



Издатель:

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



**GREEN ECONOMY**  
**KYRGYZSTAN**

# **СБОРНИК АНАЛИТИЧЕСКИХ СТАТЕЙ ПО ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ**



**СБОРНИК АНАЛИТИЧЕСКИХ  
СТАТЕЙ ПО ЗЕЛЕНОЙ  
ЭКОНОМИКЕ**

## **Сборник аналитических статей «Перспективы Зеленой Экономики»**

*Опубликовано*

**Экономический Клуб Кыргызской Республики**

Кыргызстан

720040 Бишкек,

Ул. Панфилова 190

Т +996 312 908804

[www.economclub.kg](http://www.economclub.kg)

*В сотрудничестве с*

**Национальный Институт Стратегических Исследований Кыргызской Республики**

**(НИСИ КР)**

Кыргызстан

720001 Бишкек,

Ул. Саманчина (Камская) 6

Т +996 312 97-95-95

Ф +996 312 97-93-93

[www.nisi.kg](http://www.nisi.kg)

[office@nisi.kg](mailto:office@nisi.kg)

*при поддержке*

**Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH**

Головные офисы в гг. Бонн и Эшборн, Германия

Программа «Содействие устойчивому экономическому развитию в Кыргызской Республике»

Кыргызстан

720001 Бишкек,

Ул. Исанова 105

Т +996 312 906550

Ф +996 312 610017

[www.giz.de](http://www.giz.de)

[www.nawi-kg.com](http://www.nawi-kg.com)

[www.facebook.com/NaWikg](http://www.facebook.com/NaWikg)

Опубликовано

Оперативная полиграфия «Argus Print»

По состоянию на 25 ноября 2017 г.

Мнение авторов данной публикации не обязательно отражает позицию Германского общества по международному сотрудничеству (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH). Ответственность за содержание данных статей несут авторы.

Данная публикация финансировалась Федеральным правительством Германии через программу „Содействие устойчивому экономическому развитию“ Германского общества по международному сотрудничеству (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH).

## **Содержание**

<b>А. Дикамбаев</b>	Предисловие.....	4
<b>А. Темиркулов</b>	«Зеленая» модель развития Кыргызской Республики «Тоо-токой».....	5
<b>Д. Мукамбетов</b>	Концептуальные основания «зеленой экономики» и устойчивого развития в Кыргызстане.....	21
<b>А. Курманова</b>	Механизмы и подходы стран по переходу к «зеленой экономике» (международный опыт). Анализ возможности применения данных тенденций и опыта, механизмов в Кыргызской Республике.....	30
<b>А. Курманова</b>	Природный капитал и «зеленая экономика»: рациональное использование и приумножение.....	43
<b>Б. Есенкулова</b>	Международные инвестиционные соглашения Кыргызской Республики и вопросы охраны окружающей среды.....	53
<b>А.Кудайбердиева</b>	Тенденция развития «зеленой экономики» в мире. Сектор энергетики и энергоэффективности.....	65
<b>Б. Акказиев</b>	«Зеленые» финансы: суть, особенности и механизмы зеленого финансирования.....	75
<b>А. Шаршеева</b>	Государственная система по реализации, внедрению и управлению глобальной концепции «зеленой экономики».....	83
<b>А. Архангельская</b>	Инструменты по внедрению стратегий и зеленых технологий в сфере энергетики, развития общественного транспорта и инфраструктуры, а также систем утилизации отходов.....	92
<b>Н. Карабаев</b>	Социально-экологический потенциал развития регионов Кыргызской Республики.....	106
<b>П. Котулева</b>	Анализ экологических проектов и их влияния на социально-экономическое показатели.....	115
<b>Ж. Сарыбаева</b>	Природные процессы как фактор консолидации элит и общества.....	130

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Актуальность настоящего сборника, посвященного вопросам «зеленой экономики», объективно определена несколькими ключевыми факторами.

Во-первых, в настоящее время идет активное обсуждение и разработка долгосрочной стратегии развития Кыргызстана до 2040 года. Общество находится в активном поиске национальной модели экономического развития, и подход, основанный на принципах «зеленой экономики», может стать основой для этого. Во-вторых, Кыргызстан, принимая во внимание глобальные и региональные риски по изменению климата, принял обязательства по участию в процессах адаптации. В-третьих, принципы «зеленой экономики» – это объективизированная национальная повестка. Онтологическая картина кыргызского общества базируется на гармоничном сосуществовании с внешним миром. Традиционные конкурентные преимущества страны связаны с потенциалом нашего естественного окружающего мира.

Концептуальный подход «зеленой экономики» поднимает глубинные вопросы развития – это обновление поведенческих норм человека и общества в отношении среды обитания, пересмотр хозяйственно-экономических оснований построения общества с акцентом на рациональное использование ресурсов, справедливость перераспределения результатов развития и вовлеченность всех участников. В основе таких изменений должно быть национальное пробуждение и осознанность повестки развития, основанные на принципах справедливости, ответственности, устойчивости.

В формировании сборника приняли участие авторы, кого вопросы «зеленой экономики» затрагивают не только профессионально, но главным образом концептуально. Охвачен большой спектр тематик, начиная от философских оснований до конкретных механизмов реализации и предложения проектных идей. Такой подход формирует возможность для запуска широкой дискуссии и осмыслиения принципов «зеленой экономики», что и является главной идеей настоящей публикации.

Реализация этого проекта состоялась по инициативе Экономического клуба КР в сотрудничестве с Национальным институтом стратегических исследований КР при поддержке Германского общества по международному сотрудничеству, и, безусловно, благодаря творческому труду коллектива авторов.

**А. Дикамбаев, директор НИСИ КР**

# **«ЗЕЛЕНАЯ» МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ «ТОО-ТOKОЙ»**

**А. Темиркулов, доктор политических наук**

## **Введение**

В данной статье предлагается новая модель развития Кыргызской Республики в 21 веке. Эта модель основана на сравнительных преимуществах горного Кыргызстана, таких как природные ресурсы жизнеобеспечения – относительно чистые воздух, вода и окружающая среда.

Первые наработки по этой модели развития были опубликованы автором 06 мая 2016 года на сайте АКИ-пресс, в рубрике «Аналитика»<sup>1</sup>. После проведения исследовательских работ и консультаций с независимыми экспертами и сотрудниками различных государственных структур элементы данной модели под названием «Тоо-Токой» были включены в Национальную стратегию устойчивого развития до 2040 года, а также в программу Правительства Кыргызской Республики «Жаны доорго кырк кадам».

В этой статье представлено общее описание «зеленой» модели развития «Тоо-Токой». В ней не описываются конкретные шаги, меры и ресурсы, необходимые для реализации этой модели. Данная статья не является программой по реализации «зеленой» модели «Тоо-Токой» и не является научно-исследовательской работой, основанной на строгой академической методологии. Эта статья предлагает направление развития, которое должно получить пристальное внимание государственных служащих, экспертов, ученых и бизнесменов, а также всех тех, кто не равнодушен к проблеме развития Кыргызстана.

В первой части статьи проводится анализ имеющегося природного потенциала развития Кыргызской Республики, а также устойчивых мировых и региональных тенденций. Эта глава выявляет объективные слабые стороны страны и позволяет оценить имеющиеся у нее преимущества.

Во второй главе описывается «зеленая» модель развития Кыргызской Республики, основанная на сравнительных преимуществах, таких как природные ресурсы жизнеобеспечения. В этой главе обозначены общие цели и задачи по реализации данной модели. Далее описываются сферы и отрасли, в которых данная модель может создать выгодные для развития страны условия. Это в первую очередь – окружающая среда, органическое сельское хозяйство, туризм и другие сферы общественной жизни. Развитие этих сфер и отраслей в рамках данной модели описывается в виде стратегических направлений и представлено в общих чертах.

В заключении сделаны выводы о возможных рисках, которые могут возникнуть на пути реализации данной модели.

---

<sup>1</sup> Темиркулов, А., «Предложение модели развития Кыргызской Республики в 21 веке», АКИ-пресс, Аналитика, 6 мая 2016 <http://analitika.akipress.org/news:5414>. Смотрите также: ЭКОИС, <http://ekois.net/predlozhenie-modeli-razvitiya-kyrgyzskoj-respubliki-v-21-veke/>

## **Анализ потенциала развития Кыргызской Республики**

В 21 веке мир меняется с оглушительной скоростью. Меняются идеологии, экономическая политика, демография и культурные ценности всех стран мира. Кыргызстан и остальные государства Центральной Азии тому не исключение. Однако остаются неизменными такие факторы, как география и природный ландшафт, а также такие вечные и абсолютные ценности как природные ресурсы жизнеобеспечения. Для того, чтобы ответить на вопрос как развиваться Кыргызстану в 21 веке, необходимо отталкиваться в первую очередь именно от таких неизменных величин, как география и природный ландшафт страны, а также природные ресурсы жизнеобеспечения.

Анализ географических карт показывает, что горный Кыргызстан не сможет стать индустриальным центром. Индустрия развивается на равнинах, имеющих выход к морским путям, разветвленную транспортную инфраструктуру, большой внутренний потребительский и трудовой рынок. Соседний Китай, имеющий все вышеперечисленные условия, уже стал «кузницей мира», а посему сосредоточием деловой активности. Кроме того, индустриальный век уже прошел, и гнаться за давно ушедшими «поездом» сегодня не имеет никакого смысла.

Географические карты также указывают, что Кыргызстан, к сожалению, не сможет стать транспортным хабом, так как горный рельеф и небольшая территория препятствуют созданию разветвленной транспортной сети, соединяющей Азию и Европу. По объективным причинам Кыргызстану трудно соединить север страны с югом, не говоря уже о континентах. Тем более что эту роль уже осваивает Казахстан, который в силу своей обширной равнинной территории и оставшейся со времен СССР транспортной инфраструктуры имеет все шансы стать транспортным хабом. Сравнительный анализ показывает всю неконкурентоспособность КР на фоне РК, например, автомобильных магистралей в КР имеется 18810 км<sup>2</sup>, в РК – 96873<sup>3</sup>; железнодорожных путей в КР - 424 км<sup>4</sup>, в РК – 14492<sup>5</sup>. Казахстан также владеет 3982 км водных путей<sup>6</sup>, которые в Кыргызстане практически отсутствуют.

Кыргызстан также не имеет перспектив развития в качестве преимущественно аграрной страны ввиду высокогорья и связанных с этим климатических особенностей. Всего лишь 6% территории КР составляют равнины, на которых может полноценно развиваться земледелие, горный ландшафт, а климат остальных 94% затрудняет развитие земледелия. Более того, почти 50% от общей площади сельскохозяйственных угодий Кыргызстана уже деградировали в результате использования пестицидов и химикатов.<sup>7</sup>

---

<sup>2</sup> Министерство Экономики Кыргызской Республики, Общая информация об автомобильных дорогах Кыргызской Республики, <http://mtd.gov.kg/dorogi/>

<sup>3</sup> BNews.kz, Протяженность автомобильных дорог общего пользования в Республике Казахстан, на 1 января 2014 г.

[https://bnews.kz/ru/infographics/infografika\\_protyazhennost\\_automobilnih\\_dorog\\_obshchego\\_polzovaniya\\_v\\_rk](https://bnews.kz/ru/infographics/infografika_protyazhennost_automobilnih_dorog_obshchego_polzovaniya_v_rk)

<sup>4</sup> TRACECA, Железнодорожные пути Кыргызской Республики, <http://www.traceca.org.org/ru/strany/kyrgyzstan/zheleznodorozhnyi-transport/>

<sup>5</sup> EnergoProm, Протяженность железнодорожных путей Казахстана, <http://www.energoprom.kz/ru/a/reviews/protyazhennost-zheleznodorozhnyh-putej-kazahstana-na-nachalo-goda-sostavila-153-tys-km-zhd-liniu-prohodyashie-po-territoriu-strany-zanimayut-145-tys-km-eshe-275-km-prohodyat-po-territoriyam-drugih-gosudarstv>

<sup>6</sup> Tr-Kazakhstan.kz, Транспорт в Казахстане, <http://tr-kazakhstan.kz/transport-v-kazaxstane/>

<sup>7</sup> Welocme.kg, Развитие горных территорий Кыргызстана, <http://www.welcome.kg/ru/kyrgyzstan/region/development/206.html>

Сравнительный анализ показывает, что Кыргызстан не в состоянии конкурировать в сельском хозяйстве со своими партнерами по ЕАЭС. Посевные площади Кыргызстана в 2016 году составили 1 млн 192 тыс. 400 га<sup>8</sup>, Казахстана – почти 22 млн га<sup>9</sup>, а Российской Федерации – почти 80 млн га<sup>10</sup>.

Кроме того, горная добыча также не может быть локомотивом экономики Кыргызской Республики. Несмотря на то, что недра Кыргызстана богаты залежами полезных ископаемых, месторождения являются не возобновляемым ресурсом, а их разработка может привести к ухудшению окружающей среды, разрушению ледников и горных экосистем.

Во всех вышерассмотренных направлениях Кыргызстана имеет слабые перспективы для конкуренции с соседями ввиду объективных неизменных географических причин.

В целях конкурентного развития Кыргызской Республике следует оценить свои особенности и преимущества. И в построении своей модели развития отталкиваться именно от них. Необходимо найти сильные, причем неизменные (данные раз и навсегда) стороны Кыргызстана и развивать их, дополняя экономики наших соседей, а не пытаясь конкурировать с ними.

Сегодня, в век ухудшения экологии основным богатством человечества являются и будут им оставаться всегда природные ресурсы жизнеобеспечения, такие как чистые воздух, вода и окружающая среда. В 21 веке будет наблюдаться дальнейшее загрязнение воздуха, воды и окружающей среды. По оценке Европейской экономической комиссии ООН, сегодня не имеют доступа к чистой питьевой воде около 120 млн человек. Уже в 2025 году миллиард человек будут жить в странах с абсолютным дефицитом воды, а к 2050 году число людей, испытывающих нехватку воды, будет намного большим.<sup>11</sup> Также, сохраняется глобальная проблема роста объемов выброса парниковых газов. Ежегодно в мире погибает 12-15 млн га лесов. В течение последних 50 лет деградировали около 60 процентов экосистемных лесных ресурсов. На фоне деградации окружающей среды увеличивается количество болезней человека. Согласно новым оценкам ВОЗ, в 2012 году примерно 12,6 миллиона человек умерли из-за плохой экологии – это почти каждый четвертый из общего числа умерших в мире.<sup>12</sup> Таким образом, ценность и значение природных ресурсов жизнеобеспечения в будущем будет только расти.

В Кыргызстане есть все это богатство, которое должно быть не только сохранено, но и приумножено. Типичная благополучная страна 21 века – это не страна богатая

---

<sup>8</sup> K-News, В Кыргызстане стабильно увеличивается посевная площадь, <http://knews.kg/2016/07/v-kyrgyzstane-stabilno-uvelichivaetsya-posevnaya-ploshhad/>

<sup>9</sup> Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан: больше половины всех посевных площадей засеяны пшеницей, <http://www.welcome.kg/ru/kyrgyzstan/region/development/206.html>

<sup>10</sup> Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: В России в 2016 году вырастут посевные площади, <https://ria.ru/economy/20160217/1376252070.html>

<sup>11</sup> Вишневский, А., «Мировой демографический взрыв и антропогенное давление на климат», опубликовано в книге: Изменения климата и здоровье населения России в XXI веке. Сборник материалов международного семинара (5-6 апреля 2004 г.) / Под ред. Н.Ф. Измерова, Б.А. Ревича, Э.И. Коренберга. М.: Издательское товарищество "АдамантЪ", 2004. с. 34-43.

<sup>12</sup> Всемирная Организация Здоровья, «Более 12 миллионов ежегодных случаев смерти вызваны воздействием нездоровой окружающей среды», <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/deaths-attributable-to-unhealthy-environments/ru/>

нефтью и газом или промышленной индустрией, а страна, имеющая чистые природные ресурсы жизнеобеспечения, такие как вода, воздух и экологические системы. В Кыргызстане сохранилось природное богатство, которое может стать основой чистого «зеленого» экономического развития. Модель экономики, основанная на базе чистой природы, может стать залогом успешного развития страны на протяжении всего 21 столетия.

Однако сегодня наблюдается тенденция ухудшения ситуации с окружающей средой, богатства Кыргызстана исчезают – таят ледники, ухудшается качество воздуха и воды, сокращается биоразнообразие и качественные земельные ресурсы.

Массивы леса разрушаются крупным рогатым скотом и вырубаются местным населением для получения древесины и дров. Согласно Национальной инвентаризации лесов, проведенной в 2011 году Государственным агентством по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики (ГАООСЛХ), леса Кыргызстана занимают всего 1 116 000 гектаров или 5,61% от общей площади страны.<sup>13</sup> Хотя, согласно международным стандартам, 10% лесных земель считается минимальным для поддержания экологической устойчивости и сохранения запасов углерода.

Четверть века назад Кыргызстан был единственной страной в Центральной Азии, в которой сохранялось благоприятное соотношение 60% полноценных естественных экосистем и 40% антропогенных и нарушенных. Полноценные естественные экосистемы в настоящее время занимают менее 30% от площади страны.<sup>14</sup> Это указывает на то, что экосистемы страны подошли к пределу своих возможностей самовосстановления. Данная ситуация угрожает нарушением экологического баланса страны, что может повлечь за собой необратимые процессы разрушения среды обитания человека и всех живых существ не только в Кыргызстане, но и во всем регионе Центральной Азии.

В результате глобального потепления, а также сокращения территории лесных экосистем за последние 50 лет площадь ледников Кыргызстана сократилась на 30%. Сегодня на территории Кыргызстана зарегистрировано 6516 ледников размером более 0,1 кв.км. Их общая площадь составляет 8047,8 км<sup>2</sup>.<sup>15</sup> По словам замглавы Регионального центра превентивной дипломатии ООН по Центральной Азии Федора Климчук: «Учитывая сложившуюся тенденцию оледенения, гляциологи подсчитали, что к концу XXI века ледники в регионе могут полностью исчезнуть».<sup>16</sup>

Сегодня в странах региона наблюдается устойчивый демографический рост. Согласно прогнозам международной организации Population Reference Bureau, к 2050 году количество жителей Центральной Азии достигнет 96 миллионов человек. То есть увеличится на 30 миллионов человек по отношению к 2015 году.<sup>17</sup> Большему количеству населения потребуется соответственно большее количество воды как питьевой,

---

<sup>13</sup> Постановление Правительства Кыргызской Республики «Об утверждении результатов Национальной инвентаризации лесов Кыргызской Республики», <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/92678?cl=ru-ru>

<sup>14</sup> Из интервью с экологом Э. Дж. Шукуровым.

<sup>15</sup> Открытый Кыргызстан, Ледники Кыргызстана, <https://www.open.kg/about-kyrgyzstan/nature/mountains-and-glaciers/glaciers/1404-ledniki-kyrgyzstana.html>

<sup>16</sup> Немецкая волна, Центральная Азия рискует потерять свои ледники, <http://www.dw.com/ru/катастрофы-неизбежать-центральная-азия-потеряет-свои-ледники/a-18058363>

<sup>17</sup> Population Reference Bureau, 2015, [http://www.prb.org/pdf15/2015-world-population-data-sheet\\_eng.pdf](http://www.prb.org/pdf15/2015-world-population-data-sheet_eng.pdf)

технической, так и ирригационной. Демографический рост ляжет дополнительной нагрузкой на ограниченные водные ресурсы в странах низовья рек.

Одной из основных экономических деятельности в странах Центральной Азии является сельское хозяйство. В 2013 году доля этого сектора в чистом внутреннем продукте составляла около 10%. За период 1990-2013 гг. сельское хозяйство Центральной Азии увеличилось на 11,6 млрд долл. или на 65,5% (до 29,3 млрд долл.). Изменение произошло на 5 млрд долл. за счет увеличения населения Центральной Азии на 14,1 млн. чел.<sup>18</sup> К сожалению, в сельском хозяйстве центральноазиатских стран пока еще не развито использование новых технологий, таких как капельное орошение, и приоритет все еще отдается традиционным методам экстенсивного полива, который требует огромного количества водных ресурсов. Увеличение количества населения станет еще больше стимулировать спрос на продукцию сельского хозяйства, а значит, создаст дополнительную нагрузку на использование водных ресурсов. В аграрных районах региона деградируют почвы, происходит снижение урожайности, что влечет за собой рост безработицы. Население фактически «выталкивается» из сельской местности в города.

Таким образом, стремительное таяние ледников, устойчивый демографический рост и отсутствие альтернативной сельскому хозяйству экономической деятельности увеличивают риски в сфере сельского хозяйства, экологии, здравоохранения, а также региональной безопасности. Центральная Азия занимает площадь более 4 млн кв. км, но при этом пустыни, полупустыни и сухие степи занимают более 70% всей территории, что говорит о недостаточном увлажнении региона кроме горных районов. И в самих горных регионах в настоящее время наблюдается сокращение лесопокрытой площади.<sup>19</sup> Дальнейший дефицит водных ресурсов, особенно в странах низовья рек, угрожает повлечь за собой в будущем тенденцию миграции населения из стран низовья в страны верховья рек, особенно в Ферганской долине, а также спровоцировать межгосударственные и локальные конфликты за жизненно важный ресурс.

### **«Зеленая» модель развития Кыргызской Республики «Тоо-Токой»**

В целях предотвращения вышеописанных угроз правительству Кыргызской Республики необходимо уделить особое внимание и реализовать «зеленую» модель развития «Тоо-Токой» на базе восстановления экологических систем Кыргызстана. Одной из важных причин вышеописанной ситуации является сокращение площади лесных экосистем на территории Кыргызстана. Во избежание дальнейшей деградации окружающей среды, которая может привести к социальным и политическим проблемам, необходимо увеличить площадь лесных экосистем. Для этого необходимо засаживать имеющиеся свободные земли лесными и фруктовыми деревьями, другими многолетними насаждениями, а также защитить лесные экосистемы от проникновения скота.

---

<sup>18</sup> Мировая экономика, 1970-2014,

[http://be5.biz/makroekonomika/agriculture/agriculture\\_central\\_asia.html#change](http://be5.biz/makroekonomika/agriculture/agriculture_central_asia.html#change)

<sup>19</sup> Снежно-ледовые и водные ресурсы Центральной Азии, Алматы, 2007. (в частности: статьи Кузмиченок В.А., Мониторинг водных и снежно-ледовых ресурсов Кыргызстана; Шукуров Э.Д., Мустафин С.А., Важнейшие естественные экосистемы и региональная стратегия устойчивого развития горных регионов Центральной Азии).

## **1. Основные направления для реализации модели «Тоо-Токой»**

Для реализации данной модели необходимо восстановить горные хвойные, лиственные, дикоплодовые, а также пойменные леса в поясе от 1 до 3 тыс. метров над уровнем моря, а также, проводить работу по засаживанию территории Кыргызстана лесными массивами, фруктовыми садами и плантациями многолетних насаждений. Эти работы должны выполняться в соответствии с зонами естественного произрастания деревьев, что повысит их уровень проживания и уменьшит физические и материальные затраты на уход:

- 1) на высоте 2200-3200 м над уровнем моря – хвойные, можжевеловые леса, ель тяньшанская и пихта Семенова;
- 2) на высоте 1500-2300 м – широколиственные, орехово-плодовые и фруктовые, такие как грецкий орех, яблоня, слива, карагач, вишневая слива (алыча), груша, дикий миндаль и абрикос;
- 3) ниже 1500, а также в поймах рек – сосна обыкновенная, тополь и другие быстрорастущие деревья.

Работы по увеличению территории лесных экосистем путем засаживания территорий лесом и охраны от скота необходимо проводить государственным органам совместно с местными сообществами и бизнесом посредством государственно-частного партнерства. В первую очередь естественные экосистемы необходимо защищать от чрезмерного экономического давления, нелегальной рубки деревьев, выпаса скота и браконьерства. В целях увеличения площадей орехово-плодовых, еловых, арчовых, и пойменных лесов для каждого типа требуется разработать свою модель восстановления. Особое внимание необходимо уделить защите и увеличению биоразнообразия, которое является естественным регулятором экологического баланса водных и лесных экосистем.

Лесхозами КР ежегодно выращивается около 30 млн штук различного посадочного материала, используемого в основном в озеленении населенных пунктов, хотя возможности позволяют производить в десятки раз больше. По данным ГАООСЛХ в республике имеется реальный потенциал и необходимость увеличения лесистости путем содействия естественному возобновлению, с возможностью закрытия отдельных участков засаженных лесом от выпаса скота на 10-15 лет.<sup>20</sup>

Работа по засаживанию фруктовых, орехово-плодовых и быстрорастущих промышленных деревьев, то есть плантаций многолетних насаждений может осуществляться (и уже осуществляется) непосредственно заинтересованным бизнесом, местными сообществами и НПО. Однако сегодня структуры, желающие развивать данное направление, сталкиваются с несовершенством законодательства в области землепользования, которое ориентировано на животноводство и овощеводство и не соответствует развитию садоводства и другим видам многолетних насаждений.

В связи с чем необходимо провести работу по разработке соответствующих НПА, направленных на развитие многолетних насаждений. Данная работа уже ведется. С помощью международных организаций разработан пакет законопроектов направленных на развитие плантаций многолетних насаждений, который будет вынесен на рассмотрение на очередной сессии Жогорку Кенеша. Однако это только начало работы по

---

<sup>20</sup> Из интервью с сотрудниками ГАООСЛХ при Правительстве КР

усовершенствованию законодательства, направленного на развитие данной отрасли, которое в будущем потребует еще большего внимания со стороны законодателей.

Кроме того, необходимо стимулировать развитие данного направления посредством предоставления налоговых льгот и других регулятивных послаблений для предпринимателей, местных сообществ и общественных организаций, занимающихся выращиванием многолетних насаждений, как садоводством, так и выращиванием деревьев в промышленных целях.

В декабре 2015 года в Париже прошла Конференция Организации Объединенных Наций (ООН) по проблемам климата, на которой было подписано соглашение о снижении выброса парниковых газов. Согласно статье 9 данного соглашения, развитые страны предоставляют финансовые ресурсы для оказания содействия развивающимся странам в предотвращении изменения климата, в том числе и на засаживание их территорий лесом, а также намереваются выделять на эти цели дополнительные стимулирующие бонусы из создающегося специального фонда. Кыргызстан подписал данное соглашение и является полноправным участником конвенции. То есть инициатива Кыргызстана по засаживанию территории лесом будет поддержана международным сообществом и донорами, которые, возможно покроют или минимум облегчат бюджетные затраты на этот проект.

Реализация «зеленой» модели развития позволит Кыргызстану добиться успеха по нескольким направлениям.

Во-первых, лесные массивы улучшают окружающую среду, особенно качество воздуха. Лес понижает температуру воздуха и увеличивает атмосферную влажность и осадки, таким образом он может предотвратить или, как минимум, замедлить таяние ледников, а значит – предупредить возможную миграцию и водные конфликты в регионе. Также лес увеличит биоразнообразие. Одним из условий сохранения полноценных водных экосистем также является увеличение территории лесных массивов и плантаций многолетних насаждений, так как они увеличивают атмосферную влажность, способствуют выпадению осадков и таким образом поддерживают необходимый баланс водных экосистем.

Во-вторых, такая модель позволит развить новые экономические направления и создать дополнительные рабочие места в оздоровительном туризме, органическом сельском хозяйстве, лесопользовании, и деревоперерабатывающей промышленности. Переориентация экономики с экстенсивного сельского хозяйства на другую деятельность позволит сократить потребление водных ресурсов в аграрном секторе и ослабить давление на водные ресурсы, таким образом будет способствовать решению проблем внутренней и внешней миграции.

В-третьих, увеличение лесных массивов возле ледников и озеленение территории Кыргызстана в интересах всех стран Центрально-Азиатского региона будет способствовать улучшению имиджа Кыргызской Республики на внешнеполитической арене. Более того, данный подход отражает интересы всего мирового сообщества, которые были сформулированы на парижской конвенции 2015 года как необходимость засаживания территорий различных государств лесом.

## **2. Окружающая среда**

Реализация «зеленой» модели развития «Тоо-Токой» позволит улучшить ситуацию с окружающей средой. За пять лет проведения соответствующих мероприятий полноценные экосистемы Кыргызстана могут прекратить сокращаться в размерах и начать медленно, но стабильно увеличиваться. Это может положительно повлиять на окружающую среду не только страны, но и всего региона.

Во-первых, лесные массивы и многолетние насаждения, являясь живым элементом земной поверхности, увеличивают атмосферную влажность и стимулируют осадки, а также понижают общую температуру воздуха. Все эти факторы будут способствовать сохранению ледников.

Во-вторых, леса и многолетние насаждения являются единственным естественным поглотителем углекислого газа в атмосфере, избыток которого приводит к глобальному потеплению. Соответственно, это также будет способствовать сохранению ледников, и смягчению последствий изменения климата в целом.

В-третьих, деревья, углубляясь своими корнями глубоко в землю (некоторые сорта, например, фисташки – до 15 метров в глубину) сохраняют горы от разрушения. Таким образом леса защищают почву от эрозии, укрепляют склоны гор, предотвращают образование оползней.

В-четвертых, леса способствуют накоплению влаги в подземных горизонтах, регулируют поверхностный сток и таким образом предотвращают наводнения и селевые потоки.

Кроме того, расширение лесной площади положительно скажется на биоразнообразии Кыргызстана и увеличит численность диких животных, грызунов, птиц и насекомых. Сегодня большое значение придается сохранению краснокнижных животных (включая снежного барса), однако сохранить их можно только при условии сохранения леса, в котором они живут и который обеспечивает им кормовую базу.

Следует отметить, что кыргызские ученые и эксперты в области экологии и лесоводства уже давно встревожены сокращением лесов в стране и прогнозируют экологические катастрофы регионального значения в случае отсутствия своевременных мер по их восстановлению.

## **3. Органическое сельское хозяйство**

При условии реализации предлагаемой «зеленой» модели «Тоо-Токой» Кыргызстан получит целый ряд преимуществ для дальнейшего развития органического сельского и лесного хозяйства.

Мировой объем рынка органического сельского хозяйства за 2012–2013 гг. увеличился на 12 млрд долл. и составил 72 млрд долл. США. В течение 2016-2020 годов общий объем этого рынка будет расти ежегодно в среднем на 15,5% и к 2020 году составит около 212 млрд долл.<sup>21</sup> Следовательно, это новый, перспективный и стремительно развивающийся рынок. У Кыргызстана есть все условия и возможности, чтобы войти в этот мировой рынок и твердо занять в нем свою нишу. Уже сегодня производители Кыргызской Республики экспортируют свою экологически чистую

<sup>21</sup> Grand View Research, <http://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/organic-foods-beverages-market>

продукцию в Японию, Корею, а также страны Европейского союза и Ближнего Востока. Кыргызстану необходимо активно развивать данное направление, на котором он имеет все перспективы развития.

В Кыргызстане насчитывается более 1000 фермеров, что составляет наибольшее количество органических производителей и высокую долю земли (0,14%), отведенной под сельское хозяйство на территории всей Центральной Азии.<sup>22</sup> На сегодняшний день около 60% процентов производимой в КР продукции является объективно органической, однако она не имеет никакого сертификационного сопровождения. Большинство фермеров даже не подозревают, что они производят органику. Эта продукция, в основном, не перерабатывается и выходит на рынки не организованно и не структурированно, мелкими объемами.<sup>23</sup>

Достоин внимания опыт ФОД «BIO – KG», который при поддержке доноров с 2014 реализует проект «Органический аймак». В рамках проекта в 9 селах Таласской и Нарынской областей, а с 2015 -2016 гг. ещё в 11 селах Иссык-Кульской и Чуйской областей реализует «комплексную модель устойчивого развития сельских и горных общин на базе синтеза потенциала традиционной культуры и современных органических технологий». Сегодня в проекте «Органический аймак» взаимосвязано продвигается четыре направления – сертифицируемое органическое производство (пока в растениеводстве), эко- и этнотуризм, традиционное ремесленничество, а также органическое животноводство.<sup>24</sup>

Сегодня фруктовые сады занимают всего лишь 1% территории страны.<sup>25</sup> При условии реализации предлагаемой «зеленой» модели «Тоо-Токой» Кыргызстан получит целый ряд преимуществ для дальнейшего развития органического сельского и лесного хозяйства. Через 3-10 лет предприниматели смогут выращивать экологически чистые продукты, такие как фрукты и орехово-плодовые. Каждый регион может специализироваться на отдельных сортах и обзавестись своей брендовой продукцией, например, Джалалабад – орех; Баткен – абрикос, чернослив; Иссык-Куль – яблоки, абрикосы, черешня, и т.д. По подсчетам экспертов, «при освоении всего одного процента из 500 тысяч гектаров малопродуктивных земель внутренне-валовая продукция может вырасти минимум на 500 миллионов, максимум – до 5 миллиардов сомов ежегодно. При этом только в виде налогов можно получить около миллиона сомов. И это при освоении всего 1 процента таких земель. Так что это деньги, которые просто «закопаны» в пустой, малопродуктивной земле», – заявил эксперт Талант Солтобеков.<sup>26</sup>

Кроме того, в лесных экосистемах можно было бы заниматься заготовкой такой продукции как грибы, ягоды, орехи, мед, лекарственные травы и многое другое. Все эти продукты могут и должны быть экологически чистыми. Уже сегодня Кыргызстан

---

<sup>22</sup> Мир органического сельского хозяйства, 2013, ИФОАМ и Научно-исследовательский институт органического сельского хозяйства (FIBL), Бонн-Фрик.

<sup>23</sup> Из интервью с сотрудниками ФОД «BIO-KG».

<sup>24</sup> Из материалов ФОД «BIO-KG» и Агроплатформа.

<sup>25</sup> Деградация земель в странах Центральной Азии, <http://www.caresd.net/land/cAn1.html>

<sup>26</sup> Sputnik.kg, Солтобеков: 5 млрд сомов "закопаны" в малопродуктивных землях, <https://ru.sputnik.kg/Radio/20170717/1034313651/soltobekov-5-mldr-somov-zakopany-v-maloproduktivnoj-zemle.html>

производит эти товары и экспортирует их в Южную Корею, Европейский Союз, Японию, арабские страны и т. д.

Таким образом, ограниченные посевные площади Кыргызстана, к тому же на 50% деградированные в результате использования пестицидов и химикатов, могли бы быть компенсированы использованием горных территорий для садоводства. Засаживание экологически чистых гор страны садами (желательно органическими) увеличило бы возможности фермеров страны по освоению мирового рынка органического сельского хозяйства.

Создание экологически чистых фруктовых массивов в горах даст гораздо больше возможностей местному бизнесу развивать направление органического сельского хозяйства, которое может стать брендом Кыргызстана. Кыргызская Республика должна стимулировать переход фермеров на органическое сельское хозяйство. За 10 лет Кыргызстан может увеличить площади под органическое земледелие до 120 000 га на растениеводство или 8% пахотной земли и до 800 000 га сельскохозяйственных земель (8%) (50% из них сертифицированы третьей стороной). 120 000 голов крупного рогатого скота и 800 000 овец могут содержаться в органических системах. Количество фермеров, производящих органическую продукцию, сертифицированную либо несертифицированную, может вырасти до 40,000. Развитие органического сельского хозяйства будет способствовать дальнейшему улучшению окружающей среды.<sup>27</sup>

#### **4. Эко-этно-оздоровительный туризм**

Согласно данным Всемирной туристской организации ООН в ближайшие десятилетия туризм останется крупнейшим источником создания новых рабочих мест. В период с 2010 по 2030 годы мировой туристский бизнес будет стабильно возрастать в среднем на 3-4 % в год, несмотря на происходящие время от времени мировые и региональные кризисы. Причем количество прибытий в развивающиеся направления будут увеличиваться на 4,4% в год и увеличит их долю рынка до 57% в 2030 году, то есть более 1 миллиарда прибытий международных туристов.<sup>28</sup>

Согласно прогнозам ЮНЕСКО и Всемирной туристической организации, маршрут «Великий шелковый путь» будет одним из наиболее перспективных туристических направлений и составит около 60% въездного туризма. Этот возрожденный в новом воплощении путь соединит 24 страны, в том числе Кыргызстан. Традиционно высоким будет количество выездного туризма из стран Европы и Средиземноморья, в тоже время будет увеличиваться число поездок за границу в странах Юго-Восточной Азии.

Густонаселенность Евразии наряду с ее высокой деловой активностью еще больше повысит востребованность чистых природных ресурсов жизнеобеспечения на фоне общей деградации экологии. Жители густонаселенных городов Юго-Восточной Азии, дышащие смогом уже сегодня нуждаются в оздоровительных турах. Пока еще экологически чистый Кыргызстан, находящийся в центре наиболее густонаселенного региона мира, между двумя экономическими полюсами и на «Великом шелковом пути» может стать востребованным в качестве здравницы и места отдыха для жителей как Европы, так и

---

<sup>27</sup> По подсчетам экспертов ФОД «BIO-KG» и Агроплатформа.

<sup>28</sup> UNWTO, Tourism Highlights, 2015 edition, [http://tourlib.net/wto/WTO\\_highlights\\_2015.pdf](http://tourlib.net/wto/WTO_highlights_2015.pdf)

Азии. В век ухудшения экологии жители всех стран мира, имеющие финансовые возможности, будут стремиться проводить больше времени в курортных зонах, чтобы поправить и укрепить свое здоровье.

Сегодня туризм занимает 4,4% от ВВП Кыргызской Республики.<sup>29</sup> Однако, по заявлению экспертов ООН, Кыргызстан использует всего лишь 15% от своего туристического потенциала.<sup>30</sup> В случае использования 100% своего потенциала туризм Кыргызстана занял бы до 30% от ВВП, а сам ВВП вырос бы (при прочих равных) до 600 млрд сом. Однако уже через 10-15 лет после начала реализации «зеленой» модели «Тоо-Токой» этот потенциал может вырасти в разы, так как лес может создать еще больше привлекательности для туристов. Деревья выделяют такой элемент, как фитонциды, который очень благоприятен для здоровья и способствует укреплению иммунитета и лечению трудноизлечимых болезней таких как туберкулез.

Кроме того, в горах есть целебные воды (радоновые, минеральные и теплые источники), а также различные соляные воды, шахты и другие места естественного оздоровления. На территории Кыргызстана известны следующие типы лечебных вод:

- 1) 250 месторождений минеральных вод. Из применяемых в курортологии 40 типов минеральных вод в Кыргызстане используются 30. Разведанные запасы минеральных вод составляют 15,7 тыс. куб.м/сут.
- 2) Около 30 месторождений углекислых вод. Они аналогичны известным минеральным водам - Боржоми, Ессентуки, Нарзан, Арзни.
- 3) Кремнистые термальные воды встречаются на территории почти всех областей. На базе этих вод в республике функционируют курорты - Ысык-Ата, Ак-Суу, Жалал-Абад и др., бальнеологические лечебные учреждения (на Алтын-Арашане, Боз-Учке, Жуукучаке, Кереге-Таше, Жоопае, Чаеке и др.)
- 4) Радоновые воды встречаются в Чуйской долине (Кара-Балта), Иссык-Кульской впадине (Жети-Огуз, Кереге-Таш) и др. Жети-Огузское месторождение радоновых вод считается уникальным, в мире не обнаружено месторождения подобного этому.
- 5) Месторождения сульфидных вод имеются в зоне адыров Ферганской долины (Кайрагач, Ак-Сарай, Чонгар, Риштан, Чаныр-Таш, Майлуу-Сай, Майлуу-Суу, Кызыл-Жар). По составу они аналогичны кавказским минеральным водам типа Мацеста.
- 6) Йodo-бромные воды встречаются в Ферганской долине в нефтеносных районах, а также в Иссык-Кульской и Нарынской долинах. Большинство таких вод имеется в поселке городского типа Кочкор-Ата (Жалал-Абадской области). На территории Чуйской

---

<sup>29</sup> Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, <http://stat.kg/ru/>

<sup>30</sup> Министерство культуры и туризма Кыргызской Республики, Стратегия развития туризма в Кыргызской Республики на период до 2015 года, <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjh5-WkrpXXAhWBAJoKHaebAqAQFggMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.gov.kg%2Fwp-content%2Fuploads%2F2012%2F12%2Fturizm-2015.doc&usg=AOvVaw16CL5nDB95HI28pTo1InwC>

области разведаны запасы минеральных вод 3-х месторождений – Фрунзенского, Иссык-Атинского и Аксуского (Джарташ).<sup>31</sup>

Иностранных инвесторов может привлечь возможность создания рекреационных санаториев, домов отдыха, горнолыжных курортов в горных лесах Кыргызстана с чистым горным лесным воздухом и чистой лечебной водой. Учитывая имеющийся эксклюзивный естественный потенциал, Кыргызстан может стать мировой здравницей. Восстановление естественных экосистем и увеличение площадей лесных массивов в горах Кыргызстана только придаст новый мощный прорывной стимул оздоровительному туризму.

Красивые пейзажи, чистый горный воздух, питьевые и минеральные воды, целебные травы являются редкими возможностями, необходимыми для развития прибыльного круглогодичного оздоровительного и спортивного туризма. Учитывая имеющийся эксклюзивный естественный потенциал, Кыргызстан может стать мировой здравницей и центром горного спорта. Здравницы, лечебницы и спортивные комплексы необходимо создавать в соответствующих природных условиях с привлечением местных и зарубежных инвесторов из стран, где природные условия не позволяют гражданам получать равноценное лечение (например, Япония, Южная Корея, страны Ближнего Востока и др.). Данный вид туризма является эксклюзивным и одним из самых дорогих. Кроме того, туристический сезон будет растигнут с летних месяцев на весь год. Рекреационный и спортивный туризм позволят создать новые рабочие места для граждан Кыргызстана, особенно для жителей горных районов, в сфере услуг и здравоохранения.

Центры оздоровительного туризма и спорта послужат стимулом для развития всей системы здравоохранения и спорта Кыргызстана. Жители горных районов смогут иметь льготные возможности для получения лечения и профилактики в санаториях и курортах, а также смогут заниматься спортом на спортивных базах.

Кроме того, благодаря оздоровительному туризму местные жители горных районов смогут не только трудоустроиться, но и развивать этнический туризм, используя богатство и экзотику своей культуры, быта и традиций. Для отдыхающих оздоровительных и спортивных центров могут проводиться экскурсии по близлежащим селам, где будут демонстрироваться особенности кыргызской культуры, а также организовываться специальные мероприятия, такие как национальные спортивные игры, фестивали и др.

В рекреационных центрах Кыргызстана должны быть созданы необходимые условия не только для оздоровительного, но и делового туризма. Приезжающие туристы смогут отдохнуть и в то же время трудиться дистанционно посредством интернета, а также проводить деловые встречи и переговоры с коллегами из других стран, что станет нормой в 21 веке.

Рекламно-информационное продвижение Кыргызстана как мировой здравницы, развитие транспортной инфраструктуры, сервиса и совершенствование визовой политики позволит увеличить количество прибытий туристов.

---

<sup>31</sup> Министерство экономики Кыргызской Республики, Среднесрочная и долгосрочная стратегия развития Горнодобывающей промышленности Кыргызской Республики, 2014.

## **5. Другие сферы**

Сегодня, основным продуктом, получаемым с леса, является древесина для топлива (32%), промышленная древесина составляет 3,5%.<sup>32</sup> Согласно Национальному статистическому комитету Кыргызской Республики, в 2013 году Кыргызстан импортировал древесину и изделия из древесины, древесный уголь, пробку и изделия из нее и прочие материалы для плетения на сумму в 151 831 тыс. долларов США.<sup>33</sup>

В случае реализации предлагаемой «зеленой» модели развития, через 10-20 лет после посадки садов и плантаций быстрорастущих деревьев, Кыргызстан увеличит объемы своей деревообрабатывающей промышленности. Для развития деревообрабатывающей промышленности в местных сообществах необходимо популяризировать и стимулировать посадки плантаций быстрорастущих полезных деревьев. Данный древесный ресурс может использоваться местным населением в целях отопления, строительства и других бытовых нужд, а также поставляться на рынок деревообрабатывающей промышленности. Удовлетворенность потребительских нужд местных жителей в древесине предотвратит незаконную рубку деревьев в лесных экосистемах. Деревообрабатывающая промышленность КР обеспечит внутренний рынок необходимой древесиной, улучшив торговый баланс. Появится целый ряд малых и средних деревообрабатывающих предприятий, производящих деревянные строительные материалы, топливные гранулы, мебель, бумагу, спички и многое другое. Свое логическое развитие может также получить и лесохимия, вырабатывающая из древесины всевозможные твердые и жидкые продукты хозяйственного значения, такие как спирт, смолы, скрипидар, канифоль, кормовые дрожжи, живицу и другие.

Таким образом, «зеленая» модель развития будет способствовать сохранению окружающей среды, даст толчок для развития органического сельского и лесного хозяйства, эко- и этнооздоровительного туризма, а также отразится мультиплекативным эффектом на сельском хозяйстве, ремесленничестве, легкой промышленности и сфере услуг. Экологически чистая продукция местных производителей органического сельского хозяйства может поставляться на столы центров рекреационного и спортивного туризма. Местные жители получат возможность продавать свою продукцию легкой промышленности и ремесленничества приезжающим туристам. Развитие рекреационного и спортивного туризма неизбежно повлечет за собой развитие транспортной инфраструктуры и коммуникаций, а также строительство малых ГЭС.

Более того, увеличение лесных массивов возле ледников и озеленение территории Кыргызстана в интересах всех стран Центрально-Азиатского региона будет способствовать улучшению имиджа Кыргызской Республики на внешнеполитической арене. Данный подход отражает интересы всего мирового сообщества, которое было сформулировано на парижской конвенции 2015 года как необходимость засаживания территорий различных государств лесом. Кыргызстан считается единственной страной в Центральной Азии, которая твердо встала на путь демократизации. Переход Кыргызстана на «зеленую» модель стал бы еще одним выгодным преимуществом страны для улучшения своего имиджа и своих политических позиций на международной арене.

---

<sup>32</sup> ГАООСЛХ и ФАО ООН, Комплексная оценка природных ресурсов Кыргызстана 2008-2010, <http://www.fao.org/forestry/30654-0cb0a06f2a277764a409e39896af550fa.pdf>

<sup>33</sup> Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, <http://stat.kg/ru/>

## **Заключение**

Горный ландшафт Кыргызстана ограничил экономические возможности страны, но в то же время снабдил ее конкурентными преимуществами. Используя их Кыргызская Республика может создать свою модель развития, основанную на природных ресурсах жизнеобеспечения, таких как чистые воздух, вода и окружающая среда.

Создание предлагаемой «зеленой» модели позволило бы развивать такие перспективные направления экономики, как органическое сельское и лесное хозяйство, эко- и этнооздоровительный туризм, которые могли бы стать своего рода локомотивом горной экономики. Этот локомотив потянул бы за собой, мультипликативным эффектом развитие остальных отраслей – легкая промышленность, строительство, предоставление услуг, транспортные перевозки и многое другое. Данная модель развития могла бы способствовать решению экономических, а также и экологических и социальных проблем Кыргызстана.

Однако существует одно важное препятствие для создания и реализации данной модели в Кыргызстане. Это ретроградное мышление некоторых чиновников, экспертов, предпринимателей, крестьян и всех тех, кто привык ориентироваться на экономические тенденции прошлого столетия. Следовательно, на сегодняшний день важным аспектом реализации данной модели является просветительская и пропагандистская работа, направленная на информирование о существовании данной альтернативной модели развития и ее популяризацию среди населения.

