеленой Экономике.

До этого момента Казахстан прошел ряд последовательных шагов в течении предыдущих двадцати лет, начиная с ратификации UNFCCC²⁵ в 1995 г. В последующие годы в Казахстане вступили в силу практически все природоохранные конвенции ООН, в 2004 при Правительстве был создан Совет по устойчивому развитию, было почти полностью реформировано национальное экологическое законодательство с учетом требований международных конвенций, принципы устойчивого развития были включены в основополагающие политические и законодательные документы.

Поставленные в Концепции задачи являются чрезвычайно масштабными и амбициозными как для Казахстана, так и для многих развитых стран. Среди прочего ожидается, что переход к Зеленой Экономике повысит ВВП страны на 3%, будет создано более 500 тысяч новых рабочих мест, будут внедрены новые виды промышленности и услуг для обеспечения общепризнанных во всем мире высоких стандартов качества жизни²⁶.

Конечно, такой коренной поворот экономики целого государства

²³«Концепция о переходе Республики Казахстан к зеленой экономике», Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577, https://strategy2050.kz/static/files/Concept_Rus.pdf

²⁴Закон Республики Казахстан о внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты республики Казахстан по вопросам перехода республики Казахстан к «зеленой экономике», http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34416564

²⁵UNFCCC, Рамочная Конвенция Организации Объединенных Наций Об Изменении Климата, <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convru.pdf>

²⁶<https://strategy2050.kz/ru/news/1211>

невозможно осуществить в короткие сроки. «Цикл обновления активов в ресурсных секторах экономики занимает продолжительное время, а в странах, где экономика ориентирована на добычу природных ископаемых, переход к чистой экономике занимает десятилетия. Казахстан в этом смысле не является исключением»²³. Запланирован

поэтапный переход к Зеленой Экономике:

2013-2020 гг. – оптимизация использования ресурсов и повышение эффективности природоохранной деятельности, создание «зеленой» инфраструктуры;

2020-2030 гг. – на базе сформированной «зеленой» инфраструктуры начнётся преобразование национальной экономики, ориентированной на бережное использование воды, поощрение и стимулирование развития и широкое внедрение технологий возобновляемой энергетики, строительство сооружений на базе высоких стандартов энергоэффективности;

2030-2050 гг. – переход национальной экономики на принципы так называемой «третьей промышленной революции», требующие использования природных ресурсов при условии их возобновляемости и устойчивости²³.

Как уже было описано выше, «зеленое» реформирование шло в Казахстане уже многие годы, но наиболее значительные изменения законов произошли в 2016 г., когда были приняты в т.ч. нижеперечисленные законы, регулирующие экологические и связанные с ними вопросы:

- Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам перехода Республики Казахстан к «зеленой экономике» от 28 апреля 2016 г.

- Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по экологическим вопросам» от 8 апреля 2016 г.

- Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам сокращения разрешительных документов и упрощения разрешительных процедур» от 29 марта 2016 г.

- Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам использования атомной энергии» от 12 января 2016 г.

- Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые

законодательные акты Республики Казахстан по вопросам экологии и недропользования» от 25 апреля 2016 года № 505-V.

Конечно, в рамках этой небольшой публикации невозможно описать и малой части произошедших «зеленых» изменений в законодательстве. Приведем только несколько наиболее ярких примеров законодательных нововведений, сделанных в последние годы:

- Введение целевых показателей доли энергии, производимой возобновляемыми источниками энергии (ВИЭ) в общем объеме электрогенерации.

- Введение стимулирующих «зеленых» тарифов²⁷ (поддерживающие фиксированные тарифы, feed-in tariff, Engl.) для покупки электроэнергии, выработанной с помощью ВИЭ: ветра, солнца, биогаза и малых ГЭС; ежегодное индексирование таких стимулирующих тарифов в соответствии с изменениями курсов национальной и иностранных валют (для сохранения конкурентоспособности альтернативной энергетики из-за высокой доли импортных компонентов); создание единого расчетно-финансового центра (РФЦ) для покупки «зеленой» энергии; учреждение при РФЦ резервного фонда для покрытия кассовых разрывов и задолженности РФЦ перед энергопроизводящими организациями, использующими ВИЭ²⁸; компенсация затрат на установку ВИЭ для индивидуальных потребителей электроэнергии; уточненный порядок резервирования и выделения земель для размещения установок возобновляемой энергетики.

- Финансовое стимулирование импорта и производства в Казахстане экологически чистых автомобильных транспортных средств («соответствующих экологическому классу 4 и выше; с электродвигателями») и их компонентов.