## **Список литературы**

1. BNews.kz, Протяженность автомобильных дорог общего пользования в Республике Казахстан, на 1 января 2014 г.  
[https://bnews.kz/ru/infographics/infografika\\_protyazhennost\\_avtomobilnih\\_dorog\\_obshchego\\_polzovaniya\\_v\\_rk](https://bnews.kz/ru/infographics/infografika_protyazhennost_avtomobilnih_dorog_obshchego_polzovaniya_v_rk)
2. Вишневский, А., «Мировой демографический взрыв и антропогенное давление на климат», опубликовано в книге: Изменения климата и здоровье населения России в XXI веке. Сборник материалов международного семинара (5-6 апреля 2004 г.) / Под ред. Н.Ф. Измерова, Б.А. Ревича, Э.И. Коренберга. М.: Издательское товарищество «АдамантЪ», 2004. с. 34-43.
3. Внутренние рабочие материалы ФОД «BIO-KG» и Агроплатформа.
4. Всемирная Организация Здоровья, «Более 12 миллионов ежегодных случаев смерти вызваны воздействием нездоровой окружающей среды»,  
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/deaths-attributable-to-unhealthy-environments/ru/>
5. EnergoProm, Протяженность железнодорожных путей Казахстана,  
<http://www.energyprom.kz/ru/a/reviews/protyazhennost-zheleznodorozhnyh-putej-kazahstana-na-nachalo-goda-sostavila-153-tys-km-zhd-linii-prohodyashie-po-territoriyi-strany-zanimayut-145-tys-km-eshe-275-km-prohodyat-po-territoriyam-drugih-gosudarstv>
6. ГАООСЛХ и ФАО ООН, Комплексная оценка природных ресурсов Кыргызстана 2008-2010, <http://www.fao.org/forestry/30654-0cb0a06f2a277764a409e39896af550fa.pdf>
7. Grand View Research, <http://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/organic-foods-beverages-market>
8. Интервью с экологом Э. Дж. Шукровым.
9. Интервью с сотрудниками ФОД «BIO-KG».
10. Интервью с сотрудниками ГАООСЛХ при Правительстве Кыргызской Республики
11. K-News, В Кыргызстане стабильно увеличивается посевная площадь,  
<http://knews.kg/2016/07/v-kyrgyzstane-stabilno-uvelichivaetsya-posevnaya-ploshhad/>
12. Министерство культуры и туризма Кыргызской Республики, Стратегия развития туризма в Кыргызской Республики на период до 2015 года,  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjh5-WkrpXXAhWBAJoKHaef6AqAQFggIMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.gov.kg%2Fwp-content%2Fuploads%2F2012%2F12%2Fturizm-2015.doc&usg=AOvVaw16CL5nDB95HI28pTo1InwC>
13. Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан: больше половины всех посевных площадей засеяны пшеницей,  
<http://www.welcome.kg/ru/kyrgyzstan/region/development/206.html>
14. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: В России в 2016 году вырастут посевные площади, <https://ria.ru/economy/20160217/1376252070.html>
15. Министерство экономики Кыргызской Республики, Среднесрочная и долгосрочная стратегия развития Горнодобывающей промышленности Кыргызской Республики, 2014
16. Министерство экономики Кыргызской Республики, Общая информация об автомобильных дорогах Кыргызской Республики, <http://mtd.gov.kg/dorogi/>
17. Мировая экономика, 1970-2014,  
[http://be5.biz/makroekonomika/agriculture/agriculture\\_central\\_asia.html#change](http://be5.biz/makroekonomika/agriculture/agriculture_central_asia.html#change)
18. Мир органического сельского хозяйства, 2013, ИФОАМ и Научно-исследовательский институт органического сельского хозяйства (FIBL), Бонн-Фрик
19. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, <http://stat.kg/ru/>

20. Немецкая волна, Центральная Азия рискует потерять свои ледники,  
<http://www.dw.com/ru/катастрофы-не-избежать-центральная-азия-потеряет-свои-ледники/a-18058363>
21. Открытый Кыргызстан, Ледники Кыргызстана, <https://www.open.kg/about-kyrgyzstan/nature/mountains-and-glaciers/glaciers/1404-ledniki-kyrgyzstana.html>
22. Постановление Правительства Кыргызской Республики Об утверждении результатов Национальной инвентаризации лесов Кыргызской Республики,  
<http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/92678?cl=ru-ru>
23. Population Reference Bureau, 2015, [http://www.prb.org/pdf15/2015-world-population-data-sheet\\_eng.pdf](http://www.prb.org/pdf15/2015-world-population-data-sheet_eng.pdf)
24. Снежно-ледовые и водные ресурсы Центральной Азии, Алматы, 2007. (в частности: статьи Кузмиченок В.А., Мониторинг водных и снежно-ледовых ресурсов Кыргызстана; Шукуров Э.Д., Мустафин С.А., Важнейшие естественные экосистемы и региональная стратегия устойчивого развития горных регионов Центральной Азии)
25. Темиркулов, А., «Предложение модели развития Кыргызской Республики в 21 веке», АКИ-пресс, Аналитика, 6 мая 2016 <http://analitika.akipress.org/news:5414>. Смотрите также: ЭКОИС, <http://ekois.net/predlozhenie-modeli-razvitiya-kyrgyzskoj-respublikи-v-21-veke/>
26. Sputnik.kg, Солтобеков: 5 млрд сомов «закопаны» в малопродуктивных землях, <https://ru.sputnik.kg/Radio/20170717/1034313651/soltobekov-5-mlrd-somov-zakopany-v-maloproduktivnoj-zemle.html>
27. TRACECA, Железнодорожные пути Кыргызской Республики, <http://www.traceca-org.org/ru/strany/kyrgyzstan/zheleznodorozhnyi-transport/>
28. Tr-Kazakhstan.kz, Транспорт в Казахстане, <http://tr-kazakhstan.kz/transport-v-kazaxstane/>
29. Электронная Информационная Сеть в области охраны окружающей среды и устойчивого развития в Центральной Азии и России, Деградация земель в странах Центральной Азии, <http://www.caresd.net/land/cAn1.html>
30. UNWTO, Tourism Highlights, 2015 edition, [http://tourlib.net/wto/WTO\\_highlights\\_2015.pdf](http://tourlib.net/wto/WTO_highlights_2015.pdf)
31. Welcome.kg, Развитие горных территорий Кыргызстана, <http://www.welcome.kg/ru/kyrgyzstan/region/development/206.html>

# КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЯ «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ» И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Д. Мукамбетов, научный сотрудник НИСИ КР

## Введение

Бурное развитие человечества в современную индустриальную эпоху привело к резкому увеличению антропогенной нагрузки на природу. Глобализация стандартов потребления и хозяйствования повсеместно привела к хищнической эксплуатации природных ресурсов и загрязнению окружающей среды.

Обратной реакцией на эти процессы стало ухудшение общей экологической обстановки на планете, ускорение изменений глобального климата. Климатические изменения видны невооруженным глазом и набирают обороты. За последние 30 лет резко выросло количество различных стихийных бедствий и природных аномалий: засухи, наводнения, ураганы и т.п.

Кроме объективных, не зависящих от человека, природных факторов (солнечная активность, планетарная перестройка магнитных полюсов, изменение наклона земной оси и др.) катализатором этих изменений выступает антропогенная деятельность. Некоторые ученые даже называют современную эпоху *антропоценом*, тем самым подчеркивая существенную роль человеческой активности в экосистеме Земли.

Природная среда является первоосновой для существования человеческого общества, поэтому в долгосрочной перспективе бесконтрольность хозяйственной деятельности человека ведет к ее уничтожению. Негативные последствия антропогенной деятельности показали несостоятельность и губительность прежней модели развития, основанной на безграничной эксплуатации природы, и дали толчок к поиску новой парадигмы взаимоотношений человека и природы.

Появившись в начале 1960-х гг., тематика защиты окружающей среды на сегодня стала одной из самых главных в мире. В 1972 г. ООН была принята Программа по защите окружающей среды (ЮНЕП). В 1992 г. была принята Декларация ООН по окружающей среде и развитию. В 2012 г. состоялась Конференция ООН по устойчивому развитию.

Экологизация охватила практически все сферы человеческой жизнедеятельности, начиная от культуры детского воспитания до мировой политики. В области экономики это воплотилось в концепте «зеленой экономики», принятой на Конференции ООН по устойчивому развитию в июне 2012 г. Данный концепт возник для согласования двух очевидных истин: (1) современная человеческая цивилизация достигла таких масштабов развития, при котором невозможен добровольный и полный отказ от индустриального типа хозяйствования; (2) сохранение природной среды есть главное условие для дальнейшего существования человечества.

Согласно определению ЮНЕП, «зеленая экономика» подразумевает такой тип ведения хозяйственной деятельности человека, которая наносит минимальный или нулевой ущерб окружающей среде и обеспечивает целостность экосистем планеты.

«Зеленая экономика» является составной частью более широкой стратегии устойчивого развития. Начиная с 2012 г. принципы устойчивого развития вошли в государственную политику Кыргызстана. Принципы «зеленой экономики» вошли в ключевые стратегии развития страны, такие как Национальная стратегия устойчивого развития 2013-2017 гг., Программа «Жаны доорго – кырк кадам».

«Зеленая экономика» возникла в среде высокоразвитых индустриальных государств мира и потому отражает специфику их развития. Для Кыргызстана данный концепт имеет экзогенный характер, в связи с чем крайне важно приспособить его к местным реалиям и проблемам. За годы независимости в нашей стране было предпринято несколько попыток прямого форсированного внедрения концептов, разработанных применительно к другим условиям. Опыт показал, что подобный подход малоэффективен или контрпродуктивен.

В связи с этим необходимо посмотреть насколько принципы «зеленой экономики» согласуются с традиционным мироотношением человека к природе в кыргызской культуре, а также национальными интересами КР.

### **Культурологические истоки концепта «зеленой экономики»**

Концепт «зеленой экономики» является интегральной частью стратегии устойчивого развития и возник на западе во второй половине прошлого века. В основе его лежит западноевропейская модель взаимоотношений между человеком и природой.

Современное отношение западного человека к природе начинает формироваться в эпоху Возрождения и получает окончательное концептуальное оформление в Новое время (XVI-XIX вв.). В этот исторический период в западноевропейской культуре произошел переход от средневекового теоцентризма к антропоцентризму.

В предшествующие исторические периоды западноевропейский человек осознавал себя частью более широкого онтологического порядка и подчинялся общим законам развития. Человек и природа в равной мере воплощали в себе божественное начало. Человек представлялся венцом и частью сотворенного Богом мира.

Переход к антропоцентризму утвердил центральную роль человека во вселенной, его внутреннюю самодостаточность по отношению к окружающему миру и независимость от Бога. Человек занимает место Бога и сам становится Творцом. Вследствие этого природа перестает восприниматься как нечто сакральное и божественное, а лишь как материал для творческой деятельности человека. Появляются мыслители, убежденные в возможности решения стоящих перед человеком проблем методами рационального познания и путем постижения объективных законов окружающего мира.

Решающую роль в концептуальном оформлении западноевропейского мироотношения сыграл английский философ Ф. Бэкон (1561–1626 гг.), заложивший базовые принципы отношения западного человека к природе. В его труде «Новый Органон» выдвигается тезис о «великом восстановлении» былого господства человека над природой, где знание ассоциировалось с силой. Теперь новым смыслом человеческого бытия становилось изучение и покорение человеком природы при помощи науки.

Таким образом, в Новое время в западноевропейской культуре средневековая концепция гармонии и единства человека с окружающим миром уступает место познанию, волению и утверждению человеком нового миропорядка. Этим были заложены онтологические основы для возникновения современной западной цивилизации, модель развития которой впоследствии была признана универсальной и заимствована остальными странами и народами.

Стремительное развитие науки и промышленности в период кон. XVII – сер. XX вв., казалось, подтверждало верность тезиса о полном господстве человека над природой. В культуре это отразилось в произведениях Ж. Верна, И. Ефремова, братьев Стругацких и др.

Однако к середине прошлого столетия стали нарастать кризисные явления, порожденные развитием человечества в рамках вышеуказанной парадигмы. Совокупность произошедших за последние десятилетия природных катаклизмов продемонстрировала высокую уязвимость человечества перед ними, а также обусловила необходимость смены существующей модели развития. Все это воплотилось в стратегии устойчивого развития.

Хотя появление концепта «зеленой экономики» не изменило современного отношения человека к природе как ресурсу, тем не менее, это стало существенным шагом. Впервые была признана несамодостаточность и ущербность антропоцентричной модели развития.

Концепт «зелёной экономики» утверждает следующие положения: (1) человек и природа тесно взаимосвязаны; (2) природа имеет свою логику развития, независимую от человека; (3) невозможно обеспечивать бесконечно растущие потребности человека в условиях ограниченности ресурсов.

Насколько эти принципы соответствуют традиционной кыргызской культуре?

### **Модель взаимоотношений человека с природой в традиционной кыргызской культуре**

Большую часть своей многовековой истории кыргызы просуществовали в рамках традиционного кочевого уклада. Современный тип цивилизации был привнесен на территорию Кыргызстана извне только в середине XIX в.

В традиционной кыргызской культуре не было тех изменений, которые произошли в европейской культуре, а именно перехода от природоцентризма к теоцентризму и антропоцентризму. В Европе каждый из этих переходов влек за собой трансформацию социально-экономического и культурного укладов.

Традиционная кыргызская культура всегда носила природоцентричный характер. В ее основе лежало осознание органичного единства человека с природой. Природа понималась как определенная целостность, включающая в себя все многообразие. Культ природы породил законы почитания жизни, взаимной гармонии и порядка между человеком и социумом, человеком и окружающим миром.

Человек представлялся как часть природы, не противопоставляющая себя ей. Вследствие все существующее многообразие мира (природное, культурное, этническое и др.) воспринималось как некая неоспоримая данность, не подлежащая никаким изменениям. Это обусловило специфику традиционного мировоззрения кыргызов, а именно ощущение неразрывности человека и природы, космичность и упорядоченность бытия, цикличный характер бытия, установку на нормообразность.

Отношение человека к природе занимало краеугольное место в традиционной кыргызской культуре. Природа в кыргызской культуре выступала живой силой и одухотворенным миропорядком. Из-за кочевого образа жизни кыргызское общество постоянно находилось в зависимости от природы и сил ее стихий.

Единство человека с природным миром в кыргызской культуре воплотилось вnomадизме, как особой форме человеческого бытия. В мироотношении кочевника, основанном на природоцентризме, человек не выделялся из окружающего мира. Человек осознавал свою органическую включенность в существующий природный миропорядок, что выражалось в **бережном отношении к окружающей среде**.

В мироощущении кыргызов вся содержательная онтология находилась вне человека в природе. Ввиду этого отношение к природе у кыргызов обладало глубоким экзистенциальным смыслом и духовным соучастием. Поскольку жизнь кыргызов-номадов

протекала в согласии с окружающим миром, то на этой основе сформировались соответствующие механизмы адаптации и соотнесения с окружающим пространством. Это определяло все в жизни кочевников: от архитектурных особенностей жилья до ценностно-этической направленности жизни (**не брать больше необходимого для жизни**).

Природоцентричный и природооберегающий характер социокультурного развития кыргызского народа ярко воплотились в традиционных занятиях и способах хозяйствования как основы для создания материально-духовной базы традиционной национальной культуры. Глубокое осознание ответственности кыргызов за окружающее их жизненное пространство выразилось в этических воззрениях, в принципах **моральной ответственности человека не только к богатствам природы, но и ко всем живым существам**, которые также являлись частью одухотворенного целого и заключали в себе природное благо.

У кочевников существовали строгие нормы эксплуатации ресурсов природы: пастбищ, воды рек и озер, животного и растительного мира. Численность кочевых народов всегда была в тесной привязке к возможностям природы. Считалось, что человек, будучи частью природного мира, должен осуществлять всю свою деятельность в согласовании с природными законами и процессами. Любое нарушение этого правила было чревато ответным возмездием со стороны живой природы. Классическим примером тому может служить сюжет легенды об охотнике Кожоджаше.

Согласно традиционной кыргызской культуре, почитание культа живой природы подразумевало равное **признание принципа многообразия форм жизни**, существующих в мире, будь то животный мир или человеческая культура. Благодаря этому у кыргызов сформировалось комплементарное отношение к другим культурам и этносам, высокий уровень открытости к диалогу и обмену с другими культурами, народами. Именно это качество создавало условия для мирного сосуществования в кочевом мире различных этнических, религиозных и культурных групп, начиная от зороастризма и до коммунизма.

Идея о нерасторжимом единстве человека и окружающей природы особенно проявилась в многоукладной духовной культуре кыргызов. В творчестве заманистов и акынов-демократов призываются к жизни в согласии между собой и с природой. Природа рассматривается как одухотворенное целое и духовный исток жизни, служащие основой для философского осмысления места и роли человека и первоосновой для выстраивания гармоничных отношений внутри общества. Ценностная и духовно-нравственная система в понимании великих кыргызских мыслителей должна строиться в согласии с натурфилософским пониманием природы и отражать гармоничное единство бытия на всех уровнях, что станет залогом как народного единства у кыргызов, так и утверждения духовной соразмерности в жизни человеческого и природного.

### **«Зеленая экономика» для современного Кыргызстана**

Рассмотрев глубинные основания западного и традиционного кыргызского мироотношения к природе, можно отметить, что общим, объединяющим моментом в обеих культурах является положение о **бережном отношении к природе со стороны человека**. Если в развитых странах к такому заключению пришли в результате нарастания экологических проблем, то в кыргызской культуре данный принцип был краеугольным.

Современный Кыргызстан с культурологической точки зрения представляет собой синтез традиционной и современной культуры. В XX в. Кыргызстан совершил форсированный прыжок из традиционного уклада в модерн, при этом наше общество не утратило полностью пласт традиционных ценностей. За советский период нашей истории в Кыргызстане появился индустриальный сектор экономики. И хотя в годы независимости

его удельный вес и роль в экономике существенно сократился, совершенно очевидно, что будущее КР напрямую зависит от развития промышленно-производственной экономики.

Как было отмечено, на глубинном, онтологическом уровне «зеленые» принципы соответствуют архетипу кыргызской культуры, поэтому в этом плане в Кыргызстане имеются хорошие предпосылки для успешного внедрения принципов «зеленой экономики».

Кыргызстан, как и все остальное человечество, сталкивается с дилеммой совмещения современного индустриального развития с сохранением чистой окружающей среды.

Необходимо отметить, что в науке и обществе по этому вопросу существуют разные подходы, в том числе и радикальные. К примеру, сторонники индустриального развития считают, что экосистема планеты способна выдержать и большие масштабы антропогенной деятельности и потому нет необходимости в природоохранной деятельности. Экологисты, в свою очередь, наоборот призывают к уменьшению давления человека на экологию путем сокращения численности населения планеты и deinдустириализации мировой экономики.

Кыргызстан – горная страна, а, как известно, горные экосистемы относятся к числу наиболее уязвимых. Наша страна входит в число 200 приоритетных экологических регионов планеты. Это обусловлено наибольшей концентрацией видового разнообразия флоры и фауны: так, в Кыргызстане, который составляет всего 0,00134% от площади всей земной суши, сосредоточено около 2% видов мировой флоры и 3% видов мировой фауны. Для сохранения этого природного разнообразия в Кыргызской Республике образованы особо охраняемые природные территории (ООПТ) общей площадью 1200,9 тыс. га или около 6% от площади страны. Более того, если рассматривать Центральную Азию как единую экосистему, то Кыргызстан (как и соседний Таджикистан) является ее системообразующим элементом региона. На территории гор Тянь-Шаня и Памиро-Алая выпадает основная часть осадков и формируются питающие весь регион трансграничные реки Сырдарья, Амударья, Чу и Талас. Все это обуславливает для нашего государства необходимость сохранения и реставрации природной среды страны.

В то же время из-за горного рельефа большая часть территории Кыргызстана (94%) малопригодна для ведения сельского хозяйства и иных видов хозяйственной деятельности. Вследствие этого 1/6 часть населения страны вынуждена искать работу за рубежом.

Если в прошлом при кочевом типе хозяйства население Кыргызстана длительное время держалось стабильно на одном уровне (примерно около полумиллиона), то с началом промышленной эпохи в начале XX в. произошел стремительный рост численности населения страны: в 1939 г. – 1,45 млн, 1989 г. – 4,29 млн. Население Кыргызстана в настоящее время насчитывает свыше 6 млн человек и продолжает расти. Согласно некоторым прогнозам, к середине XXI в. население Кыргызстана достигнет 8,5 млн человек.

Кыргызский этнос относится к числу малых народов. В условиях продолжающегося демографического развития общества в мире главной гарантией сохранения кыргызской государственности в будущем является рост численности коренного населения страны.

Совершенно очевидно, что экономика аграрного типа не сможет удовлетворить потребности населения нашей страны и обеспечить его занятость. Решить указанную

задачу может только высокодоходная экономика, основанная на развитом промышленно-производственном секторе.

С учетом этого летом 2017 г. Правительством Кыргызстана была принята новая программа развития страны «Жаны доорго – кырк кадам». В ней развитию промышленного сектора посвящен отдельный раздел (шаги 23-24). Необходимо понимать, что индустриальное развитие на основе традиционных энергоресурсов (уголь, торф, нефть) может нанести серьезный экологический ущерб окружающей среде Кыргызстана. В той же программе уделено внимание защите и рекреации окружающей среды (шаги 38-40).

Именно данное противоречие и может стать сферой практического применения принципов «зеленой экономики» в Кыргызстане. Сравнительно с другими государствами СНГ промышленный сектор Кыргызстана невелик. Эта относительная отсталость Кыргызстана может стать его козырем.

Во-первых, открывается возможность для технического перевооружения существующих предприятий и создания новой индустрии на передовой технологической базе. В истории много примеров, когда первоначально отстававшие страны путем технологического перевооружения и переоснащения сумели достичь и обойти своих более развитых соседей. Так, во второй половине XIX в. Германия и США, отстававшие от тогдашней «мастерской мира» – Англии, благодаря техническому переоснащению своих экономик сумели превзойти ее.

Во-вторых, при перевооружении промышленности Кыргызстана легче всего внедрять «зеленые принципы». При соответствующей государственной поддержке посредством налоговых льгот, низких процентных ставок можно стимулировать бизнес использовать в производстве более современные и экологически чистые технологии и оборудование.

Сфера применения принципов «зеленой экономики» не ограничивается только индустриальным сектором. Ниже представлен неполный вариант по внедрению «зеленых принципов» в обществе.

Внедрение «зеленой экономики» в Кыргызстане	
Отрасль жизнедеятельности	Практические меры
Промышленность	<ul style="list-style-type: none"><li>– стимулирование промпредприятий к использованию более чистых технологий путем предоставления налоговых и иных льгот при технологическом перевооружении;</li><li>– решение проблем хвостохранилищ</li></ul>
Энергетика	<ul style="list-style-type: none"><li>– развитие эксплуатации возобновляемых источников энергии (вода, солнце, ветер, геотермальные источники, биогаз);</li><li>– сокращение выбросов электростанций, работающих на ископаемом топливе</li></ul>
Наука	<ul style="list-style-type: none"><li>– стимулирование исследований и разработок по возобновляемой энергетике, биотехнологиям, экологии;</li><li>– международное сотрудничество с международными природоохранными институтами</li></ul>

Коммунальное хозяйство	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уменьшение и очистка бытовых стоков и выбросов</li> </ul>
Сельское хозяйство	<ul style="list-style-type: none"> <li>– расширение применения органических удобрений в земледелии;</li> <li>– стимулирование фермерских хозяйств к использованию новых технологий (биогаз, древесные брикеты и др.);</li> <li>– уменьшение перевыпасов скота</li> </ul>
Лесное хозяйство	<ul style="list-style-type: none"> <li>– увеличение площади лесопосадок, парковых зон</li> </ul>
Образование и культура	<ul style="list-style-type: none"> <li>– природоохранное воспитание молодежи;</li> <li>– пропаганда здорового образа жизни;</li> <li>– обучение ресурсосберегающему ведению хозяйства</li> </ul>

Внедрение «зеленых» принципов в культурной сфере преследует цель оптимизации отношений человека к природе, привитию обществу ценностей охраны природы и поддержания чистоты и порядка. Естественно, формирование экологической культуры – это сложный и длительный процесс утверждения в образе мышления, чувств и поведении людей личностных, морально-политических установок, социально-нравственных ценностей, норм и требований, правил. Экологическая культура предусматривает нравственное и эстетическое отношение к окружающей среде, способствует преодолению излишнего рационалистического и потребительского отношения к природе.

В реализации выше поставленных задач необходимо участие каждого отдельного гражданина страны, государственных институтов, общества, международных организаций.

Роль личности заключается в знании и практическом применении положений, касающихся природоохранной деятельности. Общество должно заниматься распространением и популяризацией экологической культуры. Роль государства состоит в разработке природоохранного законодательства, принятии нормативных и регулятивных мер, стимулирующих переход предприятий и домохозяйств на ресурсосберегающие технологии, проведение модернизации предприятий. Важное значение имеет предметное сотрудничество Кыргызстана с международными организациями (профильные органы ООН, Всемирный фонд дикой природы), которое должно сводиться к ознакомлению государственных органов, общества, бизнеса с современными природосберегающими технологиями и практиками, проведению семинаров, тренингов по природоохранной тематике.

У Кыргызстана есть точки пересечения с интересами международных экологических организаций. К примеру, развитие гидроэнергетики является одним из приоритетов экономической политики КР. В то же время международные экологические организации и программы поддерживают инициативы, направленные на ограничение использования традиционных ископаемых видов топлива и эксплуатацию чистых возобновляемых источников энергии.

Другим полем сотрудничества КР и международных организаций может стать защита горных экосистем. У нашей страны уже имеется такой опыт: в 2002 г. по инициативе Кыргызстана был проведен Международный год гор. В 2012 г. в рамках Конференции ООН РИО+20 Кыргызстан совместно с Швейцарией, Перу и Италией поднимал вопрос о важности защиты горных территорий.

Специфика горных стран, включая Кыргызстан, заключается в их высокой экологической и социально-экономической уязвимости. Необходимо выдвижение

инициативы по созданию в рамках ООН специальных программ для развития горных стран. Целесообразно открытие в Кыргызстане региональной площадки по горным экосистемам Тянь-Шаня и Памиро-Алая, наподобие Международного Центра для Интегрированного Горного Развития (ICIMOD). ICIMOD – это региональный межправительственный центр по обучению и обмену информацией, куда входят страны региона Гиндукуш-Гималаи: Афганистан, Бангладеш, Бутан, Китай, Индия, Мьянма, Непал и Пакистан.

## **Заключение**

Общемировая практика показывает, что попытки внедрения любых идей в обществе без учета его потребностей и особенностей приводят к контрпродуктивным результатам. И, наоборот, органичная адаптация этих идей к реалиям конкретной страны увеличивает ее созидательный потенциал. В свое время, благодаря приспособленной к местным условиям марксистской теории, кыргызское общество совершило рывок из традиционного аграрного общества в современную индустриальную экономику. Новые времена требуют новых идей, адекватных текущим и перспективным требованиям и вызовам. Использование «зеленых» принципов в экономике может стать инструментом для решения части стоящих перед Кыргызстаном проблем.

Перед КР стоит задача по сохранению экосистемы и обеспечению поступательного социально-экономического развития страны. Выше было отмечено, что к середине XXI в. население нашей страны увеличится в 1,5 раза. Текущая структура национальной экономики не сможет удовлетворить потребностей общества в трудоустройстве. Миграция излишних трудовых ресурсов лишь отдалит, но не решит эту проблему. Добиться этого можно только путем перехода на новый технологический уклад развития и тесной кооперации между образованием, наукой и реальным сектором экономики.

Применение «зеленых» принципов в Кыргызстане не ограничивается только сферой экономики и экологической культурой. Учитывая природоцентричные истоки традиционной кыргызской культуры, необходимо раскрытие и использование заложенных в ней принципов соорганизации человека с окружающим миром, природой.

Требуется трансформация архитектурной среды населенных пунктов в соответствии с национальными принципами жизнеустройства кыргызов. В основу архитектурного строительства будут положены законы гармонии с окружающим миром и фундаментальные законы, отражающие мироотношения человека с космическим порядком, проявленные через соразмерность форм, их внутреннее и внешнее оформление, утверждающее гармоничность сосуществования человеческого и природного мира. Среда приобретет сакрально-инициатическую функцию в воспитании и становлении человека.

Экономика как отражение духовных практик в контексте социальной активности будет носить ценностно-ориентированную направленность и станет важным инструментом освоения и капитализации природных ресурсов с точки зрения бережного и природосообразного к ней отношения, формирования принципов коллективной соорганизации труда, ориентированной на кооперацию, а не на конкуренцию, а также станет важным инструментом для достижения стратегических задач по формированию социальной и инфраструктурной базы для развития гармоничной и развитой личности.

В условиях национального возрождения кыргызской культуры с ее гибким и комплементарным логосом (толерантность и веротерпимость в приоценчичных системах) в ее существенных основаниях позволит преодолеть идеальный вакуум и сформировать конструктивное пространство для гражданского диалога между конфессиональными и этническими группами в обществе, обеспечивая набор

социокультурных устойчивых характеристик, создающих условия для духовно-емкого и комфортного сосуществования и их взаимного развития.

Развитая и комфортная социальная инфраструктура, опирающаяся на характер духовного уложения кыргызского мироустройства, обеспечит реализованный концепт кыргызского мира, создающего культурный и ценностный капитал для счастливой и гармонично развитой личности с повышенным уровнем личной мотивации к развитию, свободе и уверенности в будущем, наполненном ощущением счастья.

### **Список литературы**

1. Сказание об охотнике Коджоджаше. Киргизский эпос. – Фрунзе: Киргизгосиздат. – 1958 г.
2. Программа Правительства Кыргызской Республики «40 шагов в будущее» [http://www.gov.kg/?page\\_id=74383&lang=ru](http://www.gov.kg/?page_id=74383&lang=ru)
3. Павленко В.Б., Мифы «устойчивого развития». М.: ОГИ 2011.
4. Бек У., Общество риска: на пути к другому модерну. М.: Прогресс-Традиция, 2000
5. Вернадский В.И., Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-Пресс, 2013.

# **МЕХАНИЗМЫ И ПОДХОДЫ СТРАН ПО ПЕРЕХОДУ К «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКЕ (МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ). АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДАННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ОПЫТА, МЕХАНИЗМОВ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

**А. Курманова, эксперт, руководитель ОО «Альянс за развитие»**

Какая страна «зеленее»? Работа посвящена сравнительному анализу стран по переходу к «зеленой экономике» и зеленому росту, а также какие механизмы и инструменты они используют в стратегических направлениях. На основе анализа сделан вывод возможности применения тенденций и опыта, механизмов в Кыргызской Республике.

Необходимость анализа обусловлена тем, что на современном этапе глобального развития наблюдается тенденция внедрения принципов устойчивости, которая предусматривает синергию экономики и экологии. Для анализа были отобраны данные по развивающимся и развитым странам. Сравнение достижений стран в зеленом росте позволяет выявить наиболее успешные стратегии развития и механизмы, которые могут быть полезны и использованы в политике Кыргызской Республики.

**Возвращаясь к понятию «зеленая экономика».** Сейчас можно найти минимум 8 основных определений.<sup>34</sup> Согласно определениям Коалиции за «зеленую экономику», «зеленая экономика» – это экономика, которая обеспечивает процветание для всех в пределах экологических лимитов планеты». Чтобы раскрыть понятие «зеленой экономики», легче всего разбить его на составные части, распаковывая на пять широких понятий.

Во-первых, это оценка природы, чтобы она стала видна в национальной статистике, финансовой отчетности и лицам, принимающим решения.

Во-вторых, «зеленая» означает устранение неравенства, как говорится, чем «зеленее», тем справедливее. А справедливые экономики более социальны.

В-третьих, это означает экологизацию секторов экономики: наша еда, транспорт, энергетика и инфраструктура готовы и подстроены на будущее.

Далее, это реформа финансовых систем, что подходит для целей инвестирования в долгосрочной перспективе. «Зеленая» экономика не будет работать без топлива, а топливо – это инвестиции.

Последнее и не менее важное – это измерение и управление в новом виде, более ясном, с четкими целями. «Зеленая» экономика не может добиться успеха без соответствующих институтов, чтобы помочь доставить блага и работать во благо людей.

## **Что такое «зеленый» рост для развивающихся стран**

В перспективе развивающиеся страны будут являться основным ключом к достижению глобального «зеленого» роста. Хотя на сегодняшний день доля в глобальных выбросах парниковых газов большинства из таких стран значительно мала, в будущем, если следовать по проторенному пути своего экономического развития, доля развивающихся стран будет основной. Сейчас мы видим прямую корреляцию: чем быстрее развивающиеся страны становятся источниками глобального экономического роста, тем больше увеличиваются выбросы и идет рост интенсивности использования

---

<sup>34</sup>Определения «зеленой экономики» можно найти на стр. 63-64 «Руководство по «зеленой экономике» UNDESA

природных ресурсов. При дальнейшем неблагоразумном использовании ресурсов развивающимися странами потенциальные экономические и социальные последствия особенно серьезны. Это обусловлено их зависимостью от природных ресурсов для экономического роста и их уязвимостью в энергетике, продовольствии, водной безопасности, климате.

Но при своевременном и правильном подходе развивающиеся страны имеют наибольшие возможности использовать синергию развития экономики и экологии. Просто надо понять и начинать. Существующие модели экономического роста, которые мы называем неустойчивыми и расточительными, больше и больше вызывают вопросы.

Развитые страны в «зеленом» росте характеризуются как «узники», заблокированные в инвестиционный выбор, который сформировался за предыдущие десятилетия. Также они должны следовать различным экономическими и политическими обстоятельствам, данным на международной арене.

Поэтому развивающиеся страны менее ограничены в новой политике. Но будут, как ранее говорилось, сталкиваться с различными проблемами и возможностями в области «озеленения» экономического роста. Проблемы возникают в институциональных условиях, уровне развития человеческих ресурсов и слабого общественного экологического давления.

Нет единого и унифицированного рецепта «зеленого» роста для всех стран. Нет также единого рецепта отдельно для развитых и развивающихся стран. Каждый случай уникален. Каждая страновая стратегия должна основываться на сильных сторонах, выгодных преимуществах, учитывая свои ограничения и узкие места.

Теперь рассмотрим несколько примеров стран по переходу к «зеленой» экономике и «зеленому» росту. В последние годы государственная поддержка «зеленых» инвестиций и развития инновационной бизнес-среды становится визитной карточкой ряда *азиатских стран*, которые уже позиционируют себя в этом вопросе лидерами и показывают это на деле. Это может являться своеобразным «ракетным толчком» для новых лидеров. Страны, как Китай, Япония и Южная Корея, которые уже имеют развитую научно-исследовательскую и технологично-производственную базу, смогут эффективно использовать данные преимущества и капитализировать выгоды «зеленых» отраслей экономики.

**Китай.** Быстрая индустриализация, активизация сельскохозяйственного производства и урбанизация в Китае принесли многим большее процветание и более высокий уровень жизни. Но это также создало высокий спрос на энергию и сырье и усилило давление на экосистемы. С 2010 года Китай является бесспорным лидером в глобальном масштабе по части инвестиций в альтернативную энергетику и поддержки «зеленых» инноваций. Все, что под брендом «чистые технологии» (*cleantech*)<sup>35</sup>, имеет поддержку со стороны государства. Как сказал президент Си Цзиньпин на Глобальном Экономическом Форуме, после беспрецедентного экономического роста с 1990 года Китаю теперь необходимо принять новую экономическую модель, которая больше ориентирована на качество, а не на количество роста. Китай уже обнародовал свои планы, заявив о своей цели увеличить к 2030 году долю неископаемых источников до 20% при

---

<sup>35</sup> Под термином обычно понимается метод производства продукции при наиболее рациональном использовании сырья и энергии, который позволяет одновременно снизить объем выбрасываемых в окружающую среду загрязняющих веществ и количество отходов, образующихся при производстве и эксплуатации изготавляемых продуктов.

одновременном снижении интенсивности выбросов СО<sub>2</sub> от 60 до 65% от уровня 2005 года.<sup>36</sup>

Китай намерен сделать свою финансовую систему более экологически устойчивой, если страна хочет внедрить новую модель качественного экономического роста. Китай намеревается создать Национальный фонд Зеленого Развития.

Страна разработала свой очередной пятилетний план, который будет определять экономическое и социальное развитие страны с 2016 до 2020 года. Этот документ основывается на прогрессе, достигнутом за последние пять лет, и дает понять, что «зеленый» рост является все более неотъемлемым компонентом развития Китая. В плане определены цели и меры по решению ряда проблем устойчивости, включая изменение климата, загрязнение воздуха, водные ресурсы, урбанизацию, транспорт и многое другое.

Каковы основные моменты плана по «зеленой» экономике, в частности, энергетике? Китай планирует развивать свою экономику более чем на 6,5% в год в течение следующих пяти лет. Согласно плану, этот рост будет все больше от услуг, которые будут расти с 50,5% до 56% экономики к 2020 году. Энергосектор рассматривается приоритетным, так как он более инновационный. Этот сектор, как правило, имеет более низкие выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и парниковых газов, чем традиционные двигатели роста Китая, как тяжелая промышленность и строительство инфраструктуры. В апреле 2014 года принят измененный Закон об охране окружающей среды, который является важной вехой в политике Китая к переходу к «зеленой» экономике.

Часто отмечается, что нынешняя экономическая структура Китая и экологическая безопасность по-прежнему напоминают ситуацию развивающихся стран, а не развитых. Китай страдает от грязного промышленного производства, слабого местного правительственный надзора, отсутствия систематической политики в отношении оценки воздействия на окружающую среду, неразвитой экологической судебной системы. Также большим вопросом остается слабая политика информированности общественности.

Существуют различные толкования того, что составляет «зеленую» экономику Китая.

Во-первых, это «зеленые» финансы и «Зеленая кредитная политика». Поддержка финансовой системы имеет решающее значение для реализации перехода к «зеленой» экономике. От политики «зеленого» кредита до страхования ответственности за загрязнение окружающей среды. Данный сектор существенно вырос за последнее десятилетие в Китае. Также в целях поддержки «зеленого» роста начато проведение налоговой реформы и совершенствование системы сбора за удаление отходов. Правительство Китая создает кредитно-рейтинговую систему экологического поведения предприятий. Есть намерения построить в банках «зеленую» рейтинговую систему.

В разное время банки Китая предоставили кредиты на проекты по энергосбережению. В свое время Аграрный Банк наложил вето на 83 кредитных проекта, ссылаясь на экологические риски, и поддержал около 2000 проектов по сокращению выбросов. Однако по-прежнему существуют некоторые препятствия на пути осуществления. К ним относятся: отсутствие последовательной отчетности по межбанковским «зеленым» кредитам, их недостаточная оценка. Другим проблемным

---

<sup>36</sup> <http://www.wri.org/blog/2016/03/5-questions-what-does-chinas-new-five-year-plan-mean-climate-action>

вопросом является то, что местные органы власти давят на банки финансировать грязные производства.

Во-вторых, ответственность за загрязнение окружающей среды и страхование. Идет активное содействие страхованию экологической ответственности за причиненный загрязнением окружающей среды ущерб через экспериментальные проекты, которые впервые были опробованы в 2007 году. Местные органы власти в унисон с местными организациями по охране среды и страховыми отделами разработали руководящие принципы и регламенты, поощряющие развитие страховых продуктов и призывающие компании с высоким экологическими рисками застраховаться. Особенно это касается компаний, работающих в тяжелой металлургии с использованием множества химических веществ.

В-третьих, «зеленый» город. Китай имеет амбициозную цель урбанизации: к 2020 году 60% населения будет жить в городах. В ближайшие 30 лет более 300 миллионов китайцев переедет из сельской местности в городские районы. «Озеленение» в городах будет происходить через ЭКО-градостроительство, через внедрение экологических стандартов строительства и использование чистого транспорта.

Как видно, Китай не имеет согласованного набора механизмов и инструментов «зеленой» экономики. Вместо этого политика встроена в более крупные Планы развития на макроуровне и распространилась через экологические нормативы и стимулы в различные секторы. Учитывая это, Китай использует экспериментальный, «пилотный» подход для многих инноваций в «зеленой» экономике. Например, страхование компаний и экологическая ответственность, ЭКО-промышленные демонстрационные парки.<sup>37</sup> Этот метод следует общей схеме политики Китая. Самое интересное, по тому же «пилотному» принципу были созданы свободные экономические зоны вдоль побережья в 80-е годы. Это позволило правительству попробовать различные экономические модели без риска крупного масштабирования. При развитии «зеленой» экономики с использованием новаторских идей их необходимо также сначала испытать. Оценка «зеленых» пилотных проектов в значительной степени труднее, чем оценка других экономических проектов. Также при успешности пилотного проекта ЭКО-городов репликация в масштабах Китая – достаточно сложный вопрос и немалый подвиг. Тем более, что необходимо при репликации учитывать целый набор специфических особенностей местности.

**Южная Корея** является ярким примером стран, которые на высокой скорости переходят к «зеленому» росту. Первым объявлением о таком переходе стало выступление Президента Южной Кореи Ли Мён Бак в 2008 году. Корея, вместо рекомендующихся ООН сумм в размере 1% от ВВП страны, направила на инвестиции «зеленого» экономического роста 2% от ВВП с обязательством планомерно наращивать эти ассигнации. После чего в стране началась бурная кампания, была образована Специальная президентская комиссия по «зеленому» росту, которая разработала для страны план на пять лет. Основные механизмы и инструменты перехода к «зеленой» экономике были предусмотрены и начаты именно в этом плане. Сразу был разработан закон «О низкоуглеродном и зеленом росте», который активно был поддержан всеми участниками политики. В этом законе напрямую заложены механизмы стимулирования инвестиций в «зеленые» проекты. Учитывая, что ранее Корея была промышленно-ориентированной с

---

<sup>37</sup> Объединение производителей товаров и услуг, желающих улучшить экономическое и экологическое состояние путем совместного управления природными ресурсами (энергией, водой и материалами) и окружающей средой. Работая вместе, производители надеются получить коллективный эффект больше, чем они имели бы по отдельности. Одним из наиболее известных эко-промышленных парков является промышленный парк Бэнсаид (Burnside Industrial park) в Новой Шотландии (Канада).

развитой стальной, нефтехимической и автомобильной промышленностью, она объявила, что снизит выбросы парниковых газов до 30% к 2020 году. Это достаточно большая работа и является своеобразным вызовом самой стране и международному сообществу. Корея пообещала в рамках Стратегии на ближайшие 50 лет создать около миллиона рабочих мест, включая рабочие места в чистых транспортных сетях, переработке отходов в энергию, восстановлении рек.

Основное внимание корейского правительства сосредоточено на крупных строительных «зеленых» проектах. К примеру, строительство скоростных железных дорог, постройка 1 млн жилых «зеленых» домов к 2020 году, объединение четырех рек и др. В «зеленые» проекты бизнес-группы уже инвестировали достаточную сумму и ежегодно увеличивают повышение базовой суммы на 60-70%.

Но есть и причина, которая сдерживает частные инвестиции в «зеленый бизнес». Это – доступность финансирования, как бы парадоксально это не звучало, и к чему уже привык бизнес, особенно на стадии запуска предприятия. Поэтому был принят рамочный закон по «зеленому росту», устанавливающий разработку финансовых инструментов для прямой помощи «зеленым» предприятиям. «Зеленое» финансирование осуществляется через венчурный капитал, кредиты и кредитные гарантии. Интересно то, что 75% таких кредитов осуществляются через государственные банки и подразделяются на три вида:

- i. Прямое кредитование. Финансирование напрямую в «зеленые» компании.
- ii. Перекредитование. Правительство направляет средства через Корейскую финансовую корпорацию в коммерческие банки.
- iii. «Зеленая» депозитная схема. Здесь нет прямого участия правительства. Но предлагаются налоговые льготы тем, кто использует их под низкие проценты, запуская «зеленые» проекты.

Развитая финансовая система позволяет Южной Корее пользоваться различными финансовыми инструментами, как «зеленые» облигации на пятилетний срок с доходом в 1,75% на сумму полмиллиарда американских долларов. Есть также специализированные банки, которые кредитуют совместно с правительством развивающиеся «зеленые» отрасли промышленности.

В таком бурно развивающемся водовороте «зеленого» роста необходимо снижать информационный риск. В Корее есть система «зеленой» сертификации, которая также прописана в законах. Специально созданные организации определяют, какие технологии могут попадать под «зелень», а какие нет, и только после этого выдается сертификат.

В государственной поддержке представлено немало дополнительных интересных механизмов, которые стоят внимания. Корея запустила систему «зеленых кредитных карт».<sup>38</sup> Это чипованные кредитные карты. Они стимулируют покупателей приобретать товары и услуги, которые сделаны с экологическими инновациями. Например, такая карта может давать хорошую скидку при покупке товаров народного потребления и продуктов питания. При покупке 10 видов маркированных экологически чистых продуктов 1,5-24% от цены продукта предлагается в качестве вознаграждения, что в совокупности привело к сокращению выбросов примерно на 1 млн. тонн CO<sub>2</sub>.

Вторая версия Green Credit Card-2<sup>39</sup> была запущена в ноябре 2016 года с обновленным сервисом, предоставляющим Eco-money для безбумажных операций. Это является требованием времени, учитывая, что основной потребитель – это молодежь и

<sup>38</sup> <http://ecology.md/page/v-koree-vnедрили-зеленые-кредитные-карты>

<sup>39</sup> CARD-2 является продолжением оригинальной «зеленой карты», но с расширенными привилегиями. Используя карту, владельцы зеленых карт могли получать до 200 000 вон (около \$170) в финансовых выгодах каждый год.

население, активно использующее информационные технологии. Список действий, за которые можно будет получить поощрение, будет пополняться. Например, пользование велосипедом вместо автомобилей и термостаканами вместо одноразовых бумажных стаканчиков. Это является успешной моделью партнерства государства и частного сектора. Хочется отметить, что Китай, Тайвань и Таиланд заявили, что намерены повторить эту инициативу.

В Корее запущена программа распространения электромобилей. Корея поставила цель к 2020 году увеличить их количество до миллиона штук. Покупатели, приобретшие их, будут поощряться сильнее, чем при покупке малолитражных машин. Планируется проведение мероприятий для осуществления положений Нагойского протокола о генетических ресурсах.<sup>7</sup> Сейчас многие крупные корейские компании используют выгоды от положений Протокола. Огромные средства инвестируются в новые технологии. Такие глобальные компании как Samsung становятся «зелеными» лидерами, привнося устойчивость в развитие.

**В Канаде** отсутствует единая федеральная политика в области стратегического перехода к «зеленому» росту в силу административного исторического разделения провинций. Каждая провинция разрабатывала свою собственную «зеленую» политику. Однако сейчас разработана и действует Федеральная стратегия устойчивого развития до 2019 года. Канада столкнулась с некоторыми проблемами, как отсутствие федерального лидерства в «зеленой» экономике. Это, конечно же, создает вопросы и неопределенность для бизнеса. Также не было полного понимания со стороны общественности. В случае Канады интересно будет рассмотреть опыт провинции Онтарио, так как на федеральном уровне нет богатого опыта.

Руководство провинции Онтарио радо было бы финансировать «зеленые» проекты, но проблема в том, что не хватает капитала. К примеру, первоначальное строительство ВИЭ требует больших инвестиций, когда на федеральном уровне нет поддержки. Но нашлись пути государственной поддержки путем выпуска «зеленых» облигаций, прямого финансирования через «зеленые» фонды, льготных тарифных программ.<sup>40</sup>

Опыт Онтарио использования финансовых инструментов требует особого внимания. Здесь выпускаются специализированные «зеленые» облигации для финансирования проектов: лесное хозяйство, сельское хозяйство, управление земельными ресурсами, чистая энергия, чистый транспорт. Они являются долговыми обязательствами провинции и имеют уровень риска наравне с другими обязательствами. При поддержке правительства провинции также был создан Зеленый Инвестиционный Фонд, который инвестирует в «зеленые» проекты (к примеру, сеть быстрозарядных станций для электромобилей).

Отличным примером является программа кредитования повышения энергоэффективности. Строители, которые строят более дорогие «зеленые» здания, но обеспечивают жителей меньшими затратами на коммунальное обслуживание, получают от специального Фонда кредит, равный этому разрыву, который иногда может составлять 25% от всей суммы кредита.

---

<sup>40</sup> Экономическая политика, созданная для поощрения активных инвестиций и производства возобновляемых источников энергии. Тарифы на подачу энергии, как правило, используют долгосрочные соглашения и ценообразование, привязанные к издержкам производства для производителей возобновляемых источников энергии. Предлагая долгосрочные контракты и гарантированное ценообразование, производители защищаются от некоторых присущих им рисков в производстве возобновляемых источников энергии, тем самым обеспечивая большее разнообразие энергетических технологий. Источник: <https://www.investopedia.com/terms/f/feed-in-tariff.asp>

Льготная тарифная программа является другим примером государственной поддержки «зеленых» проектов. Суть ее в том, что физические и юридические лица, производящие и продающие энергию с ВИЭ, продают ее по фиксированной цене.

**Россия.** Как и в других странах в России разработана Концепция долгосрочного социально-экономического развития до 2020 года. В документе указаны использование экологически чистых технологий производства энергии в промышленных масштабах и завоевание лидирующих позиций в развитии ВИЭ. Можно обозначить следующие меры государственной поддержки «зеленого» роста:

- i. Государственное финансирование при государственной поддержке программ «Энергоэффективность» и «Охрана окружающей среды» до 2020 года.
- ii. Использование государственно-частного партнерства по реализации экологических государственных программ на примере Башкирии.
- iii. Кредитование разработок технологической продукции и техническое перевооружение являются целью Российского фонда развития промышленности, который делает упор на финансирование проектов ГЧП.
- iv. Ценные бумаги (облигации) российских компаний высокотехнологического сектора экономики, которые предусматривают нулевую ставку по налогу на прибыль. Учитывая это, крупные компании России заинтересованы в «зеленых» облигациях, но до выпуска дело пока не дошло. Вопрос в неразвитой законодательной базе, которая предусматривает только общие условия рынка.

Несмотря на следование новой «зеленой» политике и принимаемым мерам, в России пока не сформировалась четкая политика по переходу к «зеленой» экономике. Вопрос привлечения капитала в «зеленые» проекты интенсивно развивается. Тем не менее, переход России на «зеленый» курс сопровождается рядом основных проблем, к числу которых относятся: отсутствие законодательного регулирования в области «зеленой» экономики, низкая эффективность экологического нормирования как инструмента обеспечения «зеленой» экономики, низкая эффективность экологической экспертизы, высокий уровень потребления природных ресурсов, существенные потери при их добыче и переработке, низкий уровень экологизации образования, недостаточный учет экологического фактора в статистических данных.

Экологические проекты сами по себе дорогие. Привлечение зеленых инвестиций из-за этого становится трудностью. Ряд развитых стран, в том числе и Великобритания, добились определенных успехов в этом вопросе.

**Великобритания**, как и другие страны, имеет большие амбиции развития «зеленой» экономики (энергоэффективность, экологически устойчивая экономика и низкоуглеродность). В 2008 году был принят Закон об изменении климата, в котором было обозначено, что Великобритания снизит выбросы CO<sub>2</sub> на 80% к 2050 году, переработает 50% бытовых отходов к 2020 году. Все это требует инвестиций. При этом был выявлен ряд барьеров, такие как политические и нормативные риски, пределы емкости инвестиционного рынка, недостаток доверия среди инвесторов, непрозрачность государственной политики.

Правительство создало Банк зеленых инвестиций (GIB) в 2012 году, который финансирует «зеленые» проекты через гарантии и мобилизует частный капитал. Есть также и другие финансовые учреждения, которые не финансируют напрямую, а работают через венчурные фонды.

Если финансирование проектов есть меры прямого воздействия, то экологические налоги и льготы являются мерами косвенного характера. Одним из налогов является «мусорный» налог, который направлен на использование мусорных

полигонов. Также есть специальные налоговые вычеты для бизнеса, который покупает энергоэффективное оборудование с низким выбросом CO<sub>2</sub>.

Дания поставила амбициозную задачу стать самой «зеленой» страной в Европе, а может быть, и в мире. Согласно энергетической стратегии к 2035 году Дания полностью откажется от использования углеводородного сырья в энергетическом секторе: все электро- и теплоснабжение будет обеспечено благодаря ВИЭ.

Дания стала мировым лидером в одной из ключевых технологий ВИЭ – в использовании энергии ветра. Кроме того, здесь чрезвычайно сильны позиции секторов биоэнергетики, очистки водных ресурсов и энергетики на основе использования отходов. Наряду с устоявшимся понятием «скандинавской модели государства благосостояния» в последнее время все чаще говорят о «датской модели зеленого роста». В 2014 году Дания получила престижную мировую награду «Подарок для земного шара» (a Gift to the Earth), врученную Всемирным фондом дикой природы.<sup>41</sup>

Сейчас 10% от экспорта Дании составляют «зеленые» технологии и решения. При этом, 40% энергобаланса составляют ВИЭ, и цена производства одной единицы энергии ниже, чем в среднем по всей Европе. Поставлена цель до 2020 года увеличить в 2 раза инвестиции в энергоэффективность и ВИЭ. Амбициозно звучит и то, что к 2020 году 50% электричества будет вырабатываться на основе ветра, а вместе с биогазом и биомассой – 70%. При этом надо учитывать, что производственные мощности и рост ВВП выросли за последние 25 лет на 80%, а потребление энергии и выбросы углекислого газа остались на том же уровне. Политика в этом направлении будет переключаться на разогрев горячей воды с использованием ветровой энергии, а ТЭЦ использовать только для выработки электричества.

Для сокращения конечного потребления энергии населением и предприятиями предстоит многое сделать. Это не может произойти просто автоматически. В тесном партнерстве с бизнесом и экспертным сообществом осуществляются масштабные политические инициативы. К ним относятся: «энергетическая маркировка» зданий<sup>42</sup>, «энергетическая маркировка» бытовой техники, энергосбережение в публичном секторе.

Основными инструментами энергосбережения являются цены на энергию и налоги на нее. Экологические налоги и платежи призваны выполнять ряд функций: во-первых, это стимулирование экологической ориентированности поведения хозяйствующих субъектов и населения; во-вторых, покрытие экологических издержек.<sup>43</sup>

В Дании по вопросам «зеленого» роста есть полное взаимопонимание между государством и бизнесом. Принцип государственно-частного партнерства (ГЧП) работает как нельзя лучше. По этому принципу строятся в Дании ветропарки. Учитывая высокую стоимость таких проектов и невозможность государственного бюджета полностью финансировать их, ГЧП поддерживается со всех сторон. Парламент максимально помогает в продвижении и утверждении всех стратегических и

<sup>41</sup> Denmark - global leader on climate and energy/WWF/ Mode of access:  
[http://awsassets.wwfdk.panda.org/downloads/fact\\_sheet\\_gift\\_to\\_the\\_earth\\_international\\_media\\_1\\_1.pdf](http://awsassets.wwfdk.panda.org/downloads/fact_sheet_gift_to_the_earth_international_media_1_1.pdf)

<sup>42</sup> Энергетическая маркировка здания представляет собой документ, целью которой является предоставление информации о том, сколько энергии для обеспечения внутреннего климата потребляет здание или часть здания по сравнению со средним потреблением энергии других равноценных зданий. Аналогично бытовой технике, здания также можно распределить по позициям, в зависимости от их показателей энергопотребления.

<sup>43</sup> Законодательство Дании об изменении климата: выдержка из исследования Глобального законодательства в области климата 2015 года/Nachmany M.-Лондон, 2015. – стр.8 <http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/wp-content/uploads/2015/05/>

законодательных инициатив в этом вопросе. Все стороны действуют по принципу «если не решимся на «зеленый» переход сейчас, потом он будет еще дороже». Очень важна социальная агитация «зеленого» роста и культурно-духовное воспитание населения. Немаловажным также является и информационное сопровождение вопросов.

Развитие «циркулярной» экономики. Эта концепция предполагает использование переработанных отходов и их восстановление как элементов для производства. Благодаря этому отходы возвращаются в оборот «производство – потребление» и снижают нагрузки на окружающую среду, а также экономят ресурсы.<sup>44</sup> В этой связи разработана Стратегия управления отходами, куда включены следующие инициативы: (i) увеличение вторичной переработки материалов из отходов домохозяйств и сектора услуг; (ii) увеличение вторичной переработки материалов из отходов электронного оборудования (бытовой техники) и отходов при дроблении; (iii) от сжигания отходов перейти к биогазификации и переработке; (iv) использование важных питательных веществ, таких как фосфор, для сельского хозяйства в виде удобрения.

«Зеленое» развитие городов. Исторически сложилось так, что «зеленое» движение в Дании началось именно с муниципалитетов. Первым проектом в стране стал «Зеленый город Дании», проходивший с 1994 до 2006 год. Этот проект охватывал четыре города, два местных органа власти, компании и исследовательские институты. Проект наглядно демонстрировал достижения национальных технологий и ноу-хау. Позднее к ним присоединились еще несколько муниципалитетов, включая столицу.<sup>45</sup> При последующем изучении и оценке «зеленого» состояния результаты подтвердили «кластер чистых технологий Копенгагена». Он является одним из самых развитых в мире. Кластер охватывает компании в сфере ВИЭ, управления отходами и энергетики. В 2014 году Копенгаген был в очередной раз удостоен звания города «наиболее благоприятного для жизни в мире».

К 2025 году запланировано сделать город с нулевым балансом выбросов парниковых газов. Для этого разработан целый план, включающий: (i) модернизацию зданий; (ii) подключение к теплоцентралям 98% домохозяйств города; (iii) радикальное изменение транспортных моделей, включая испытание новых альтернатив частным автомобилям. Для этого предусмотрено более широкое финансирование общественного транспорта, система займов для развития «городского велосипеда», испытание программы малых электромобилей.

В последние годы в стране активно развивается концепция «умного города» и «зеленого градостроительства». В «умном» городе физическая и цифровая инфраструктуры города тесно взаимосвязаны друг с другом. Одной из главных задач такого рода проектов является разработка технологий, позволяющих сберегать энергию и получать ее из возобновляемых источников, при этом снижая выбросы углекислого газа. Такие города должны обеспечивать себя энергией автономно, уменьшая потери.

**Выводы.** В рассматриваемых странах выявлено сильное государственное влияние на развитие «зеленой» экономики. Все рассмотренные примеры показали актуальность и, самое главное, приверженность стран к переходу к новой политике развития. Одним из выводов является то, что «зеленение» экономик нуждается в эффективной государственной поддержке. Сформированы эффективные механизмы поддержки финансирования «зеленых» проектов, которые включают в себя специализированные кредитные институты, экологические налоги, налоговые вычеты, льготы и другое. При этом на этапе развития перехода к «зеленому» росту однозначно определяющую роль

<sup>44</sup> <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/programmes/government/toolkit-for-policymakers>

<sup>45</sup> Measuring the potential of local green growth. An analysis of greater Copenhagen / OECD. – 2012. – <http://www.oecd.org/greengrowth/>

играет государство, а потом только рынок. В некоторых примерах стран пока наблюдается недостаточностная политика. Но первые шаги для реформирования уже делаются, то есть присутствует какой-то разнонаправленный набор государственной поддержки, но нет пока четких механизмов.

В первую очередь обществу и бизнесу нужны благоприятные стартовые условия для новых «зеленых» отраслей. Вместе с тем, не стоит прямо и слепо копировать успешные опыты. Это даже и невозможно. Что работает в одной стране, может стать тормозом в другой. Надо рассматривать их как успешный пример и использовать наиболее приемлемые. Обозначенные в работе механизмы и инструменты показывают, что они широко используются в стратегиях «зеленого» роста во всем мире, но эти инструменты часто также должны пересматривать большое количество нормативных правовых актов. Без государственных субсидий также не обойтись. Плюс политизированность в продвижении и утверждении всех этих вопросов.

Существует некоторое мнение, что «зеленый» рост может вовсе не вести к развитию, и что положение некоторой группы людей может ухудшиться. Поэтому при разработке политики с самого начала надо обращать внимание на такие вопросы, группы риска должны стать частью процесса при разработке политики. В противном случае политические инициативы могут быть поставлены под вопрос. Необходимо обеспечить максимальную прозрачность этого процесса и четко обосновывать цели реформ. Для предприятий, например, могут возникнуть вопросы конкурентоспособности в переходный период, на который правительству надо реагировать через многостороннюю координацию политики. Если предлагать компенсационные меры, то нужно учитывать их отдельную стоимость. Правильные целевые программы могут компенсировать возможные негативные последствия для групп риска.

Были выявлены различные механизмы и подходы стран к «зеленому» росту. Так, например, в Китае нет ясного согласованного набора механизмов и инструментов «зеленой» экономики. Вместо этого политика встроена в более крупные планы развития на макроуровне и распространилась через экологические нормативы и стимулы в различные секторы. Китай использует экспериментальный, «пилотный» подход для многих инноваций в «зеленой» экономике. Китай является бесспорным мировым лидером в этой области в глобальном масштабе по части инвестиций в альтернативную энергетику и поддержки «зеленых» инноваций. В России не сформировалась четкая политика по переходу к «зеленой» экономике. Представлены различные специализированные программы, активно используется ГЧП, поддерживаются разработки инновационных технологий, проявляется интерес к выпуску «зеленых» облигаций. Последнее пользуется особой поддержкой, и руководство страны поручило разработать предложения о применении российскими компаниями «зеленых» финансовых инструментов. В Южной Корее «зеленые» технологии являются частью национальной стратегии. Рост «зеленой» экономики происходит за счет активной совместной работы правительства и частного сектора. Здесь разрабатываются «зеленые» виды транспорта, альтернативные источники пресной воды, технологии переработки отходов. «Зеленая» экономика уже становится «цифровой зеленой экономикой».

В Дании «зеленый» рост идет активными темпами. Эта страна уже является лидером в области экологического строительства и других инноваций. В датской «зеленой» экономике используются не только принудительные меры, не только собственно экологическое сознание граждан, но и целый ряд экономических стимулов.

**Кыргызская Республика.** Нынешняя модель экономики Кыргызской Республики относится к «коричневой» модели. Разговор о «зеленой» экономике в нашей стране ведется уже давно. Но на масштабном уровне она пока не внедряется. В бизнес-среде «зеленая» экономика сейчас находится на пике внимания, к тому же, бизнес-среда

самостоятельно, точечно, пока не системно, начала внедрять «зеленые» принципы в свою деятельность. Они согласны, что чистые технологии, новые инновационные подходы меняют в лучшую сторону продукты и потребительское поведение. Осуществление проектов «зеленой» экономики вполне реалистично в Кыргызской Республике. Правительством определены направления в «зеленой» экономике: вода, энергетика и экологическая продукция сельского хозяйства, туризм, перерабатывающий сектор. Наша страна находится в центре наиболее густонаселенного материка, между двумя центрами деловой активности и на «Великом Шелковом пути». Все это может принести огромное преимущество нашей стране.

В Кыргызской Республике очевидна приоритетность собственно макроэкономических мероприятий, которые определяют экономическое развитие, рост и благосостояние населения. При этом пока экологические последствия принимаются в минимальном виде. Чтобы переходить на «зеленую» экономику на национальном уровне нам надо проводить мероприятия, которые дадут экологический эффект. Это может быть корректировка налоговой политики, реформирование предоставления субсидий, ведущих к деградации природных ресурсов, введение новых рыночных и финансовых инструментов.

Концептуально для развития «зеленого» роста кроме экономических механизмов необходима трансформация сознания, новая система взглядов. Для нас, как развивающейся и имеющей увеличивающуюся экологическую нагрузку страны, выводится ряд общих рекомендаций:

1. Необходимо сперва создать нормативную правовую базу для перехода к «зеленому» росту. Невозможно запускать технический инструментарий, не имея согласованных и утвержденных документов верхнего уровня – Стратегии или Программы «зеленой» экономики и роста и Плана действий по ее реализации. Необходимо разработать НПА, включающие внесение изменений в существующие нормативные акты. До сих пор такой расширенный и глубокий анализ нормативной базы не делался.
2. Рассмотреть приоритетность государственных инвестиций и расходов.
3. Проанализировать расходы в областях, истощающих природный капитал.
4. Создать условия для бизнеса для стимулирования инвестиций в «зеленые» проекты.
5. Необходимо изменить предпочтения потребителей путем применения рыночных инструментов и налогов.
6. Обратить внимание на образование, компетентность и обучение. Инвестиировать в образование.
7. Разработать экологически устойчивые экономические меры, имеющие четко ориентированную «зеленую» цель: экологические налоги, платежи за загрязнение; финансирование природоохранных мероприятий, разработка и принятие стандартов и нормативов.
8. Запуск отраслевых «зеленых» программ.

Совсем недавно местные эксперты предложили перенять опыт Монголии по финансированию «зеленой» экономики. Как отметил руководитель секретариата Совета по развитию бизнеса и предпринимательства У. Темиралиев, «степень развития стран близкая. Условия одинаковые. Принципы охватывают как социальную ответственность, так и финансирование по охране окружающей среды. Собрались 14 монгольских банков и приняли резолюцию, начали проверять своих клиентов, чтобы те внедряли механизмы ISG и не причиняли вред окружающей среде. Как и в Кыргызстане, в Монголии банки являются самым эффективным инструментом изменения экономики, другие источники

финансирования пока развиваются. Они создают монгольский фонд «зеленого» финансирования, деньги пойдут на малый и средний бизнес».

Почему бы нет? Все это приемлемо, осуществимо и совсем не за горами. Учитывая малые размеры экономики и ее гибкость, достаточно развитый человеческий потенциал, наличие природного капитала, открытость процессов и активность общественности и бизнес-сектора при правильном подходе Кыргызская Республика может стать «зеленым» центром Центральной Азии.

### **Список литературы**

1. Осипов В. Глобальная экологическая катастрофа не за горами/ Академический бизнес журнал «Экономические стратегии» №8/2016. С. 6-12
2. Козлов В. Прагматика «зеленого» сознания/Журнал «Эксперт Юг». №11-12 (251)/2013 г.
3. Дарбалаева Д.А., Романова Т.Г., Яковлева В.Б. Природный капитал в устойчивом развитии эколого-экономической системы. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2012. С. 134.
4. Егорова М.С. Экономические механизмы и условия перехода к зеленой экономике/Фундаментальные исследования/№6-6. 2004. С. 1262-1266
5. «Зеленый» рост = устойчивость климата. Корейский трастовый фонд Зеленого роста/Годовой отчет за 2014-2015 год.
6. Никуличев Ю.В. Зеленые тетради/Вып. I/РАН.ИНИОН/Центр научно-информационных исследований глобальной и региональной проблем. Отделение глобальных проблем/Москва, 2016. С.45.
7. Программа по переходу КР к устойчивому развитию на 2013-2017 годы. Точный адрес: [http://www.gov.kg/?page\\_id=31364&lang=ru](http://www.gov.kg/?page_id=31364&lang=ru)
8. Sang Dae Choi. «Зеленый» рост в действии. Корея: «зеленое» движение в действии: возможность или необходимость?/Сеть устойчивого развития. Всемирный Банк./Серия ознакомительных записок/Брошюра №1
9. Chaggi Lee, Nancy L., Nak Moon Sung. «Зеленый» рост в действии. Прыжок вперед в «зеленый» транспорт: пример Кореи/Транспортная группа Всемирного банка/Серия ознакомительных записок/Брошюра №2
10. Зеленые кредитные карты в Корее. Точный адрес: <http://ecology.md/page/v-koreevnedrili-zelenye-kreditnye-ka>
11. Зеленая энциклопедия. Точный адрес: <http://greenevolution.ru/enc/wiki/eko-promyshlennyj-park/>
12. Зеленый рост и развивающиеся страны. Консультационный проект.Green Growth and Developing Countries. Точный адрес: <http://www.oecd.org/dac/environment-development/50559116.pdf>
13. Investopedia. Точный адрес: <https://www.investopedia.com/terms/f/feed-in-tariff.asp>
14. Курс на зеленый рост. Резюме для лиц, принимающих решения. Точный адрес: <https://www.oecd.org/greengrowth/48634082.pdf>
15. Корейские банки презентовали новые ЭКО-кредитные карты. Точный адрес: <http://koreabizwire.com/korean-banks-introduce-credit-card-that-accrues-eco-points/70834>
16. Measuring the potential of local green growth. An analysis of greater Copenhagen / OECD. 2012.130 р. Точный адрес: <http://www.oecd.org/greengrowth>
17. Нагойский протокол регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместное использование выгод/ Конвенция о биологическом разнообразии.Точный адрес: <https://www.cbd.int/abs/infokit/revised/web/factsheet-nagoya-ru.pdf>

18. Морозов Н. Дания проехала на зеленый/ИТАР-Тасс, Копенгаген. Эхо планеты. №19/2013. Точный адрес: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-vnedreniya-printsipov-zelenoy-ekonomiki-v-mirovoy-ekonomike-na-primere-danii>
19. Рамочная Конвенция ООН по «зеленой» экономике. United Nations Framework Convention on Green Economy. Точный адрес: [http://unfccc.int/secretariat/momentum\\_for\\_change/items/10463.php](http://unfccc.int/secretariat/momentum_for_change/items/10463.php)
20. Потенциал Дании как «циркулярной» экономики. Тематическое исследование: обеспечение «циркулярной» экономики - инструментарий для лиц, ответственных за разработку политики/Ellen MacArthur Foundation. 2015. С.134. Точный адрес: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/programmes/government/toolkit-for-policymakers>
21. Пять вопросов: что означает новый пятилетний план Китая для действий в области климата?/ Аналитическая статья. Точный адрес: Справочник «Экология». Точный адрес: <http://www.wri.org/blog/2016/03/5-questions-what-does-chinas-new-five-year-plan-mean-climate-action>
22. Xiaoxue Weng, Zhanfeng Dong, Qiong Wu and Ying Qin. Путь Китая к «зеленой» экономике. Декодирование концепции и политики зеленой экономики Китая/Страновый Отчет/201. Точный адрес: <http://group-global.org/sites/default/files/publications/China%20%99s%20path%20to%20a%20green%20economy.pdf>

# **ПРИРОДНЫЙ КАПИТАЛ И «ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА»: РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРИУМНОЖЕНИЕ**

**А. Курманова, эксперт, руководитель ОО «Альянс за развитие»**

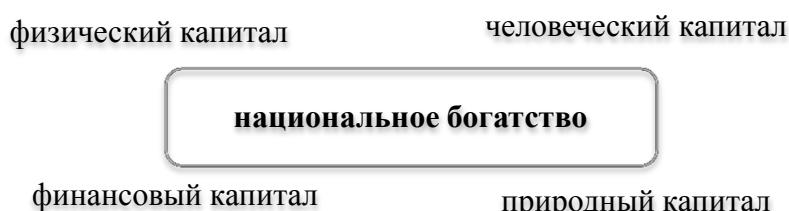
*Природа не бывает бесплатной  
Дарио Салас Соммер<sup>46</sup>*

Сейчас у всех на слуху термин «зеленая экономика». Он становится доминирующим в мировой экономике стран. Основным отличием ее является то, природный капитал как воссоздающаяся саму себя часть экономики включается в модели и рыночный процесс, что является базой для «зеленого роста».

История «зеленого роста». В 1992 году на конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро) была выдвинута теория «природного капитала»: природный капитал охватывает дары природы человечеству: физические ресурсы и то, что мы предпочитаем качественно называть «окружающая среда».

В июне 2009 г. министры 34 стран мира подписали Декларацию «зеленого роста», заявив, что они будут «укреплять прилагаемые ими усилия для внедрения стратегий зеленого роста как в рамках принимаемых ими мер для выхода из кризиса, так и за их пределами, признавая, что «зеленый» и «рост» могут быть неразрывно связаны». Они поручили Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) разработать Стратегию «зеленого роста», объединяющую в единые комплексные рамки экономические, экологические, социальные, технологические аспекты развития, а также аспекты международной помощи для целей развития<sup>47</sup>.

Важно помнить: «зеленый рост» не был задуман как замена устойчивому развитию, он скорее должен рассматриваться как его подгруппа.



Понятия «природный капитал» как и «экологическая экономика» возникли во второй половине 20 века. Согласно Г. Дейли и Р. Констанца (1992), природный капитал представляет собой запас, который является источником потока природных услуг и реальных природных ресурсов<sup>48</sup>.

«Этот устойчивый (sustainable) поток называется «природным доходом», а то, что его обеспечивает – «природным капиталом»... «природный капитал может производить также «экологические услуги».

<sup>46</sup> Дарио Салас Соммэр. Книга «Мораль XXI века». <http://www.rulit.me/books/moral-xxi-veka-read-374179-15.html>

<sup>47</sup> Курс на зеленый рост. Резюме для лиц, принимающих решение.

<https://www.oecd.org/greengrowth/48634082.pdf>

<sup>48</sup> Costanza R., Daly H. Natural capital and sustainable development// Conservation Biology, 1993, v.6, N. 1, pp. 37- 46.

Мы привыкли под понятием «природный капитал» в широком смысле понимать «природные ресурсы». В следующей таблице представлены типы, виды и некоторые функции этих двух понятий<sup>49</sup>.

<b>Природный капитал Типы</b>	<b>Природные ресурсы</b>
невозобновляемый или расходуемый, т.е. невозобновляемые энергетические ресурсы	возместимые и невозместимые
восстанавливаемый или циклически используемый, т.е. неэнергетические минеральные ресурсы	возобновимые и невозобновимые
возобновляемый или потенциально возобновляемый, т.е. почвы и др. окружающая среда, которая часто необратимо деградирует	заменимые и незаменимые восстановимые и невосстановимые
<i>Природные ресурсы</i> (от фр.Ressource – вспомогательное средство) – объекты, процессы и условия природы, используемые обществом для удовлетворения материальных и духовных потребностей людей. Природные ресурсы включают: полезные ископаемые, источники энергии, почву, водные пути и водоемы, минералы, леса, дикорастущие растения, животный мир суши и акватории, генофонд культурных растений и домашних животных, живописные ландшафты, оздоровительные зоны и т.д.	

Функции природного капитала:

*Ресурсная*: обеспечение природными ресурсами производства товаров и услуг.

*Экосистемные/экологические услуги/функции* – обеспечение природой различного рода регулирующих функций.

*Услуги природы*, связанные с эстетическими, этическими, моральными, культурными, историческими аспектами. Это своего рода «духовные» экологические услуги.

*Поддержка здоровья* человека и окружающей среды.

Согласно У. Пуховой (2008), «Теория природного капитала предполагает, что потеря функций природных систем, в принципе, всегда может быть компенсирована приростом промышленного рукотворного капитала (Human - Made Capital - HMC). Однако замещение «природного капитала» производственным капиталом возможно только до определенной степени. Справедливо отмечается, что ограничена и возможность замещения одних частей природного капитала, другими».<sup>50</sup>

Некоторая мировая статистика. Согласно прогнозам Организации Объединенных Наций:<sup>51</sup>

- за последние 50 лет количество людей выросло на 4,5 млрд человек, что почти в 3 раза больше того, что было за всю историю человечества;

<sup>49</sup> Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азриляна. М.: Институт новой экономики. 2010. С. 1472.

<sup>50</sup> Пухова У.М. «Природный капитал», как часть составляющего природных ресурсов /Фундаментальные исследования. – 2008. – № 2. – С. 130-132;

<sup>51</sup> <http://www.un.org/ru/databases/index.html#stats>

- за последние 50 лет мир потерял 25% плодородного почвенного слоя, 30% лесных площадей;
- мир теряет пресноводные экосистемы со скоростью 6% в год, морские экосистемы – со скоростью 4% в год;
- 60% мирового населения живет в Азии, из них, в Китае и Индии – 40%, Африке – 14%, Европе – 11%, Северной Америке – 8%, Южной Америке – 5,3% и Австралии – 0,3%;
- по всему миру потребность в чистой воде увеличилась вдвое. С ростом населения мира растет и потребность в чистой воде;
- спустя век 50% населения мира будет проживать в городах, и проблема чистой воды будет стоять особо остро для горожан;
- по прогнозам, к 2030 году в Китае будут проживать 1,5 млрд чел., в Узбекистане – 35 млн, в Казахстане – 20,8 млн, в Таджикистане – 10 млн, в Кыргызской Республике – 6,9 млн.

Решить проблемы к 2030 году в Азии будет труднее, чем в других частях Земли. Антропогенная нагрузка на природу Азии, в том числе Центральной, будет сильнее, чем в других частях света. Центральноазиатские страны в значительной степени зависят от природных ресурсов. Таким образом, активы природного капитала имеют решающее значение для экономической деятельности и средств к существованию миллионов людей, которые зависят от плодородных почв, лесов, недр, воды и других ресурсов природы. Эксплуатация этих ресурсов способствует темпам экономического роста.<sup>52</sup>

Поскольку «природный капитал» представляет собой довольно новую теоретическую концепцию, ее практическое использование только начинается. Основные проблемы на практике будут возникать, как правило, с оценкой природного капитала.

До сих пор все попытки оценить экономическую ценность экологических услуг не увенчались успехом. Все дело в том, что, подходя к оценке такой категории капитала, нельзя ограничиваться рамками технократичного процесса. Природный капитал мультифункционален. Как ранее указывалось, основные его функции заключены в генерировании различных ресурсов и оказании экосистемных услуг человеку. Следовательно, и оценка природного капитала должна быть всесторонней, а именно экологической, социальной и только потом – экономической.<sup>53</sup>



Известный экономист Дж. Стиглиц, лауреат Нобелевской премии в области экономики отметил, **«Валовой внутренний продукт, ведущий экономический показатель, устарел и вводит в заблуждение ...Это все равно, что оценивать**

<sup>52</sup> <https://theoryandpractice.ru/posts/10674-future-is-close>

<sup>53</sup> Марк Роузленд. К устойчивому сообществу // Экологический журнал «Волна» - №29 (4) - 2001 г.

**компанию на основе денежного потока одного дня, при этом не учитывая амортизацию активов и другие расходы».<sup>54</sup>**

В экономически развитых странах для оценки национального богатства используется показатель, называемый совокупным капиталом территории:

$$K = Km + Kh + Kn, \text{ где:}$$

**$Kn$**  – природный (экологический) капитал, который определяется стоимостью запасов таких возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, как сельскохозяйственные земли, пастбищные угодья, продуктивные леса, дополнительные природные продукты лесных площадей, природоохранные зоны, месторождения нефти, угля, природного газа, металлов и ценных минералов;

**$Kh$**  – человеческий капитал, который оценивается долей национального продукта, непосредственно связанного с трудовыми затратами и их эффективностью в различных секторах экономики, запасы знаний и умений;

**$Km$**  – капитал, созданный человеком (техногенный) включает здания, сооружения, оборудование, инфраструктуру и т.д.<sup>55</sup>

В указанном плане все большее внимание специалистов привлекают различные методы измерения экологически адаптированного чистого внутреннего продукта (Environmentally Adjusted Net Domestic Product, EDP) – сводного показателя, определяющего результаты ресурсо- и энергосбережения, а также улучшения состояния общественного здоровья. Этот индекс иногда также называют «зеленым» чистым продуктом (Green Net National Product, GNNP).

Он рассчитывается в два этапа:

1 шаг. NNP (чистый внутренний продукт) (-минус) стоимостная оценка истощения природных ресурсов, связанного с вырубкой лесов, добычей видов промышленного минерального сырья = показатель

2 шаг. EDP = показатель (-минус) стоимостная оценка экологического ущерба в результате загрязнения воздуха и воды, размещения отходов, истощения почвы, использования подземных вод.

В среднем полученная величина EDP составляет около 60-70% от стандартного валового внутреннего продукта. На его основе в ряде промышленно развитых стран уже рассчитываются так называемые «зеленые» системы национальных счетов.<sup>56</sup>

В отличие от промышленно развитых стран, в бюджетных балансах развивающихся государств с низкими государственными доходами, которые в основном зависят от поступлений за счет экспорта природного сырья, наблюдается значительно более высокая процентная доля природного капитала. Как показывают данные диаграммы, в таких странах с преобладающей сырьевой ориентацией экономики и внешней торговли, на человеческие ресурсы в среднем приходится 59% национального богатства, на природные ресурсы – 20% и на произведенную конечную обработанную товарную продукцию – 21%.

---

<sup>54</sup> J. Stiglitz, A.Sen, J.P. Fitoussi. The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited [Электронный ресурс] / 2011. [www.stiglitz-sen-fitoussi.fr](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr)

<sup>55</sup> Цибульникова М.Р. Проблемы и перспективы оценки природного капитала территории как показателя ресурсоэффективного приодопользования/ Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. [www.science-education.ru/ru/article/view?id=15594](http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=15594)

<sup>56</sup> Корнеев А.В. Методы оценки природных ресурсов и национального богатства США // США-Канада: экономика, политика, культура. - 2008. - N 7. - C.39-60.

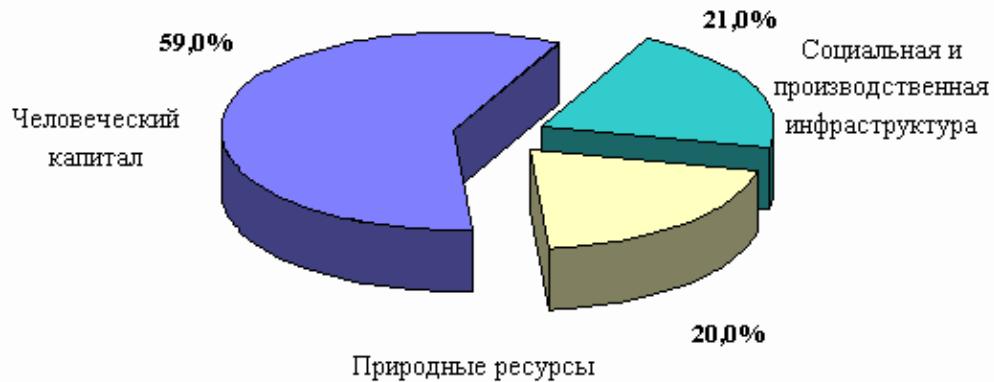


Диаграмма. Среднее соотношение основных компонентов национального богатства в странах с преобладающей сырьевой ориентацией экономики и внешней торговли к началу XXI века, %<sup>57</sup>

### **Как совместить решение экологических, социальных и экономических проблем**

Глобальные политические рамки уже заданы. Это Цели Устойчивого развития, где самое большое количество приоритетов до 2030 года – это экологические аспекты. 17 целей в области устойчивого развития и 169 задач, которые объявлены сегодня, свидетельствуют о масштабности этой новой всеобщей повестки дня. Это также разные инициативы UNDESA, UNEP, UNDP, OECD Инициативы по Зеленому росту/Зеленой экономике.

Кыргызская Республика также не стоит в стороне от глобальных инициатив. Мы являемся стороной 13 международных природоохранных договоров и конвенций, выполнение обязательств по которым способствует поддержанию экологической устойчивости и позволяет привлекать внешние грантовые средства для стабилизации и предотвращения деградационных процессов природных ресурсов.

На Конференции ООН по устойчивому развитию «РИО+20» в 2012 году Кыргызстан выразил приверженность устойчивому развитию на долгосрочную перспективу через продвижение приоритетов «зеленой экономики», которые сочетают рост доходов и занятости населения за счет внешних и внутренних «зеленых» инвестиций, направленных на продвижение новых технологий для улучшения энергетической и ресурсной эффективности как производства, так и потребления, снижение выбросов и загрязнения окружающей среды, и предотвращение потери биоразнообразия.

Президент Кыргызской Республики А. Атамбаев на Конференции по климату в Париже в 2015 году обозначил: «...наша страна ведет активную работу по интегрированию вопросов изменения климата в стратегические программы развития нашей страны, такие вопросы, как низкоуглеродного и «зеленого» развития ... внедрение принципов «зеленой экономики», которые включают в том числе:

- внедрение и использование современных технологий по сокращению выбросов теплоэлектроцентралями страны;
- переход от традиционных источников энергии к возобновляемым видам, а также ресурсосбережению... В этом плане мы максимально хотим использовать свой гидроэнергетический потенциал. ...В то же время мы вынуждены разрабатывать угольные месторождения, чтобы обеспечить теплом население страны в зимний период, но наши обязательства, конечно же, учитывают планы по использованию

<sup>57</sup> Рассчитано по данным: Estimating National Wealth: Methodology and Results / Kunte A., Hamilton K., Dixon J., Clemens M. – Wash.: The World Bank, 1998, table A1, p. 19.

угольных месторождений и строительству новых теплоэлектроцентралей. Кроме того, мы предлагаем реализовать следующие шаги на региональном и национальном уровнях:

- восстановление и сохранение горных экосистем, в том числе и лесов;
- рациональное исследование водных ресурсов и внедрение технологий водосбережения...»

При этом надо понимать, что экологические проблемы – не проблемы окружающей среды и природы, а проблемы человеческой деятельности и сознания людей.

### **Кыргызская Республика и устойчивое развитие**

Национальная стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики 2013-2017 гг. определяет текущее состояние экосистем, проблемы и вызовы, стоящие перед республикой.

Экосистемы Кыргызстана обеспечивают географическое пространство, которое позволяет развиваться биоразнообразию. Сегодня в условиях увеличивающегося населения отмечается сильнейшее давление на естественные экосистемы.

Экономический рост в Кыргызской Республике до настоящего времени происходит в основном за счет неконтролируемого использования значительного объема природных ресурсов. Имеют место огромные потери и деградация природного капитала. В целом, по экспертным оценкам, свыше 70% территории страны подвержены сегодня повышенному риску деградации природного капитала.

Так, недра Кыргызстана содержат залежи разнообразных полезных ископаемых, разработка которых, с учетом обеспечения экологической безопасности, вносит значительный вклад в экономическое развитие. Доля золотодобычи в ВВП составляет порядка 11%, 40% – в промышленном производстве и 48% – в экспорте страны. Однако конечность запасов минерального сырья требует от государства уже сегодня расчета выгод и затрат на их извлечение в долгосрочной перспективе, с учетом их выбытия из баланса природного капитала страны.

Отдельным элементом оценки выгод и затрат являются хранилища токсичных отходов, которые остаются на территории страны после закрытия горнодобывающих предприятий и требуют значительных финансовых вложений на поддержку их в надлежащем состоянии для исключения негативного воздействия.

Вода, как природный ресурс и источник внутренней устойчивости и благополучия страны, может быть приумножена только в контексте охраны естественных экосистем и ледников Кыргызстана. Особую тревогу у нас вызывает интенсивное таяние кыргызских ледников, которые являются природными хранилищами, зоной формирования пресной воды не только в Центральной Азии, но и во всем мире. По прогнозам, к 2025 году общая площадь ледников в Кыргызской Республике может в среднем сократиться на 30-40%, соответственно водность рек Центральной Азии может уменьшиться на 25-35%. А к 2100 году ледники Кыргызской Республики вообще могут исчезнуть с поверхности Земли. Поэтому наша страна выступает за реализацию совместных проектов по сохранению ледников в горных экосистемах стран верховья<sup>58</sup>.

Кыргызская Республика стоит на верхушке стран-источников чистой питьевой воды. На территории республики насчитывается более 30 тысяч рек и вод, из них протяженность 20 тысяч рек превышает 10 километров. Хотя Кыргызстан и находится на истоке воды, жители некоторых регионов нуждаются в чистой воде, так как там не

<sup>58</sup> Руслан Хадимуллин: О таянии ледников и управлении водными ресурсами в Центральной Азии. <http://berlek-nkp.com/ruslan-hadimullin/5639-ruslan-hadimullin-o-tayaniie-lednikov-i-upravlenii-vodnymi-resursami-v-centralnoy-azii.html>

проложены трубы. Перед Кыргызстаном стоит задача взглянуть на эту проблему и заблаговременно принять меры<sup>59</sup>.

Сельское хозяйство является основным потребителем пресной воды. Большая часть забираемой пресной воды (93%) используется для орошения и сельскохозяйственного водоснабжения. Но водные ресурсы здесь используются не эффективно, потери воды являются чрезмерными. В целом этот сектор развивается вне принципов природоохраняющего роста, имеет низкий производственный потенциал, низкую эффективность и низкую адаптивность к условиям изменяющегося климата. Нарушаются севообороты, структура посевов. Уровень агрокультуры нуждается в улучшении. Растет площадь деградированных сельскохозяйственных земель, в том числе пашни и пастбища. Все это препятствует росту продуктивности растениеводства и животноводства.

Начиная с 1985 года, площадь деградированных земель существенно выросла, и на 2011 год порядка 80% сельскохозяйственных угодий признаны подверженными процессу деградации, но точный мониторинг не проводился с 1990 года. При этом средняя продуктивность пастбищ упала до 40% от нормы, на ближних пастбищах – до 10-20%. Структура и породный состав стада не способствуют рациональному использованию пастбищ<sup>60</sup>.

В перспективе необходимо учитывать, что исторически «сыревая» экономика исчерпывает себя, так как показала проблемность развития в устойчивом балансе с окружающей средой и неспособность обеспечивать качество человеческого развития.

Для верного подсчета природного капитала уже сегодня назрела острая необходимость в системе национальных счетов так нужных нам «экологических» показателей. Сегодня в Кыргызской Республике разрабатывается проект концепции перехода к «зеленой экономике». Особо важно отметить, что запущен процесс внедрения СЭЭУ – Системы экологического учета. Система экологического учета обеспечивает основу для превращения отраслевых счетов/данных в интегрированную, политически актуальную информацию.

Кыргызская Республика очень активно вовлеклась в работу по разработке индикаторов «зеленого роста» в системе Национального статистического комитета Кыргызской Республики. Данная работа была начата в рамках инициатив проекта ПРООН-ЮНЕП «Бедность и окружающая среда».

В 2012 году было начато формирование Матрицы мониторинга и оценки индикаторов «зеленого» роста, поддерживаемое Правительством Кыргызской Республики, Региональным экологическим центром для Центральной Азии (РЭЦ ЦА) и Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР). Основными партнерами со стороны Правительства Кыргызской Республики выступили Министерство экономики Кыргызской Республики, Национальный статистический комитет Кыргызской Республики и Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству. Кыргызстан стал пилотной страной в Центрально-Азиатском регионе по апробации разработанного ОЭСР набора показателей «зеленого» роста.

Рамки ОЭСР для мониторинга прогресса на пути к «зеленому росту» рассматривают несколько взаимосвязанных групп показателей. Созданной рабочей группой был проведен детальный анализ национальной и ведомственной статистики в части ее соответствия набору показателей, рекомендуемых ОЭСР:

- по пяти блокам набора индикаторов ОЭСР были отобраны те индикаторы, которые регулярно отслеживаются в национальной или ведомственной статистике;
- были выработаны индикаторы-аналоги, которые могут заменить актуальные из набора индикаторов ОЭСР, но не отслеживаемые статистикой Кыргызстана показатели;

<sup>59</sup> Программа по переходу Кыргызской Республики к устойчивому развитию на 2013-2017 годы. Одобрена постановлением ПКР 13 апреля 2013 г.

<sup>60</sup> Там же

- были включены дополнительные актуальные индикаторы, отслеживаемые национальной статистикой, но не нашедшие отражения в наборе показателей ОЭСР.

Сбором, обработкой, хранением и распространением значительной части показателей Матрицы национальных индикаторов «зеленого» роста (47 показателей из 65) занимается Национальный статистический комитет Кыргызской Республики совместно с вовлеченными министерствами и ведомствами.

Блок 1. Продуктивность углерода и энергетики (17 индикаторов)	Характеризует эффективность использования природных ресурсов (производство и потребление) и отходов
Блок 2. Природные активы (15 индикаторов)	Дает представление запасами каких важнейших природных ресурсов и в каком количестве обладает Кыргызстан
Блок 3. Экологическое качество жизни (12 индикаторов)	Позволяет оценить влияние окружающей среды и имеющейся инфраструктуры (канализация, чистая питьевая вода, др.) на уровень жизни и здоровья людей
Блок 4. Экономические возможности и политика реагирования (12 индикаторов)	Отражает доходы, получаемые от экологических платежей и экологических товаров и услуг (туризм)
Блок 5. Социально-экономический контекст и характеристики роста (9 индикаторов)	Включает социальный компонент. Обеспечивает взаимосвязь интерпретации всех показателей

На рисунке показаны концептуальные основы и шаги системы эколого-экономического учета (СЭЭУ):

На данный момент сбор данных осуществляется различными ведомствами по различным методикам, из чего выходит фрагментарность данных по окружающей среде

Необходимо гармонизировать основные данные. Для этого необходимо использовать статистические стандарты для согласования противоречащих друг другу методологий

Итог: показатели согласовываются между собой:  
организация потока данных в счета для «систематизации» понимания показателей по окружающей среде

Кыргызская Республика, являясь пилотной страной в Центральной Азии по апробации разработанного ОЭСР набора показателей «зеленого» роста, достигла и продолжает исполнять национальные и международные обязательства. При успешной реализации проекта полученные результаты и итоги будут репликативно внедряться в практику других национальных статистик.

Кроме этого, работа показала наличие достаточного уровня потенциала местных экспертов, настроила эффективное межведомственное взаимодействие, выявила текущие проблемы, пробелы и сложности, над которыми надо дальше работать.

Эти сложности и проблемы вызваны:

- (i) разностью методологий сбора и обработки данных, которая не позволяет правильно сопоставлять показатели;
- (ii) нет секторальных методик расчетов показателей;
- (iii) существующая база данных недостоверна. Также отсутствует комплексная система учета и отчетности;
- (iv) несистематический сбор данных;
- (v) терминология и точные определения до сих пор не приведены к единому.

В Программе по переходу к устойчивому развитию Кыргызской Республики на 2013-2017 гг. обозначены основные стремления и необходимые задачи для достижения запланированных действий.

Необходимо планировать и управлять процессом перехода страны к устойчивому развитию через различные элементы «зеленого развития», которые позволяют, с одной стороны, обеспечить социальный прогресс и сокращение уровня бедности, и с другой стороны, позволяют экологическую устойчивость экосистем.

Под этим подразумевается, что государственная политика в области экологической безопасности и охраны окружающей среды должна охватывать все аспекты устойчивости систем. Также важно, учитывая, что Кыргызская Республика имеет очень хорошие сравнительные преимущества в производстве экологической продукции, предоставить производителям условия и инструменты производства экологически чистой продукции, что приведет к наращиванию экспорта и диверсификации экономики. В частности, для сельского хозяйства и энергетики, где у страны есть огромный потенциал.

Заслуживающим внимания видится внедрение новых регуляторных механизмов для бизнеса и поддержка бизнеса, который внедряет в свою деятельность элементы модернизации и совершенствования технологий производств. Кто использует малоотходные производства, вторичные переработанные ресурсы и отходы, должны приветствовать и поддерживаться со стороны государства путем представления новых финансовых инструментов, как зеленые налоги, таможенные пошлины, зеленые закупки, зеленые инвестиции и др.

Но основным вопросом перехода к устойчивому развитию и «зеленой экономике» все-таки стоит вопрос подсчета и учета природного капитала. Нельзя управлять тем, что не можем измерить. Как говорилось выше, основным выводом данной работы является необходимость обеспечения оценки природного капитала, совершенствование системы учета и отчетности параметров.

Учитывая, что корректная система экологических показателей важна для оценки природного капитала, можно сделать ряд рекомендаций для построения системы эколого-экономического учета в Кыргызской Республике:

- необходимо имеющиеся системы учета природных ресурсов, которые собирают ведомства, реформировать, так как они традиционно нацелены на сбор информации для решения своих, отраслевых задач;
- также в системе государственного статистического наблюдения не достает ряда показателей. Необходимо разработать новые показатели, включить их в систему и придать официальный статус;
- в нормативных правовых актах Кыргызской Республики необходимо ввести и зафиксировать термины и определения;
- создать систему управления интегрированными данными.

Растет признание среди политиков и руководителей частного сектора, что нынешняя модель экономического роста социально, экологически и экономически

неустойчива, в частности, такие показатели, как ВВП или ВРП, доход на душу населения, которые не принимают во внимание степень истощения природного капитала и загрязнения окружающей среды.

Концепция учета природного капитала объединяет два направления экономической оценки природы – ценообразование негативных внешних факторов и оценку экосистемных услуг. Понятие «природный капитал», как уже говорилось, входит в рамки экономики: природа может и будет описываться и учитываться в экономическом плане. Традиционная экономика действительно до сих пор не подходила близко к достижению этого. Сейчас «зеленая экономика» может помочь облегчить учет природного капитала, что означает, что природу можно будет измерить.

Известное изречение Питера Друкера, что «мы можем управлять только тем, что мы измеряем», модулируется в вариантах типа «мы можем считать только то сокровищем, что мы измеряем», стало почти слоганом «зеленой экономики».

### **Список литературы**

1. Бобылев С.Н., Захаров В.М. Экосистемные услуги и экономика. М.: Институт устойчивого развития/Центр экологической политики России. 2009. С. 72.
2. Большой экономический словарь/Под ред. А.Н. Азрилияна. М.: Институт новой экономики. 2010. С. 1472.
3. Вестник «Зеленое спасение». Выпуск 9. «Устойчивое развитие после Рио» - 1998 г. - 132с.
4. Глазырина И.П. Природный капитал в экономике переходного периода. - М.: НИА. Природа, 2001. - С. 203-204
5. Дарбалаева Д.А., Романова Т.Г., Яковleva В.Б. Природный капитал в устойчивом развитии эколого-экономической системы. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2012. С. 134.
6. Индикаторы «Зеленого роста» в системе национального статистического комитета. Точный адрес: <http://www.stat.kg/ru/publications/sbornik-indikatory-zelenogo-rosta-v-sisteme-nacionaonlhogo-statisticheskogo-komiteta/>
7. Койчеев Т. Курс стратегии - к устойчивому росту. Точный адрес: <http://www.arch.kyrlibnet.kg/uploads/KOJCHUEV%20T.pdf>
8. Корнеев А.В. Методы оценки природных ресурсов и национального богатства США. Точный адрес: <http://webcenter.ru/~akorneev/papers/wls-mtds.html>
9. Марк Роузленд. К устойчивому сообществу//Экологический журнал «Волна» - №29 (4) - 2001 г.
10. Моисеев Р.С. К вопросу о теориях «человеческого» и «природного» капиталов // Экономика природопользования. 2006. № 1. С. 5–22.
11. Национальная стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на период 2013-2017 годы. Точный адрес: [http://www.president.kg/ru/news/ukazy/1466\\_tekst\\_natsionalnoy\\_strategii\\_ustoychivogo\\_razvitiya\\_kyrgyzskoy\\_respublikи\\_na\\_period\\_2013-2017\\_godyi](http://www.president.kg/ru/news/ukazy/1466_tekst_natsionalnoy_strategii_ustoychivogo_razvitiya_kyrgyzskoy_respublikи_na_period_2013-2017_godyi)
12. Программа по переходу КР к устойчивому развитию на 2013-2017 годы. Точный адрес: [http://www.gov.kg/?page\\_id=31364&lang=ru](http://www.gov.kg/?page_id=31364&lang=ru)
13. Пухова У.М. «Природный капитал», как часть составляющего природных ресурсов /Фундаментальные исследования. – 2008. – № 2. – С. 130-132.
14. Статистика окружающей среды. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Точный адрес: <http://www.stat.kg/ru/statistics/turizm-otdyh-ohrana-okruzhayushej-sredy/>
15. Costanza R., Daly H. Natural capital and sustainable development// Conservation Biology, 1993, v.6, N. 1, pp. 37- 46.

# МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ СОГЛАШЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**Б. Есенкулова, доцент программы «Международное и бизнес право» АУЦА,  
доктор права**

Прямые иностранные инвестиции играют важную роль в продвижении экономического роста, содействуют передаче технологий, региональному и отраслевому развитию, диверсификации экономики, внутренней конкуренции и предпринимательству, повышению производительности и более глубокой интеграции экономики в мировое хозяйство<sup>61</sup>. В докладе конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) о мировых инвестициях 2017 года отмечается, что глобальный поток прямых иностранных инвестиций составил 1,75 трлн. долл. США в 2016 году<sup>62</sup>. При этом прогнозируется рост притока инвестиций до 1,8 трлн. долл. США в 2017 году и до 1,85 трлн. долл. США в 2018 году<sup>63</sup>.

Конкуренция между государствами за привлечение иностранных инвестиций несомненно обуславливает необходимость принятия мер по улучшению инвестиционного климата. При этом важно, чтобы государства могли надлежащим образом обеспечивать правовое регулирование охраны окружающей среды, поскольку инвестиционные проекты могут наносить вред окружающей среде<sup>64</sup>. К примеру, инвестиционный проект по добыче нефти компании Shell в Нигерии привел к разрушению окружающей среды в дельте Нигера, а именно – к масштабному загрязнению питьевой воды, воздуха и почвы<sup>65</sup>. Согласно оценке Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, на рекультивацию земель в этом месте потребуется 25-30 лет и, по крайней мере, 1 млрд долларов США<sup>66</sup>. К сожалению, пример Нигерии не является единичным. Многие страны в своем стремлении привлечь инвестиции принимают участие в так называемой «гонке уступок» – конкурентной борьбе за инвестиции путем смягчения правового регулирования инвестиций, в том числе путем ослабления природоохранного законодательства<sup>67</sup>. Данная практика ставит под угрозу устойчивое развитие государства. Поэтому необходимо сохранять баланс между созданием благоприятной среды для инвесторов и охраной окружающей среды. Как можно обеспечить такой баланс в

<sup>61</sup> См.: Sachs J. The Context: Foreign Investment and the Changing Global Economic Reality, in The Evolving International Investment Regime: Expectations, Realities, Options (Karl Sauvant et al. eds.). New York: Oxford University Press, 2011, xliii; Seid S. Global Regulation of Foreign Direct Investment, Hampshire, England: Ashgate, 2002, xi; Colen L. et al. Foreign Direct Investment as an Engine for Economic Growth and Human Development, in Foreign Direct Investment and Human Development: The Law and Economics of International Investment Agreements (Olivier De Schutter et al. eds.). London: Routledge, 2013, 70-116

<sup>62</sup> Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД). Доклад о мировых инвестициях, 2017, с.iii.

Точный адрес доклада: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf)

<sup>63</sup> Там же, с.х

<sup>64</sup> См.: Zarsky L. *Introduction: Balancing Rights and Rewards in Investment Rules*, in International Investment for Sustainable Development (Lyuba Zarsky ed.). New York: Earthscan, 2005, 1; Newcombe A. Investor Misconduct, in Improving International Investment Agreements (Armand de Mestral and Céline Lévesque eds.). New York: Routledge, 2013, 195-211; VanDuzer A. et al. Integrating Sustainable Development into International Investment Agreements: A Guide for Developing Country Negotiators. London: Commonwealth Secretariat, 2013, 1; Gallagher K. Zarsky L. No Miracle Drug: Foreign Direct Investment and Sustainable Development, in International Investment for Sustainable Development (Lyuba Zarsky ed.). New York: Earthscan, 2005, 13-45; Baker S. Unmasking Project Finance: Risk Mitigation, Risk Inducement, and an Invitation to Development Disaster?// 6 Texas Journal of Oil, Gas, and Energy Law 273, 2011, 277; Bettwy D.S. The Human Rights and Wrongs of Foreign Direct Investment: Addressing the Need for an Analytical Framework // 11 Richmond Journal of Global Law and Business 239, 2012, 242-244

<sup>65</sup> United Nations Environment Programme. Environmental Assessment of Ogoniland, 2011. Точный адрес: [http://postconflict.unep.ch/publications/OEA/UNEP\\_OEA.pdf](http://postconflict.unep.ch/publications/OEA/UNEP_OEA.pdf)

<sup>66</sup> Там же

<sup>67</sup> См.: Benedetto S. International Investment Law and the Environment. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2013, 5-6

контексте инвестиционной политики государства? Данная статья преследует цель ответить на этот вопрос на примере Кыргызской Республики путем анализа одного из основных источников инвестиционного права – международных инвестиционных соглашений КР.

Как и многие другие государства, Кыргызская Республика стремится привлекать прямые иностранные инвестиции для экономического развития<sup>68</sup>. Согласно Национальной стратегии устойчивого развития Кыргызской Республики, создание благоприятных условий для иностранных инвестиций является одним из ключевых направлений работы органов государственной власти<sup>69</sup>. В программе Правительства на 2018-2023 гг. «40 шагов к новой эпохе» отмечается «...необходимость привлечения в страну крупномасштабных инвестиций, превращения страны в «инвестиционный рай» для иностранных инвесторов»<sup>70</sup> для продвижения «...экономического роста и решения экономических проблем, включая чрезмерную зависимость от помощи, внешней задолженности и денежных переводов»<sup>71</sup>.

Одной из мер, принимаемой Кыргызстаном для привлечения инвестиций, является заключение международных инвестиционных соглашений<sup>72</sup>. Главная задача таких соглашений – поощрение иностранных инвестиций путем предоставления ряда стандартов защиты инвестиций<sup>73</sup>. Кыргызская Республика – участник многих инвестиционных соглашений, в числе которых Конвенция о защите прав инвесторов, Рамочное соглашение относительно развития торговых и инвестиционных отношений с правительствами Соединенных Штатов Америки, Республики Казахстан, Республики Таджикистан, Республики Туркменистан и Республики Узбекистан, Договор к Энергетической Хартии и другие<sup>74</sup>. Правительством КР также одобрен проект Типового соглашения о поощрении и защите инвестиций, согласно которому инвесторам гарантируются такие ключевые инвестиционные стандарты, как справедливый и равноправный режим, защита от прямой и косвенной экспроприации, дискриминации и другие стандарты защиты их прав<sup>75</sup>. Многие из этих стандартов прописаны в двусторонних инвестиционных соглашениях КР. К примеру, в соответствии с соглашением между Кыргызстаном и Казахстаном, «...каждая из Договаривающихся Сторон будет обеспечивать справедливый и равноправный режим для инвестиций инвесторов другой Договаривающейся Стороны и не будет ущемлять за счет произвольных или дискриминационных мер управление,

<sup>68</sup> Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Инвестиции в Кыргызской Республике 2012-2016, с. 120, Бишкек, 2017. Точный адрес отчета: <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/30bad37d-e376-42a8-9bab-1cd78b1317d0.pdf> («Объемы поступления прямых иностранных инвестиций (без учета оттока) в 2016 г. составили 814 млн долларов США..., в сравнении с 2012 г. их объемы увеличились в 1,4 раза»)

<sup>69</sup> Национальная стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на 2013-2017 гг., с. 69. Точный адрес стратегии: [http://www.president.kg/ru/news/ukazy/1466\\_tekst\\_natsionalnoy\\_strategii\\_ustoychivogo\\_razvitiya\\_kyrgyzskoy\\_respublikii\\_na\\_period\\_2013-2017\\_godyi/](http://www.president.kg/ru/news/ukazy/1466_tekst_natsionalnoy_strategii_ustoychivogo_razvitiya_kyrgyzskoy_respublikii_na_period_2013-2017_godyi/)

<sup>70</sup> Программа Правительства Кыргызской Республики на 2018-2023 гг. «40 шагов к новой эпохе», с. 43. Точный адрес программы: [http://www.gov.kg/?page\\_id=98131](http://www.gov.kg/?page_id=98131)

<sup>71</sup> Программа Правительства Кыргызской Республики на 2018-2023 гг. «40 шагов к новой эпохе», с. 42. Точный адрес программы: [http://www.gov.kg/?page\\_id=98131](http://www.gov.kg/?page_id=98131)

<sup>72</sup> Государственное агентство по продвижению инвестиций и экспорта при Министерстве экономики Кыргызской Республики. Инвестиционные соглашения Кыргызской Республики. Точный адрес: <http://test.invest.gov.kg/ru/informatciia-dlia-investorov/zakonodatelstvo-respublikii/>

<sup>73</sup> В настоящее время в мире заключено 2951 двусторонних инвестиционных договоров и 372 договора, содержащих условия о защите инвестиций. См.: Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД). Информация о количестве инвестиционных соглашений, 2017. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ПА>

<sup>74</sup> Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), Инвестиционные соглашения Кыргызской Республики, 2017. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ПА/CountryOtherIias/113#iiaInnerMenu>

<sup>75</sup> Распоряжение Правительства Кыргызской Республики от 22 ноября 2004 года № 739-р

функционирование, пользование или распоряжение этими инвестициями»<sup>76</sup>. Другим примером может быть соглашение между Кыргызстаном и Германией, согласно которому «...капиталовложения граждан или компаний одного Договаривающегося Государства на территории другого пользуются полной защитой и безопасностью»<sup>77</sup>.

Кроме этого, следует отметить, что инвестиционные соглашения предоставляют инвесторам не только стандарты защиты, но и механизмы для их реализации. К примеру, в соответствии с соглашением между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Республики Молдова о поощрении и взаимной защите инвестиций, в случае спора инвестор вправе передать дело в «...Международный центр по решению инвестиционных споров (ИКСИД)... или...арбитру или в международный «ad-hoc» арбитражный суд, основанный согласно Арбитражным правилам комиссии Организации Объединенных Наций по праву международной торговли (ЮНСИТРАЛ)»<sup>78</sup>. Таким образом, инвестиционные соглашения являются важным инструментом поощрения и защиты инвестиций для продвижения экономического роста.

При этом многие международные инвестиционные соглашения могут представлять угрозу устойчивому экологическому развитию страны, поскольку они гарантируют инвесторам обширные права, не налагая на них обязательств по охране окружающей среды<sup>79</sup>. Соглашения Кыргызской Республики не являются исключением. Из числа заключенных соглашений, только в некоторых инвестиционных соглашениях КР есть положения о защите окружающей среды. Примерами таких соглашений являются соглашения о поощрении и защите инвестиций с Австрией (2016 г.), Грузией (2016 г.), Латвией (2008 г.) и Финляндией (2003 г.). Так, в преамбуле инвестиционных соглашений Кыргызской Республики с Латвией и Финляндией есть упоминание об охране окружающей среды. Согласно преамбуле соглашения между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Латвийской Республики о поощрении и защите инвестиций, стороны соглашаются с целями развития длительного экономического сотрудничества и защитой инвестиций и отмечают, что данные цели «...могут быть достигнуты без вреда для здоровья, безопасности и мер по защите окружающей среды»<sup>80</sup>. В соглашении между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Финляндской Республики о поощрении и защите инвестиций также указано, что цели соглашения «...могут быть достигнуты без ущерба общепринятым действиям,

---

<sup>76</sup> Соглашение между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Республики Казахстан о поощрении и взаимной защите инвестиций от 8 апреля 1997 года, ст. 2

<sup>77</sup> Договор между Федеративной Республикой Германия и Кыргызской Республикой о содействии осуществлению и взаимной защите капиталовложений от 28 августа 1997 года, ст. 4

<sup>78</sup> Соглашение между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Республики Молдова о взаимном поощрении и защите инвестиций от 7 ноября 2002 года, ст. 8

<sup>79</sup> См.: Sornarajah M., A Law for Need or a Law for Greed?: Restoring the Lost Law in the International Law of Foreign Investment// 6 International Environmental Agreements 329, 2006, 331; Toral M. and Schultz T. The State, a Perpetual Respondent in Investment Arbitration? Some Unorthodox Considerations, in The Backlash Against Investment Arbitration: Perceptions and Reality (Michael Waibel et al. eds.). The Netherlands: Kluwer Law International, 2010, 588; Gazzini T. Bilateral Investment Treaties, in International Investment Law: The Sources of Rights and Obligations (Eric De Brabandere et al. eds.). Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2012, 107; Bubrowski H. Balancing IIA Arbitration through the Use of Counterclaims, Improving International Investment Agreements (Armand de Mestral et al. eds.). New York: Routledge, 2013, 216; Wouters J. et al. International Investment Law: The Perpetual Search for Consensus, in Foreign Direct Investment and Human Development: The Law and Economics of International Investment Agreements (Olivier De Schutter, et al. eds.). New York: Routledge, 2013, 48; Fox G. A Future for International Investment? Modifying BITs to Drive Economic Development //46 Georgetown Journal of International Law 229, 2014, 232-236; Joubin-Bret A. et al. International Investment Law and Development, in Sustainable Development in World Investment Law (Marie-Claire Cordonier Segger et al. eds.). The Netherlands: Kluwer Law International, 2011, 20

<sup>80</sup> Соглашение между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Латвийской Республики о поощрении и защите инвестиций от 22 мая 2008 г., преамбула

направленным на защиту здоровья людей, безопасности и охраны окружающей среды»<sup>81</sup>. Однако в тексте данных соглашений отсутствуют положения о защите окружающей среды. Эти соглашения предоставляют инвесторам обширные права, но не налагают на них обязательств.

Помимо этого, положения об охране окружающей среды есть в соглашениях Кыргызской Республики с Грузией и Австрией. Значимость охраны окружающей среды отмечается в преамбулах соглашений Кыргызской Республики с Грузией и Австрией. В соглашении с Грузией предусмотрена статья 4 «Общие исключения», согласно которой «...ничто в данном Соглашении не должно быть истолковано как препятствие Договаривающейся Сторонам в принятии, поддержании или приведении в исполнение недискриминационных законных мер: а) разработанных и применяемых для защиты человечества, животного или растительного мира, здоровья или окружающей среды; б) относящихся к сохранению живых или неживых невозобновляемых природных ресурсов». <sup>82</sup> Кроме этого, в данном соглашении также указано, что «...недискриминационные меры Договаривающихся Сторон, которые разработаны и применяются для защиты законных целей общественного благосостояния, таких, как здоровье, безопасность и окружающая среда...не являются косвенной экспроприацией»<sup>83</sup>. В соглашении с Австрией также есть положения о защите окружающей среды. В нем предусмотрена отдельная статья «Инвестиции и окружающая среда», согласно которой «Договаривающиеся Стороны признают неприемлемость поощрения инвестиций за счет ослабления национального законодательства по охране окружающей среды»<sup>84</sup>. Помимо этого, в соглашении также предусмотрены исключения к стандарту экспроприации в виде недискриминационных мер, которые «...разработаны и применяются в целях защиты общественного благосостояния, такого, как здоровье, безопасность и окружающая среда...за исключением редких случаев, например, когда меры или ряд мер настолько серьезны с учетом их целей, что они не могут рассматриваться в качестве приемлемых и применяющихся добросовестно»<sup>85</sup>.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что в Кыргызстане отсутствует системный подход к заключению инвестиционных соглашений, который мог бы обеспечить баланс между защитой прав инвесторов и охраной окружающей среды. Типовое инвестиционное соглашение, а также большинство двусторонних инвестиционных соглашений КР содержат положения, затрагивающие исключительно вопросы стимулирования экономического развития и защиты инвестиций, не касаясь охраны окружающей среды. Вследствие этого в случае принятия Кыргызстаном нормативных правовых актов по охране окружающей среды, ухудшающих положение инвесторов, существует опасность того, что инвесторы могут подавать арбитражные иски против Кыргызстана.

Инвесторы могут требовать компенсацию, опираясь на инвестиционные стандарты, гарантированные им в рамках инвестиционных соглашений. К примеру, в международном арбитражном деле TECMED против Мексики, отказ Мексики продлить лицензию инвестору ввиду принятия новых норм о размещении мусорных свалок, был признан

---

<sup>81</sup> Соглашение между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Финляндской Республики о поощрении и защите инвестиций от 3 апреля 2003 г., преамбула

<sup>82</sup> Соглашение о поощрении и взаимной защите инвестиций между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Грузии от 13 октября 2016 г.

<sup>83</sup> Соглашение о поощрении и взаимной защите инвестиций между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Грузии от 13 октября 2016 г., ст. 5

<sup>84</sup> Соглашение о поощрении и защите инвестиций между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Республики Австрия от 22 апреля 2016 г., ст. 4

<sup>85</sup> Там же, ст.7

арбитражным трибуналом как нарушение инвестиционных стандартов<sup>86</sup>. Трибунал подчеркнул, что инвестиционный стандарт справедливого и равноправного отношения обязывает государство учитывать правомерные ожидания инвесторов, такие, как ожидание полной прозрачности и последовательности в действиях, и принял решение, что Мексика должна выплатить инвестору 5,5 млн долларов США<sup>87</sup>.

Еще одним примером может служить дело Santa Elena против Коста-Рики. Арбитражный трибунал обязал Коста-Рику выплатить инвестору 16 млн. долларов США, отметив, что государство обязано компенсировать ущерб компании даже в случае принятия нормативных правовых актов по защите окружающей среды, какими бы похвальными они ни были; при этом оправданность данных актов ввиду принятия их в интересах общества не имеет значения<sup>88</sup>.

В арбитражной практике есть дела, в которых трибуналы не признали действия государства по охране окружающей среды и здоровья населения в качестве нарушения инвестиционных стандартов. Так, в деле Methanex против США трибунал отметил, что, если мера принимается государством в соответствии с надлежащей правовой процедурой в общественных целях и не носит дискриминационный характер, она не может быть признана экспроприацией, за исключением случаев, когда государство дает инвестору конкретную гарантию того, что такие меры приниматься не будут<sup>89</sup>. Однако данное решение не является обязательным для арбитражных трибуналов при разрешении аналогичных споров.

Исходя из решений, как Santa Elena против Коста-Рики, TECMED против Мексики и др., следует отметить, что такие инвестиционные стандарты, как стандарт справедливого и равноправного отношения, а также стандарт косвенной экспроприации могут препятствовать ужесточению природоохранного законодательства. Таким образом, анализ арбитражных дел показывает, что инвестиционные соглашения налагают существенные обязательства на государства. Существует значительный риск арбитражных разбирательств, поскольку большинство инвестиционных споров в мире инициируется на основе международных инвестиционных соглашений. Так, в следующей диаграмме представлена информация об источниках инвестиционного права, на основе которых были инициированы арбитражные дела, принятые на рассмотрение Международным центром по урегулированию инвестиционных споров (МЦУИС)<sup>90</sup>.

---

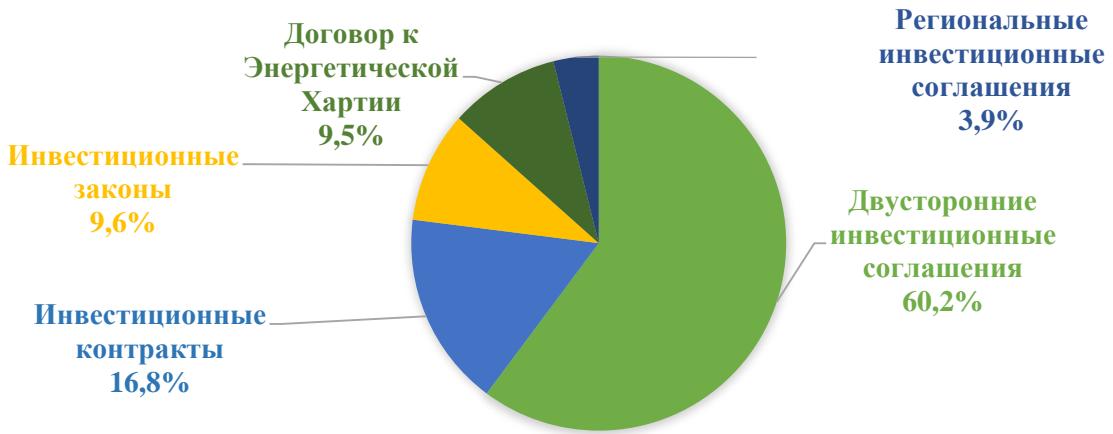
<sup>86</sup> Tecnicas Medioambientales TECMED S.A. v. The United Mexican States. International Centre for Settlement of Investment Disputes, Additional Facility Rules, ARB (AF)/ 00/2, May 29, 2003. Точный адрес: [https://www.italaw.com/documents/Tecnicas\\_001.pdf](https://www.italaw.com/documents/Tecnicas_001.pdf)

<sup>87</sup> TECMED v. The United Mexican States, Sec. 154, 201

<sup>88</sup> Compañía del Desarrollo de Santa Elena, S.A. v. The Republic Of Costa Rica, International Centre for Settlement of Investment Disputes, ARB/96/1, Sec. 72, 111, Feb. 17, 2000. Точный адрес: [https://www.italaw.com/documents/santaelena\\_award.pdf](https://www.italaw.com/documents/santaelena_award.pdf)

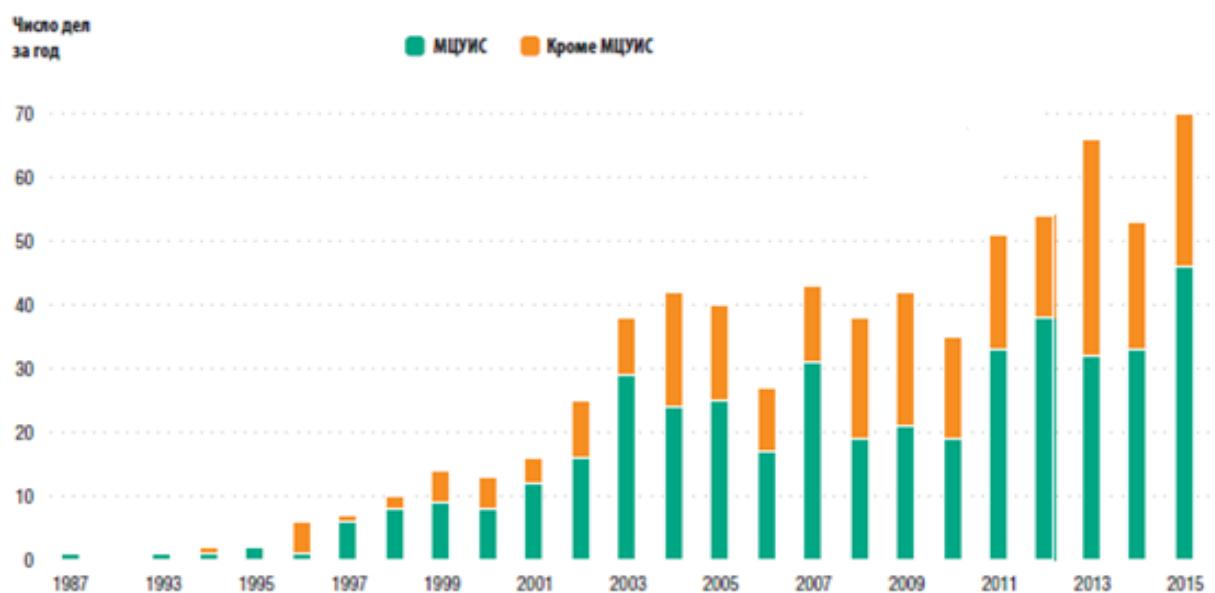
<sup>89</sup> Methanex Corporation v. United States of America. International Centre for Settlement of Investment Disputes, Sec. 7, Part IV-Chapter D, Aug. 3, 2005. Точный адрес: <http://www.italaw.com/sites/default/files/case-documents/ita0529.pdf>

<sup>90</sup> Международный центр по урегулированию инвестиционных споров. Статистические данные за 2017 г., с. 10. Точный адрес: [https://icsid.worldbank.org/en/Documents/resources/ICSID%20Web%20Stats%202017-2%20\(English\)%20Final.pdf](https://icsid.worldbank.org/en/Documents/resources/ICSID%20Web%20Stats%202017-2%20(English)%20Final.pdf)



**Диаграмма 1. Соглашение сторон о передаче спора в МЦУИС**

На сегодняшний день в мире инвесторами было инициировано 817 арбитражных дел на основе международных инвестиционных соглашений<sup>91</sup>. В данной диаграмме представлены арбитражные дела с 1987 г<sup>92</sup>.



**Диаграмма 2. Количество известных арбитражных дел**

Как видно из этой диаграммы, количество арбитражных дел растет. Против Кыргызстана инициировано более 10 арбитражных дел на общую сумму свыше 1 млрд

<sup>91</sup> Конференция Организации Объединённых Наций по торговле и развитию. Количество известных арбитражных дел. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS>

<sup>92</sup> Конференция Организации Объединённых Наций по торговле и развитию. Доклад о мировых инвестициях, Общий обзор, с. 25, 2016. Точный адрес доклада:

[http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf)

долларов США<sup>93</sup>. Поэтому вопрос о том, как защищать инвестиции, осуществляя при этом надлежащее правовое регулирование охраны окружающей среды, является как никогда актуальным.

На мировом уровне активно продвигается идея нового поколения правового регулирования инвестиций, в соответствии с которой при защите инвестиций необходимо учитывать цели устойчивого экологического, экономического и социального развития государства<sup>94</sup>. Вопрос модернизации инвестиционных соглашений рассматривается многими странами мира, поскольку большинство таких соглашений содержит «...широкие и расплывчатые формулировки»<sup>95</sup>. Конференцией ООН по торговле и развитию выработано десять рекомендаций по реформе международных инвестиционных соглашений<sup>96</sup>. Эти рекомендации представлены в следующей диаграмме<sup>97</sup>:

---

<sup>93</sup> Конференция Организации Объединённых Наций по торговле и развитию. Арбитражные дела против Кыргызской Республики. Точный адрес:

<http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/CountryCases/113?partyRole=2>.

<sup>94</sup> См.: UNCTAD, Investment Policy Framework for Sustainable Development, 2015. Точный адрес: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaepcb2015d5\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaepcb2015d5_en.pdf); UNCTAD, World Investment Report on «Towards A New Generation Of Investment Policies», 2012. Точный адрес:

[http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2012\\_embargoed\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2012_embargoed_en.pdf); Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development, U.N. G.A. Res. A/70/L.1, U.N. Doc. A/RES/70/1. Точный адрес:

[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E); Nowrot K. How to Include Environmental Protection, *Human Rights and Sustainability in International Investment Law?* // 15 The Journal of World Investment & Trade, 2014, 612-644

<sup>95</sup> Конференция Организации Объединённых Наций по торговле и развитию, Реформа режима международных инвестиционных соглашений: этап 2, с. 3, 2017. Точный адрес: [http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciimem4d14\\_ru.pdf](http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciimem4d14_ru.pdf)

<sup>96</sup> Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД). Доклад о мировых инвестициях, 131, 2017. Точный адрес доклада: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf)

<sup>97</sup> Конференция Организации Объединённых Наций по торговле и развитию, Реформа режима международных инвестиционных соглашений: этап 2, 2017. Точный адрес: [http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciimem4d14\\_ru.pdf](http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciimem4d14_ru.pdf)



### **Диаграмма 3. Реформирование инвестиционных соглашений**

Как видно из этой диаграммы, есть множество вариантов пересмотра инвестиционной политики для приведения ее в соответствие с целями устойчивого развития. Каждая страна выбирает свой вариант на пути реформирования инвестиционной политики. Так, ряд стран принял новые модельные инвестиционные соглашения, включив в них положения, продвигающие цели устойчивого развития<sup>98</sup>. К примеру, в Модельном соглашении Чехии 2016 г. значимость устойчивого развития обозначена в преамбуле; в соглашении также есть отдельные положения, согласно которым государство сохраняет за собой право принимать меры по защите окружающей среды<sup>99</sup>. В Модельном инвестиционном соглашении Азербайджана 2016 г. отмечается, что «...недискриминационные регулятивные меры государства, которые предназначаются и

<sup>98</sup> Model Agreement of the Government of the Republic of Azerbaijan on the Promotion and Reciprocal Protection of Investments, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/4787>; MODEL Agreement of the Czech Republic for the Promotion and Reciprocal Protection of Investments, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5407>; Model Bilateral Investment Treaty of the Government of the Republic of India, 2015. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/3560>; Model Agreement of the Republic of Serbia on Reciprocal Promotion and Protection of Investments, 2014. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/4791>; Model USA Bilateral Investment Treaty, 2012. Точный адрес: <https://www.state.gov/documents/organization/188371.pdf>

<sup>99</sup> Model Agreement of the Czech Republic for the Promotion and Reciprocal Protection of Investments, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5407>

применяются для правомерных целей в интересах общества (для защиты окружающей среды, охраны здоровья населения, общественной безопасности и защиты трудовых прав), не являются косвенной экспроприацией»<sup>100</sup>.

Некоторые страны, такие как Индонезия и Южная Африка официально объявили о том, что не будут продлевать действие инвестиционных соглашений старого поколения<sup>101</sup>. Ряд стран пересматривает свои инвестиционные соглашения с целью их перезаключения на новых условиях<sup>102</sup>. Помимо этого, есть страны, которые разъяснили содержание отдельных положений инвестиционных соглашений путем совместного толкования. Примером является совместное толкование США, Канады и Мексики отдельных положений Североамериканского соглашения о свободной торговле<sup>103</sup>. Вышеперечисленные меры принимаются для продвижения инвестиционной политики нового поколения.

Кыргызстан пока не участвует в системном пересмотре своей инвестиционной политики. Вместе с тем следует отметить, что Кыргызстан поддержал цели устойчивого развития на международном уровне<sup>104</sup> и выразил приверженность идеям зеленого развития<sup>105</sup>. Правительством КР также обозначено, что необходимы «...снижение негативного влияния на состояние окружающей среды...и экологизация экономики»<sup>106</sup> и что «...экологичность должна стать основным критерием всех принимаемых мер и политик по развитию страны»<sup>107</sup>.

Учитывая то, что в инвестиционных соглашениях старого поколения отсутствует баланс между защитой прав инвесторов и охраной окружающей среды, Кыргызстану следует пересмотреть свое Типовое инвестиционное соглашение и в будущем заключать инвестиционные соглашения, в которых будут интегрированы положения, продвигающие устойчивое экологическое развитие. В этой связи автором предлагаются следующие рекомендации.

Во-первых, следует обозначить значимость охраны окружающей среды в преамбуле соглашения. Одним из показательных примеров для КР является канадское модельное инвестиционное соглашение, в котором отмечается важность не только экономического роста, но и устойчивого развития в целом<sup>108</sup>. Другим примером – соглашение между Финляндией и Намибией, согласно которому цели соглашения могут

<sup>100</sup> Model Agreement of the Government of the Republic of Azerbaijan on the Promotion and Reciprocal Protection of Investments, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/4787>

<sup>101</sup> См.: Tajti T. *The Dynamic Conception of Alternative Dispute Resolution*, in ALTERNATIVE MEANS OF CONFLICT RESOLUTION IN BUSINESS (Ryšardas Burda et al. eds.), 2015, 196

<sup>102</sup> См.: Trinh H.Y. *The Interpretation of Investment Treaties*. Leiden: Martinus Nijhoff, 2014, 194

<sup>103</sup> *NAFTA Free Trade Commission*. North American Free Trade Agreement Notes of Interpretation of Certain Chapter 11 PROVISIONS, July 31, 2001. Точный адрес:

[http://www.sice.oas.org/tpd/nafta/Commission/CH11understanding\\_e.asp](http://www.sice.oas.org/tpd/nafta/Commission/CH11understanding_e.asp)

<sup>104</sup> Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development, U.N. G.A. Res. A/70/L.1, U.N. Doc. A/RES/70/1. Точный адрес: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E)

<sup>105</sup> В Программе Правительства КР на 2018-2023 гг. указано, что «...при рассмотрении долгосрочного развития страны необходимо учитывать мировую направленность на переход к более «зеленой» экономике, обеспечивающей охрану окружающей среды и содействие достижению Целей устойчивого развития (ЦУР), которые подразумевают взаимосвязь основных элементов устойчивого развития – экономического роста, социальной интеграции и охраны окружающей среды». См.: Программа Правительства Кыргызской Республики на 2018-2023 гг. «40 шагов к новой эпохе», с. 204. Точный адрес программы: [http://www.gov.kg/?page\\_id=98131](http://www.gov.kg/?page_id=98131)

<sup>106</sup> Программа Правительства Кыргызской Республики на 2018-2023 гг. «40 шагов к новой эпохе», с. 209. Точный адрес программы: [http://www.gov.kg/?page\\_id=98131](http://www.gov.kg/?page_id=98131)

<sup>107</sup> Программа Правительства Кыргызской Республики на 2018-2023 гг. «40 шагов к новой эпохе», с. 196. Точный адрес программы: [http://www.gov.kg/?page\\_id=98131](http://www.gov.kg/?page_id=98131)

<sup>108</sup> Model Canadian Agreement for the Promotion and Protection of Investments, 2004. Точный адрес: <http://www.italaw.com/documents/Canadian2004-FIPA-model-en.pdf>

быть достигнуты без ослабления природоохранного законодательства<sup>109</sup>. Образцом для КР также могут служить инвестиционные соглашения между Турцией и Республикой Бангладеш<sup>110</sup>, Аргентиной и Катар<sup>111</sup>, Бразилией и Перу (экономическое и торговое соглашение)<sup>112</sup>, Австрией и Нигерией<sup>113</sup>, Руандой и Турцией<sup>114</sup>, Японией и Союзом Мьянма<sup>115</sup>, Канадой и Монголией<sup>116</sup>, Ираном и Словакией<sup>117</sup>, Японией и Кенией<sup>118</sup>, Марокко и Нигерией<sup>119</sup>, поскольку в преамбуле данных соглашений указана необходимость надлежащего правового регулирования охраны окружающей среды.

Во-вторых, следует конкретизировать стандарты защиты инвестиций. К примеру, в Модельном соглашении об инвестициях США прописано, что «...недискриминационные регулятивные меры государства, которые предназначаются и применяются для правомерных целей в интересах общества (для защиты окружающей среды и т.д.), не являются косвенной экспроприацией»<sup>120</sup>. Следующим примером может служить инвестиционное соглашение между Правительством Республики Беларусь и Правительством Лаосской Народно-Демократической Республики, согласно которому «...недискриминационные меры, которые разрабатываются и применяются любой из Договаривающихся Сторон добросовестным образом в законных интересах благосостояния общества, таких, как защита общественного здоровья, безопасности и окружающей среды, не являются экспроприацией»<sup>121</sup>. Аналогичное положение в отношении стандарта справедливого и равноправного отношения имеется в Соглашении о поощрении и защите инвестиций между Колумбией и Турцией<sup>122</sup>. Таким образом, необходимо дополнить Типовое соглашение КР подобными положениями, а также

<sup>109</sup> Agreement between the Government of the Republic of Finland and the Government of the Republic of Namibia on the Promotion and Protection of Investments, 2002. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/1203>

<sup>110</sup> Agreement between the Government of the Republic of Turkey and the Government of the People's Republic of Bangladesh concerning the Reciprocal Promotion and Protection of Investments, 2012. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/274>

<sup>111</sup> The Reciprocal Promotion and Protection of Investments between the Argentine Republic and the State of Qatar, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5383>

<sup>112</sup> Brazil-Peru Economic and Trade Expansion Agreement, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5324>

<sup>113</sup> Agreement for the Promotion and Protection of Investment between the Republic of Austria and the Federal Republic of Nigeria, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/2972>

<sup>114</sup> Agreement between the Government of the Republic of Rwanda and the Government of the Republic of Turkey concerning Reciprocal Promotion and Protection of Investments, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5415>

<sup>115</sup> Agreement between the Government of Japan and the Government of the Republic of the Union of Myanmar for the Liberalisation, Promotion and Protection of Investment, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/3113>

<sup>116</sup> Agreement between Canada and Mongolia for the Promotion and Protection of Investments, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5373>

<sup>117</sup> Agreement between the Slovak Republic and the Islamic Republic of Iran for the Promotion and Reciprocal Protection of Investments, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/3601>

<sup>118</sup> Agreement between the Government of Japan and the Government of the Republic of Kenya for the Promotion and Protection of Investment, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5374>

<sup>119</sup> Reciprocal Investment Promotion and Protection Agreement between the Government of the Kingdom of Morocco and the Government of the Federal Republic of Nigeria, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5409>

<sup>120</sup> Model USA Bilateral Investment Treaty, 2012. Точный адрес: <https://www.state.gov/documents/organization/188371.pdf>

<sup>121</sup> Соглашение между Правительством Республики Беларусь и Правительством Лаосской Народно-демократической Республики о содействии осуществлению и взаимной защите инвестиций, ст. 4, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/306>

<sup>122</sup> Agreement between the Government of the Republic of Colombia and the Government of the Republic of Turkey concerning the Reciprocal Promotion and Protection of Investments, 2014. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/3249>

включать их в будущие инвестиционные соглашения. Кыргызстану также следует уточнить содержание существующих инвестиционных соглашений путем толкования их положений.

Помимо этого, предлагается ввести положения, касающиеся охраны окружающей среды. К примеру, в ст. 12 Модельного соглашения об инвестициях США отмечается, что государства сохраняют за собой право принимать меры по защите окружающей среды в соответствии с принципами, предусмотренными в соглашении<sup>123</sup>. Также примечательным в этом отношении является соглашение между Буркина-Фасо и Канадой, согласно которому неприемлемо поощрять инвестиции путем ослабления природоохранного законодательства<sup>124</sup>. Подобные положения также имеются в соглашениях между Бразилией и Перу<sup>125</sup>, Канадой и Специальным административным районом Гонконг<sup>126</sup>, Нигерией и Сингапур<sup>127</sup>, Бенин и Канадой<sup>128</sup>, Японией и Мозамбик<sup>129</sup>, Чили и Специальным административным районом Гонконг<sup>130</sup>, Канадой и Танзанией<sup>131</sup>, Австрией и Нигерией<sup>132</sup>, Колумбией и Коста-Рикой<sup>133</sup>, Японией и Саудовской Аравией<sup>134</sup>. Предлагается дополнить Типовое соглашение КР схожими положениями для того, чтобы отметить особую значимость охраны окружающей среды в контексте инвестиционных проектов.

Таким образом, Кыргызской Республике необходимо пересмотреть свой подход к международным инвестиционным соглашениям на системном уровне с целью обеспечения баланса между защитой интересов инвесторов и охраной окружающей среды.

---

<sup>123</sup> Model USA Bilateral Investment Treaty, 2012. Точный адрес: <https://www.state.gov/documents/organization/188371.pdf>

<sup>124</sup> Agreement between the Government of Canada and the Government of Burkina Faso for the Promotion and Protection of Investments, art. 15, 2015. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/3460>

<sup>125</sup> Brazil-Peru Economic and Trade Expansion Agreement, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5324>

<sup>126</sup> Agreement between the Government of Canada and the Government of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China for the Promotion and Protection of Investments, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5094>

<sup>127</sup> Investment Promotion and Protection Agreement between the Government of the Federal Republic of Nigeria and the Government of the Republic of Singapore, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5410>

<sup>128</sup> Agreement Between the Government of Canada and the Government of the Republic of Benin for the Promotion and Reciprocal Protection of Investments, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/438>

<sup>129</sup> Agreement between the Government of Japan and the Government of the Republic of Mozambique on the Reciprocal Liberalisation, Promotion and Protection of Investment, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/3114>.

<sup>130</sup> Investment Agreement between the Government of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China and the Government of the Republic of Chile, 2016. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/5413>.

<sup>131</sup> Agreement between the Government of Canada and the Government of the United Republic of Tanzania for the Promotion and Reciprocal Protection of Investments, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/636>.

<sup>132</sup> Agreement for the Promotion and Protection of Investment between the Republic of Austria and the Federal Republic of Nigeria, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/2972>.

<sup>133</sup> Colombia – Costa Rica FTA, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/2746>.

<sup>134</sup> Agreement between Japan and the Kingdom of Saudi Arabia for the Promotion and Protection of Investment, 2013. Точный адрес: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Download/TreatyFile/3115>.

## **Список литературы**

1. Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию. Доклад о мировых инвестициях, 2017. Точный адрес доклада:  
[http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf).
2. Конференция Организации Объединённых Наций по торговле и развитию, Реформа режима международных инвестиционных соглашений: этап 2, 2017. Точный адрес:  
[http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciimem4d14\\_ru.pdf](http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciimem4d14_ru.pdf).
3. Национальная стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на 2013-2017 гг. Точный адрес стратегии:  
[http://www.president.kg/ru/news/ukazy/1466\\_tekst\\_natsionalnoy\\_strategii\\_ustoychivogo\\_ravitiya\\_kyrgyzskoy\\_respubliki\\_na\\_period\\_2013-2017\\_godyi/](http://www.president.kg/ru/news/ukazy/1466_tekst_natsionalnoy_strategii_ustoychivogo_ravitiya_kyrgyzskoy_respubliki_na_period_2013-2017_godyi/).
4. Программа Правительства Кыргызской Республики на 2018-2023 гг. «40 шагов к новой эпохе». Точный адрес программы: [http://www.gov.kg/?page\\_id=98131](http://www.gov.kg/?page_id=98131).
5. Benedetto S. International Investment Law and the Environment. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2013.
6. Bettwy D.S. *The Human Rights and Wrongs of Foreign Direct Investment: Addressing the Need for an Analytical Framework* // 11 Richmond Journal of Global Law and Business 239, 2012.
7. Bubrowski H. *Balancing IIA Arbitration through the Use of Counterclaims*, IMPROVING INTERNATIONAL INVESTMENT AGREEMENTS (Armand de Mestral et al. eds.). New York: Routledge, 2013.
8. Colen L. et al. *Foreign Direct Investment as an Engine for Economic Growth and Human Development*, in Foreign Direct Investment and Human Development: The Law and Economics of International Investment Agreements (Olivier De Schutter et al. eds.). London: Routledge, 2013.
9. Fox G. *A Future for International Investment? Modifying BITs to Drive Economic Development* // 46 Georgetown Journal of International Law 229, 2014.
10. Gallagher K. Zarsky L. *No Miracle Drug: Foreign Direct Investment and Sustainable Development*, in International Investment for Sustainable Development (Lyuba Zarsky ed.). New York: Earthscan, 2005.
11. Gazzini T. *Bilateral Investment Treaties*, in International Investment Law: The Sources of Rights and Obligations (Eric De Brabandere et al. eds.). Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2012.
12. Joubin-Bret A. et al. *International Investment Law and Development*, in Sustainable Development in World Investment Law (Marie-Claire Cordonier Segger et al. eds.). The Netherlands: Kluwer Law International, 2011.
13. Newcombe A. *Investor Misconduct*, in Improving International Investment Agreements (Armand de Mestral and Céline Lévesque eds.). New York: Routledge, 2013.
14. Nowrot K. *How to Include Environmental Protection, Human Rights and Sustainability in International Investment Law?* // 15 The Journal of World Investment & Trade, 2014.
15. Sornarajah M. *A Law for Need or a Law for Greed?: Restoring the Lost Law in the International Law of Foreign Investment*// 6 International Environmental Agreements 329, 2006.
16. Toral M. and Schultz T. *The State, a Perpetual Respondent in Investment Arbitration? Some Unorthodox Considerations*, in The Backlash Against Investment Arbitration: Perceptions and Reality (Michael Waibel et al. eds.). The Netherlands: Kluwer Law International, 2010.
17. UNCTAD, Investment Policy Framework for Sustainable Development, 2015. Точный адрес: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaepcb2015d5\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaepcb2015d5_en.pdf).
18. VanDuzer A. et al. Integrating Sustainable Development into International Investment Agreements: A Guide for Developing Country Negotiators. London: Commonwealth Secretariat, 2013.

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ» В МИРЕ. СЕКТОР ЭНЕРГЕТИКИ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ**

**А.Кудайбердиева, эксперт**

В результате спада производства после финансового кризиса 2008-2009 годов многие страны стали искать новую модель развития. Ответом стала концепция «зеленой экономики», призванная обеспечить более гармоничное развитие экономики, с учетом интересов общества и окружающей среды.

Успешное становление данной концепции требует значительных инвестиций в сферу «зеленых» инноваций. При этом усилия развитых стран направлены на рационализацию пользования ресурсами и декарбонизацию экономики. Значительный поток инвестиций направлен на возобновляемые источники энергии (ВИЭ), повышение энергоэффективности городской инфраструктуры и развитие устойчивого транспорта. Особое внимание уделяется более «чистому» производству и изменению моделей потребления.

В развивающихся странах делается упор на развитие органического сельскохозяйственного производства, оптимизацию систем управления природными ресурсами, а также развитие «зеленой» энергетики.

Однако при внедрении принципов «зеленой экономики» в стратегию развития страны встает вопрос о создании условий, при которых такое развитие будет экономически выгодно. Со стороны государства требуются активные действия по разработке регулирующей базы, которая стимулировала бы инвестиции в «зеленые» технологии, так как трансформация экономики требует значительных капиталовложений. Ресурсы, необходимые для финансирования перехода к «зеленой» экономике, подвергаются широко расходящимся оценкам. В докладе ЮНЕП<sup>135</sup> кратко излагаются оценки потребностей в инвестициях (государственных и частных) для «зеленой экономики», которые составляют 1,3 трлн. долларов США в год (приблизительно 2% от предполагаемого мирового ВВП). Около 60% от этой суммы будет инвестировано в возобновляемые источники энергии и в повышение энергоэффективности зданий и транспортного сектора.

Суммируя вышесказанное, можем отметить, что в качестве фундамента «зеленого роста» выступает модернизация энергетического сектора и повышение энергоэффективности в прочих секторах экономики. Обусловлено это важностью энергетического сектора в развитии экономики и достижении целей, связанных с глобальным изменением климата. На данный момент уже 168<sup>136</sup> стран в рамках Парижского соглашения взяли на себя обязательства по декарбонизации экономики, которая так или иначе связана с оптимизацией выработки и потребления энергии.

### **Понятие «зеленой экономики»**

Термин «зеленая экономика» был использован еще в 1989 году, однако дальнейшего развития тогда он не получил. А предшественницей модели «зеленой экономики» стала концепция устойчивого развития, которая была сформулирована Комиссией ООН в 1987 году в докладе «Наше общее будущее». Концепция базировалась на идее сочетания целей экономического и социального развития с охраной окружающей среды, было сформулировано классическое определение «устойчивого развития», «при

---

<sup>135</sup> United Nations Environment Programme, 2011. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication p.591

<sup>136</sup> The Paris Agreement, 2016

котором удовлетворение потребностей нынешних поколений осуществляется без ущерба для возможностей будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности»<sup>137</sup>.

Возрождение термина «зеленая экономика» произошло после финансового кризиса 2008-2009 годов, когда стал вопрос о модернизации стратегии устойчивого развития и обновлении модели социально-экономического развития общества и механизмов ее реализации. Так начала развиваться модель «зеленой экономики».

Наиболее авторитетное и широко применяемое определение этого понятия сформулировано ЮНЕП: ««Зеленая экономика» – это экономика, которая направлена на долгосрочное повышение благосостояния людей и обеспечивает социальную справедливость, существенно снижая при этом риски для окружающей среды и предотвращая истощение природных ресурсов»<sup>138</sup>. В своем самом простом выражении, «зеленая экономика» является низкоуглеродной, ресурсоэффективной и социально инклюзивной. Практически все концепции «зеленой экономики» основаны на «экологически чистой генерации энергии, которая использует не углеводородное топливо и применяет энергоэффективные технологии»<sup>139</sup>.

В «зеленой экономике» рост доходов и занятости обусловлен государственными и частными инвестициями, которые уменьшают выбросы парниковых газов, повышают эффективность использования энергии и ресурсов.

ЮНЕП<sup>140</sup> отмечает, что для перехода к «зеленой экономике» необходимо:

- принятие регулирующих мер, при которых переход к данной модели будет экономически выгоден;
- инвестиции в природный капитал;
- инвестиции в энергетику и ресурсоэффективность.