- Введение ранее не существовавшего понятия «удельные нормы водопотребления» (инструмент для контроля эффективности использования водных ресурсов); введено требование ежегодно анализировать «организацию учета расхода вод, потери воды в транспортирующих сетях, точках потребления воды и возможность

²⁷https://ru.wikipedia.org/wiki/Зелёный_тариф

²⁸Новое о возобновляемых источниках энергии, Казахстан, Департамент Налогов и Права, Юридическая группа Делойт, 28 June 2016, https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/kz/Documents/legal/LegalAlert/KZ_Legal_Alert_green_energy_rus.pdf

сокращения объемов изъятия воды из водных объектов».

- Введены «расширенные обязательства производителей» (РОП), в соответствии с которыми производители и импортеры определенных видов товаров (в т.ч. автомобили и автомобильные шины, смазочные и гидравлические масла и др.), обязаны организовать собственную систему переработки отходов, образующихся в ходе использования их товаров или перечислять плату за их переработку в пользу созданного национального оператора РОП²⁹, который должен организовать переработку отходов, в том числе оплату услуг отобранных им компаний-переработчиков, создавать новые производства для переработки отходов, стимулировать соответствующее технологическое развитие и др.

- Для государственных закупок введены преимущества для поставщиков, чьи товары получили «добровольную сертификацию на товар из вторичного сырья, полученного из отходов на территории Республики Казахстан».

- Введен запрет приема на полигоны коммунальных отходов для некоторых компонентов твердых бытовых отходов (в т.ч. ртутьсодержащие лампы и приборы, стеклобой, лом цветных и черных металлов, отработанные автомобильные масла и жидкости, батареи литиевые, свинцово-кислотные, оргтехника, отходы пластмассовые, отходы бумаги и картона, бытовая техника); введено понятие отдельного сбора коммунальных отходов; введено понятие опасных составляющих коммунальных отходов и требование об обязательности их отдельного сбора и передачи на переработку; введены требования по разработке и обязательному соблюдению стандартов в области обращения с отходами для организаций, занимающихся приемом, перевозкой и утилизацией отходов.

- Введена необходимость формирования государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей об эмиссиях крупных промышленных предприятий в окружающую среду. Регистр размещается в открытом доступе в целях обеспечения прозрачности.

- Упрощены разрешительные процедуры в области охраны окружающей среды для мелких предприятий, оказывающих незначительное воздействие (бессрочное экологическое разрешение, отсутствие необходимости проведения общественных слушаний и др.).

²⁹ТОО «Оператор РОП», <http://www.recycle.kz>



ДОСТУП К ИНФОРМАЦИИ И УЧАСТИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ О ПЕРЕХОДЕ КАЗАХСТАНА К ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Картина участия общественности в процессе перехода к Зеленой Экономике является чрезвычайно пестрой и неоднородной. С одной стороны, именно общественность и организации гражданского общества, являлись первичным «мотором», движущей силой многочисленных экологических реформ, произошедших в Казахстане за годы его независимости. Различные некоммерческие организации осуществили сотни больших и малых проектов, направленных на распространение информации о «зеленых» способах ведения человеческой деятельности и о вреде обычных, «коричневых» технологий.

В ходе таких проектов общественные экологи налаживали диалог с государством, продвигая идеи устойчивого развития и распространяя экологическую информацию для населения. Сотни изданных публикаций и проведенных учебных семинаров, построенные первые

ветрогенераторы, солнечные батареи, биогазовые установки и демонстрационные проекты по водо- и энергосбережению безусловно принесли свои плоды - в конце концов Зеленая Экономика признана в качестве стратегического курса страны. Конечно, неудач и недостатков в любом большом деле всегда бывает предостаточно и не все гладко в процессах выполнения Казахстаном Орхуской конвенции, обеспечивающей право доступа граждан к экологической информации, процессу принятия решений и правосудию по экологическим вопросам³⁰.

Сейчас у казахстанской общественности открывается широчайшее поле деятельности по продвижению перехода Казахстана к Зеленой Экономике. По нашему мнению, следует сосредоточить усилия общественности на следующих приоритетных задачах:

- Взаимодействие с государственными органами для улучшения доступа заинтересованной общественности к экологической информации, процессу принятия решений и правосудию для обеспечения выполнения Республикой Казахстан ее международных обязательств.

- Информирование государственных органов, бизнеса и всех слоев общества о сути Зеленой Экономики, ее методах, подходах, преимуществах, перспективах и успешном опыте реализации в других странах, путем публикации информационных материалов, проведения тренингов и семинаров, осуществления пилотных демонстрационных проектов о новых «зеленых» технологиях.