## **Мировые тенденции развития «зеленой экономики», анализ энергетического сектора**

### *Потребление энергии*

Энергетический сектор является одним из важнейших при переходе к «зеленой экономике». По данным Всемирного банка<sup>141</sup>, примерно 20% населения земли – 1,3 млрд людей испытывают нехватку в электроэнергии. С ростом населения земли и экономики будет расти и спрос на энергию. Предполагается, что к 2035 году потребуется дополнительные 5900 ГВт мощностей, 90% из которых – в развивающихся странах.

Нельзя недооценивать важность улучшения экологических показателей в энергетическом секторе. В настоящее время энергетический сектор сильно зависит от ископаемого топлива и на него приходится 84% глобальных выбросов углекислого газа<sup>142</sup>. Следовательно, любая серьезная попытка перехода к «зеленой экономике» должна начинаться с полной трансформации того, как энергия вырабатывается и потребляется.

<sup>137</sup> United Nations General Assembly, 1987, p. 43

<sup>138</sup> UNEP. Green Economy Developing Countries Success Stories // UNEP, Geneva, 2010, p. 5

<sup>139</sup> Porfir'ev B. N., Green Economy: Worldwide Development Trends and Prospects // Herald of the Russian Academy of Sciences, 2012, Vol. 82, No. 2, p.120

<sup>140</sup> UNEP, Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication // United Nations Environment Programme, 2011, pp.13-24

<sup>141</sup> World Bank Database

<sup>142</sup> Ibid.

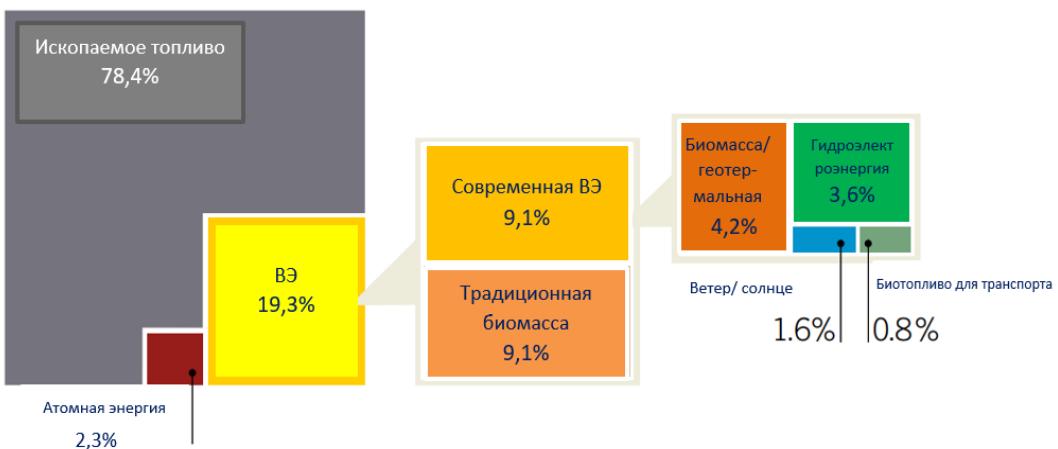


Рисунок 1. Потребление энергии по видам источников за 2015 год

По состоянию на 2015 год, возобновляемая энергия (ВЭ) обеспечила 19,3% мирового конечного потребления энергии (Рисунок 1)<sup>143</sup>. Из этой общей доли традиционная биомасса, используемая в основном для приготовления пищи и отопления в отдаленных и сельских районах развивающихся стран, составила около 9,1%, а современные возобновляемые источники энергии (не включая традиционную биомассу) увеличили свою долю до 10,2%. В 2015 году на гидроэнергетику приходилось 3,6% от общего конечного потребления энергии, возобновляемая теплоэнергия – около 4,2%, транспортное биотопливо – 0,8%, а другие возобновляемые источники энергии составляли 1,6%.

Лидирующим сектором экономики по потреблению энергии остается промышленность – 37%. Доли транспортного сектора и бытовое потребление энергии составляют 29% и 22% соответственно. Остальные 12% потребляемой энергии приходятся на коммерческий сектор, сельское хозяйство и прочие нужды (Рисунок 2)<sup>144</sup>.

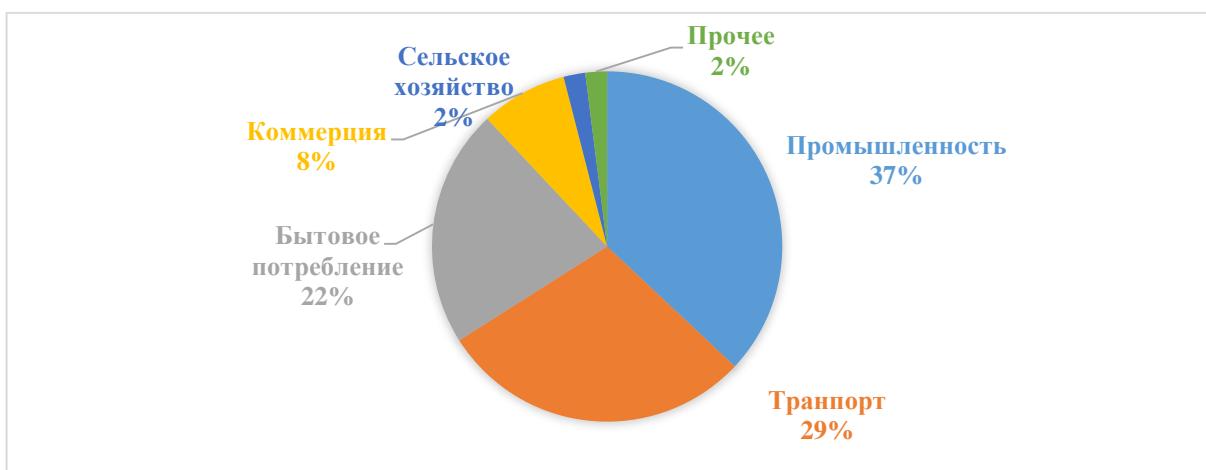


Рисунок 2. Потребление энергии по секторам

Так как более половины глобальных энергетических затрат приходится на транспортный сектор и на обслуживание зданий, усилия многих развитых стран направлены на повышение энергоэффективности именно этих секторов экономики.

<sup>143</sup> REN21, Renewables 2017 Global Status Report // Paris: REN21 Secretariat, 2017, p.30

<sup>144</sup> IEA, World Energy Balances: overview // International Energy Agency, 2017, p.7

## *Выработка энергии*

Согласно Международному агентству возобновляемой энергии<sup>145</sup>, прирост генерирующих мощностей в 2016 достиг своего наибольшего значения и составил 161 ГВт. Тем самым общий объем глобальных возобновляемых мощностей увеличился почти на 9% по сравнению с 2015 годом, до почти 2 011 ГВт к концу 2016 года.

На долю Азии приходится 41% этих мощностей, 817 ГВт (Рисунок 3)<sup>146</sup>. При этом 67% всех азиатских мощностей вырабатываются в Китае. С показателем в 546 ГВт Китай является лидирующей страной в мире по выработке возобновляемой энергии. Другим лидером Азиатского региона является Индия, на долю которой приходится около 11% мощностей региона. Основным источником в Азии является гидроэнергетика, однако с развитием технологий растет доля солнечной и ветряной энергии.

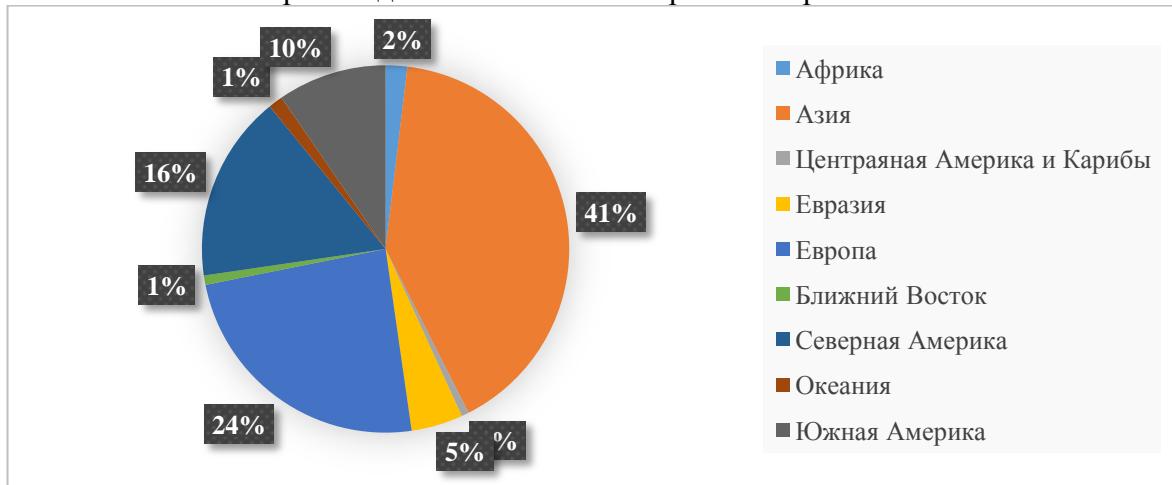


Рисунок 3. Доля регионов в глобальных возобновляемых мощностях, 2016

На долю Европы приходится 24%. Из них 87% вырабатывают страны Евросоюза. Лидерами по выработке «зеленой» энергии в Европе являются Германия, Италия, Франция, Испания и Великобритания. В Европе главной тенденцией остается развитие солнечной и ветряной энергии.

Примечательно, что такие страны как Армения, Азербайджан, Грузия, Россия и Турция вынесены в отдельную категорию, Евразию, на которую приходится 5%.

В Северной Америке две трети возобновляемой энергии вырабатывается в США. А в Южной Америке 64% приходится на Бразилию.

## *Инвестиции в возобновляемые источники энергии*

Достигнуть «озеленение» энергетического сектора возможно сконцентрировав усилия на повышении эффективности конечного потребления, на выработке энергии из возобновляемых источников, а также на разработке новых технологий как для минимизации потребления, так и для новых путей выработки энергии.

По данным BNEF<sup>147</sup>, в 2016 году инвестиции в ВИЭ, за исключением крупных гидроэлектростанций, снизились на 23% – с 312 до 241,6 млрд долларов США, но количество новых установленных мощностей увеличилось с 127,5 ГВт в 2015 году до

<sup>145</sup> IRENA, Renewable Energy Statistics 2017 // The International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi, 2017, p. 2

<sup>146</sup> Ibid, pp. 2-8

<sup>147</sup> BNEF. Global Trends in Renewable Energy Investment // Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF, 2017, pp. 11-16

рекордного уровня 161 ГВт. Энергия, выработанная от ВИЭ (ветра, солнца, биомассы и отходов, малых ГЭС, геотермальных и морских ресурсов) составила 55,3% всех новых выработанных мощностей в прошлом году.

Рисунок 4 показывает глобальные инвестиции в ВИЭ начиная с 2004 по 2016 год (за исключением ГЭС с мощностью более 50 МВт). Общий объем инвестиций в ВИЭ в 2016 году сократился с 312,2 до 241,6 млрд долларов США<sup>148</sup>. Пик инвестиций пришелся на 2015 год. Но, как отмечалось выше, снижение объемов инвестиций не сказалось на установочных мощностях, которые сохранили тенденцию роста.

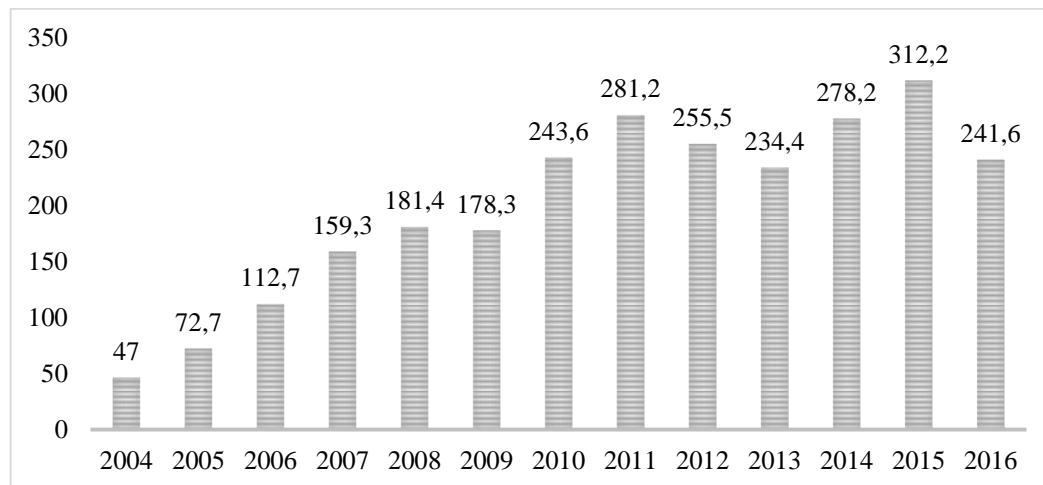


Рисунок 4. Инвестиции в ВИЭ за 2004-2016 годы в млрд долларов США

Впервые наибольший объем инвестиций 114 млрд долларов США и установленных дополнительных мощностей с показателями в 75 ГВт пришли на солнечную энергию (Рисунок 5). Основная причина, по которой установки увеличились, даже несмотря на то, что объем вложенных инвестиций упал, это резкое сокращение капитальных затрат на фотоэлектрическое оборудование (солнечные панели). Второе место по объему инвестиций занимает энергия ветра.

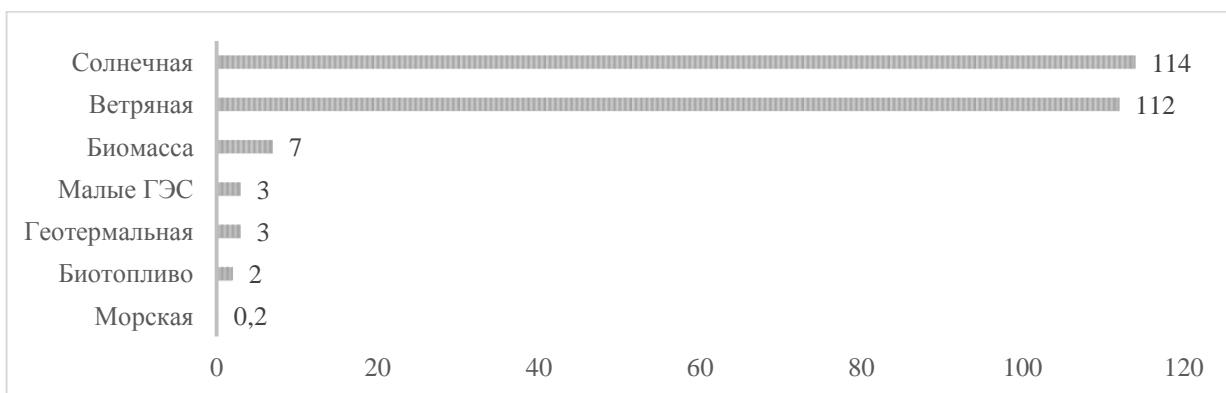


Рисунок 5. Инвестиции по видам ВИЭ в 2016 г., млрд долларов США

Рисунок 6<sup>149</sup> иллюстрирует распределение инвестиций в ВИЭ по регионам и странам. Объем инвестиций в Европе составил 59,8 млрд долларов США, в США – 46,4 млрд, в Океании и Азии (за исключением Китая и Индии) – 26,8 млрд, в Северной и Южной Америке (за вычетом США и Бразилии) 6,1 млрд, в Африке и Ближнем Востоке – 7,7 млрд. На данный момент глобальным лидером в развитии ВИЭ является Китай с 32%

<sup>148</sup> BNEF. Global Trends in Renewable Energy Investment // Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF, 2017, p.12

<sup>149</sup> BNEF. Global Trends in Renewable Energy Investment // Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF, 2017, p.27  
69

от глобальных инвестиций, что в 2016 году составило 78,3 млрд долларов США. Индия и Бразилия инвестировали в ВИЭ 9,7 и 6,8 млрд долларов США соответственно.

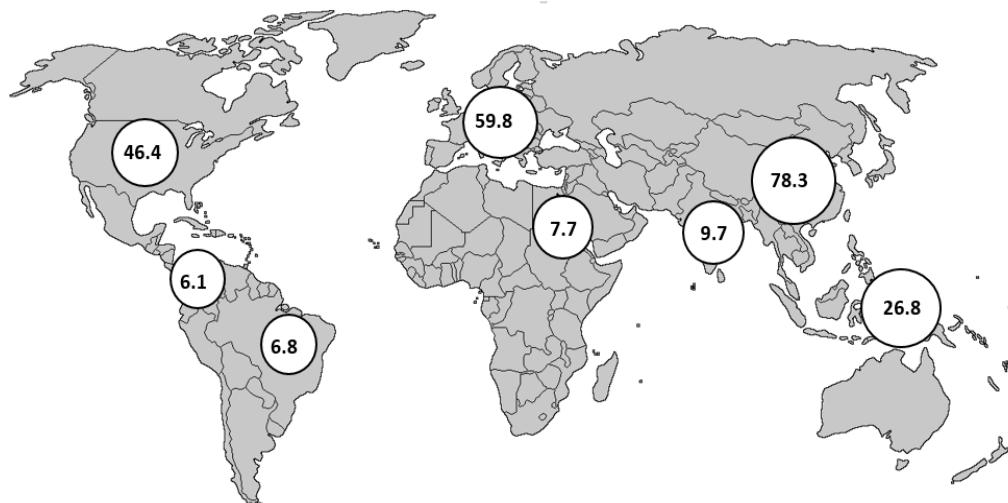


Рисунок 6. Инвестиции в ВИЭ по регионам и странам, в млрд долларов США

Также стоит отметить увеличение инвестиций в ВИЭ в развивающихся странах. В 2015 году впервые объемы инвестиций в ВИЭ в развивающихся странах превзошли данный показатель в развитых странах (Рисунок 7). Однако 80% инвестиций в ВИЭ развивающихся стран в 2016 году пришлось на три страны: Китай, Индию и Бразилию, что составило 94,8 млрд долларов США.

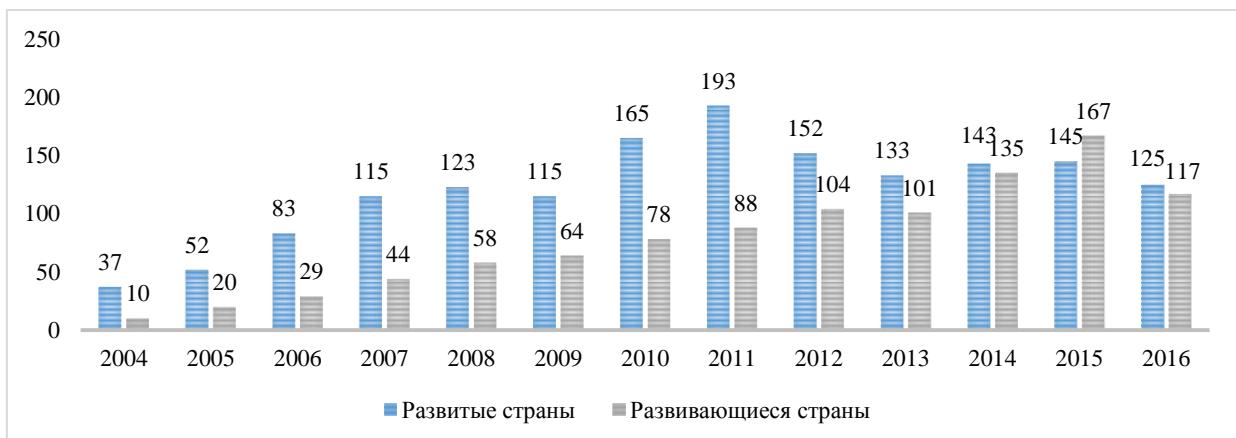


Рисунок 7. Инвестиции в ВИЭ в развитых и развивающихся странах в 2016 г., млрд долларов США

### Энергоэффективность

Энергоэффективность является приоритетной задачей для достижения различных целей в области энергетики, включая повышение энергетической безопасности и доступа к энергии, роста занятости и конкурентоспособности промышленности. Кроме того, энергоэффективность играет решающую роль для достижения целей по сокращению выбросов парниковых газов.

Из-за отсутствия точных показателей энергоэффективности как индикатор часто используется «интенсивность использования энергии». Под «интенсивностью использования энергии» подразумевается «количество энергии, потребляемой на единицу валового внутреннего продукта»<sup>150</sup>. Данный показатель улучшился на 1,8% в 2015 году и на 1,5% в 2014 году – что в трое больше среднего показателя в 0,6% за период между 2003

<sup>150</sup> IEA, Energy Efficiency Market Report 2016 // International Energy Agency, Paris, 2016, p. 14

и 2013 годами (Рисунок 8)<sup>151</sup>. Рост данного показателя является результатом комплекса мер, направленных на продвижение ВИЭ и стимулирование энергоэффективности в различных секторах экономики.

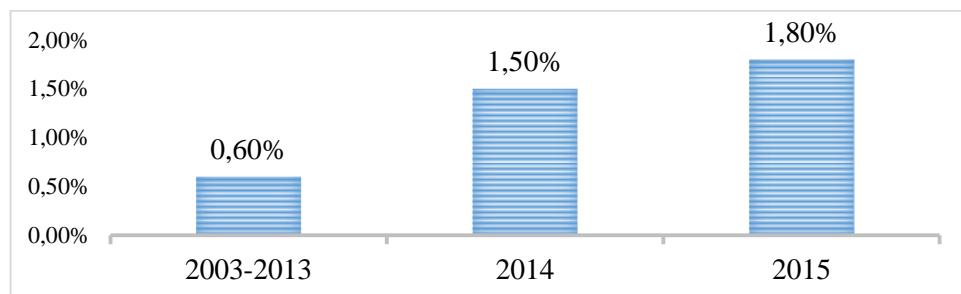


Рисунок 8. Изменения в интенсивности использования энергии 2003-2015 годы

#### Энергоэффективность транспортного сектора

Существует значительный неиспользованный потенциал повышения энергоэффективности в транспортном секторе. Анализ транспортного сектора<sup>152</sup> показал, что на автомобили приходится 75% энергии, использованной в данном секторе. Эффективность потребления топлива (топливо, используемого на единицу расстояния) легковых автомобилей увеличивалась среднем на 1,5% в период с 2005 по 2015 год. Однако данная тенденция не наблюдалась в грузовом секторе из-за относительного отсутствия стандартов экономии топлива. Тяжелые транспортные средства составляют лишь 11% мирового парка автомобилей, однако они потребляют около половины всего транспортного топлива.

По данным Международного Энергетического Агентства<sup>153</sup>, в 2016 году было зарегистрировано более 750 тысяч электромобилей. Общее количество электромобилей в 2016 году превысило 2 миллиона. Самым крупным рынком электромобилей является Китай, на который приходится более 40% мировых продаж, что более чем в два раза превышает объем продаж в Соединенных Штатах. С точки зрения доли рынка, Норвегия добилась самого высокого результата, где электромобили составляют 29% транспортных средств. Несмотря на увеличение продаж в 2016 году, рынок электромобилей остается довольно узким. Так 80% продаж приходятся на пять лидирующих стран: Китай, США, Норвегию, Японию и Францию.

Электрические транспортные средства, включая гибридные, могут способствовать экономии топлива. Но так как на данный момент доля электрического транспорта достаточно мала (около 0,2%)<sup>154</sup>, она не оказывает значительного влияния на энергоэффективность в транспортном секторе.

Альтернативным направлением в достижении целей энергоэффективности в транспортном секторе является развитие устойчивого общественного транспорта (например, электрические трамваи) и стимулирование альтернативных способов передвижения. Во Франции и Нидерландах успешно развиваются городские системы аренды транспорта: велосипедов и электромобилей.

#### Энергоэффективность зданий

Как отмечалось выше, на бытовое потребление приходится около 22% глобальных энергетических затрат. Из них 30% потребляется в виде электричества, 29% – в виде

<sup>151</sup> Ibid., p. 18

<sup>152</sup> REN21, Renewables 2017 Global Status Report // Paris: REN21 Secretariat, 2017, p.153

<sup>153</sup> IEA, Global EV Outlook 2017 // International Energy Agency, 2017, pp.12-15

<sup>154</sup> IEA, Global EV Outlook 2017 // International Energy Agency, 2017, p.22

традиционной биомассы для обогрева и приготовления пищи, 21% приходится на природный газ<sup>155</sup>. На эффективность использования энергии в зданиях влияют строительные материалы, дизайн и ориентация, а также эффективность энергопотребляющих устройств, включая системы климат-контроля, освещение, бытовую технику и оргтехнику. Например, по данным ЮНЕП, «переход к энергосберегающему освещению позволит снизить глобальный спрос на электроэнергию на освещение на 30-40% к 2030 году»<sup>156</sup>.

Рынки более эффективных строительных материалов, технологий и оборудования растут во всем мире как для строительства новых зданий, так и для реконструкции уже существующих. Самый большой рынок находится в Европе<sup>157</sup>, где строительный сектор стимулируется такими инструментами, как LEED<sup>158</sup> сертификация и расценками на электричество. Северная Америка и Океания также являются перспективными рынками.

Новой тенденцией в «зеленом строительстве» являются так называемые «здания почти с нулевой энергией» (Nearly zero-energy buildings). Данные здания в полной мере «используют синергизм между энергоэффективностью и возобновляемой энергией, облегчая использование возобновляемых источников энергии на месте для удовлетворения энергетических нагрузок зданий»<sup>159</sup>. Количество подобных зданий остается небольшим, но продолжает расти, особенно в Европе, а также в Соединенных Штатах и Канаде.

### *Инвестиции в энергоэффективность*

По данным Международного энергетического агентства<sup>160</sup>, в 2015 году глобальные инвестиции в энергоэффективность составили 221 млрд долларов США, что на 6% больше чем 2014 году. Из них инвестиции в сектор зданий составляют примерно 53% от общего объема, за ним следуют транспорт 29% и промышленность 18% (Рисунок 9).

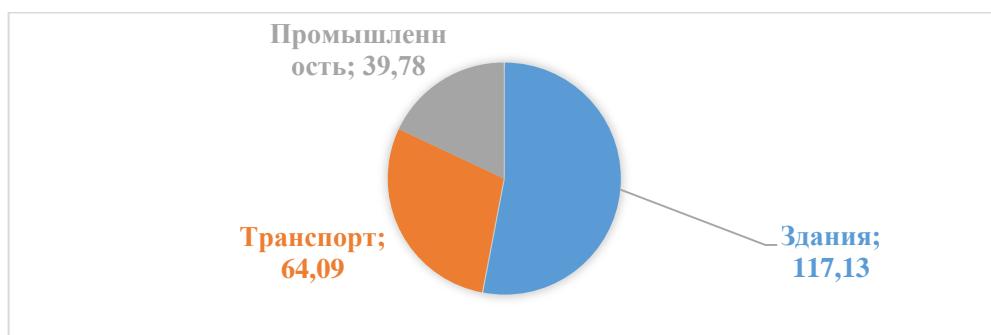


Рисунок 9. Инвестиции в энергоэффективность

Здесь также проглядывается тенденция концентрации инвестиций. Так 73% (86 млрд долларов США) инвестиций, направленных на энергоэффективность зданий пришлись на 4 страны: США, Китай, Германию и Францию. А 75% от общей суммы в энергоэффективный транспорт были инвестированы в США, Китае и Европе<sup>161</sup>.

<sup>155</sup> REN21, Renewables 2017 Global Status Report // Paris: REN21 Secretariat, 2017, p.151

<sup>156</sup> UNEP, Accelerating the Global Adoption of Energy-efficient Lighting // United Nations Environment Programme, Paris, 2017, p.13

<sup>157</sup> REN21, Renewables 2017 Global Status Report // Paris: REN21 Secretariat, 2017, p.151

<sup>158</sup> Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) — добровольная система сертификации зданий, относящихся к зелёному строительству

<sup>159</sup> Hermelink A., Schimschar S. et Al., Towards nearly zero-energy buildings // Ecofys by order of: European Commission, 2012, p.2

<sup>160</sup> IEA, Energy Efficiency Market Report 2016 // International Energy Agency, Paris, 2016, p. 14

<sup>161</sup> Ibid, p.90

## **Возможности применения мировых тенденций в Кыргызстане**

Главным остается вопрос насколько тенденции развития «зеленой экономики» применимы в Кыргызстане. Данная модель развития экономики нова для нашей страны, и Кыргызстан не имеет двадцатилетнего опыта в построении устойчивой экономики. Однако это не означает, что в этом нет положительных моментов. Кыргызстан имеет возможность изучения лучших практик, достигнутых методом проб и ошибок странами, которые уже давно работают над построением экономики, основанной на «зеленых» принципах, и адаптировать их для своих нужд.

Кыргызстан в какой-то мере уже ступил на путь развития своей экономики в соответствии с принципами устойчивого развития. В 2016 году Кыргызстан стал страной участницей программы ООН Партнерство для действий в области «зеленой экономики» (PAGE), которая «представляет собой механизм для координации действий ООН по «зеленой экономике» и оказания помощи странам в достижении и мониторинге новых целей устойчивого развития»<sup>162</sup>. Также действует программа KyrSEFF, которая направлена на инвестирование в модернизацию и эффективность использования энергии и водных ресурсов как для бытовых нужд, так и для бизнеса<sup>163</sup>. Есть множество подобных примеров. Однако на данный момент отсутствует единая концепция развития страны согласно «зеленым» принципам, с конкретными целями в области выработки энергии, энерго- и ресурсоэффективности, декарбонизации секторов экономики, а также продвижения ответственного потребления среди граждан страны.

Стоит понимать, что на данном этапе развития нашей страны мы вряд ли можем продвигать высокотехнологичные проекты, требующие значительных капиталовложений. Тем не менее, мы может сконцентрировать свои усилия на развитии ВИЭ, «озеленении» сельского хозяйства и сферы туризма, повышении энергоэффективности в городской инфраструктуре и развитии «зеленого» образа жизни среди населения.

У Кыргызстана огромный природный потенциал в развитии ВИЭ. Однако дальнейшее развитие данного сектора экономики, а также привлечение инвестиций в него во многом зависят от действий государства. На данный момент главными препятствиями на пути развития ВИЭ в стране являются недостатки в нормативно-правовой базе, регулирующей деятельность в данном секторе. Также стоит необходимость решения вопросов тарификации и сбыта энергии.

Еще один тренд, на котором Кыргызстану стоит сосредоточить свои усилия – это повышение энергоэффективности. Данная мера также требует обширных работ в формировании нормативно-правовой базы и определении нормативов и стандартов для различных секторов экономики.

Мировая практика показала, что успешная реализация принципов «зеленой экономики» невозможна без активного участия гражданского сообщества. Важную роль в трансформации экономики играет ментальность потребителей. На данный момент в Кыргызстане ведутся довольно скромные работы в данном направлении. Лишь незначительная часть усилий направлена на формирование сознательного потребления и бережного отношения к окружающей среде. На успех развитых стран в трансформации экономики повлиял сдвиг в модели потребления и стиля жизни среди населения. Переформировать ценности взрослого человека тяжело, однако дети более восприимчивы к изменениям. Государству и некоммерческому сектору стоит направить усилия на формирование «зеленого» менталитета у населения еще со школьной скамьи.

---

<sup>162</sup> [www.un-page.org](http://www.un-page.org)

<sup>163</sup> <http://www.kyrseff.kg>

«Зеленая экономики» является довольно гибкой наукой и нет единой формулы, которая подходила бы всем. Каждая страна имеет возможность разработать свою модель и стратегию развития «зеленой экономики». Очень важно, чтобы дальнейшие реформы и государственные решения по формированию экономической политики основывались на концепциях устойчивого развития и «зеленой экономики». Это даст возможность обеспечить необходимый рост экономики путем принятия сбалансированных и комплексных решений в соответствии с мировыми тенденциями.

## Список литературы

1. BNEF, Global Trends in Renewable Energy Investment // Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF, 2017 <http://fs-unep-centre.org/sites/default/files/publications/globaltrendsinrenewableenergyinvestment2017.pdf>
2. Hermelink A., Schimschar S. et Al., Towards nearly zero-energy buildings // Ecofys by order of: European Commission, 2012 [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/nzеб\\_executive\\_summary.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/nzеб_executive_summary.pdf)
3. IEA, Energy Efficiency Market Report 2016 // International Energy Agency, Paris, 2016 [http://www.iea.org/eemr16/files/medium-term-energy-efficiency-2016\\_WEB.PDF](http://www.iea.org/eemr16/files/medium-term-energy-efficiency-2016_WEB.PDF)
4. IEA, Global EV Outlook 2017 // International Energy Agency, 2017 <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/GlobalEVOOutlook2017.pdf>
5. IEA, World Energy Balances: overview // International Energy Agency, 2017 <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WorldEnergyBalances2017Overview.pdf>
6. IRENA, Renewable Energy Statistics 2017 // The International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi, 2017 [http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA\\_Renewable\\_Energy\\_Statistics\\_2017.pdf](http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_Renewable_Energy_Statistics_2017.pdf)
7. Porfir'ev B. N., Green Economy: Worldwide Development Trends and Prospects // Herald of the Russian Academy of Sciences, 2012, Vol. 82, No. 2, pp. 120–128
8. REN21, Renewables 2017 Global Status Report // Paris: REN21 Secretariat, 2017 [http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2017/06/17-8399\\_GSR\\_2017\\_Full\\_Report\\_0621\\_Opt.pdf](http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2017/06/17-8399_GSR_2017_Full_Report_0621_Opt.pdf)
9. UNEP, Accelerating the Global Adoption of Energy-efficient Lighting // United Nations Environment Programme, Paris, 2017 <http://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/Accelerating%20the%20Global%20Adoption%20of%20Energy-efficient%20Lighting.pdf>
10. UNEP, Green Economy Developing Countries Success Stories // United Nations Environment Programme, Geneva, 2010 [https://www.unep.org/greenconomy/sites/unep.org.greenconomy/files/greenconomy\\_successstories.pdf](https://www.unep.org/greenconomy/sites/unep.org.greenconomy/files/greenconomy_successstories.pdf)
11. UNEP, Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication // United Nations Environment Programme, 2011 [https://www.unep.org/greenconomy/sites/unep.org.greenconomy/files/field/image/green\\_economyreport\\_final\\_dec2011.pdf](https://www.unep.org/greenconomy/sites/unep.org.greenconomy/files/field/image/green_economyreport_final_dec2011.pdf)
12. UNFCCC, The Paris Agreement // United Nations Framework Convention on Climate Change, 2016 [http://unfccc.int/paris\\_agreement/items/9485.php](http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php)
13. UNGA, Report of the world commission on environment and development: Our common future // Oslo, Norway: United Nations General Assembly, Development and International Co-operation: Environment, 1987 <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>
14. World Bank Database <https://data.worldbank.org/topic/energy-and-mining?view=chart>

## «ЗЕЛЕНЫЕ» ФИНАНСЫ: СУТЬ, ОСОБЕННОСТИ И МЕХАНИЗМЫ «ЗЕЛЕНОГО» ФИНАНСИРОВАНИЯ

Б.Акказиев, научный сотрудник НИСИ КР

### Суть

Суть «зеленых» финанс – создание финансовой системы, способствующей финансированию «зеленых» проектов. При этом необходимо делать различие между финансовым сектором и финансовой системой. Так, Шмидт и Тирелл различают две концепции и их определения: «1. Узкая концепция заключается в том, что финансовый сектор - «часть или сектор» экономики, который предлагает и предоставляет финансовые услуги другим секторам экономики. [...] 2. Более широкая концепция - концепция финансовой системы. Ее можно определить в общих чертах как взаимодействие между предложением и спросом на предоставление капитала и других финансовых ресурсов»<sup>164</sup>. Ключевое слово - это взаимодействие. Финансовая система - это то, что формирует это взаимодействие.

Для развития «зеленых» финанс необходимо определение того, что такое «зеленые» финансы, так как отсутствие ясности во многих странах и рынках относительно того, что представляет собой деятельность и продукты «зеленых» финанс (например, «зеленые займы» и «зеленые облигации»), может стать препятствием для инвесторов, компаний и банков, стремящихся выявить возможности для «зеленого» инвестирования. Без соответствующих определений «зеленого» финансирования, которое является основой для внутреннего бюджетирования, учета и оценки эффективности финансовых учреждений, им сложно выделять финансовые ресурсы для «зеленых» проектов и активов.<sup>165</sup>

Так как «зеленые» финансы находятся лишь на начальном этапе своего развития, соответственно международное сообщество находится в поисках определения данному термину. До 2016 года у стран, в той или иной степени занимающихся «зелеными» финансами, отсутствовала платформа, на основе которой они могли бы объединить свои усилия и знания для развития «зеленых» финанс. В 2016 году, вслед за подписанием Парижского соглашения, регулирующего меры по снижению углекислого газа в атмосфере с 2020 года, «зеленые» финансы были включены в повестку дня саммита G20 в г. Ханчжоу. Так, признавая насущные экологические проблемы и важность мобилизации «зеленых» финанс, конференция министров финансов и председателей центральных банков стран «Большой двадцатки» создала Исследовательскую группу по вопросам «зеленого» финансирования G20 (GFSG). На нее была возложена задача определить институциональные и рыночные барьеры для «зеленых» финанс и на основе опыта стран-участниц G20 разработать варианты повышения способности финансовой системы мобилизовать частный капитал для «зеленых» инвестиций.<sup>166</sup>

Такие страны, как Бангладеш, Бразилия и Китай уже предприняли инициативы и приняли на национальном уровне определения для «зеленых» кредитов и финанс.<sup>167</sup> В особенности интересно определение, которое дал Народный банк Китая вместе с шестью другими правительственными учреждениями и комиссиями Китая в «Руководстве по созданию «зеленой» финансовой системы». Оно интересно тем, что Китай занимает по

<sup>164</sup> Schmidt, Reinhard H.; Tyrell, Marcel (2004): What Constitutes a Financial System in General and the German Financial System in Particular? In *Working Paper Series: Finance and Accounting* 111

<sup>165</sup> G20 Green Finance Study Group (2016): G20 Green Finance Synthesis Report 2016. G20

<sup>166</sup> G20 (2016): Communiqué G20 Finance Ministers and Central Bank Governors Meeting 26-27 February 2016, Shanghai, China.

<sup>167</sup> G20 Green Finance Study Group (2016): G20 Green Finance Synthesis Report 2016. G20

вопросам «зеленых» финансов и «зеленой» экономики в мире лидирующее место, а также тем, что исследовательская группа G20 по вопросам «зеленых» финансов находится под сопредседательством Китая.<sup>168</sup> Так, в Китае действует следующее определение: «Зеленые финансы относятся к финансовым услугам, которые предоставляются для экономической деятельности, поддерживающей улучшение окружающей среды, смягчение последствий изменения климата и более эффективное использование ресурсов. Эти виды экономической деятельности включают финансирование, управление рисками для проектов, а также управление самим проектом в таких областях, как охрана окружающей среды, энергосбережение, чистая энергия, зеленые перевозки и зеленые здания».<sup>169</sup> Со стороны Европейского Союза официальное определение на момент написания данной работы отсутствует.

«Зеленые» финансы «зеленым» финансам рознь. Развитие системы «зеленых» финансов, а также соответственно развитие «зеленых» финансовых инструментов определяется проблемами, которые утверждаются на национальном уровне как значимые. Председатель группы G20 по «зеленым» финансам Ма Цзюнь отмечает: «Разумеется, развитые и развивающиеся страны имеют разные приоритеты при установлении зеленых стандартов финансирования. Для развивающихся стран, таких как Китай, речь идет не только об уменьшении выбросов углекислого газа – мы также хотим заниматься целым рядом экологических проблем, таких как загрязнение воздуха, воды и почвы. Некоторые из этих проблем не являются серьезными проблемами в Европе. Поэтому при определении зеленых облигаций Европа и Китай имеют разные приоритеты».<sup>170</sup> Таким образом, развитие стандартов «зеленого» финансирования и создание соответствующей политики в Кыргызстане должно учитывать национальные приоритеты Кыргызстана в области сохранения экологии.

## Особенности

Чем отличаются «зеленые» финансы от простых финансов? Особенности «зеленых» финансов вытекают из того факта, что их объектом являются «зеленые» проекты. Таким образом, «зеленые» финансы должны решать проблему привлечения денежных средств в «зеленые» проекты, связанные с особенностью этих проектов. Отчет G20 выделяет проблемы: четыре из которых (внешние эффекты, определения «зеленых финанс», информация и аналитический потенциал) в значительной степени специфичны для «зеленых» проектов. А несоответствия сроков погашения (maturity mismatch) являются общим для большинства долгосрочных проектов.<sup>171</sup>

## Внешние эффекты

Первой и самой фундаментальной проблемой определяют то, как надлежащим образом и с точки зрения затрат интернализировать внешние экологические факторы. Для чего это необходимо? На данный момент в отсутствие стандартизованных аналитических инструментов и методологий, которые могли бы позволить лицам, принимающим финансовые решения, оценивать финансовые последствия экологических рисков и интегрировать экологический риск в управление рисками и принятие решений о распределении активов, инвестиции направляются в наиболее прибыльные проекты вне зависимости от внешних эффектов для экологии. При наличии же этих процедур

<sup>168</sup> Robbins Nick (2017): 2016, The Year of Green Finance -- The View From London. Huffington Post

<sup>169</sup> People's Bank of China (2016): Guidelines for Establishing the Green Financial System. With assistance of The Ministry of Finance, National Development and Reform Commission, The Ministry of Environment Protection, China Banking Regulatory Commission, China Securities Regulatory Commission, China Insurance Regulatory Commission.

<sup>170</sup> Xue Han: Ma Jun: 'Europe and China have different priorities' on green finance. Chinadialogue.net

<sup>171</sup> G20 Green Finance Study Group (2016): G20 Green Finance Synthesis Report 2016. G20

положительные эффекты «зеленых» инвестиций были бы при кредитной оценке аргументом в пользу этого проекта, а отрицательные эффекты «загрязняющих» инвестиций – аргументом против.<sup>172</sup>

О каких же финансовых последствиях экологических рисков идет речь? Так, разделяют следующие виды финансовых рисков, имеющих как источник окружающую среду. Это физические риски, как, например, стихийные бедствия (ураганы, наводнения, засухи и прочие); транзитные риски, такие как применение более строгого государственного регулирования окружающей среды и ее загрязнения (например, налог на углерод, штрафы за загрязнение почвы и воды тяжелыми металлами). Физические риски могут непосредственно оказывать влияние на экономическую деятельность, уменьшив производство, и таким образом, и выручку компании, что уменьшит способность компаний обслуживать кредит. Транзитные риски могут превратиться в выплаты государству, связанные с введением более строгой экологической политики.<sup>173</sup>

Так например, проект по возобновляемым источникам энергии может иметь более высокие затраты на строительство, чем обычные альтернативы, а при отсутствии мер по интернализации положительных эффектов от уменьшения загрязнения проектная доходность может быть слишком низкой для привлечения частных инвестиций. Некоторые страны использовали субсидии, налоговые льготы, льготные тарифы, системы торговли выбросами (ETS) и экологическое регулирование для решения проблемы внешних эффектов с разной степенью успеха. В финансовом секторе ряда стран были проведены эксперименты по повышению доходности таких проектов посредством повышения кредитоспособности, гарантий, концессионных кредитов и субсидий на процентные ставки.

Трудности в интернализации этих внешних факторов приводят к недостаточному финансированию «зеленой» экономической деятельности и чрезмерным инвестициям – в «коричневую». Задачей государства является содействие этой интернализации соответствующими стимулами и ограничениями при помощи политики, законов и положений в финансовой, фискальной и природоохранной областях. Какова же мотивация финансового сектора дополнительно применять анализ окружающей среды? Если мотивация государства в применении банковским сектором процедуры анализа этих рисков ясна, то интересно было бы понять, что является движущей силой в принятии банковским сектором данной практики. Является ли это исключительно социальной ответственностью банка или же существуют иные причины. На самом деле среди ныне существующих примеров превалирует либо перспектива вступления в силу, либо уже вступившие в силу меры по охране окружающей среды, предусматривающие финансовые штрафы для компаний, нарушающих эти стандарты, что в свою очередь сказывается на способности компаний заемщика выплачивать кредит и таким образом становится для банка финансовым риском. Например, в Бразилии центральный банк страны выпустил указ, регламентирующий применение наряду с анализом финансовых рисков также анализ рисков для окружающей среды.<sup>174</sup>

## Информация

Многие инвесторы заинтересованы в инвестировании в «зеленые» проекты/активы. Но отсутствие раскрытия компанией информации о влиянии на окружающую среду увеличивает «затраты на поиск» «зеленых» активов и тем самым снижает их привлекательность. Например, если инвесторы не имеют информации об экологических

---

<sup>172</sup> Там же

<sup>173</sup> Там же

<sup>174</sup> Cambridge Center for Sustainable Finance (2016): Environmental risk analysis by financial institutions – a review of global practice. An input paper for the G20 Green Finance Study Group

показателях своих портфельных компаний (таких как выбросы загрязняющих веществ, а также потребление энергии и воды), они не могут эффективно идентифицировать и активно финансировать «зеленые» компании, а также оценивать и управлять экологическими рисками. Кроме того, когда доступна информация о влиянии на окружающую среду на уровне компаний или проектов, то отсутствие последовательной и надежной «маркировки» зеленых активов также является препятствием для «зеленых» инвестиций. В некоторых странах разделение функций управления данными между различными учреждениями (например, органы, регулирующие окружающую среду, не делятся собираемыми данными с регулятором банков и инвесторами) также усугубляет информационную асимметрию.<sup>175</sup>

Практики, применяемые для решения этой проблемы в ряде стран, включают: демонстрационные проекты, осуществляемые объектами, поддерживаемыми государственным сектором (например, UK Green Investment Bank), или многосторонними банками развития (МБР), наличие ясности политики устойчивого развития (такой как Национальная политика зеленых технологий Малайзии и Видение Королевства Саудовской Аравии 2030), инвестиции со стороны банков развития (например, инвестиции в зеленые облигации со стороны германского KfW), а также кредитные гарантии со стороны государственных учреждений (например, программа кредитных гарантий Министерства энергетики США для энергетических проектов в области возобновляемых источников энергии) или финансовых институтов развития (например, программа Международной финансовой корпорации (IFC) CHUEE).<sup>176</sup>

### **Несоответствие сроков погашения**

Проблема несоответствия сроков погашения усугубляется в тех случаях, когда «зеленые» инвестиции зависят от долгосрочного финансирования в большей степени, чем традиционные инвестиции в тех же секторах. Например, первоначальная стоимость строительства типичного энергоэффективного здания выше, чем менее энергоэффективного здания; солнечный или ветровой проект имеет более высокий процент совокупных капитальных затрат (капвложений) и операционных расходов, вложенных авансом в сравнении с угольной электростанцией. Для последних значительная часть общей стоимости проекта будет потрачена на оплату энергии для ее эксплуатации, которую можно финансировать более короткими сроками, в то время как для устойчивого строительства, ветровых или солнечных проектов это не применительно.<sup>177</sup>

### **Недостаточные аналитические способности**

Общее понимание финансовых последствий экологических рисков финансовыми учреждениями все еще находится на ранней стадии. Многие банки и институциональные инвесторы еще не разработали возможности для выявления и количественной оценки кредитных и рыночных рисков, которые могут возникнуть из-за их воздействия на окружающую среду, и поэтому часто недооценивают риски «коричневых» инвестиций и переоценивают риски в отношении «зеленых».<sup>178</sup>

Финансовые реформы необходимы для создания средств для финансирования «зеленых» инвестиций. Но институты могут участвовать на рынке только в том случае, если существует устойчивый поток проектов, требующих финансирования. Политика,

---

<sup>175</sup> G20 Green Finance Study Group (2016): G20 Green Finance Synthesis Report 2016. G20

<sup>176</sup> Там же

<sup>177</sup> Там же

<sup>178</sup> Там же

продвигающая устойчивые бизнес-модели, имеет решающее значение для масштабирования инвестиций.<sup>179</sup>

## **Механизмы**

Так как особенности зеленых финансовых инструментов были изложены выше, то объяснение зеленых кредитов и зеленых облигаций мы опустим. Вместо этого мы рассмотрим Зеленый Климатический фонд, который содействует развитию «зеленой экономики» и предлагает «зеленые» финансы развивающимся странам, а также развитие «зеленых» финансов в Китае, который является лидером в этом вопросе, и Монголии, которая имея схожую с Кыргызстаном структуру экономики, добилась успехов в применении «зеленых» финансов

### **Зеленый климатический фонд**

Для Кыргызстана, как для развивающейся страны, большое значение может иметь так называемый Зеленый климатический фонд (ЗКФ), который был создан 194 странами-участниками Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН) в 2010 году в рамках финансового механизма Конвенции. Цель всех мероприятий ЗКФ заключается в оказании поддержки развивающимся странам в ограничении или сокращении выбросов парниковых газов и адаптации к последствиям изменения климата.<sup>180</sup> По состоянию на сентябрь 2017 года ЗКФ собрал 10,3 млрд долл. США в виде взносов от правительств 43 государств, которые в своем большинстве являются развитыми.

Почему данный фонд столь значим для Кыргызстана? Переход на устойчивое экономическое развитие требует перенаправления имеющихся средств финансовой системы, что должно, как было сказано выше, сопровождаться системой стимулов и регулирования со стороны государства. Так, Ма Цзюнь сделал оценку, что массивный спрос на зеленые финансы в Китае просто не может быть удовлетворен государственным сектором, и что 90% финансовых средств должно быть аккумулировано у частного сектора. Для стран ОЭСР он дал оценку, что их фискальные возможности вероятно выше, чем у Китая, и что их правительства смогут профинансировать больше 10%.<sup>181</sup> Таким образом мы можем сделать вывод, что в условиях ограниченных бюджетных возможностей Кыргызской Республики для развития зеленой экономики необходимы иные финансовые источники стимулирования нежели государственный сектор. Таковым источником для Кыргызстана может стать Зеленый климатический Фонд.

Следующая информация о работе фонда взята преимущественно с вебсайта ЗКФ.<sup>182</sup> ЗКФ мобилизует климатическое финансирование, работая через широкий круг организаций. Организации, имеющие специализированные возможности для принятия мер в области климата, могут подать заявку на аккредитацию ЗКФ. Они могут быть частными, общественными, неправительственными, субнациональными, национальными, региональными или международными органами. У них должны быть четкие, подробные и действенные проекты или программы в области изменения климата по ускорению процесса смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему. Они также должны соответствовать стандартам ЗКФ, основанным на финансовых стандартах, экологических и социальных гарантиях и гендерном аспекте.

<sup>179</sup> Gilbert, Sean; Zhou, Lihuan (2017): The Knowns and Unknowns of China's Green Finance. Contributing paper for The Sustainable Infrastructure Imperative: Financing for Better Growth and Development. New Climate Economy, The Global Comission on the Economy and Climate. London.

<sup>180</sup> Green Climate Fund: About the Fund.

<sup>181</sup> Gutman, Daniel; Ipsnews.net: China Seeks to Export Its Green Finance Model to the World | Inter Press Service.

<sup>182</sup> Полное руководство по доступу к средствам Зеленого климатического фонда можно получить на официальном сайте GCF: <http://www.greenclimate.fund/gcf101>

Аккредитованные организации разрабатывают предложения по финансированию, которые будут рассмотрены ЗКФ, а также будут контролировать, управлять и проводить мониторинг своих проектов и программ, одобренных ЗКФ.

Существует два типа аккредитованных организаций ЗКФ, основанные на методах доступа: организации прямого доступа и организации международного доступа.

Организации прямого доступа являются субнациональными, национальными или региональными организациями, которые должны быть назначены развивающимися странами национальными уполномоченными органами (НУО) или координационными центрами.

Организации, назначенные субъектами прямого доступа, могут иметь право на получение поддержки ЗКФ. Это финансирование призвано помочь организациям в развивающихся странах стать аккредитованными субъектами, а также помочь тем, кто уже аккредитован для укрепления своих организационных возможностей.

Организации международного доступа (ОМД) могут включать агентства Организации Объединенных Наций, многосторонние банки развития, международные финансовые учреждения и региональные учреждения. ЗКФ считает, что эти организации обладают широким охватом и опытом для решения различных проблем изменения климата.

Организации международного доступа разрабатывают проекты в соответствии с регламентом ЗКФ и передают их с согласия НУО в ЗКФ. В случае получения положительного ответа, между ЗКФ и ОМД подписывается правовой документ, называемый «Соглашение о финансируемой деятельности», после чего ЗКФ по мере деятельности проекта перечисляет финансовую поддержку в виде грантов, частного или заемного капитала.

### «Зеленые» финансы в Китае

Как было уже упомянуто ранее, Китай на данный момент является одним из лидеров в области «зеленой» экономики и «зеленых» финанс. В этой связи рассмотрим далее политику Китая по отношению к «зеленым» финансам.

В рамках своей стратегии Китай ввел пакет инициатив и реформ, направленных на «озеленение» своей финансовой системы для стимулирования соответствующих инвестиций. Китай особенно примечателен тем, что он, возможно, является одной из самых активных стран в мире в осуществлении скоординированного и всеобъемлющего подхода к «озеленению» своей финансовой системы. Многие другие страны достигли похвального прогресса в конкретных и целенаправленных инициативах, но лишь немногие из них вышли за рамки поэтапного подхода.<sup>183</sup>

«13-й пятилетний план» Китая и «Мнения о дальнейшем содействии развитию экологической цивилизации» предлагает серию реформ «озеленения» финансовой системы для мобилизации частного капитала. Индивидуально реформы не обязательно уникальны, но в качестве пакета они примечательны тем, что (а) они включены в основные документы экономического планирования и политики, (б) они предлагают системный и подробный подход к нескольким «зеленым» каналам в рамках финансовой системы, и (с) Китайский центральный банк отстаивает их. Такое сочетание особенностей

---

<sup>183</sup> Gilbert, Sean; Zhou, Lihuan (2017): The Knowns and Unknowns of China's Green Finance. Contributing paper for The Sustainable Infrastructure Imperative: Financing for Better Growth and Development. New Climate Economy, The Global Comission on the Economy and Climate. London.

делает подход Китая отличным в глобальном контексте и стимулирует создание аналогичных инициатив по «зеленым» финансам в других странах и регионах.<sup>184</sup>

### «Зеленые» финансы в Монголии

Особенно интересным для Кыргызстана является опыт Монголии в применении «принципов» зеленого финансирования. Так как, Кыргызстан и Монголия имеют схожую структуру экономики, в которой превалирует сектор услуг, а за ним следуют промышленность и сельское хозяйство. Так же важным является то, что существенная часть экономического роста Монголии так же, как и Кыргызстана происходит от экспорта природных ресурсов.

Монгольская банковская ассоциация является активным игроком в развитии элементов «зеленого» финансирования в Монголии. Она инициировала создание финансовых механизмов, стимулирующих рост «зеленой» экономики, поддержание инвестиций в «зеленые» технологии, а также адаптацию банковских продуктов к принципам политики «зеленого» финансирования, которая осуществляется при содействии Правительства Монголии и соответственных государственных органов.

Так, один из банков основал специальный фонд, который занимается финансированием ряда программ, направленных на защиту природы, таких как «Программа защиты и восстановления лесных ресурсов». Приняв в 2009 году «Экологическую и социальную политику», банк изменил свою внутреннюю кредитную политику, включив в нее оценку экологической и социальной составляющих бизнес-проектов заемщиков, а также связанных с ними рисков.

Другой банк предлагает программы «зеленого» кредитования для домовладельцев на установку новых технологичных отопительных систем и теплоизоляции, а также приобретение энергоэффективного топлива. Эти программы частично субсидируются со стороны государства для обеспечения их доступности, а также активного внедрения энергосберегающих и энергоэффективных технологий, в особенности в юрточных районах. Имеется также такой финансовый инструмент, как кредиты местным производителям отопительных систем и печей, экологических материалов для покрытия и утепления домов и юрт.

В сентябре 2017 года был объявлен запуск Монгольского «зеленого» кредитного фонда – национального механизма финансирования, который будучи усилен Зеленым климатическим фондом обеспечит долгосрочное финансирование проектов и программ, которые стимулируют «зеленый» рост экономики.

### Список литературы

1. Adelphi.com (2017): Analyse von Green Finance Definitionen und deren Auswirkungen auf Investitionen. Available online at <https://www.adelphi.de/de/projekt/analyse-von-green-finance-definitionen-und-deren-auswirkungen-auf-investitionen>, updated on 10/16/2017, checked on 10/16/2017.
2. Cambridge Center for Sustainable Finance (2016): Environmental risk analysis by financial institutions – a review of global practice. An input paper for the G20 Green Finance Study Group. Available online at <https://www.cisl.cam.ac.uk/publications/publication-pdfs/environmental-risk-analysis.pdf>.

---

<sup>184</sup> UNEP Inquiry. (2015). *The financial system we need: Aligning the financial system with sustainable development*. Geneva in Gilbert, Sean; Zhou, Lihuan (2017): The Knowns and Unknowns of China's Green Finance. Contributing paper for The Sustainable Infrastructure Imperative: Financing for Better Growth and Development. New Climate Economy, The Global Commission on the Economy and Climate. London.

3. G20 (2016): Communiqué G20 Finance Ministers and Central Bank Governors Meeting 26-27 February 2016, Shanghai, China. Available online at [http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/Shanghai\\_Communique\\_G20\\_Finance\\_Ministers\\_and\\_Central\\_Bank\\_Governors\\_Meeting\\_26-27\\_February\\_2016.pdf](http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/Shanghai_Communique_G20_Finance_Ministers_and_Central_Bank_Governors_Meeting_26-27_February_2016.pdf), checked on 10/31/2017.
4. G20 Green Finance Study Group (2016): G20 Green Finance Synthesis Report 2016. G20.
5. G20 Green Finance Study Group (2017): G20 Green Finance Synthesis Report 2017. G20.
6. Gilbert, Sean; Zhou, Lihuan (2017): The Knowns and Unknowns of China's Green Finance. Contributing paper for The Sustainable Infrastructure Imperative: Financing for Better Growth and Development. New Climate Economy, The Global Comission on the Economy and Climate. London.
7. Green Climate Fund: About the Fund. Available online at <http://www.greenclimate.fund/who-we-are/about-the-fund>, checked on 10/30/2017.
8. Green Climate Fund: Accreditation Process - GCF 101. Available online at <http://www.greenclimate.fund/gcf101/getting-accredited/accreditation-process>, checked on 10/31/2017.
9. Gutman, Daniel; Ipsnews.net: China Seeks to Export Its Green Finance Model to the World | Inter Press Service. Available online at <http://www.ipsnews.net/2017/07/china-seeks-export-green-finance-model-world/>, checked on 10/31/2017.
10. People's Bank of China (2016): Guidelines for Establishing the Green Financial System. With assistance of The Ministry of Finance, National Development and Reform Commission, The Ministry of Environment Protection, China Banking Regulatory Commission, China Securities Regulatory Commission, China Insurance Regulatory Commission. Available online at <http://www.pbc.gov.cn/english/130721/3133045/index.html>, updated on 9/2/2016, checked on 10/16/2017.
11. Robbins Nick (2017): 2016, The Year of Green Finance -- The View From London. Huffington Post. Available online at [https://www.huffingtonpost.com/nick-robbins/2016-the-year-of-green-fi\\_b\\_8991650.html](https://www.huffingtonpost.com/nick-robbins/2016-the-year-of-green-fi_b_8991650.html), updated on 10/16/2017, checked on 10/16/2017.
12. Un-page.org: Mongolia Bankers Association Announces Next Steps Towards Mongolia Green Credit Fund | PAGE. Available online at <http://un-page.org/mongolia-banking-association-announces-launch-mongolia-green-credit-fund>, checked on 11/5/2017.
13. Xue Han: Ma Jun: 'Europe and China have different priorities' on green finance. Chinadialogue.net. Available online at <https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/10166-Ma-Jun-Europe-and-China-have-different-priorities-on-green-finance>, checked on 10/29/2017.

# ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПО РЕАЛИЗАЦИИ, ВНЕДРЕНИЮ И УПРАВЛЕНИЮ ГЛОБАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ»

А. Шаршева, эксперт/консультант ОО «Intellectual Group»

Кыргызстан присоединился к инициативе PAGE в мае 2016 года, поставив амбициозную задачу создать в стране новую отрасль экономики, основанной на принципах глобальной концепции «зеленого роста».

PAGE-The Partnership for Action on Green Economy «Партнерство ради действий по зеленой экономике» было запущено в 2013 году в ответ на призыв «Рио+20» поддержать те страны, которые желают приступить к более экологичным и более широким траекториям роста. PAGE-механизм для координации действий ООН по «зеленой экономике» и оказания странам помощи в достижении и контроле за возникающими целями устойчивого развития.

PAGE объединяет пять агентств ООН-ООН Окружающая среда, Международная организация труда, Программа развития ООН, Организация Объединенных Наций по промышленному развитию и Учебный и научно-исследовательский институт ООН, чьи мандаты, экспертизы и объединенные сети могут предлагать комплексную и целостную поддержку странам по экологически чистой экономике, обеспечивая согласованность и избегая дублирования. <http://www.un-page.org/>

натуральной формах, связанных с существующей. Создание новых методов учета позволит осуществить выход за пределы сложившейся концепции ВВП за счет реального отражения экологических ущербов, интернализации внешних издержек экономической деятельности, в свою очередь связанных с отрицательным воздействием на экологические системы и здоровье людей.

«Зеленая» экономика направлена на сохранение благополучия общества за счет эффективного использования природных ресурсов, а также на обеспечение возврата продуктов конечного пользования в производственный цикл.

Ключевые направления развития «зеленой экономики» это:

- внедрение возобновляемых источников энергии;
- энергоэффективность в жилищно-коммунальном хозяйстве;
- органическое земледелие в сельском хозяйстве;
- совершенствование системы управления отходами;
- совершенствование системы управления водными ресурсами;
- развитие «чистого» транспорта;

<sup>185</sup> Данное определение сформулировано экспертами Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), United Nations Environment Programme (UNEP англ.). В задачу агентства входит оценка состояния мировой окружающей среды и выявление проблем, для решения которых необходимо международное сотрудничество.

- сохранение и эффективное управление экосистемами.

«Зеленая экономика» предполагает экономическую диверсификацию и дальнейший качественный рост ВВП – вместо количественного роста.

Актуальные на сегодня вопросы перехода к устойчивому развитию страны с учетом разрешения экологических проблем были определены 10 лет назад в Концепции экологической безопасности Кыргызской Республики<sup>186</sup>. Реализация положений данной Концепции была разбита на три этапа: первый этап (2007-2010 годы) - социально-экономическое развитие с учетом потенциальной емкости экосистем; второй этап (2010-2015 годы) - снижение уровня загрязнения окружающей среды, сохранение и восстановление природной среды; третий этап (2015-2020 годы) - улучшение качества окружающей среды и достижение устойчивого природопользования.

Кроме этого были приняты Концепция развития лесной отрасли<sup>187</sup>, определены приоритеты сохранения биологического разнообразия Кыргызской Республики на период до 2024 года и другие программы национального значения.

При анализе реализации принятых национальных программных документов следует, что основной фокус государственного регулирования был направлен на усиление надзорных и контрольных функций государства за соблюдением и предотвращением рисков негативного воздействия на окружающую среду и жизнедеятельность людей в результате хозяйственной деятельности субъектов и объектов предпринимательства.

Так, были пересмотрены и приняты законы Кыргызской Республики «Об экологической экспертизе»<sup>188</sup>, «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности»<sup>189</sup>, более 10 специфических технических регламентов по воде, земле, атмосфере и др.

Ключевые положения технического регулирования устанавливают как обязательные, так и рекомендательные общие требования к обеспечению экологической безопасности для всех юридических и физических лиц при проектировании и осуществление деятельности на объектах хозяйственной и иной деятельности в процессе производства, хранения, перевозки и утилизации продукции. Был определен перечень видов экономической деятельности, подлежащих обязательной экологической экспертизе, включая методику оценки категории опасности, периодичности отчетности и контроля. В перечень вошли субъекты, риск от деятельности которых связан с охраной почвы, атмосферы и сточных вод; определены процессы, которые применяются или будут применяться бизнесом, для которых установлена категория опасности на основе оценки воздействия на окружающую среду.

Ниже в таблице приведены основные институты, которые осуществляют надзор за хозяйствующими субъектами.

---

<sup>186</sup> Концепция об экологической безопасности Кыргызской Республики, утверждена Указом Президента Кыргызской Республики от 23 ноября 2007 года № 506

<sup>187</sup> Концепция развития лесной отрасли, утверждена постановлением Правительства Кыргызской Республики от 14 апреля 2004 года № 256.

Закон КР «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике» от 8 мая 2009 года № 151

<sup>188</sup> Закон КР «Об экологической экспертизе» от 16 июня 1999 года № 54,

<sup>189</sup> Закон КР «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике» от 8 мая 2009 года № 151

Таблица. Распределение надзорных и регуляторных функций по охране окружающей среды Кыргызской Республики

№	Наименование госорганов	Функции по охране окружающей среды, экологии
1	Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве КР	Разработка политики по охране окружающей среды проведением экологической экспертизы и выдачей экологического паспорта хозяйствующим субъектам
2	Государственная инспекция по экологическому и технической безопасности при Правительстве КР (ГИЭТБ).	Контроль наличия документации об экологической экспертизе и соблюдения норм технических регламентов по использованию природных ресурсов предпринимателями Вопросы политики энергобезопасности, лесного хозяйства и архитектурно - строительного надзора
3	Муниципальные органы	Контроль наличия документации об экологической экспертизе и соблюдения норм технических регламентов по использованию природных ресурсов предпринимателями
4	Государственное агентство архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве КР	Вопросы политики энергобезопасности, лесного хозяйства и архитектурно-строительного надзора
5	Государственное агентство по регулированию топливно-энергетического комплекса при Правительстве КР	Обеспечение пищевой безопасности сельскохозяйственной и животноводческой продукции
6	Министерство сельского хозяйства КР	
7	Государственная инспекция по ветеринарной и фитосанитарной безопасности при Правительстве КР(ГИВФБ при ПКР)	
8	Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора при Министерстве здравоохранения КР	

Регулирование разработки технических регламентов, внедрение «зеленой экономики» и регулирование проверок хозяйствующих субъектов возложено на Министерство экономики КР.

Однако сохраняются проблемы объективной оценки рисков, мониторинга и анализа вопросов экологической опасности. Существующие технические регламенты и стандарты, как впрочем в целом национальное экологическое законодательство, характеризуются пробелами и фрагментарностью в правовом регулировании экологических отношений; определении механизмов мониторинга данных об экологической безопасности и межведомственной координации при осуществлении надзора за деятельностью хозяйствующих субъектов. Государственный контроль обеспечения соблюдения норм и требований экологической и предупреждения негативных последствий разрознены между несколькими ведомствами, не гармонизирован межведомственный подход по разработке технических стандартов и регламентов с учетом принципов зеленого роста, отсутствует общепринятая методология экономических оценок ресурсов и анализа процессов ресурсопотребления. При оценке непроизводственного актива, что является особенно важным с точки зрения энергетического и рекреационного запаса ресурсов, ведомства природоохранного блока предлагают собственные схемы расчета оценки природных ресурсов, как нефинансово обуславливающих развитие страны.

На данном этапе правительством страны проводится работа по изучению успешной международной практики внедрения и поддержки зеленых технологий, адаптируются индикаторы зеленого экономического роста OECD<sup>190</sup> к условиям республики, разработана и утверждена Матрица индикаторов устойчивого развития в системе Национального статистического комитета КР<sup>191</sup> (рис. ниже), пересматриваются технические регламенты по рациональному использованию ресурсов и экологической безопасности, инициированы проекты по сбережению энергии, воды и повышению энергоэффективности жилых зданий и предприятий. Также перед правительством поставлен вопрос о создании соответствующей законодательной основы для адаптации и перехода к «зеленой экономике»; разработке механизмов, способных катализировать инвестиции и инновации, которые лягут в основу устойчивого роста и приведут к возникновению новых экономических возможностей.

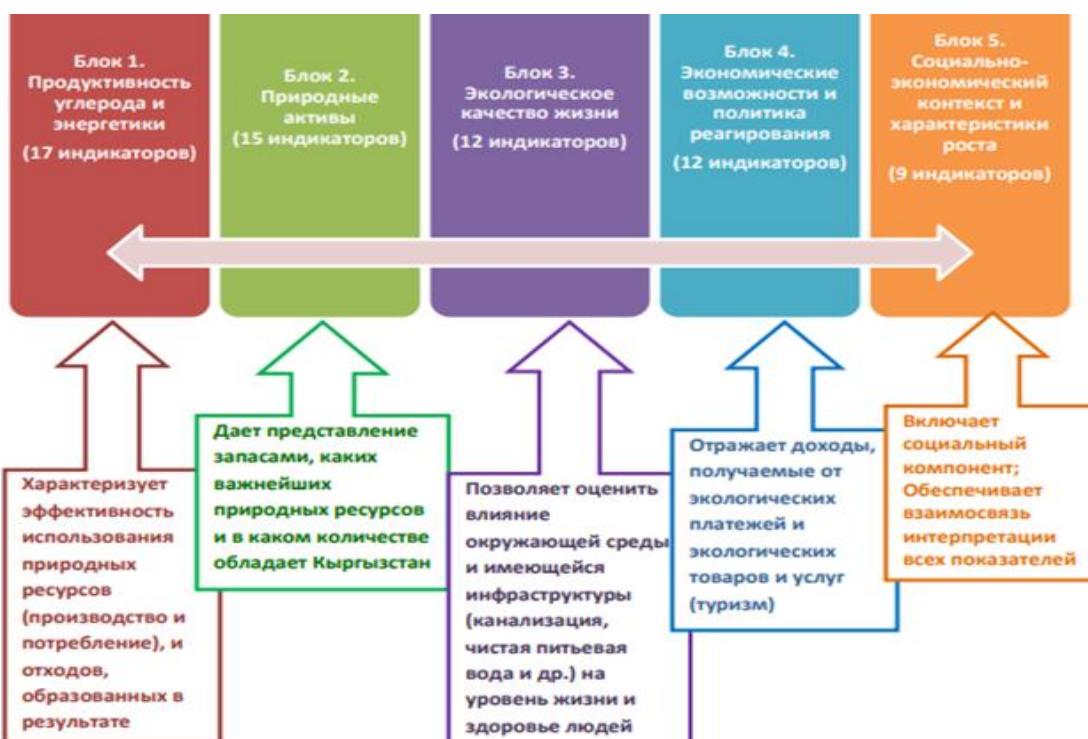


Рисунок. Набор показателей Матрицы национальных индикаторов зеленого роста

Заместитель министра Министерства экономики КР Д. Иманалиев на Зеленом экономическом форуме «Содействие переходу Кыргызстана к зеленому экономическому развитию», который состоялся 30 ноября 2016 года в г.Бишкек, отметил, что кыргызстанский бизнес готов участвовать как в местных, так и глобальных инициативах: только в рамках программы KyrsSEFF более 60 предприятий, которые реализуют зеленые проекты<sup>192</sup>. Существуют проекты по капельному орошению, выращиванию органической сельхозпродукции, проекты с использованием ресурсосберегающих технологий – строительство школ, ФАПов, гостинично-ресторанных комплексов. Предприниматели

<sup>190</sup> Организация экономического сотрудничества и развития (сокр. ОЭСР, англ. Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) – международная экономическая организация развитых стран, признающих принципы представительной демократии и свободной рыночной экономики.

<sup>191</sup> Инициатива ПРООН-ЮНЕП «Бедность и окружающая среда», Индикаторы «Зеленого Роста» в Системе Национального статистического комитета <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/e80eea9a-1b7d-4ce1-90b4-0258c89d6475.pdf>

<sup>192</sup> <http://www.kyrseff.kg>

продвигают экспортную продукцию, которая является альтернативным источником энергии<sup>193</sup>.

Однако заинтересованность и готовность участия бизнеса в подобной практике еще сложно предсказуема и управляема и в большинстве случаев не устойчива в национальном масштабе, несмотря на поддержку правительством тренда о перспективах внедрения и использования энергоэффективных технологий. Это связано с тем, что для местного бизнеса пока нет четкого ориентира для определения рамок и критериев оценки эффективности зеленого бизнеса. Следует признать, что все государственные инициативы носят декларативный характер, основаны на стремлении к форсированному росту зеленого тренда под аккомпанемент экологических лозунгов, в том числе во имя спасения климата. Требуется продуманный, дифференцированный и поэтапный подход с учетом производственно-технологической, социально-экономической и природно-географической специфики страны и региона.

Для бизнеса наиболее актуален вопрос – как снизить затраты на этапе развития и повысить капитализацию своего проекта. Заинтересованность предпринимателей и инвесторов в реализации принципов «зеленой экономики» возможна через очевидные выгоды. Для государства привлекательно партнерство с представителями крупного бизнеса, при этом нет системы поощрения и поддержки зеленым инициативам малого и среднего бизнеса. Также нужно отметить отсутствие системы поощрений инициатив бизнеса по внедрение возобновляемых источников энергии, стимулирующих прогресс альтернативной энергетики, стандартов энергоэффективности и энергосбережения в строительстве и перестройке зданий, совершенствованию системы управления отходами. Кроме этого, нет единой системы и подхода к программе энергосбережения в области услуг бюджетной сферы экономики, включая собственно государственный сектор и сектор жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Нет системы дифференцированных тарифов на электроэнергию в зависимости от технологий ее производства, которая устанавливала бы субсидии для технологий альтернативной энергетики.

Необходима интеграция концепции устойчивого потребления и производства в отраслевые законодательные и регуляторные системы для создания эффективных стимулов развития в соответствии с заявленными задачами государственной политики и надлежащей международной практикой. Также следует разработать общую концепцию экономической стоимостной оценки природных ресурсов, позволяющую выработать общую систему показателей оценки природообразующих компонентов.

Требуется усиление координации между отраслевыми министерствами и агентствами, органами власти, частным сектором, организациями гражданского общества и партнерами для системного подхода к определению и реализации концепции зеленого роста. Также консолидация подходов и методов по привлечению и поощрению местных и международных инвесторов в инициативы зеленого роста.

Рассмотрим задачи государственного управления, которые остаются актуальными с точки зрения «зеленой экономики».

### **Зеленая электроэнергия**

Представляется необходимым принятие системы дифференцированных тарифов на электроэнергию в зависимости от технологий ее производства, которая устанавливала бы субсидии для технологий альтернативной энергетики. Целесообразно использовать стандарты энергоэффективности и энергосбережения в строительстве и перестройке зданий. Правила и процедуры государственных закупок должны учитывать требования по

<sup>193</sup> Подробная информация доступна по ссылке <http://unison.kg/tu/content/zelenaya-ekonomika-osnova-ustoychivogo>

энергоэффективности в области «зеленой экономики». Главным с точки зрения обеспеченности энергией является решение проблем надежности и полноты удовлетворения потребностей, в том числе в удаленных регионах и сельской местности, учитывая, что:

- (а) не все территории в регионах охвачены централизованным энергоснабжением и находятся в зоне децентрализованного или автономного энергоснабжения;
- (б) в районах централизованного энергоснабжения нередко возникают проблемы с надежностью сетей и устойчивым обеспечением электричеством;
- (в) известны проблемы с подключением к сетям и взаимодействием с энергетическими монополистами, из-за которых многие потребители стремятся обеспечить автономное энергоснабжение и строят собственные котельные и энергоустановки. В сложившейся ситуации перспективным становится использование альтернативных источников энергии, отличающихся более широкой распространенностью и экологической чистотой.

## **Лесное хозяйство**

Государственное управление лесофондом состоит из органов общей и специальной компетенции. К органам общей компетенции закон относит Президента КР, Жогорку Кенеш КР, Правительство КР, представительные и исполнительные органы районов республики. В систему специально уполномоченных органов управления лесным хозяйством входят Государственное агентство по лесному хозяйству при Правительстве КР, а также его территориальные отделения (лесхозы и лесничества).

Отчисления на воспроизводство, охрану и защиту леса производят все лесопользователи в процентах от стоимости древесины собственной заготовки, реализованной, переработанной по ценам реализации. Отчисления поступают в государственный внебюджетный фонд воспроизводства. Средства этого фонда расходуются на воспроизводство, охрану и защиту лесов; организацию пользования лесным фондом, лесоустройство, содержание государственной лесной охраны. Ставка отчислений в фонд воспроизводства устанавливается постановлением Правительства.

Лесные подати являются платой, взимаемой за древесину, отпускаемую на корню, за заготовку живицы, второстепенных лесных материалов, побочные лесные пользования, пользования лесом для нужд охотничьего хозяйства.

Государственный контроль состояния, использования, воспроизводства, охраны и защиты лесов закон возлагает на органы государственной представительной и исполнительной власти на местах, местные органы самоуправления, а также специально уполномоченные органы лесного хозяйства и охраны окружающей среды.

## **ВВП и меры экономического стимулирования зеленого роста**

Определение и закрепление целевых показателей снижения энергоемкости ВВП. Изменения в системе налогообложения, на примере международного опыта. Здесь предусматривается освобождение от налогов, например, производства, которое использует альтернативный вид биотоплива, позволяющего снизить выбросы газов на 80-90%, и введение соответствующего налога на производство первичного биотоплива (непосредственно из древесины и сельскохозяйственных культур). Либо пансионаты, которые устанавливают эффективные очистительные сооружения и др.

Формирование нового экономического механизма природопользования и финансирования зеленых инициатив должно стать органической составной системой управления и регулирования экономики.

При этом главными составляющими экономического механизма должны быть:

- плата за специальное использование природных ресурсов;
- плата за загрязнение окружающей природной среды;
- система финансирования и кредитования природоохранных мер (государственный и местный бюджеты, природоохранительные фонды, банки, средства предприятий, иностранные инвестиции и т.д.). Финансирование зеленых мероприятий Законом «Об охране окружающей природной среды» предусматривается республиканскими и местными внебюджетными фондами охраны окружающей природной среды, а также за счет республиканского бюджета и местных бюджетов, средств предприятий, учреждений и организаций, добровольных взносов и личных средств.

Местные внебюджетные фонды охраны окружающей природной среды образуются в пределах единого внебюджетного фонда за счет:

- а) платежей за загрязнение окружающей природной среды;
- б) денежных взысканий за нарушение норм и правил охраны окружающей природной среды, санитарных норм и правил, а также ущерб, причиненный нарушением законодательства об охране окружающей природной среды в результате хозяйственной или иной деятельности, сверхлимитное использование природных ресурсов;
- в) целевых и иных добровольных взносов предприятий, учреждений, и организаций и граждан;
- г) поступлений от реализации конфискованного в соответствии с законодательством имущества, которое было предметом экологического правонарушения.

Республиканский внебюджетный фонд охраны окружающей природной среды образуется за счет:

- а) отчислений из местных внебюджетных фондов охраны окружающей природной среды;
- б) добровольных взносов предприятий, учреждений, организаций, граждан и других поступлений.

Средства местных и республиканских внебюджетных фондов охраны окружающей природной среды могут использоваться только для целевого финансирования природоохранных и ресурсосберегающих мероприятий, в том числе научных исследований, а также мер для снижения воздействия загрязнения окружающей природной среды на здоровье населения

Государство определило базовый механизм для охраны природы как меру для финансового стимулирования исполнения законодательства, такие как: обязательное прохождение государственной экологической экспертизы, государственного экологического контроля, который ограничить или/и прекращает деятельность объектов и другие меры административной и уголовной ответственности за экологические правонарушения. Определены меры по возмещению вреда природной среде и здоровью человека, по вопросам экологического воспитания и образования. Однако такие механизмы носят статистический характер, динамика которого зависит от уровня организационной деятельности специально уполномоченных органов по охране окружающей среды, от их материально-технического и финансового обеспечения, от исполнительной дисциплины субъектов правоотношений и состояния экологической культуры в обществе.

## **Выводы**

1. Настоящее государственное регулирование экологической безопасности ограничено императивным введением экологических ограничений через стандарты, регламенты и лицензирование деятельности бизнеса.
2. Отсутствует единый подход к раскрытию понимания «зеленой экономики» как определения экологической безопасности, как элемента хозяйственной деятельности.
3. Слабо разработана система экологического законодательства. Принимаемые законы страдают серьезными дефектами: обилием декларативных положений; слабым регулированием экологических процедур (экологическое нормирование, лицензирование, оценка воздействия на окружающую среду, организация и проведение экологической экспертизы и др.); отсутствием эффективных механизмов реализации нормативных требований.
4. Отсутствуют межведомственный подход и координация по обеспечению экологического менеджмента.
5. Отсутствуют механизмы привлечения инвестиций и самофинансирования зелёных инициатив.
6. Нехватка специалистов: экологов-юристов, экономистов, социологов, инженеров, аналитиков. В ходе данного исследования были отмечены недостаток знаний или информации по вопросам экологии и низкий уровень знаний законодательства об охране окружающей среды должностными лицами как в государственных, так и частных предприятиях, которые уполномочены принимать экологически важные решения.
7. Отсутствует доступ к систематизированному реестру экологических аспектов.

Принципы «зеленой экономики» направлены на создание условий для заинтересованности и развития новых бизнес-моделей, которые предлагают инвесторам и потребителям конкурентоспособный доход одновременно с решением глобальных проблем. Системный подход и политическая воля руководства страны способствуют благополучному переходу страны к «зеленой экономике», к последовательному, эффективному, осуществлению деятельности по охране окружающей среды и обеспечению рационального природопользования.

В частности, следя из анализа сложившейся ситуации, министерству экономики совместно с природоохранными ведомствами рекомендуется обеспечить:

- создание платформы для поддержки инициатив бизнеса, продвигающих современное зеленое оборудование и технологии, путем создания условий для здоровой конкуренции с учетом соблюдения зеленых принципов через обеспечение соответствующего законодательства и политики;
- консолидацию разрозненных экологических вопросов, лучшей местной и международной практики в единую концепцию перехода и внедрения «зеленой экономики», включая комплексный поэтапный подход к решению обозначенных проблем на основе постоянного мониторинга результатов;
- консолидацию концепции «зеленой экономики» с национальными программами как «Таза Коом» с использованием ИКТ.

## **Список литературы**

1. Пилотная программа по адаптации к изменению климата Кыргызской Республики: Стратегическая программа по адаптации к изменению климата (СПАИК), Август 2017 г. Кыргызская Республика
2. Инициатива ПРООН-ЮНЕП «Бедность и окружающая среда», Индикаторы «Зеленого Роста» в системе Национального статистического комитета, <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/e80eea9a-1b7d-4ce1-90b4-0258c89d6475.pdf>

3. Официальный сайт Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики. [www.ecology.gov.kg](http://www.ecology.gov.kg)
4. Официальный сайт Государственной инспекции по экологической и технической безопасности при Правительстве Кыргызской Республики, [www.geti.gov.kg](http://www.geti.gov.kg)
5. Официальный сайт Министерства экономики Кыргызской Республики, <http://mineconom.gov.kg/>
6. Официальный портал Министерства экономики Кыргызской Республики по проверкам деятельности субъектов предпринимательства, осуществляемых государственными контролирующими органами, [www.proverka.gov.kg](http://www.proverka.gov.kg)
7. Закон Кыргызской Республики «Об экологической экспертизе» от 16 июня 1999 года № 54
8. Закон Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» от 16 июня 1999 года № 53
9. Joe, G., 2011. National accounts, wellbeing, and the performance of government. Oxford Review of Economic Policy, 27: 620 – 633.

# **ИНСТРУМЕНТЫ ПО ВНЕДРЕНИЮ СТРАТЕГИЙ И ЗЕЛЕНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ, РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА И ИНФРАСТРУКТУРЫ, А ТАКЖЕ СИСТЕМ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ**

**А. Архангельская, кандидат экономических наук**

Усиление экологических ограничений привело к осознанию необходимости формирования нового типа экономического развития в мире, выработки нового зеленого экономического курса.

Зеленая экономика определяется в инициативах Программы ООН по окружающей среде как экономика, которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость, и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее деградации<sup>194</sup>. Важными чертами такой экономики являются: эффективное использование природных ресурсов; сохранение и увеличение природного капитала; уменьшение загрязнения; низкие углеродные выбросы; предотвращение утраты экосистемных услуг и биоразнообразия; рост доходов и занятости. «Зеленый рост» нацелен на поддержку экономического развития при обеспечении устойчивого использования естественного капитала, минимизации загрязнения окружающей среды и других форм негативных экологических воздействий.

После Саммита «Рио+20», прошедшего в 2012 г. в Бразилии, разработка зеленых стратегий стала одним из приоритетных направлений экономической политики как развитых, так и развивающихся государств.

Для перехода к зеленой экономике в разных странах и регионах мира реализуется широкий спектр инструментов. Среди них наиболее эффективными являются:

- увеличение государственных и стимулирование частных инвестиций в соответствующую принципам зеленой экономики инфраструктуру и природный капитал;
- целевая государственная поддержка исследований и разработок, связанных с созданием экологически чистых зеленых технологий;
- реализация политики государственных закупок, которая поощряет производство экологичной продукции и использование соответствующих принципам устойчивого развития зеленых технологий;
- формирование ценообразования в соответствии с принципами устойчивого развития, включая отказ от неэффективных государственных дотаций и субсидий, оценка природного капитала в денежном выражении и введение налогов на то, что вредит экосистемам;
- реформирование и расширение систем экологического налогообложения, широкое внедрение принципа «загрязнитель платит»;
- внедрение социальных стратегий, призванных обеспечить согласование между целями в социальной области и существующими или предлагаемыми экономическими стратегиями.

Экономика в развивающихся странах в основном базируется на эксплуатации природных ресурсов, что приводит к загрязнению окружающей среды; технологии производства в этих странах в основном устарели. При этом капитальные вложения в зеленую экономику ограничены, государственные расходы сокращены. Национальные ресурсы ориентированы на ликвидацию голода и снижение бедности, повышение уровня медицины и образования.

---

<sup>194</sup> Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication // UNEP's Green Economy Initiative. Website. 2011. 2 December. URL: [http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/ger\\_final\\_dec\\_2011/Green%20EconomyReport\\_Final\\_Dec2011.pdf](http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Green%20EconomyReport_Final_Dec2011.pdf) P.16

Таким образом, для перехода к зеленой экономике развивающиеся страны должны осуществлять ряд синхронных решений, таких как пропаганда, реструктуризация экономики, создание нормативно-правовой базы, ускорение использования новых технологий, развитие экологических услуг и экологически чистых источников энергии, развитие человеческого сознания и т.п.

Способы мотивации инвестиционной деятельности зеленой экономики начинают с государственных средств в качестве рычага.

Необходимо найти новую модель развития экономики, которая не только восстанавливает экономический рост, но и сохраняет окружающую среду, снижает риск нарушения экологического равновесия, обеспечивает рациональное использование природных ресурсов, ослабляет общественное неравенство и создает условия для устойчивого развития<sup>195</sup>. При этом зеленый рост должен восприниматься как стратегическое дополнение к существующим приоритетам реформ в экологической и экономической политике.

В КР в последние годы предпринимаются шаги по переходу к зеленой экономике. Так, Указом Президента КР от 21 января 2013 г. № 11 утверждена Национальная стратегия устойчивого развития КР на период 2013-2017 гг., постановлением Жогорку Кенеша КР от 18 декабря 2013 г. № 3694-V утверждена Программа по переходу КР к устойчивому развитию на 2013-2017 гг., распоряжением Правительства КР от 19 февраля 2015 г. № 48-р в целях измерения прогресса в достижении целей и решении задач, поставленных в вышеупомянутых документах, утверждена Матрица индикаторов мониторинга и оценки прогресса перехода КР к устойчивому развитию (далее – Матрица индикаторов).

В настоящее время стоит задача по разработке и внедрению политики зеленой экономики по отраслям. В первую очередь, в энергетике, секторе общественного транспорта и инфраструктуры, системах утилизации отходов.

## 1. Энергетика

Узловым направлением для развития страны является энергетика.

По данным Центра по изменению климата КР, наибольший вклад в эмиссию парниковых газов (ПГ) вносит энергетический сектор, хотя его вклад заметно уменьшается. В 1990 г. на энергетический сектор приходилось 73,3% выбросов в СО<sub>2</sub> эквиваленте, а к 2015 г. доля уменьшилась до 52,4%. Уменьшилась и доля процессов сжигания ископаемого топлива в энергетическом секторе – с 95,5% в 1990 г. до 87,4% в 2010 г. С 2011 г. произошло снижение объемов удельных эмиссий на 1 т.н.э первичных топливных ресурсов, однако данный показатель все еще является высоким. Анализ тенденций основных климатических индикаторов показывает их неудовлетворительное состояние, что не только затрудняет выполнение обязательств КР по реализации статей Конвенции ООН по изменению климата от 9 мая 1992 г. (РКИК ООН), но и не обеспечивает устойчивое развитие, естественно подразумевающее усиление энергетической безопасности. Основные проблемы связаны в первую очередь с обеспечением энергоэффективности конечного потребления топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), поскольку эмиссия ПГ как при производстве, так и потреблении ТЭР оказывает значительное влияние на их рост. Планирование и управление спросом на энергоносители требует установления пороговых значений энергопотребления через снижение темпов роста энергоемкости ВВП и, как следствие, снижение углеродоемкости ВВП. В связи с чем необходимо предпринимать меры по обеспечению минимальных выбросов СО<sub>2</sub> как при производстве, так и потреблении ТЭР.

---

<sup>195</sup> Арутюнов Ю.А. Повышение роли интеграции в развитии корпоративных структур // Вопросы экономики и права. 2012. № 9. С. 76-80

Прогноз потребности в ТЭР до 2030 г. в отраслевом и региональном разрезе, проведенный в рамках подготовки проекта Концепции развития топливно-энергетического комплекса КР на период до 2030 года<sup>196</sup>, показал рост потребности в электроэнергии в 1,6 раза. При этом высокие темпы роста потребления электроэнергии ожидаются в строительстве, ЖКХ и населением, а также в промышленности за счет опережающих темпов развития легкой, горнодобывающей, обрабатывающей и перерабатывающей отраслей промышленности. Также ожидается рост потребности в природном газе в 3 раза с учетом реализации Генеральной схемы газоснабжения и газификации до 2030 г.; в угле – в 3,2 раза с учетом развития промышленности, строительства малых ТЭС на угольных месторождениях и Кара-Кечинской ТЭС; в нефти – в 2,5 раза с учетом запуска на полную мощность всех нефтеперерабатывающих заводов; мазуте – в 3,2 раза; дизтопливе – в 1,4 раза, бензине – в 1,5 раза.

При условии стремительного развития КР с учетом пребывания в составе Евразийского экономического союза не достаточно концентрироваться только на количественных показателях роста и увеличивать ВВП и производство, необходимо также ориентироваться на улучшение экономического, социального и экологического качества роста.

В КР основная доля электроэнергии вырабатывается на ГЭС. Гидроэнергетический потенциал 252 крупных и средних рек оценивается в 18,5 млн. кВт мощности и более 142 млрд. кВтч выработки электроэнергии. В настоящее время активно идет реализация проектов по наращиванию мощностей ГЭС.

Вместе с тем следует отметить, что водные ресурсы наиболее уязвимы к происходящим климатическим изменениям. Прогнозы ученых и специалистов показывают сокращение площади ледников и увеличение водности рек к 2025-2030 гг., и далее стока малых и крупных рек. Соответственно сократится гидроэнергетический потенциал республики.

Уравновешение спроса и предложения в энергетике на экологически устойчивой основе и без ущерба для экономического роста станет одним из главных вызовов в контексте глобального потепления. Задача состоит в том, чтобы найти компромисс, учитывающий имеющиеся различные приоритеты, и выработать широкий консенсус относительно того, как обществу следует изменить характер использования энергии.

Большое значение в условиях перехода к зеленой экономике имеет газификация регионов страны. Для успешной реализации Генеральной схемы газоснабжения и газификации КР на период до 2030 г. необходимы меры государственной поддержки инвестиционных программ со стороны Правительства КР и местных органов власти особенно в части предоставления:

- облегченного порядка выделения земельных участков под объекты газификации населенных пунктов;
- облегченного порядка получения разрешений на выполнение необходимых видов работ;
- принятие законодательных актов для создания и защиты от постороннего вмешательства объектов газовой отрасли.

Совершенствование государственной политики и регулирования в сфере теплоснабжения должно быть направлено на реформирование системы управления предприятий теплоснабжения, внедрение энергоэффективных технологий, повышение

---

<sup>196</sup> Касымова В.М., Архангельская А.В. Научные основы энергетической политики и стратегии развития топливно-энергетического комплекса Кыргызской Республики на перспективу (перерабо. и дополн.). – Б., 2017

финансовой устойчивости системы теплоснабжения, привлечение инвестиций, защиту окружающей среды и интересов потребителей.

Гораздо большего эффекта можно добиться путем развития передовых технологий теплоснабжения – солнечных установок, тепловых насосов, биогазовых энергоустановок в сельской местности, а также использования геотермальных источников для курортной зоны.

Хорошим примером является установка на территории КП «Бишкектеплоэнерго» мэрии г. Бишкек 364 плоских солнечных коллекторов мощностью 1,4 кВт/час каждый, общей мощностью 0,518 МВт или 0,445 Гкал/час. В результате, экономия природного газа составит 124,8 тыс.куб.м в год на сумму 2,2 млн. сомов при существующем тарифе.

С учетом опыта проделанной работы до начала предстоящего отопительного сезона планируется произвести установку коллекторов дополнительно и в котельной села Орто-Сай. Данную практику необходимо продолжить и на котельных в других городах и селах.

Анализ существующей ситуации с использованием возобновляемых источников энергии (ВИЭ) показывает, что с принятием в 2008 г. Закона КР «О возобновляемых источниках энергии» существенных изменений не произошло, за исключением введения в эксплуатацию Тегирментинских малых ГЭС мощностью 3 МВт в Чуйской области, микро-ГЭС, биогазовых и солнечных установок по демонстрационным проектам.

В целях реализации Концепции развития малой гидроэнергетики КР до 2017 г., утвержденной постановлением Правительства КР от 20 июля 2015 г. № 507, проведено обследование 63 русел малых рек и предложены первоочередные малые ГЭС к сооружению. Оценка валового потенциала малых рек выявила возможность сооружения ГЭС суммарной мощностью 333 МВт, с выработкой 1,7 млрд.кВт.ч., из них на период 2017-2030 гг. технически возможно сооружение 42 малых ГЭС установленной мощностью 157 МВт с постепенным увеличением выработки до 774 млн.кВт.ч, в том числе: по Чуйской области – 71,8 МВт, по Иссык-Кульской области – 7 МВт, по Таласской области – 1,6 МВт, по Ошской области – 6,2 МВт, по Нарынской области – 7,38 МВт и в Джалал-Абадской области – 33,5 МВт, в Баткенской области – 13 МВт, при этом потребуется 314 млн.долл.США при удельных капвложениях 2000 долл.США на 1 МВт. Их сооружение требует четкой процедуры отвода земельных участков и реализации тарифной политики согласно Закону КР «О возобновляемых источниках энергии».

Перспективным направлением является применение биогазовых установок, которые могут в значительной степени обеспечить энергетическими ресурсами как крупных, так и индивидуальных потребителей, особенно в сельской местности, с получением биогаза и попутным использованием отходов в качестве удобрения для фермерских хозяйств. При этом доход может составить более 50,0 тыс. сом в год, что в условиях сельской местности обеспечивает семье достойную жизнь. Для решения проблем горячего водоснабжения и теплоснабжения в жилых домах необходима повсеместная установка солнечных коллекторов, тепловых насосов, а также использование тепла геотермальных источников для теплоснабжения объектов соцкультбыта и населения в районах их сосредоточения. Для диверсификации источников электроэнергии необходимо также сооружение солнечных и ветровых энергоустановок по регионам страны с постепенным ростом производства электроэнергии ими до 1,2 млрд.кВт.ч к 2030 г.

Параллельно с поиском инвесторов на сооружение солнечных и ветровых энергоустановок и строительство малых ГЭС необходимо определить источники покрытия разницы между тарифами на электроэнергию и тарифами с учетом коэффициентов в соответствии с Законом КР «О возобновляемых источниках энергии» в целях окупаемости проектов по ВИЭ.

Развитие малых и крупных ГЭС, эффективное использование энергии солнца, биомассы, геотермальных источников и тепловых насосов с замещением углеводородного топлива может способствовать сокращению выбросов ПГ на 20% к 2020 г. и достижению поставленных целей по удержанию до 2050 г. удельных выбросов в СО<sub>2</sub> эквиваленте не выше 1,56 тонн на 1 человека в целях предотвращения глобального изменения климата.

Для рационального использования высокого потенциала солнечной и ветровой энергии необходима переоценка их потенциала по регионам страны современными передовыми методами, в том числе, используя результаты космических обследований.

Приоритетной чертой роста «зеленой» экономики является радикальное повышение энергоэффективности. В связи с этим широкое распространение получил термин «низкоуглеродная» экономика (lowcarbon economy).

В настоящее время социально ориентированный тариф на электроэнергию не стимулирует потребителей к экономии и энергосбережению, что является также причиной энергозатратности реального сектора экономики. Так, сравнение индикатора энергоемкости ВВП с наилучшей международной практикой по данным Мирового энергетического агентства показывает его высокое значение – 0,65 т.н.э./1000 долл.США при среднемировом значении 0,19 т.н.э./1000 долл.США. В развитых странах этот показатель составляет 0,09-0,15т.н.э./1000 долл.США, а в развивающихся – 0,22-0,74 т.н.э./1000 долл.США<sup>197</sup>. При активном проведении энергосберегающей политики энергоемкость ВВП снижается в разы.