- Продвижение в общественном мнении необходимости финансирования государством и бизнесом природоохранных мероприятий в размерах, пропорциональных суммам, собираемым за эмиссии загрязнителей в окружающую среду (в т.ч. за счет разрешения для бизнеса использовать их «экологические платежи» для мероприятий по уменьшению выбросов загрязнителей);

- Обсуждение использования предприятиями технологий Зеленой Экономики в ходе общественных слушаний в ходе получения экологических разрешений.

³⁰Закон Республики Казахстан от 23 октября 2000 года N 92-II ЗРК «О ратификации Конвенции о доступе к информации, участию общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды», http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z000000092_

- Повышение активности и потенциала организаций гражданского общества путем широкого вовлечения молодежи, учащихся учебных заведений в природоохранную деятельность, в том числе по продвижению идей ресурсосбережения, энергоэффективности, рационального использования природных ресурсов и эффективной охраны природы;

- Развитие потенциала и поддержка гражданского общества для более широкого вовлечения в процесс разработки, рассмотрения и обсуждения нормативно-правовых документов.



О ПРОЕКТЕ

В 2014 г. в Казахстане стартовал проект **«Реализация прав граждан и общественное участие в принятии решений по экологическим вопросам - практическая реализации Орхусской конвенции в Мангистауской области»**. В реализации проекта были задействованы сразу четыре организации:

- НПО «Арники», Чешская Республика (<http://english.arnika.org>)
- ОО «Карагандинский областной Экологический Музей» (<http://ecomuseum.kz>)
- ОФ «Центр по внедрению новых, экологически безопасных технологий», Караганда
- НУ «Эко Мангистау», Актау (<http://ecomangystau.kz/>)

Расположенные в разных точках планеты, они имеют одну общую цель – создание условий для гармоничного и комфортного сосуществования людей и природы.

Сейчас, когда проект завершает свою работу, можно подвести некоторые итоги его реализации:

- Экспертами проекта был проведен независимый мониторинг исполнения Казахстаном взятых на себя обязательства по соблюдению норм конвенции «О доступе к информации, участию общественности в принятии решений и доступа к правосудию по вопросам, касающимся

окружающей среды» (Орхусской конвенции). Результаты этой работы неоднократно представлялись на национальных и международных встречах и форумах.

- На протяжении всего проекта мы вели активную работу по повышению осведомленности простых людей о праве участия в процессе принятия решений по экологическим вопросам и доступе к экологической информации.

- Была создана интерактивная карта «горячих точек» Мангистауской области и начата работа по улучшению экологического состояния этих территорий.

- Экспертами проекта были обработаны данные по выбросам в атмосферу, добровольно предоставленные некоторыми предприятиями в Министерство энергетики за 2013 г., и составлена база данных крупнейших загрязнителей окружающей среды. Эти предприятия были нанесены на интерактивную карту, а данные по их выбросам представлены в доступных для понимания общественности таблицах. Все материалы находятся в свободном доступе на сайте проекта.

- Была реализована Программа малых грантов, в рамках которой общественные организации и инициативные группы Мангистауской области получили консультационную и финансовую поддержку для решения местных экологических проблем.

- Экспертами проекта проведен анализ экологического законодательства Республики Казахстан и подготовлены рекомендации по его улучшению.

- Для наращивания потенциала и привлечения активных граждан к участию в решении вопросов окружающей среды проводились встречи, круглые столы, семинары с участием СМИ, представителей госструктур, НПО и заинтересованной общественностью,

Мы поднимаем актуальные экологические вопросы и стараемся найти оптимальные решения, вовлекая в дискуссию граждан, общественные организации и представителей государственной власти.

Реализация данного масштабного проекта была бы не возможной без финансовой поддержки Европейского Союза и Программы «Transition Promotion» Министерства иностранных дел Чешской Республики.

Координатор проекта в Чехии: Мартин Скальский - martin.skalsky@arnika.org

Национальный координатор проекта в Казахстане: Анна
Андрейчук - anna.andreychuk@ecomuseum.kz

Региональный координатор проекта: Кирилл Осин -
osinkirill@gmail.com

Подробнее о Проекте читайте на сайте WWW.ECOCITIZENS.KZ и
на страничке Facebook в группе «Практическая реализация Орхусской
конвенции в Казахстане» AarhusKZ.

**Общественно объединение
«Карагандинский областной Экологический Музей»
Казахстан, г. Караганда, пр. Бухар Жырау, здание 47
Тел. / факс: +7 (7212) 41-33-44
E-mail: ecomuseum@ecomuseum.kz
www.ecomuseum.kz**

РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ БЕСПЛАТНО!

Тираж – 1000 экз.

**Отпечатано в типографии «Гласир»
Казахстан, г. Караганда, ул. Ермекова, здание 112/5
Тел.: +7 (7212) 433-857; e-mail: glasirkr@mail.ru**