Оценка данного индикатора в КР за период 2005-2015 гг. показывает его снижение на 7,5%, что обусловлено тем, что темпы роста потребления ТЭР (125,7%) были ниже темпов роста ВВП (151,6% в ценах 2005 г.). Электроемкость ВВП за 2005-2010 гг., снизившись в 2009-2010 гг., имеет тенденцию роста к 2015 г.–102,9% по сравнению с 2005 г. Это подтверждает преимущественное использование электроэнергии потребителями и зависимость энергоснабжения страны от одного источника – электроэнергии ГЭС.<sup>198</sup>

При этом темпы роста потребления электроэнергии должны быть ниже темпов роста ВВП с ежегодным снижением электроемкости ВВП на 1-1,6%, а за период 2017-2030 гг. – на 15-19% по сценариям. При этом обеспечивается экономия электроэнергии в объеме 3,65-4,1 млрд.кВт.ч. к 2030 г.

Реализация возможностей повышения энергоэффективности предполагает срочное внедрение мер для обеспечения заинтересованности в энергосбережении на всех уровнях – от развития отраслей до домохозяйств.

Ключевую роль в реализации политики по переходу к устойчивому развитию экономики и энергетики будут играть инновации. Существующие технологии производства и поведение потребителей могут давать положительные результаты только до определенного момента. В дальнейшем только инновации помогут сделать использование энергоресурсов более эффективным и сохранить их для будущих поколений.

## 2. Сектор общественного транспорта и инфраструктура

Движение людей и грузов в городах может иметь существенные экологические и экономические последствия. Так, по данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), транспортный сектор отвечает за 23% мировых

<sup>197</sup> Key World Energy Statistics. International energy agency, 2016

<sup>198</sup> Касымова В.М., Архангельская А.В. Научные основы энергетической политики и стратегии развития топливно-энергетического комплекса Кыргызской Республики на перспективу (перерабо. и дополн.). – Б., 2017

выбросов СО<sub>2</sub> от сжигания ископаемого топлива (30% в странах ОЭСР). Издержки от перегруженных сетей городского транспорта оказывают негативного воздействие на функционирование местной экономики.

Правительства могут использовать целый ряд инструментов политики для «зеленого транспорта» в качестве регулирующего органа, управляющего общественными транзитными системами и дорожными сетями, закупщика и сторонника действий местных неправительственных организаций, а также посредством прямых расходов и стимулов.

Политика «зеленого транспорта», применяемая местными органами власти, может быть направлена на:

- I. Снижение использования личного транспорта и управление спросом на транспорт.
- II. Расширение использования систем общественного транспорта.
- III. Поддержку немоторизованных средств передвижения.
- IV. Повышение эффективности использования топлива транспортными средствами и стимулирование использования альтернативных видов топлива.
- V. Предотвращение перебоев в транспортной системе из-за погодных условий, которые в результате изменения климата представляют собой повышенный риск для городской инфраструктуры.

По информации Министерства транспорта и дорог КР<sup>199</sup>, в настоящее время в КР 95-97% грузовых и пассажирских перевозок осуществляется именно автомобильным транспортом, который составляет основную часть транспортного сектора. На сегодняшний день автомобильный парк КР составляет около 735 тыс. автомобилей, из них более 600,5 тыс. легковых, 92,7 тыс. грузовых автомобилей, и более 31,9 тыс. автобусов и микроавтобусов. При этом в автомобильной отрасли задействованы 350 юридических лиц, оказывающих услуги по перевозке пассажиров (из них 30 – юридические лица по легковым такси), 50 юридических лиц по перевозке грузов, а также более 20300 частных лиц по перевозке грузов и 69 предприятий структурных подразделений Министерства транспорта и дорог КР, обеспечивающих автомобильный транспортный процесс (автостанции, автовокзалы, автокассы). Количество работающих в этой отрасли составляет более 32 тыс. человек.

В настоящее время по республике имеются 1 807 населенных пунктов, из них 1 754 населенных пунктов охвачено автобусным сообщением, что составляет 97%. Общая протяженность автобусных маршрутов составляет 82444,2 км.

Обновление данных по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух из мобильных источников за период до 2014 года осуществлено в Третьем Национальном сообщении КР по изменению климата, утвержденном постановлением Правительства КР №546 от 13 октября 2016 г.

Эмиссии ПГ по категории «Транспорт» после уменьшения более чем в 3 раза за период 1990 – 1995 гг. в последующем до 2006 г. колебались на уровне около 1000 Гг СО<sub>2</sub>-экв., затем, начиная с 2006 г., наблюдается рост до уровня выше 2000 Гг СО<sub>2</sub>-экв. В основном тенденции эмиссий ПГ определяются подкатегорией «Дорожный транспорт», вклад которой составлял в 1990 г. 92,5 %, а к 2010 г. даже увеличился до 99,0 %. Вклад других подкатегорий в общие эмиссии незначителен. Доля эмиссий подкатегории «Гражданская авиация» уменьшилась до 0,88 % в 2010 г. по сравнению с 1,5 % в 1990 г. Доля эмиссий подкатегории «Железные дороги» в 1990 г. составляла 5,78 %, а в 1990 г. –

---

<sup>199</sup> <http://mtd.gov.kg/transportnaya-sistema/>

0,08 %. Доля эмиссий подкатегории «Водный транспорт» была невелика в 1990 г. – 0,2 %, а к 2010 г. еще более уменьшилась – 0,01 %.

В основном в категории «Транспорт» происходит эмиссия диоксида углерода около 99,3% в течение всего рассматриваемого периода 1990 – 2010 гг. Вклад прочих ПГ незначителен. Доля эмиссии метана составляет около 0,43%, а закиси азота – около 0,27 %. Причем это распределение практически не изменилось, так как структура использованного топлива практически не изменилась<sup>200</sup>.

Таким образом, анализ эмиссий ПГ показал, что большая часть приходится на автомобильный транспорт.

Здесь большое значение имеет широкое вовлечение органов местного самоуправления (ОМСУ) и разработка региональных стратегий устойчивого развития с установкой индикаторов и их пороговых значений.

ОМСУ могут препятствовать использованию личных транспортных средств, используя свои полномочия для регулирования оборота транспортных средств, парковочных и скоростных ограничений. В то же время должны быть обеспечены надежные альтернативы. Для ограничения транспортных средств в городе местные власти могут ограничить использование автомобилей в назначенных зонах или в определенное время суток, увеличить плату за парковку, сократить количество парковочных мест или снизить ограничения скорости в определенных зонах. Эти ограничения часто применяются в центральных деловых районах или торговых зонах. Чтобы максимизировать эффективность политики, направленной на снижение использования персональных транспортных средств, необходимо сочетать ее с политикой, направленной на увеличение услуг общественного транспорта, повышение их качества, безопасности комфорта и клиентоориентированности и предоставление возможности выбора.

Для увеличения количества пассажиров и повышения спроса на общественный транспорт местные власти субсидируют стоимость проезда, как, например, во многих китайских городах.

Совершенствование системы общественного транспорта должно быть тщательно спланировано для обеспечения привлекательных альтернатив поездкам на личных транспортных средствах и максимизации взаимных выгод при минимизации потенциально негативных последствий. Транзитные маршруты должны обслуживать районы с высокой концентрацией занятости населения, социальной деятельности и жилые кварталы . В то же время шум и другие потенциальные воздействия на окружающую среду, такие как выбросы от автобусов, связанные с расширением услуг, могут увеличить негативное воздействие в экономически активных частях населенных пунктов.

Местные органы власти могут использовать свой регуляторный контроль над дорожной системой для увеличения доли немоторизованных транспортных средств – велосипедов, самокатов и пр. Городские власти могут облегчить езду на велосипеде, например, путем замены полос движения транспортных средств на велосипедные полосы и установление четких вывесок велосипедных маршрутов.

Стратегии смягчения трафика, в том числе установка ограничителей скорости или дорожных барьеров, или улучшенный дизайн тротуаров могут способствовать повышению безопасности пешеходов и велосипедистов и поощрять путешествие на велосипеде и пешком.

---

<sup>200</sup> Третье национальное сообщение Кыргызской Республики по Рамочной конвенции ООН об изменении климата. – Б.: ОсОО «Эль Элион», 2016. – 274 с.

Министерством транспорта и дорог КР также предпринимаются определенные меры по совершенствованию нормативно-правовой базы и созданию механизмов стимулирования внедрения более «чистых» технологий в секторе общественного транспорта КР. Так, постановлением Правительства КР от 17 декабря 2013 г. № 675 утверждено «Временное положение о порядке взимания платы за загрязнение окружающей среды при въезде транспортных средств иностранных государств на территорию Кыргызской Республики», которым приняты размеры платежей за загрязнение окружающей среды и порядок их взимания; постановлением Правительства КР от 23 сентября 2013 г. № 519 утверждены «Правила организации пассажирских перевозок автомобильным транспортом в Кыргызской Республике», которые определяют: вопросы организации автобусных маршрутов; вопросы организации и проведения конкурсов на обслуживание регулярных автобусных маршрутов; вопросы оказания услуг станционными сооружениями пассажирам, перевозчикам и взаимодействия с соответствующими уполномоченными государственными органами при осуществлении пассажирских перевозок; порядок организации перевозок пассажиров легковыми автомобилями-такси; порядок организации перевозок пассажиров и багажа автотранспортом; вопросы организации перевозок пассажиров и багажа при международном сообщении; понятия, основные нормативные и качественные показатели, используемые и предъявляемые к работе пассажирского автотранспорта.

В то же время в Законе КР «Об автомобильном транспорте» от 19 июля 2013 г. № 154 отсутствуют нормы, механизмы и инструменты в области управления и внедрения более «чистых» технологий в секторе общественного транспорта. Однако статьей 5 Закона КР «О транспорте» от 8 июля 1998 г. установлено, что «Государственная программа развития транспорта, определяющая среди прочего объем снижения выбросов парниковых газов в секторе, разрабатывается органом государственного управления транспортом и вносится на утверждение Правительства КР не реже одного раза в 5 лет». Однако на деле таковая программа не принималась.

Госэкотехинспекция КР и Госагентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве КР прилагают усилия в борьбе с охраной и обеспечением атмосферного чистого и качественного воздуха в г. Бишкек и по всей территории КР. Однако зачастую проблема заключается в технических средствах. Так, в законе об охране атмосферного воздуха в пункте касательно технического осмотра заложена норма о контроле и замерах выхлопных газов, но, к сожалению, на сегодняшний день прохождение техосмотра в КР носит лишь рекомендательный характер. Поэтому не удается полностью охватить контрольно-надзорные мероприятия. В настоящее время на стадии разработки нормативно-правовые акты, которые внесут обязательный характер прохождения контрольных мероприятий по содержанию и качеству выхлопных газов.

Оптимально спланированная и продуманная организация транспортных потоков на территории городов позволяет существенно уменьшить выбросы от автотранспорта.

Малое количество подземных переходов и большое количество перекрестков, вызывающих скопление автомобилей, работающих на холостом ходу, приводит к резкому увеличению загрязнения воздуха. Автомобиль, работающий на холостом ходу, а также в момент разогрева двигателя, является источником повышенного загрязнения воздуха из-за нестабильности режима работы двигателя.

Планировка г. Бишкек, особенно это касается старой застройки (район Кызыл-Аскера) и центральной части города, затрудняет воздушную циркуляцию и способствует увеличению загазованности улиц. Поэтому развитие транспортной инфраструктуры и совершенствование организации дорожного движения на территории города являются одним из направлений борьбы за качество атмосферного воздуха. По опыту крупнейших зарубежных городов для решения проблемы снижения уровня загрязнения атмосферного

воздуха автотранспортом целесообразна политика обеспечения максимальной комфортности пользования общественным транспортом при параллельном создании «неудобств» для использования личного автотранспорта (т.е., должна быть программа по совершенствованию и развитию общественного транспорта).

Отсутствие и недостаточность контроля качества топлива на автозаправочных станциях косвенно способствуют увеличению выброса загрязняющих веществ от автотранспорта. Внедрение добавок к топливу, уменьшающих количество наиболее вредных загрязняющих веществ в составе отработавших газов (антидетонационные и антидымные присадки), альтернативных видов моторного топлива и электротранспорта позволяют уменьшить выбросы загрязняющих веществ в воздух. Среди альтернативных видов топлива наиболее перспективен сжатый природный газ. Его использование позволяет в 2-4 раза сократить выбросы в атмосферу сажи, высокотоксичных ароматических углеводородов, окиси углерода, углеводородов и окислов азота. По данным исследований и специально проведенных расчетов, приведенных в статье Б.У. Акунова и Р.Т. Бопушева<sup>201</sup>, при переводе работы автомобиля на компримированный природный газ снижение суммарных выбросов оксида углерода достигает: для грузовых автомобилей – 49 %, для автобусов – 56 %, для легковых автомобилей – 76 %. Поэтому возникает необходимость в подготовке и поэтапном принятии мер по реализации в г. Бишкек и КР экологически приемлемых видов моторного топлива, внедрению единой системы контроля качества реализуемого моторного топлива; ужесточению ответственности за реализацию моторного топлива, не соответствующего экологическим требованиям, введению льгот по налогам и платежам за реализацию моторного топлива с улучшенными экологическими показателями, в том числе сжатого природного и сжиженного нефтяного газов; использованию биоэтанола, получаемого из растительных масс, как альтернативного топлива.

Первостепенное значение для уменьшения загрязнения атмосферы выбросами автомобилей имеет техническое состояние автотранспортного средства. Исправный автомобиль расходует меньше топлива, а при правильной регулировке узлов и механизмов двигателя происходит более полное его сгорание, что в значительной степени уменьшает вредное воздействие на городскую среду и на человека.

В целях осуществления контроля состояния автотранспортных средств перспективно внедрение экологического контроля (с введением экологического сертификата автотранспортного средства единого образца), включающего в себя постоянный экологический контроль соблюдения стандартов по токсичности и дымности на автотранспорте и координацию государственных органов, юридических и физических лиц в системе экологического контроля автотранспорта.

Также необходима разработка и утверждение технических нормативов выбросов автотранспорта и положения о зонах, в пределах которых ограничивается эксплуатация транспортных средств.

Анализ роста парка автотранспортных средств в КР и его воздействия на окружающую среду показывает, что транспортная политика государства должна быть нацелена в первую очередь на обеспечение экологической безопасности окружающей среды с учетом жестких экологических нормативов, соответствующих международным требованиям, и эффективной системы контроля их соблюдения.

---

<sup>201</sup> Акунов Б.У., Бопушев Р.Т. Проблемы экологии на автомобильном транспорте и пути их решения // Известия КГТУ им. И.Раззакова № 26, 2012

### **3. Системы утилизации отходов**

Управление твердыми отходами обычно также относится к функциям органов местного самоуправления, которые принимают решение, как или кто будет собирать отходы, где и как они будут утилизироваться, и будут ли некоторые отходы направлены на повторное использование. Образование отходов увеличивается под влиянием экономического и демографического роста, структуры потребления домохозяйств, социально-культурных привычек населения и уровня урбанизации даже несмотря на то, что годовой сброс муниципальных отходов на душу населения стабилизовался в последние годы.

**Таблица 1 Наличие отходов производства и потребления, тыс. тонн<sup>202</sup>**

Наименование	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Наличие отходов производства и потребления, тыс. тонн	94929,6	99805,2	108330,8	112667,5	114910,5
Вывоз бытового мусора (твердых отходов), тыс. тонн, в т.ч.:	1173,8	980,4	1175,6	994,9	1113,3
уличный мусор	223,4	152,5	175,0	113,2	171,2
отходы предприятий, учреждений и организаций	410,9	353,8	517,9	302,1	266,1
отходы домашних хозяйств	473,1	443,3	456,2	493,9	571,4
отходы с рынков	62,0	25,4	23,0	78,3	72,9
прочие отходы	4,3	4,4	3,5	7,4	31,7

Таким образом, по данным Нацстаткома КР, количество отходов производства и потребления с 2011 по 2015 гг. увеличилось на 19980,9 тыс. тонн или на 21%, вывоз бытового мусора за указанный период незначительно изменился, в его структуре преобладают отходы домашних хозяйств – 51,3%, отходы предприятий учреждений и организаций – 23,9%, уличный мусор – 15,4%, оставшаяся доля приходится на отходы с рынков и прочие отходы.

По данным Нацстаткома КР за 2015г. Избавление от мусора в КР производится посредством мусоропровода – 0,1%, сбора грузовиком, контейнером – 30,6%, сброса в мусорные кучи – 29%, сжигания – 29,8%, закапывания – 10,6%.

В структуре отходов предприятий большая доля приходится на добычу полезных ископаемых – 92,7%, на обеспечение электроэнергией, газом и кондиционированным воздухом – 4,3%, на обрабатывающую промышленность – 3,1%. Движение отходов производства и потребления на предприятиях распределяется на использование, обезвреживание, захоронение, хранение.

В рамках реализации проекта «Улучшение системы управления твердыми отходами в г. Бишкек» мэрией г. Бишкек разработан проекту «обязывающих правил обращения с бытовыми отходами на территории г. Бишкек». Планируется, что данный документ заместит главу 3 «Организация по сбору и вывозу мусора» ныне действующих «Правил благоустройства города Бишкек», утвержденных постановлением Бишкекского городского кенеша №77 от 30 июня 2009 г.

<sup>202</sup> Окружающая среда в Кыргызской Республике: Нацстатком Кыргызской Республики, - Б.: 2016 – 118 с.  
101

Необходимость пересмотра существующих правил определяется следующими основными факторами:

- правила устарели морально – услуги в сфере обхождения с ТБО обеспечивает не только МП «Тазалык», который на момент принятия постановления был абсолютным монополистом в сфере сбора, транспортировки и захоронения ТБО. На сегодняшний день МП «Тазалык» не только не является монополистом в сфере сбора и транспортировки ТБО (этим занимается также ряд частных фирм), но от него отделено и захоронение отходов, которым занимается вновь созданное МП «Бишкекский санитарный полигон». Таким образом, необходимо пересмотреть значительную часть существующих правил, где в прямом тексте узаконено положение МП «Тазалык» как монополиста в сфере управления ТБО;
- правила не в полной мере охватывают вопросы, связанные со сбором, транспортировкой и захоронением ТБО. Конкретно: необходимость создания единой базы данных для нужд мэрии (ее структур) в условиях быстро растущей конкуренции в сфере сбора и транспортировки отходов, необходимость узаконивания МП «Бишкекский санитарный полигон» как абсолютного монополиста в сфере захоронения отходов и т.д.;
- правила не предусматривают обязательности сбора ТБО, что привело к тому, что около 1/3 бишкекского населения формально не участвуют в централизованной системе управления ТБО, а фактически пользуются существующими контейнерами нелегально (бесплатно). Похожая ситуация и в сфере сбора ТБО от юридических лиц. Эта практика должна быть прекращена – именно поэтому новые правила должны быть обязывающими для всех физических и юридических лиц г. Бишкек;
- правила не рассматривают необходимость обеспечения прозрачности информации об управлении ТБО для общественности, точно также как не определяют то, что расходы за управление ТБО должен 100% оплачивать производитель отходов, независимо от его юридического статуса. Именно такой подход, например, в Европейском союзе, США, Японии, Канаде, Австралии и в ряде других стран именуется как принцип «загрязнитель платит».

Поэтому проект новых правил выноситься на обсуждение те только специалистов, так или иначе, участвующих в реализации системы Управления ТБО, но и выносится на рассмотрение широкой общественности.

Европейский Банк Реконструкции и Развития рассматривает возможность поддержки проекта «Улучшение системы управления твердыми бытовыми отходами в г. Бишкек». Данный проект включает в себя кредит в размере 11 млн. евро. Проект в целом должен улучшить систему управления твердыми бытовыми отходами г. Бишкек, включая процесс сбора мусора по всему городу. Часть существующего городского полигона в настоящее время используется в качестве свалки мусора, которая близка к закрытию. Эта часть будет закрыта в рамках проекта, а прилегающая часть существующего мусорного полигона будет подготовлена в соответствии с требованиями Положения ЕС по захоронению отходов 1999/31/ЕС и, как ожидается, будет функционировать в течение последующих 19,5 лет. Инвестиции приведут к повышению уровня оказываемых коммунальных услуг, внедрению системы утилизации отходов и улучшению экологической ситуации в г. Бишкек.

По прогнозам, приведенным в отчете С. Хаммера<sup>203</sup>, для снижения воздействия на окружающую среду и затрат, связанных с ростом образования отходов, проводятся следующие меры, которые привели к существенному результатам в развитых странах:

---

<sup>203</sup> Hammer, S. et al. (2011), “Cities and Green Growth: A Conceptual Framework”, OECD Regional Development Working Papers 2011/08, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5kg0tflmzx34-en>

- Планирование управления отходами: оценка и прогноз органами местного самоуправления количества произведенных, собранных и обработанных отходов, постановка целей и финансовое управление отходами.
- Применение принципа расширенной ответственности производителя за определенный вид отходов, которые проблематично утилизировать либо по причине большого объема, либо в связи с содержанием опасных или ядовитых веществ. Сюда относятся упаковка, электрооборудование, электронные изделия, шины, масла, аккумуляторы, автомобили, батареи, лампы и прочее.
- Экономические инструменты все чаще используются для освоения затрат на управление отходами и их воздействием на окружающую среду. Эти расходы ложатся на потребителей посредством налогов или сборов при покупке и предназначаются для финансирования утилизации и рециркуляции отходов. В управлении отходами широко используются такие инструменты, как взимание платы за сбор бытовых отходов, которая рассчитывается либо по весу отходов, либо по фиксированной ставке (на человека, на одно домашнее хозяйство или в соответствии с площадью жилья), и налоги на опрокидывание или сжигание.
- Управленческие структуры реорганизуются в целях сокращения затрат и повышения эффективности менеджмента. В Японии, Франции и Дании, например, местные власти кооперируются для обеспечения вывоза отходов и их переработки, получая экономию от эффекта масштаба.
- Страны развиваются партнерские отношения с заинтересованными сторонами вместо использования традиционных подходов административного управления и контроля в целях оказания влияния на поведение потребителей и фирм по выработке и удалению отходов.

В развитых странах в секторе переработки мусора частные компании лидируют в привлечении новых инвестиций и увеличении поступления существующих, роль городских органов власти в большей степени способствует улучшению бизнес-среды (через схемы государственных закупок, первоначальные гранты на заводские объекты, разработку схем сбора перерабатываемых отходов, системы возврата депозитов и правила землепользования). Пример, город Китакюсю, в котором в условиях глобализации экономики созданы большие возможности для трудоустройства посредством внедрения стратегического управления отходами и их переработкой.

Технологические инновации и широкое регулирование, особенно в отношении свалок и стандартов выбросов для сжигания отходов, уменьшают выбросы и другие негативные внешние эффекты, в том числе в отношении опасных отходов – электрической и электронной продукции, а также содержащей опасные вещества – свинец, ртуть и кадмий.

Плохое управление отходами в прошлом может оказать пагубное воздействие на будущие поколения. Неконтролируемые свалки приводят к долгосрочному загрязнению почвы и грунтовых вод. При этом затраты на восстановление окружающей среды очень высоки.

Сфера твердых отходов предоставляет множество возможностей для роста зеленого города, причем самые последние возможности возникают в секторе переработки. Расходы на сбор отходов могут широко варьироваться в зависимости от уровня автоматизации. Некоторые города предпочитают механизированный сбор, требующий очень малого труда. В Дели, напротив, есть «армия» из 89 600 рабочих для переработки отходов, сортирующих мусор практически без механизированной поддержки.

Операции, способствующие повторному использованию отходов, могут сыграть ценную роль в создании возможностей для трудоустройства или обучения.

В отчете Азиатского банка развития «Зеленые города» сделан вывод, что ключом к устойчивому управлению твердыми отходами является принцип «3R» с английского

«reduce–reuse–recycle» или «сокращение- повторное использование-переработка», а также использование технологий, соответствующих достижению приемлемых условий санитарии и облегчающих восстановление и использование материалов на различных этапах отходов<sup>204</sup>.

Проведенный анализ показал необходимость разработки и реализации новой целенаправленной политики, предусматривающей последовательность шагов, исходя из нынешней реальной ситуации и с видением перспектив ее желательного развития. Данная политика должна быть инкорпорирована в стратегии, планы, программы и механизмы развития страны. При наличии отдельных программ по экологической политике они все равно, несмотря на любые декларации их важности, будут рассматриваться как дополнительные и финансироваться по остаточному принципу.

Необходимо на постоянной основе пересматривать Матрицу индикаторов, а также повышать эффективность сбора данных посредством как повышения потенциала Нацистата КР и ответственных государственных органов, так и повышения информированности и заинтересованности респондентов в предоставлении информации.

Успех реализации принципов зеленой экономики зависит от активной позиции и личной заинтересованности каждого, для чего требуется образовательная и просветительская деятельность, целенаправленная работа СМИ, социальная реклама.

Большую роль в этом должны сыграть структуры гражданского общества, включая как массовые общественные организации и молодежные движения, так и профессиональные институты устойчивого развития. Развитие таких институтов в центре и в регионах способствовало бы консолидации усилий экспертного сообщества и гражданского общества для определения путей и реализации конкретных задач модернизации экономики для обеспечения устойчивого развития. Гражданское общество выступает сегодня в качестве инициатора процесса «Рио+20», демонстрируя заинтересованность населения и делегируя власти обеспечение активного участия страны в продвижении мирового сообщества в направлении устойчивого развития.

Регулярное проведение мониторинга показателей эффективности управления в регионе позволяет органам государственной власти эффективно реагировать на изменение ситуации, оперативно применяя наиболее действенные в текущий момент времени инструменты управления.

Таким образом, зеленому росту потребуются политические меры для создания сетевой инфраструктуры, подходящей для технологий следующего поколения, особенно в области энергии, транспорта, воды и коммуникаций, переработки отходов. Инвестиции в зеленую инфраструктуру могут повысить экономический рост и принести преимущества для здоровья общества. У КР появится возможность сделать скачок к новым формам развития инфраструктур. Принимая во внимание масштабность необходимых инвестиций, потребуются привлечение государственного и частного финансирования, например, путем государственно-частного партнерства, комбинации тарифов и налогов, содействие инвестициям с помощью крупных институциональных партнеров посредством реформирования нормативных барьеров и обоснованных долгосрочных политических сигналов.

---

<sup>204</sup> Lindfield, Michael and Florian Steinberg. Green cities. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2012

## **Список литературы**

1. Акунов Б.У., Бопушев Р.Т. Проблемы экологии на автомобильном транспорте и пути их решения // Известия КГТУ им. И.Раззакова № 26, 2012
2. Арутюнов Ю.А. Повышение роли интеграции в развитии корпоративных структур // Вопросы экономики и права. 2012. № 9. С. 76-80
3. Касымова В.М., Архангельская А.В. Научные основы энергетической политики и стратегии развития топливно-энергетического комплекса Кыргызской Республики на перспективу (перераб. и дополн.). – Б., 2017
4. Окружающая среда в Кыргызской Республике: Нацстатком Кыргызской Республики, - Б.: 2016 – 118 с.
5. Третье национальное сообщение Кыргызской Республики по Рамочной конвенции ООН об изменении климата. – Б.: ОсОО «Эль Элион» , 2016. – 274 с.
6. Министерство транспорта и дорог Кыргызской Республики  
<http://mtd.gov.kg/transportnaya-sistema/>
7. Hammer, S. et al. (2011), “Cities and Green Growth: A Conceptual Framework”, OECD Regional Development Working Papers 2011/08, OECD Publishing.  
<http://dx.doi.org/10.1787/5kg0tflmzx34-en>
8. Lindfield, Michael and Florian Steinberg. Green cities. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2012
9. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication // UNEP’s Green Economy Initiative. Website. 2011. 2 December. URL:  
[http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/ger\\_final\\_dec\\_2011/Green%20EconomyReport\\_Final\\_Dec2011.pdf](http://www.unep.org/greenconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Green%20EconomyReport_Final_Dec2011.pdf) P.16

## **СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Н. Карабаев, ученый-агроном**

Сельское хозяйство – прежде всего производитель потребительских товаров (продовольствия и сырья), которые удовлетворяют насущные потребности населения. В современных условиях практически во всех развитых странах мира наблюдается рост цен на продовольственные товары.

Важнейшим «структурным блоком» национальной безопасности в различных государствах мира, в т. ч. Кыргызстана являются получившие самостоятельную значимость комплексные мероприятия в области обеспечения продовольственной безопасности страны, где у нас имеется много нерешенных проблем.

Проблема международной и национальной экономической безопасности, включающая, в частности, гарантирование достаточного продовольственного обеспечения, занимает одно из центральных мест в политике всех государств мира.

Продовольственная зависимость любой страны, в т.ч. Кыргызстана возникает прежде всего в результате малой эффективности ее национального агропродовольственного комплекса.

В предстоящие 15-20 лет ожидаются значительные изменения ситуации на международном рынке сельскохозяйственных товаров. Усиливается противоречие между нехваткой продовольствия и ограниченной возможностью дальнейшего наращивания его производства в будущем. Согласно прогнозам ООН, спрос на продовольствие возрастет к 2020 году на 100%, а к 2050 г. – в 3 раза.

Продовольственная безопасность является важной составной частью национальной безопасности и не ограничивается рамками экономической безопасности государства или сообщества стран. Решение вопросов продовольственной безопасности в той или иной мере связано с другими, неэкономическими аспектами национальной безопасности, включая и природно-экологический аспект.

Обеспечение экономической и продовольственной безопасности на общегосударственном уровне предполагает проведение стратегии, направленной на сбалансированный экономический рост, то есть на развитие конкурентоспособной экономики, обеспечивающей рост благосостояния населения и предусматривающей расширение участия страны в международном разделении труда. По последнему мы добились вхождения в Евразийский экономический союз (ЕАЭС).

С проблемами сельскохозяйственного производства тесно связаны вопросы экологического благополучия страны. В XXI веке интенсификация сельского хозяйства должна сопровождаться улучшением экологического состояния окружающей среды. Для народного хозяйства страны должны работать все элементы «зеленой экономики».

Сельское хозяйство Кыргызской Республики – важнейшая отрасль материального производства. Однако в силу своих специфических особенностей, цикличности производства оно в условиях рыночной экономики занимает особое положение, не позволяющее в полной мере и на равных условиях участвовать в межотраслевой конкуренции.

В этом контексте Министерство сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности и мелиорации Кыргызской Республики несет ответственность перед обществом республики за следующее:

- охрану здоровья и общества от некачественной сельхозпродукции;
- обеспечение продовольственной безопасности государства товарами отечественного производства;
- экологическую безопасность сельскохозяйственного производства;
- рациональное использование земли как средства производства и охрану плодородия почвы сельскохозяйственного назначения, особенно орошаемых пашен;
- экономический анализ отрасли и их тенденции положительного изменения;
- реализацию законодательства ЕАЭС по сельскому хозяйству;
- сотрудничество со странами ЕАЭС и защиту интересов кыргызских агропроизводителей;
- использование внутренних ресурсов отрасли.

Сегодня сельское хозяйство Кыргызстана остается важнейшей отраслью экономики страны. Основная часть населения республики проживает в сельской местности, и его экономическое благосостояние зависит от эффективности ведения агропромышленного производства. Например, в настоящее время в Кыргызской Республике 459 айыл аймагы и 2256 сёл.

Для развития экономического потенциала аграрного сектора страны надо развивать:

- производство продукции сельского хозяйства;
- перерабатывающую промышленность – придается приоритет развития кластерного производства.

Для интенсификации сельскохозяйственного производства необходим комплекс мер, обеспечивающих осуществлении стратегии аграрных и земельных преобразований и создание для эффективного функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей таких условий, которые по меньшей мере были бы равны условиям у партнеров по АПК. Такая взаимозависимость четко наблюдается при взаимодействии производителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции, т.е. в рамках классификации производства.

Развитие экономики по принципу кластера позволит повысить эффективность взаимодействия частного сектора, государства, торговых ассоциаций, исследовательских и образовательных учреждений в инновационном процессе.

В настоящее время в агропромышленном комплексе республики элементы кластерного подхода развития в наибольшем объеме распространены в сахарной, плодоовощной, зерновой, молочной и мясной отрасли. В последние годы прослеживается планомерное развитие сахарной отрасли Кыргызской Республики, и основная площадь свеклосеяния сосредоточена в Чуйской долине (рис.1). Так, в 2016 году свекловоды Чуйской долины производили свыше 710 тыс. тонн сахарной свеклы, и в 2017 году прогнозируется производство свыше 850 тыс. тонн.

- Благоприятные почвенно-климатические условия Чуйской области для производства сахарной свеклы лишь позволяют раскрыться потенциальным возможностям, заложенным в генетике селекционного материала этой культуры. Для полной их реализации необходимы большие затраты материально-технических ресурсов – чтобы выполнить агротехнические приемы в соответствии с рекомендациями сельскохозяйственной науки.



Рисунок 1. В Чуйской области сосредоточены комбинаты по переработке сахарной свеклы – ОАО Каинды-Кант (поселок Каинды), АО Апросах, ОАО Кошой (город Кара-Балта) и Аксуйский кукурузо-перерабатывающий комбинат (с. Беловодское)

Выше приводимые цифры подтверждают, что свеклосеющие хозяйства Чуйской области смогли осилить такой сложный рубеж в производстве трудоемкой технической культуры, которая требует много труда и финансов при обработке почв, уходе за посевами, орошении, семеноводстве, защите растений, а также в уборке и транспортировке сахарной свеклы. Значит культура земледелия, машинотракторный парк, материально-техническое и финансовое обеспечение свекловичной отрасли Кыргызстана намного окрепли и выросли по сравнению с предыдущими годами и находятся на подъеме. Особенно это касается существенного обновления и модернизации машинотракторного парка. Видно, что свекловоды Чуйской долины рассчитывали больше на свои силы.

Можно констатировать начало функционирования производственного тандема между производителями сахарной свеклы и переработчиками сахара. И это кластерное производство нужно всесторонне развивать. Это не просто драйвер роста, а отрасль, которая задает тон, ритм и настроение всему агропромышленному комплексу КР, и она в будущем поможет реализации нашего экономического потенциала и послужит локомотивом развития реального сектора экономики страны.

Руководителям республики предстоит взять на вооружение новую аграрную политику – кластеризацию агропромышленного комплекса. В организации кластера «Сахар» предстоит выполнить большие работы правительству и исполнительной власти.

- Причем надо начать с работающего свеклосахарного производства Чуйской области, которое открывает большое окно возможностей для реальной экономики страны. Здесь главным центром кластера «Сахар» должен стать сахарный завод, дающий заказ свеклосеющим хозяйствам.

В рамках кластера «Сахар» свекловоды не будут заботиться о сбыте корнеплодов. Переработчик сахарной свеклы должен составить договор на следующий год о том, что покупает такое-то количество продукции по такой-то цене. В кластерерабатываются механизмы субсидирования свекловодов материально-техническими ресурсами (минеральные удобрения, средства защиты растений, семена, сельскохозяйственная техника и т.д.).

- Организация агрокластерного производства «Сахар» позволит преодолеть дисбаланс интересов крестьянских хозяйств, возделывающих сахарную свеклу, сахарных

заводов и сферы торговли, и в соответствии с затратами справедливо распределить общую прибыль (см. табл.1).

•

Таблица 1 Распределение прибыли и затрат предприятий системы производства и сбыта 1 кг сахара

Предприятия	Затраты		Общий доход		Прибыль	
	сом	%	сом	%	сом	%
Сельскохозяйственные	17,7	35,4	22,2	17,5	4,5	14,8
Перерабатывающие	28,2	56,4	49,3	39,0	20,1	66,4
Торговые	4,1	8,2	55,0	43,5	5,7	18,8
Итого:	50,0	100,0	118,5	100,0	32,3	100,0

В настоящее время существует значительный диспаритет цен в свеклосахарной отрасли. Так, доля затрат на производство 1 кг сахара фермерскими и крестьянскими хозяйствами составляет 35,4%, перерабатывающими предприятиями – 56,2%, торГОвоПОСРЕДНИЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ – 8,2%. И наоборот, наименьший общий доход (17,5%) и наименьшая прибыль (14,8%) наблюдается у свекловодов, что недопустимо при кластеризации свекло-сахарного производства.

• Правильное распределение дивидендов даст хорошее стимулирование свекловодам и позволит резко увеличить валовой сбор сахарной свеклы с заметным повышением урожайности.

Жизнь показывает, что переработка сахарной свеклы ведется крупным оператором кластера «Сахар» – сахарным заводом, который способен на равных говорить с сетями супермаркетов как внутри страны, так и за рубежом. Этого не могут делать ни фермеры, ни более крупные хозяйства: сети их просто подминают. Это еще один главный аргумент в пользу кластеризации производства.

При претворении в жизнь кластера «Сахар» целенаправленно осуществляются всевозможные субсидии и дотации свекловодам, некоторые элементы которых сегодня предоставляется свекловодам Чуйской долины (семена, удобрения, средства защиты растений).

Как известно, наши фермеры и крестьяне, производящие сахарную свеклу – собственники своих земельных участков, но также они являются менеджером своего бизнеса. Однако они не обходятся без услуг сахарного завода.

В будущем, посредством целенаправленных ассигнований со стороны сахарных заводов, у свекловодов произойдет модернизация сельскохозяйственной техники, применение современных научных достижений на нужды экологии в сфере свекловодства.

Такой способ поддержки производителя со стороны переработчика сахарной свеклы должен получать все большее распространение, так как кластер «Сахар» позволяет фермеру достигать более высоких и устойчивых результатов, чем он мог бы получить самостоятельно. Причем, высокое производительное достижение фермера положительно отражается на производителе сахара – сахарном заводе.

*В амбициозных планах руководства КР опыт будущего кластера «Сахар» предстоит использовать при организации кластеров «Фасоль», «Молоко», «Мясо», «Табак», «Хлопок», «Шерсть», «Овощи, бахчевые и фрукты», «Орех» и др.*

В настоящее время действуют основные элементы кластера «Фасоль». На интенсивное использование орошаемой пашни Таласской долины большое влияние оказывает возделывание экспортноориентированной сельскохозяйственной культуры –

фасоли, валовой сбор которой составила в прошлом году почти 90 тыс. тонн, что получено на посевной площади около 50 тыс. га и при урожайности бобов 1,7-1,8 т/га.

Крестьяне этой долины от экспорта фасоли получают до 40-60 млн. долларов США или, другими словами, при нынешних закупочных ценах 65 сом/кг, валовая выручка составляет 5,850 млрд сомов. Региональный валовой продукт составляет свыше 14 млрд сом (3,3% от ВВП страны), и производство фасоли для экономики Таласской области дает 42% ВВП региона. Этот показатель на 1 человека составляет 57 тыс. сомов и занимает 3 место среди регионов страны, что показывает о большом значении этой культуры для экономики региона.



Рисунок 2 Цепочки добавленной стоимости фасоли

Вышеназванный успех фасолевозделывающих хозяйств является ценным опытом и большим событием для аграриев страны. Он был достигнут благодаря интенсивному труду крестьян и налаженной работе звеньев производственно-сбыточной цепочки, что является сложной институциональной структурой производителей – фермеров, перекупщиков, экспортёров. Опыт их взаиморасчета показывает на приемлемый диспаритет цен для производителей фасоли, который составляет почти 67% от общей суммы. Это соответствует справедливому распределению затрат и прибыли между производителями, перекупщиками и экспортёрами.

Поэтому опыт взаимодействия вышеназванных субъектов отрасли фасоловодства ценен для агропромышленного комплекса страны и является первичным звеном будущего кластера.

В перспективе Правительству КР предстоит восстановить ранее функционирующие мясокомбинаты, Токмокскую фабрику первичной переработки шерсти (ПОШ), хлопкопрядильные фабрики и сигаретные заводы, а также машинотракторные станции во всех Айыл аймагах страны. В недавнем прошлом все они работали, были рабочие места и оплата налога в казну государства.

Сегодня бахчеводы Чуйской долины арбузы выращивают под пленкой и применяют органические удобрения, особенно птичий помет. В результате получают высокие урожаи хорошего качества. Они отправляют свою продукцию в супермаркеты, базары ближнего зарубежья.

Кроме того, за последние годы увеличиваются посевы кукурузы на зерно, тоже трудоемкой культуры, особенно в период уборки урожая.

У нас есть большой потенциал для экспорта в ближнее и дальнее зарубежье исключительно экологически чистую продукцию. В этом направлении ведутся работы по совершенствованию инфраструктуры, повышению кадрового потенциала и созданию благоприятных условий для бизнеса. Только организация кластеров быстро и эффективно обеспечит продовольственную безопасность и повысит экспортный потенциал агропромышленного комплекса КР, что позволяет быстро занимать нишу в рынке ЕАЭС, которая еще не затронута гигантами. В современном мире глобализации выживут только те, кто создаст самодостаточную экономику и хозяйство, способные конкурировать, или будет собирать силы, чтобы отстаивать интересы отечественных товаропроизводителей. Этой тактике вполне отвечает организация кластеров.

### ***Будущие кластеры КР ведут работы в следующих аспектах:***

- кластеры удовлетворяют нужды всех звеньев цепи: производство – переработка – торговая сеть;
- супермаркеты или другие крупные покупатели зарубежья смогут получать надежные стабильные поставки товаров, которые соответствуют их нуждам и стандартам ЕАЭС;
- фермеры получат возможность гарантированных продаж своей продукции в соответствии с контрактными обязательствами с кластерами;
- кластер в качестве крупного игрока и наиболее надежного партнера будет проводить переговоры с покупателями по установлению выгодных цен и передавать часть своей прибыли фермерам с целью мотивации фермеров поставлять на завод продукцию лучшего качества;
- кластеры создают рабочие места в селе;
- кластеры преобразуют качество жизни, культуры и инфраструктуру села.

***Кроме того, в перспективе предстоит использовать уникальные возможности ореха грецкого*** для решения насущных продовольственных, рекреационных и экологических проблем республики.

Будущие ореховые плантации Кыргызстана улучшат окружающую среду, предохранят почвы от эрозии, накопят воду и дадут толчок развитию экотуризма.

Кроме того, орехи способны снизить риск смерти от болезни сердца. Результаты многочисленных научных исследований показали, что в целом потребление орехов положительно сказывалось на уровне общей смертности и смертности от болезней сердечно-сосудистой системы во всех группах людей. Если ежедневно съедать хотя бы по одному ореху, можно значительно снизить вероятность атеросклероза. В ядрах грецкого ореха содержится железо, кобальт, цинк и медь. Кроме того, в грецких орехах много витаминов. Потребление этих плодов помогает при диабете, стрессе, сердечнососудистых заболеваниях и малокровии. Мужчинам грецкий орех поможет восстановить потенцию, является хорошей профилактикой аденомы и простатита. Женщины могут есть орехи хотя бы для того, чтобы придать коже эластичность и красоту.

В настоящее время достаточное обеспечение рациона питания человека орехом является показателем благосостояния народа, и есть ниша по производству и продажи ореха на мировом рынке. Нам надо догонять по производству ореха Китайскую Народную Республику, и в этом деле у нас есть благоприятные почвенно-климатические и водные ресурсы.

Мы должны гордиться и всегда помнить, что основные площади естественных орехово-плодовых лесов мира сосредоточены в Кыргызстане, и они являются неоценимым национальным богатством страны. Праородиной грецкого ореха являются наши леса, до которых более двух тысяч лет тому назад добрались воины Александра Македонского и затем культивировали ореховые сады в Греции.

Эти реликтовые орехово-плодовые леса являются одним из неповторимых чудес природы и внесены в список Всемирных биосферных резерватов. По определению кыргызских и российских ученых, эти уникальные реликтовые леса растут уже 26 миллионов лет и чудом уцелели от природных катаклизмов, таких как ледниковый период и другие. Они являются природной кладовой орехов (ореха королевского, фисташки, миндаля), фруктов (яблони, груши), винограда, сливы, вишни, черешни, боярышника, барбариса и других растений.

Этот регион распространения орехово-плодовых лесов обладает рядом благоприятных климатических факторов, дающих ему определенные эколого-экономические преимущества. И такая благоприятная природная обстановка пока плохо используется для расширения ореховых плантаций и восстановления утраченных массивов естественных орехово-плодовых лесов.

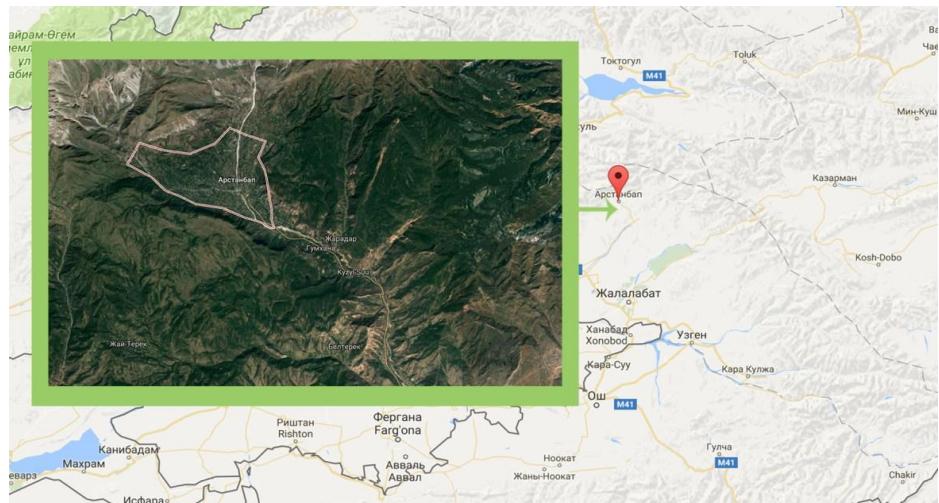


Рисунок 3 Регион распространения естественных орехово-плодовых лесов

Мы всегда должны помнить, что переход к устойчивому развитию страны предполагает поэтапное восстановление естественных экосистем до уровня, который обеспечивает устойчивость окружающей среды, и при котором появляется реальная возможность существования будущих поколений людей, удовлетворения их жизненно важных потребностей и интересов. В этом контексте широкое развертывание ореховых плантаций в регионе распространения естественных орехово-плодовых лесов является общегосударственной экологической задачей и отвечает идеи зеленой экономики.

Как известно, организация хозяйственной деятельности, не разрушающей биосферу, а ее сохраняющей, т.е. экологодопустимой, не выходящей за пределы несущей емкости экосистем – одно из центральных направлений становления будущего устойчивого общества.

Биосфера с этой точки зрения должна рассматриваться уже не только как кладовая и поставщик ресурсов, а как фундамент жизни, сохранение которого должно быть обязательным условием функционирования социально-экономической системы и ее отдельных элементов.

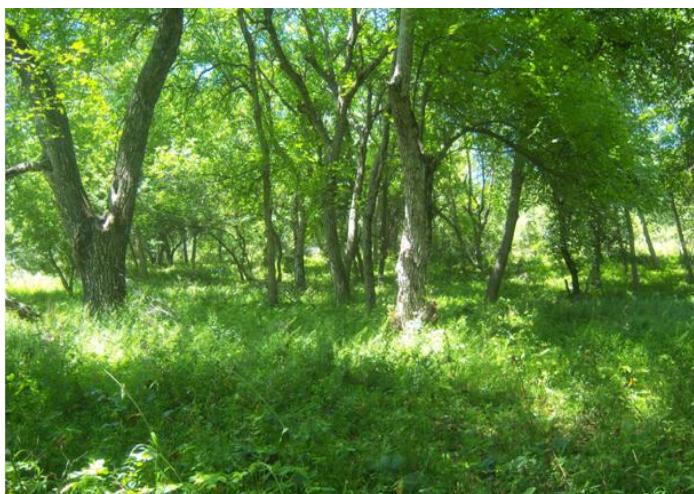


Рисунок 4 Естественные орехово-плодовые леса Кыргызстана

И, несомненно, регион этих лесов, который имел в обилии вышеизложенные продукты питания, был колыбелью ранней человеческой цивилизации и очагом развития первобытных человеческих общин. Безусловно, они играли большую эколого-экономическую и эстетическую роль в становлении кыргызской государственности. Общепризнанная роль этих реликтовых лесов, как одного из центров происхождения мирового садоводства, не только не исчерпана, напротив, в наш век приобретает большое научно-практическое значение.

Регион распространения сегодня требует особого подхода по охране и восстановлению орехово-плодовых лесов. Ведь их богатое биоразнообразие должно служить грядущим поколениям как бесценный генофонд. И мы должны не забывать, что потеря каждой формы чудом уцелевших реликтовых растений невосполнима. Учеными республики и зарубежья предпринимались усиленные попытки включения этих лесов в список Всемирных биосферных резерватов.

Эти уникальные возможности ореха надо мобилизовать для решения насущных продовольственных и рекреационных проблем республики.

Так, кроме региона естественного распространения ореха на юге страны, орех можно широко культивировать в предгорьях Чуйской, Ферганской, Таласской долин и Иссык-Кульской котловине – их почвенно-климатические условия благоприятствуют ореховым плантациям.

При внедрении инновационной технологии полива (капельное орошение) их плантации можно культивировать на сотни тысяч гектаров земель предгорий, которые сегодня используются как малопродуктивные пастбища. При широком распространении ореховых плантаций в предгорьях вышеизложенных регионов республики неизвестно преобразуется ландшафт и интенсивно развивается агро- и экотуризм. Таким образом, осуществляется разумное преобразование первичной природы с целью создания её способной удовлетворить все материальные, эстетические, экологические и духовные потребности граждан нашей республики.

Организация интенсивно развивающего орехового хозяйства Кыргызстана, не разрушающего биосферу, а ее сохраняющего, т.е. эколого-допустимого, не выходящего за пределы несущей емкости экосистем – должна стать одной из центральных направлений становления будущего устойчивого кыргызского общества.

Один гектар ореховой плантации представляет высокорентабельное производство, и орех растет 300-350 лет. При соблюдении агротехники 1 гектар ореховой плантации дает продукции в течение 250-300 лет. При среднегодовом сборе 10 т ореха 1 гектар плантации дает по сегодняшней рыночной цене 20 тыс. долларов США валового дохода. Такой доход с 1 гектара земли пока не дает ни одна культура. И это надо объяснить нашим крестьянам, их надо заинтересовать такой экономической выгодой.

Для претворения этого проекта в жизнь предстоит:

- разработать и утвердить государственную программу по восстановлению и расширению площадей орехово-плодовых лесов на юге страны и закладке новых плантаций в Чуйской, Таласской, Ферганской долинах и Иссык-Кульской котловине;
- дать льготные кредиты крестьянам, которые намерены заложить ореховые плантации в предгорьях – на малопродуктивных пастбищных землях;
- образовать инвестиционный центр по привлечению международных проектов для увеличения площадей ореховых плантаций;
- организовать международный фонд по увеличению площадей естественных орехово-плодовых лесов Кыргызстана;

- организовать мощный питомник по выращиванию саженцев ореха во всех орехо-выращивающих регионах страны;
- организовать мощное совместное кыргызско-иностранные механизированное лесохозяйственное предприятие во всех орехо-выращивающих регионах страны;
- организовать рекреационное объединение во всех орехо- выращивающих регионах страны;
- предусмотреть ежегодно в бюджете республики средства по увеличению площадей под ореховые плантации.

Вышеназванные комплексные мероприятия устойчивого развития ореховодства отвечают объективному требованию времени и могут решающим образом положительно повлиять на будущее Кыргызской Республики, сыграть важную роль в определении государственных приоритетов, стратегии социально-экономического развития и перспектив дальнейшего развития страны.

При осуществлении этой программы Кыргызстан мог бы приблизиться к мировым лидерам по заготовке ореха – США (свыше 200 тыс.тонн) и КНР (свыше 200 тыс.тонн).

Сегодня мировое производство ореха составляет более 800 тыс. тонн, и количество ежегодно производимого ореха еще очень далеко до удовлетворения потребности населения земли.

*Претворяя в жизнь вышеназванные проекты, мы напишем правила игры, которая реанимирует реальную экономику, преобразует экологию страны. И в этом случае мы сможем научить и воспитать новую интеллектуальную элиту, которая будет строить новую экономическую и экологическую реальность. Они будут разбираться в современном мире и знать, что делать. И с этим сегодня у нас большой дефицит.*

#### **Список литературы**

1. Информационный бюллетень Кыргызской Республики по продовольственной безопасности и бедности Национального статистического комитета КР. За 1990, 1995, 2000, 2005, 2009, 2010, 2011 годы.
2. Государственный земельный кадастр Кыргызской Республики. За 1985, 1990, 1995, 2000, 2011 годы.
3. Периодический информационный бюллетень ФАО о состоянии продовольственной безопасности в КР, январь-сентябрь 2013 года, Бишкек. 2013
4. Карабаев Н.Н., Дуйшембиев Н.Д. Пути преодоления продовольственной проблемы и перспективы развития аграрного сектора // Материалы XVII студенческой конференции, состоявшейся в Казахском национальном аграрном университете 14-15 марта 2013 года. Алматы. 2013.
5. Карабаев Н.Н., Дуйшембиев Н.Д. Эффективное использование орошаемой пашни – основа решения продовольственной безопасности // Материалы конференции ФАО: Здоровая продовольственная система – залог здоровья людей. 17.10.2013. Бишкек. КНАУ
6. «Кыргыз жаңгагы» программы керек. Ж.: Илим жана техника. -Бишкек, 1993. №1.
7. Ашимов К.С. и др. Защита и восстановление экосистем орехово-плодовых лесов Южного Кыргызстана. // Вестник КАУ, 2007, №2,

## **АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ И ИХ ВЛИЯНИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

**П. Котулева, международный экономист, директор исследовательского центра интегральной экономики «EPSolution»**

Зеленая экономика предполагает смену структуры хозяйственной деятельности на микро-, мезо- и макроуровнях, а также смену роли и функций институтов. Досягаемость и устойчивость результатов на этих уровнях и трансформация роли институтов обеспечиваются проведением релевантной проектной деятельности. Значимым критерием устойчивости является тот факт, что эффекты от внедрения принципов зеленой экономики не только продолжительны, но и простираются далеко за пределы экономического сектора. Они трансформируют культурные, социальные, психологические аспекты жизненного уклада населения страны, что требует долгосрочного временного периода.

В современном мире глобальные процессы открыли доступ ко всем благам мировой экономики, но они привнесли и столкновение с проблемами планетарного масштаба, одной из которых является изменение экологической ситуации. Кыргызстан – страна, в которой более двух третей населения республики проживает в сельской местности, при этом четверть причисляется к бедным слоям. Республика, являясь частью мирового сообщества и страной с открытой экономикой, не оказалась в стороне. Состояние окружающей среды как и в далеком прошлом, так и в нынешний период определяет благосостояние людей в той мере, в какой человеческое существо является творением природы. В стране с аграрной структурой хозяйствования «зеленая» экономика является надежной опцией невозвратного выхода из бедности, способствующей устойчивому развитию. «Зеленый» способ ведения хозяйственной деятельности – это возможность создать экономику, работающую на человека и уважающую окружающую среду, а не наоборот.

Именно на достижение социально-экономического благосостояния нации, устойчивое развитие через «зеленую» экономику направлены экологические проекты, осуществляемые в Кыргызской Республике. Экологические проекты реализуются международными организациями (ПРООН, UNDP, GIZ, OSCE), банками и специализированными учреждениями (IMF, WB), агентствами и фондами международного развития Великобритании, Норвегии, Финляндии, Швейцарии, а также бизнес-сообществом при переходе на «зеленое» производство.

Международные организации, агентства и фонды по международному сотрудничеству работают совместно с государственными органами и их филиалами в регионах и НПО. Международные банки также осуществляют свою деятельность через государственный аппарат, а также сотрудничают с частным сектором путем выдачи кредитов через местные банки-партнеры по целевым направлениям<sup>205</sup>. Помимо проектных инициатив, государство и организации ежегодно выделяют сумму на проработку проблем во всех релевантных направлениях экологического сектора, иногда вносят долю софинансирования в проекты.

По видам осуществляемые проекты можно разделить на проекты, помогающие организовать процесс перехода к «зеленой» экономике, и проекты, непосредственно работающие над созданием соответствующей инфраструктуры. Первые работают в сфере политики, законодательства и институционального развития, и их можно

---

<sup>205</sup> Примером может служить кредитная линия KugSeff от Азиатского Банка Развития, выдающая кредиты индивидуальным предпринимателям, занятым «зеленым» производством

охарактеризовать как проекты регионального и национального уровней. Последние направлены на работу непосредственно с населением и общинами и охватывают местный уровень.

Таким образом, проектная деятельность затрагивает местный, региональный и национальный уровни. Для каждого из этих уровней можно определить индикатор, показывающий эффект от вложений в тот или иной сектор, хотя жесткой привязки к ним не существует.

Проекты по экологическим направлениям реализовываются в Кыргызстане со временем обретения независимости. Основными направлениями являются энергетика, водоснабжение (ирригация и доступ к питьевой воде), сохранность лесных площадей, сельское хозяйство, качество воздуха, что в совокупности должно оказать понижательный эффект на уровень бедности.

**Таблица 1 Целевые индикаторы экологических проектов, реализуемых на разных уровнях**

Местный уровень	Региональный уровень	Национальный уровень	
Качество и доступность питьевой воды	Заболеваемость кишечными заболеваниями	Уровень бедности	
Доступ к поливной воде	Урожайность		
Площадь с/х земель			
Качество воздуха	Заболеваемость респираторными заболеваниями		
Сохранность лесов	Устойчивая способность леса служить источником дохода		
Доступ к источникам энергии	Энергоемкость Электроемкость		

Так, местный уровень характеризуется наличием и доступностью базовых экологических потребностей, необходимых для осуществления успешной экономической и социальной активности. Региональный уровень отражает последствия, проистекающие из степени удовлетворения базовых потребностей. Национальный уровень охватывает показатель уровня бедности, как агрегированный результат проделанной работы.

### **Финансирование проектной деятельности**

В данной статье мы рассматриваем проекты, реализованные UNDP, USAID, ADB, WB, GIZ, OSCE на территории Кыргызской Республики с 2005 по 2017 гг. В расчет брались проекты из сектора «Окружающая среда», завершенные в рамках указанного периода<sup>206</sup>. В 2016 и 2017 гг. также запускались долгосрочные проекты, но здесь они не учитывались, поскольку для оценки их эффекта необходим более длительный период времени. Бюджет экологических проектов за период составил 21 007,3 млн сомов.

<sup>206</sup> USAID - [https://results.usaid.gov/results/country/kyrgyzstan?fiscal Year=2015](https://results.usaid.gov/results/country/kyrgyzstan?fiscalYear=2015)

UNDP - <http://www.kg.undp.org/content/kyrgyzstan/ru/home/operations/projects/overview.html>

OSCE - Отчеты по унифицированному бюджету с 2005 по 2017 гг. <http://www.osce.org/permanent-council/321931>

ADB - <https://www.adb.org/projects/country/kgz/status/closed-1361/themes/environmentally-sustainable-growth-1666>

GIZ - [https://www.giz.de/projektdaten/index.action?request\\_locale=en](https://www.giz.de/projektdaten/index.action?request_locale=en) EN#?region=2&countries=KG

WB - [http://projects.worldbank.org/search?lang=en&searchTerm=&countrycode\\_exact=KG](http://projects.worldbank.org/search?lang=en&searchTerm=&countrycode_exact=KG)



Рисунок 1 Сумма грантов и кредитов, затраченная на экологические проекты, сом<sup>207</sup>

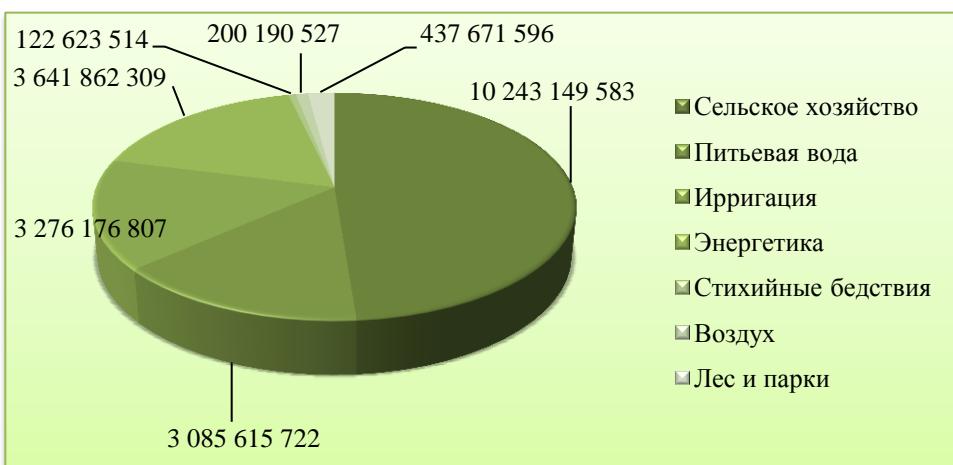


Рисунок 2 Распределение денежных средств по секторам в рамках экологических проектов с 2005 по 2017 гг., сом

Пик проектной деятельности приходился на 2011–2012 гг., после политических событий 2010 г. Основная работа была направлена на сельское хозяйство, энергетику и доступ к питьевой воде и ирригацию. От 1 до 2% выделялось на предотвращение стихийных бедствий, поддержание чистоты воздуха и сохранность леса. Здесь следует отметить, что в рамках проектов по предотвращению стихийных бедствий достаточная доля работы была направлена на получение доступа к электроэнергии и водоснабжению.

Со стороны государства с 2007 по 2015 гг. на экологические программы было выделено 4899,1 млн. сомов<sup>208</sup>.

<sup>207</sup> Данные включают проекты UNDP, USAID, OSCE, GIZ, WB, ADB  
<sup>208</sup> Национальный статистический комитет Кыргызской Республики



Рисунок 3 Расходы государственного бюджета на охрану окружающей среды, млн сом

Наибольшая доля (порядка 36%) была направлена на прочие услуги по защите биоразнообразия и охране ландшафта, а также (26%) на ветеринарную диагностику. 19% средств выделялось на природные парки и заповедники. На противоэпизоотические заболевания и борьбу с загрязнением окружающей среды было потрачено 8% и 4% соответственно. На вопросы охраны окружающей среды, не отнесенные к другим категориям, было распределено 2% всех средств, опытно-конструкторские разработки и охрана животных заняли 1%. На охрану растений и другие услуги по охране окружающей среды было выделено незначительное количество финансирования – 0,2%.

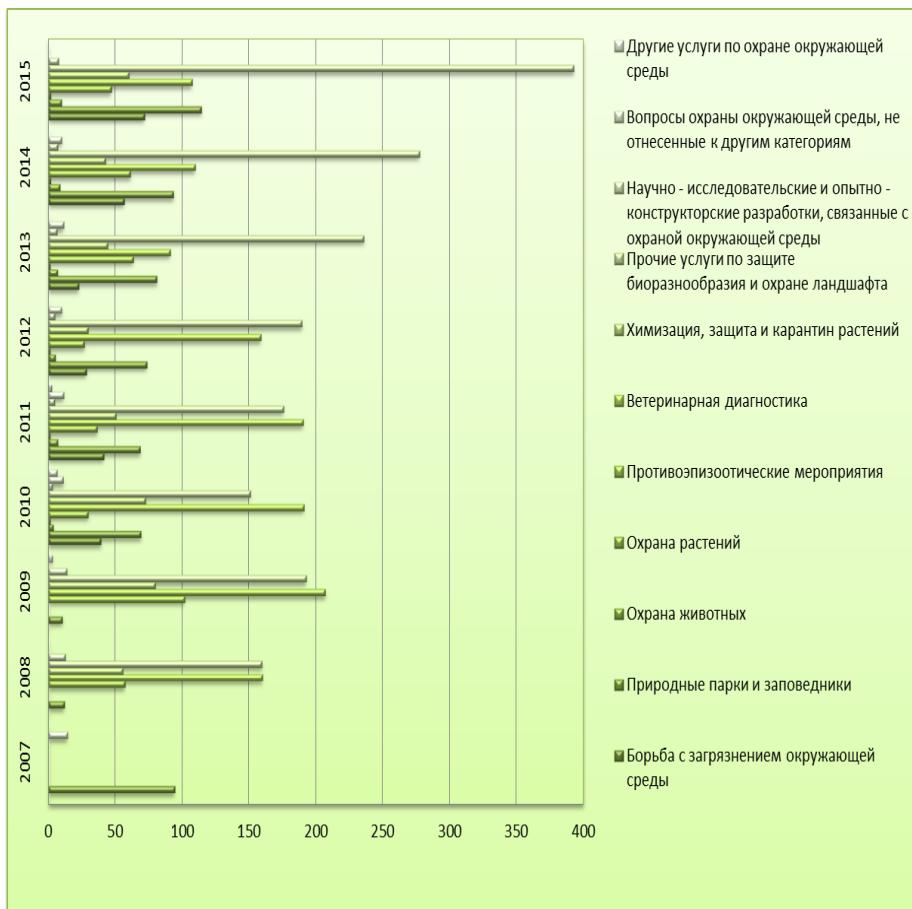


Рисунок 4 Расходы государственного бюджета на охрану окружающей среды по категориям, млн сом

Увеличение финансирования наблюдается по сектору прочих услуг по защите биоразнообразия и ландшафта, борьбе с загрязнениями окружающей среды и природных парков и заповедников. Остальные направления имеют достаточно волатильную структуру.

Затраты предприятий и организаций на охрану окружающей среды за аналогичный период превысили государственные расходы на 11,2% и составили 5452,3 млн. сом<sup>209</sup>. Более половины (56%) было затрачено на очистку сточных вод. 12,5% было потрачено на обращение с отходами и охрану поверхностных и подземных вод. На охрану и рациональное использование земель и охрану атмосферного воздуха и климата выделялось 10% и 8% от затрат соответственно.

Расходы предприятий и организаций на окружающую среду не сильно отклоняются от среднего значения. Позитивный тренд имеют затраты на очистку сточных вод и охрану поверхностных и подземных вод. Иные направления приобрели положительную динамику только в 2015 г.



Рисунок 5 Расходы предприятий и организаций на охрану окружающей среды, млн сом

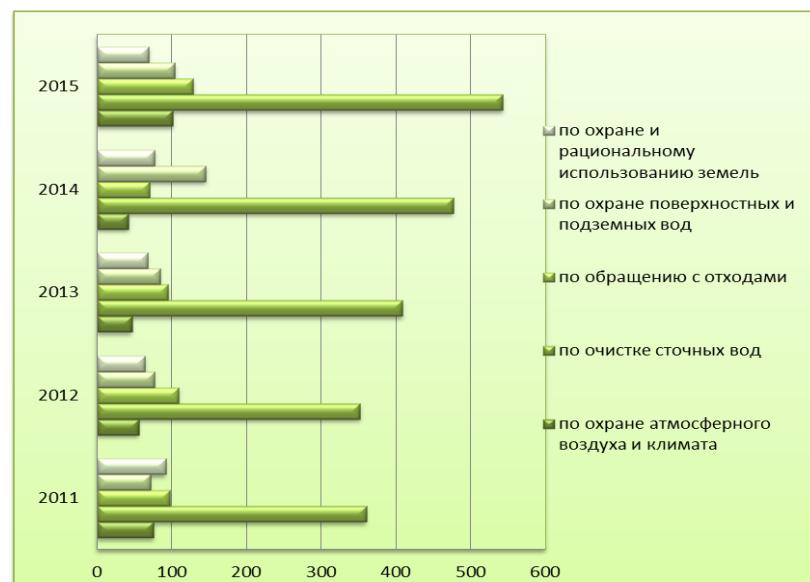


Рисунок 6 Расходы предприятий и организаций на охрану окружающей среды по категориям, млн. сом

<sup>209</sup> Национальный статистический комитет Кыргызской Республики

## **Влияние проектной деятельности на социально-экономические показатели**

### **Качество воздуха**

За период с 2005 по 2017 гг. проектами выделилось 200,2 млн сомов на поддержание хорошего качества воздуха, государством с 2007 по 2015 гг. – 258,7 млн сомов (борьба с загрязнениями окружающей среды), предприятиями и организациями – с 2011 по 2015 гг. 320,8 млн сомов. Непосредственно проектов, направленных напрямую на достижение определенного уровня чистоты воздуха, не проводилось, но при этом осуществлялся ряд мероприятий в рамках проектов UNDP и WB по охране окружающей среды и достижению устойчивого развития. В этом направлении были проведены мероприятия по демонстрации подходов низкоуглеродного развития, просветительская деятельность и произведены замеры. Проектная деятельность в этом направлении напрямую не влияет на ситуацию, скорее оказывает косвенное воздействие в плане информирования стейкхолдеров о текущей ситуации.

По имеющимся данным, выбросы загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников ежегодно растут на 10%. Наибольшие объемы выбросов от данного типа источников наблюдаются в Чуйской области и г. Бишкек. Причиной такой концентрации служит обеспечение электроэнергией, газом, паром и кондиционированным воздухом (55%), а также деятельность обрабатывающей промышленности (38%). Что касается передвижных источников, куда входят все виды пассажирского транспорта, то, согласно данным Третьего Национального сообщения Кыргызской Республики по изменению климата, их вклад составляет 99% в категории «Энергетика», чья доля в общем объеме выбросов составила 53,5%<sup>210</sup>.

По республике объем выбросов уже достиг половины от допустимых значений. При этом в разрезе областей есть регионы, в которых выбросы близки к норме, либо превышают ее – Иссык-Кульская, Ошская и Нарынская области. При работе стационарных источников выбросы отлавливаются и утилизируются<sup>211</sup>, однако 15% загрязняющих веществ попадает в атмосферный воздух, что отражается на превышении предельной концентрации вредных веществ, таких как диоксид азота, оксид азота и формальдегид в Бишкеке, Оше и Токмоке. Несмотря на то, что концентрация с каждым годом снижается, она все еще находится за пределами допустимой нормы<sup>212</sup>. При этом данные имеются не по всем регионам и веществам, что крайне усложняет объективную оценку.

**Таблица 2 Концентрация диоксида азота в атмосферном воздухе**

Среднегодовые концентрации, мкг/м3, норма 40 (ПДК с.с.)	2011	2012	2013	2014	2015
Бишкек	50	50	50	40	50
Кара-Балта	30	30	30	30	30
Ош	50	40	50	60	40
Токмок	40	30	20	30	30
Чолпон-Ата	20	10	10	10	20

<sup>210</sup> Национальное сообщение Кыргызской Республики по изменению климата, ст. 80

<sup>211</sup> около 60% от общего объема уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ

<sup>212</sup> Статистический сборник 2011-2015 «Окружающая среда в Кыргызской Республике», Национальный статистический комитет Кыргызской Республики

**Таблица 3 Концентрация оксида азота в атмосферном воздухе**

Среднегодовые концентрации, мкг/м3, норма 60 (ПДК с.с.)	2011	2012	2013	2014	2015
Бишкек	90	90	80	60	60
Кара-Балта	40	40	40	40	40
Ош	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Токмок	30	30	20	20	20
Чолпон-Ата	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

**Таблица 4 Концентрация формальдегида в атмосферном воздухе**

Среднегодовые концентрации, мкг/м3, норма 3 (ПДК с.с.)	2011	2012	2013	2014	2015
Бишкек	10	10	8	10	7

Не последним фактором, влияющим на состояние воздуха, является практика правонарушений, когда 9 из 10 предприятий нарушают законодательство и выбрасывают в воздух отравляющие вещества. Кроме этого, площадь зеленых насаждений по всей стране сократилась с 2,2 га на 1000 человек до 1,7 га.

Качество воздуха оказывается на состоянии здоровья населения и отслеживается по количеству случаев респираторных заболеваний, таких как бронхиальная астма. Исследования последних лет подтверждают наличие прямой связи частоты заболеваемости астмой с качеством атмосферного воздуха<sup>213</sup>. Большее количество случаев имеет место на территориях с наибольшим выбросом отравляющих веществ и их концентрации в воздухе<sup>214</sup>, например, в Чуйской области и г. Бишкеке.

#### **Доступ к чистой питьевой воде, ирригационным системам**

Доступ к чистой питьевой воде и ирригационным системам – важнейший пункт на пути к устойчивому развитию. Он определяет уклад жизни и оказывается на эффективности производства. В сельской местности этот показатель влияет на состояние здоровья, урожайность, уровень занятости населения, а следовательно, на уровень бедности.

Проекты по созданию водной инфраструктуры были направлены на улучшение водных и канализационных систем в деревнях и помочь развитию системы, где потребитель платит за использование в целях поддержки системы в долгосрочном периоде<sup>215</sup>.

Проекты, направленные на организацию процесса, концентрировались на улучшении предоставления ирригационных услуг и управлении водными ресурсами в интересах устойчивого увеличения продуктивности орошаемых сельскохозяйственных земель и совершенствовании национального управления водными ресурсами в интересах водопользователей и страны в целом.

Также реализовывались проекты на трансграничных территориях, направленные на:

<sup>213</sup> Heinrich J. et al., 2004; Brauer M. 2007; Sun H.L. 2006

<sup>214</sup> Статистический сборник 2011-2015 «Окружающая среда в Кыргызской Республике», Национальный статистический комитет Кыргызской Республики

<sup>215</sup> <https://www.adb.org/projects/31197-032/main#project-overview>

- поддержку развития систем управления водными ресурсами и укрепление потенциала органов управления в бассейнах трансграничных рек Центральной Азии;
- развитие процедур и технологий совместного планирования водохозяйственной и водоохранной деятельности в трансграничных речных бассейнах;
- поддержку разработки баз данных для трансграничных рек Чу и Талас<sup>216</sup>.

На доступ к питьевой воде и ирригацию проектами было выделено 6 361,8 млн сомов. На охрану поверхностных и подземных вод предприятиями – 481,1 млн сомов. Коэффициент корреляции динамики доступа к воде и ирригации и суммой, затрачиваемой проектами по данному направлению, значим (0,8). Из этого следует, что проекты оказали положительный эффект. При этом при сокращении финансирования также сокращается и доступ к воде. На сегодняшний день из 1 805 сел, водоснабжение доступно 553 селам, полностью отсутствует вода в 390 селах<sup>217</sup>.

При всей проделанной работе, доступ к воде в Кыргызстане с 2009 по 2016 гг. сократился с 92,4% до 89,9%. Снижение доли доступа населения к чистой питьевой воде связано с тем, что трубопроводы, заложенные еще в 1970-х гг. отслужили свой срок, и постепенно выходят из строя. Особенно это видно по сокращению доступа к водопроводу в сельской местности – с 2001 по 2015 гг. он сократился более чем в два раза – с 15,4% до 6,8%<sup>218</sup>. Средств государства не хватает, чтобы восстановить систему. Кроме того, некоторые проекты по проведению новых водопроводных сетей, реализуемые с 2001 г., оказались неэффективными по причине коррупции и некачественной реализации. Количественные данные по ирrigационным системам не доступны, что затрудняет проведение анализа.



Рисунок 7 Динамика доступа к чистой питьевой воде и средства, выделяемые проектами

Отсутствие качественной питьевой воды негативно сказывается на здоровье населения. Уровень заболеваемости кишечными инфекциями тесно связан с доступностью воды. Так, пики заболевания кишечными инфекциями приходятся на регионы с

<sup>216</sup> «Национальный диалог по водной политике в Кыргызстане в сфере интегрированного управления водными ресурсами. Обзор хода и результатов за 2008-2013 годы», ст. 37

<sup>217</sup> [https://24.kg/obschestvo/44760\\_chistoy\\_pitevoy\\_vodyi\\_net\\_v390\\_selah\\_kyrgyzstana/](https://24.kg/obschestvo/44760_chistoy_pitevoy_vodyi_net_v390_selah_kyrgyzstana/)

<sup>218</sup> Национальный статистический комитет Кыргызской Республики

затруднительным доступом к воде – это Баткенская, Джалал-Абадская, Нарынская области<sup>219</sup>.

## Сохранность лесных массивов

Лес – это уникальная экологическая система, позволяющая очищать воздух от вредных примесей, увеличивать влажности территории, что благоприятно сказывается на состоянии пастбищ. Кроме того, сохраняется и приумножается биоразнообразие. Леса также служат источником продуктов питания (ягоды, орехи), позволяют развиваться охотничьему промыслу и при правильном обращении могут быть постоянным источником дохода. На сохранение леса с помощью проектов с 2005 г. было выделено 437,7 млн. сомов.

Проекты по защите лесных экосистем реализовывались на всех трех уровнях. На местном уровне они были нацелены на:

- информационно-просветительскую работу и повышение самосознательности местного населения, интеграцию опыта местных сообществ и международного опыта по сохранению лесных ресурсов;
- поддержку местных стейкхолдеров по вопросам охраны лесных ресурсов через разработку планов по управлению;
- определение адаптированных мер и решение проблем относительно прав на собственность земельных участков жителей населенных пунктов, расположенных на территории Государственного лесного фонда;
- практику общинного управления орехово-плодовыми лесами в Базар-Коргонском районе Джалал-Абадской области;
- генерацию карбоновых кредитов и альтернативных доходов для местных сообществ путем лессовосстановления/облесения 440 гектаров на частных землях, землях айыл окмоту и Государственного лесного фонда быстро- и медленнорастущими деревьями;
- укрепление потенциала в сфере лесонасаждения и сохранения лесов в целях восстановления опустошенных участков и расширения базы по контролю за лесными болезнями и вредителями наряду с поддержанием здоровой среды<sup>220</sup>.

Проектная деятельность в отношении совершенствования институтов, политики и законодательства охватила следующие направления:

- расширение регионального сотрудничества и партнерства с Европой в области управления лесами и биоразнообразия, в том числе в сфере мониторинга состояния окружающей среды;
- усиление контрольно-регулятивных и стратегических функций ГАООСЛХ и в то же самое время передача хозяйственных функций частному и общинному сектору при четком распределении ролей и ответственности;
- внедрение новых механизмов финансирования, стимулирующих улучшенное управление;
- усовершенствование лесного законодательства в Кыргызской Республике<sup>221</sup>.

В рамках целевой проектной деятельности имеется следующая ситуация. Общая площадь лесного фонда с 2011 г. остается постоянной величиной в 2 676,7 тыс.га.

<sup>219</sup> Статистический сборник 2011-2015 «Окружающая среда в Кыргызской Республике», Национальный статистический комитет Кыргызской Республики

<sup>220</sup> Лесной сектор Кыргызстана: текущие и планируемые проекты [http://www.naturalresources-centralasia.org/flermoneca/assets/files/Catalogue\\_on\\_Forest\\_KG.pdf](http://www.naturalresources-centralasia.org/flermoneca/assets/files/Catalogue_on_Forest_KG.pdf)

<sup>221</sup> Там же

Покрытая лесом площадь с 2014 г. увеличилась на 19% или 218,9 тыс. га и составила 1 135,5 тыс.га. Ежегодно осуществляются санитарные рубки леса и лесовосстановительные работы. Восстанавливается только 36% из объема леса, вырубленного в санитарных целях, причем они составляют 70% из всех рубок. Тренд лесовосстановительных работ имеет отрицательный наклон. С 2011 г. посадка новых лесов сократилась на 35%<sup>222</sup>.

Ежегодно пожарами уничтожается от 30 до 600 га леса. В 9 случаях из 10 причиной пожаров служат неосторожные действия местного населения. Сумма ущерба с каждым годом увеличивается.

В декабре 2016 г. Правительство приняло постановление по оптимизации структуры ГАООСЛХ, в частности, преобразованию Департаментом лесоохотовства при ГАООСЛХ в Государственное учреждение «Кыргызлесоохотовство» при ГАООСЛХ, с соответствующим сокращением штатной численности; по усилению потенциала по привлечению инвестиций путем передачи функции по сохранению биоразнообразия и особо охраняемых природных территорий в центральный аппарат ГАООСЛХ из Департамента лесных экосистем и особо охраняемых природных территорий<sup>223</sup>.

Эффект институциональных преобразований на данный момент оценить сложно, поскольку временной отрезок для этого еще мал, и отсутствует релевантная информация.

## **Сельское хозяйство**

Проекты в аграрном секторе были ориентированы на:

- эффективное использование земель с помощью новых методов орошения;
- работу в направлении борьбы с деградацией земель, опустыниванием и защиту почв;
- обновление технической базы;
- информационные работы с местным населением, закуп сельскохозяйственной техники, приобретение зерна высокого качества.

Урожайность сельского хозяйства по зерновым культурам после упадка в 1995 г. достигла значения 1990 г. лишь в 2015 г. Отсутствие повышения урожайности объясняется устаревшей морально и физически используемой сельскохозяйственной техникой (износ до 90%)<sup>224</sup>; большинство земель засевается некачественными семенами низших репродукций; новые субъекты сельского хозяйства не обладают достаточным объемом знаний в области агрономии, ветеринарии, инженерии и экономике сельского хозяйства. Кроме того, все еще серьезной проблемой остается деградация ирригационной системы – это приводит к потерям водных ресурсов и их неэффективному использованию.

Экологические проекты, затрагивающие аграрный сектор, внесли свой вклад по всем целевым направлениям: была закуплена с/х техника, проведена тренерская работа с бенефициарами (каждая выборка до 1000 человек), введены новые системы орошения (до 1000 га), валовая маржа фермеров на единицу земли увеличилась на 1,7 тыс., 27 400 фермеров применили новые технологии и управлочные практики, 479 частных организаций продовольственной безопасности, организаций-производителей, ассоциаций водопользователей, торговых и бизнес-ассоциаций и общественных ассоциаций получили

<sup>222</sup> Статистический сборник 2011-2015 «Окружающая среда в Кыргызской Республике», Национальный статистический комитет Кыргызской Республики

<sup>223</sup> База данных НПА Правительства Кыргызской Республики (<http://www.gov.kg/?p=87463&lang=ru>)

<sup>224</sup> Направления развития технической базы сельского хозяйства Кыргызской Республики в условиях членства в ЕАЭС. Вестник сельского развития и социальной политики, №4(12) 2016.

помощь<sup>225</sup>. Также проекты предоставляли фермерам Баткенской, Джалаал-Абадской и Ошской областей юридические услуги, кредитные возможности и иную помощь<sup>226</sup>. Точные данные по конечным результатам доступны далеко не по каждому реализованному проекту, что затрудняет анализ. На региональном уровне на урожайности и качестве сельскохозяйственной продукции, которые носят волатильный характер, проекты не оказались.

## Энергетика

Сфера энергетики проекты затрагивали в контексте координации чрезвычайных ситуаций и восстановления после чрезвычайных ситуаций, управления полихлорированными дефенилами<sup>227</sup> (ПХД), развития малых ГЭС, повышения энергоэффективности зданий.

Для сектора энергетики ставились задачи по:

- улучшению и восстановлению надежности и безопасности энергетических услуг, доступу к электричеству и отоплению в регионах (Ош, Джалаал-Абад);
- снижению среднего потребления энергии в новых/недавно построенных/реконструированных жилых и общественных зданиях;
- ускорению процесса устойчивой выработки электричества;
- расчету энергетических показателей в национальной статистике.

В общем по стране ситуация к доступу к электроэнергии складывается следующим образом. Из доступных данных по способам производства электроэнергии, видно, что электроэнергия получается за счет ГЭС и угольных источников. Доступ к электроэнергии в целом, у населения растет. Однако после 2010 г. тенденция перестала быть постоянной<sup>228</sup>. Это связано с тем, что за 26 лет не было построено ни одной крупной ГЭС, а износ оборудования на имеющихся малых и крупных ГЭС уже достиг критической отметки.

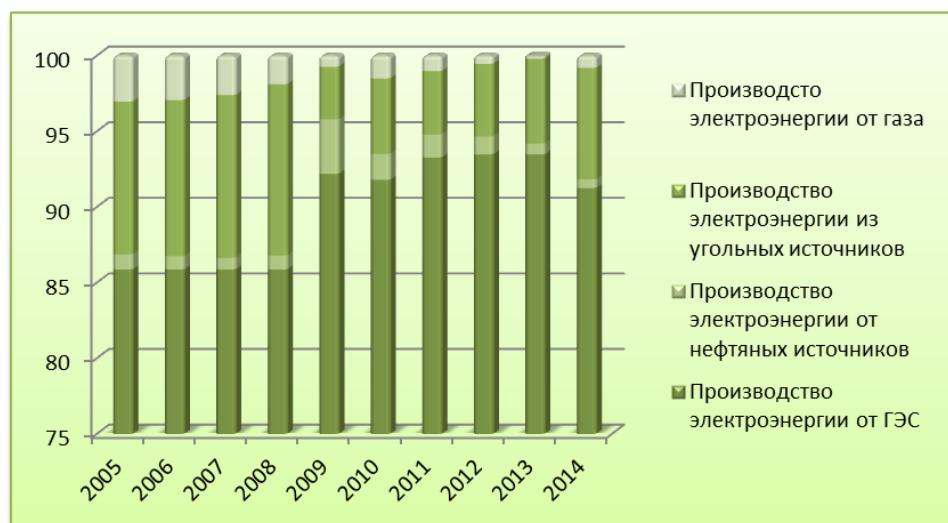


Рисунок 8 Производство электроэнергии по источникам, %

<sup>225</sup> Проекты по сельскому хозяйству USAID 2014-2016 гг.

<sup>226</sup> Проект ADB по развитию сельского хозяйства в южных регионах 2007 -2009 гг.

<sup>227</sup> Полихлорированные дифенилы (ПХД) относятся к группе стойких органических загрязнителей (СОЗ), мониторинг которых в воздухе, воде и почве является обязательным в развитых индустриальных странах вследствие их высокой опасности для окружающей среды и здоровья населения.

<sup>228</sup> <https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCTS.UR.ZS?locations=KG>



Рисунок 9 Доступ населения к электроэнергии, %

Чтобы оценить эффективность проектов по вышеперечисленным направлениям будем использовать показатели, разработанные в рамках инициативы ПРООН-ЮНЕП «Бедность и окружающая среда»:

- энергоемкость ВВП;
- электроемкость ВВП;
- площадь энергоэффективных вновь введенных зданий жилищного фонда;
- производство электрической энергии на малых ГЭС, отнесенных к ВИЭ.

К сожалению, крайние два индикатора в списке пока не доступны.

Индикатор энергоемкость ВВП сообщает о продуктивности энергетики. С 2011 г. по 2014 г. энергоемкость ВВП по стране снизилась почти в два раза, что свидетельствует об эффективности энергосберегающей политики. При этом в секторе сельского, лесного хозяйства и рыболовства индикатор практически не изменился, а в горнодобывающей промышленности – увеличился в 1,6 раза.

Электроемкость свидетельствует об эффективности энергопотребления в стране. За рассматриваемый период данный индикатор ведет себя аналогично предыдущему. Это объясняется тем, что в составе топливно-энергетических ресурсов более 90% вырабатывается гидроэлектростанциями.

### Уровень бедности и безработицы

Снижение бедности, как одного из важнейших социально-экономических показателей, при помощи возможностей окружающей среды, сохранив ее целостной и ресурсной для последующих поколений – главный индикатор успешности реализации экологических проектов.

В целом по республике уровень бедности имеет тенденцию к снижению, но тем не менее остается высоким (25,4%). Уровень безработицы не значительно отклонялся от 8%. Сокращение бедности произошло в основном благодаря улучшению региональной обстановки в Баткенской, Таласской, Нарынской, Джалаал-Абадской и Иссык-Кульской областях. На нее повлияли денежные переводы граждан, работающих за рубежом, которые получают более 25% населения республики. В том числе и за счет данных средств в регионах стали открываться малые (коэффициент корреляции по регионам от 0,6 до 0,9), индивидуальные (от 0,5 до 0,9) предприятия и крестьянские хозяйства (от 0,3

до 0,9). Это положительно повлияло на уровень занятости и, соответственно, отразилось на благосостоянии населения.

Насколько экологическая проектная деятельность оказала влияние на уровень бедности в каждой области, посчитать не представляется возможным из-за отсутствия данных. На республиканском уровне коэффициент не значим.

Согласно обширному опыту мировой практики, бедность всегда сопровождается ограниченным доступом населения к любого рода информации, касающейся развития. С точки зрения качественного анализа можно отметить, что при реализации проектов на локальном уровне большое значение имеет способность местных органов власти к коммуникации с населением. Оценка населением уровня доверия, уровня коррупции и качества исполнения в отношении соответствующих министерств в регионах и по стране в целом не очень высокая<sup>229</sup>.

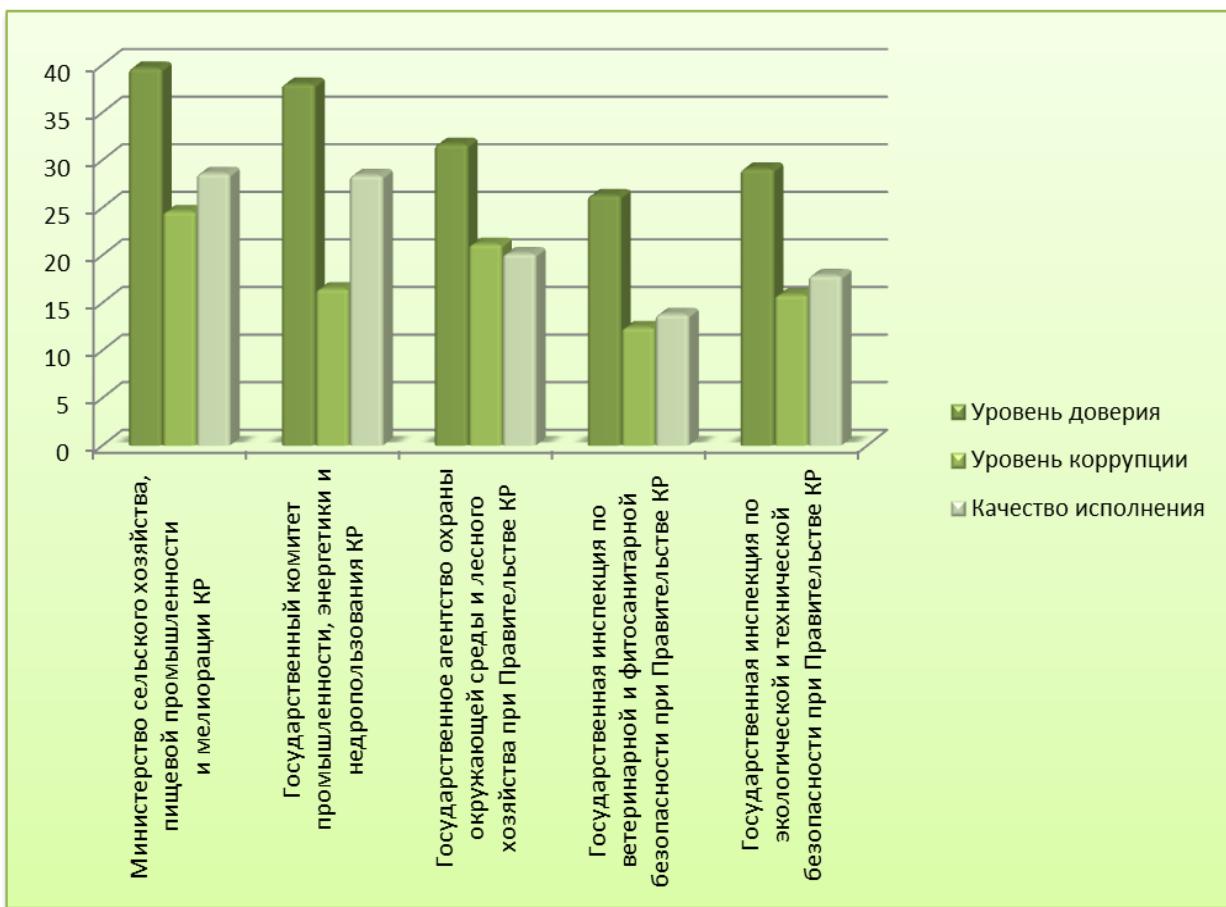


Рисунок 10 Индекс доверия населения<sup>230</sup>

Это означает, что если при проектной деятельности информация была предоставлена соответствующему министерству, нет 100-процентной гарантии, что она в полном объеме дошла до всей целевой группы населения, т.к. нарушена качественная обратная связь. Работа на местах один из важнейших инструментом борьбы с бедностью, т.к. новая информация открывает возможности, а поддержка (обратная связь) со стороны релевантных органов делает эти возможности осуществимыми.

<sup>229</sup> Индекс имеет значения от «-100» до «100»

<sup>230</sup> Национальный статистический комитет Кыргызской Республики

## **Вывод и рекомендации**

Проектная деятельность в сфере экологии осуществляется на местном, региональном и национальном уровнях. На местном уровне она направлена на непосредственную работу с пилотными группами населения, конкретные инфраструктурные работы, улучшение работы местных органов власти. На региональном уровне проекты воздействуют на работу институциональных механизмов путем разработки и внедрения НПА. Вместе с тем, при проработке отдельно взятой проблемы экологии проекты затрагивают несколько направлений. Также проекты имеют различный временной период реализации. Как правило, местные проекты носят краткосрочный характер. Проекты регионального и национального уровней долгосрочны, причем зачастую реализуются каскадным методом – от высокого уровня к низкому.

Для проектов, реализуемых на разных уровнях, существуют соответствующие цели. На местном уровне – это доступ к экологическим ресурсам и информированность местных жителей, но затрагивания культурного слоя не происходит. На более высоких уровнях – это изменение функционирования системы институтов. Как правило, при реализации привязка к социально-экономическим показателям и дальнейший мониторинг отсутствуют.

Различные организации зачастую работают над одним экологическим направлением, преследуя схожие и порой комплементарные друг для друга цели, в некоторых случаях осуществляя совместное финансирование в одном проекте. Подобные проекты дают осязаемый результат, зачастую позитивно отражающийся на инфраструктуре. Однако эффект устойчив лишь до тех пор, пока работает созданная инфраструктура.

На институциональном уровне в направлении создания необходимых НПА также имеется результат. Документы видят свет, но дальнейшее их имплементирование никогда не гарантировано в полной мере.

В этой связи имеются следующие рекомендации:

1. Создать единый орган, контролирующий всю информацию о проектной деятельности в сфере экологии. Подобный орган должен будет агрегировать схожие по направлениям и дополняющие друг друга проекты таким образом, чтобы они давали максимальный мультиплективный и синергетический эффект, распределять их по уровням, осуществлять перспективный и кросссекторальный анализ. Это позволит получить длительный эффект от проектной деятельности и продвинуть ситуацию в том или ином секторе.
2. Привязывать реализацию экологических проектов к социально-экономическим показателям. При агрегации проектов релевантный орган должен ориентироваться на улучшение конкретного социально-экономического показателя по завершению проекта. Для этого необходимо до, во время и после проведения каждого из проектов отслеживать соответствующие экологические и инфраструктурные, социальные и социально-экономические показатели. Таким образом создавая базу данных для облегчения и повышения эффективности дальнейшей работы. При наличии всех необходимых показателей появится возможность делать качественный мониторинг и оценку эффективности и значимости проведенной работы, а также устанавливать долю влияния проектной экологической деятельности на конкретные социально-экономические показатели.
3. Учитывать фактор экологии при осуществлении иных проектов. В Кыргызстане также осуществляется множество проектов разной направленности по секторам экономики.

В некоторых случаях при их осуществлении не всегда учитывается негативное воздействие на окружающую среду. Для достижения максимального результата от любой проектной деятельности необходимо интегрировать экологический компонент в каждый проект и отслеживать его исполнение в обязательном порядке.

4. Органы власти на местах должны стать главными помощниками в достижении устойчивого результата. Релевантному органу, отвечающему за осуществление экологических проектов, необходимо создать ситуацию административной заинтересованности местных органов власти в качественной обратной связи как по отношению к этому органу, так и по отношению к населению. Такая связь должна осуществляться на постоянной основе. После завершения проекта работа местных органов должна продолжаться и за счет качественной обратной связи переходить на новый уровень, вовлекая большее количество людей и интегрироваться в привычный уклад жизни, привнося в их культуру экологические ценности. Таким образом результаты проектной деятельности не будут останавливаться только на пилотных участках. Подобное кооперирование позволит укрепить эффекты работы и повысить качество ее исполнения.

### **Список литературы**

1. К.И. Алексеев. «Направления развития технической базы сельского хозяйства Кыргызской Республики в условиях членства в ЕАЭС». Вестник сельского развития и социальной политики, №4(12) 2016. Точный адрес статьи:  
<https://cyberleninka.ru/article/v/napravleniya-razvitiya-tehnicheskoy-bazy-selskogo-hozyaystva-kyrgyzskoy-respublikи-v-usloviyah-chlenstva-v-eaes>
2. Лесной сектор Кыргызстана: текущие и планируемые проекты. Точный адрес документа: [http://www.naturalresources-centralasia.org/flermoneca/assets/files/Catalogue on Forest KG.pdf](http://www.naturalresources-centralasia.org/flermoneca/assets/files/Catalogue_on_Forest_KG.pdf)
3. Национальное сообщение Кыргызской Республики по изменению климата, Бишкек 2016. Точный адрес документа: <http://climatechange.kg/wp-content/uploads/2013/12/TNC3-ru.pdf>
4. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Статистический сборник 2011-2015 «Окружающая среда в Кыргызской Республике», Бишкек 2016
5. База данных НПА Правительства Кыргызской Республики. Точный адрес: <http://www.gov.kg/?p=87463&lang=ru>
6. Новостной портал 24.kg  
[https://24.kg/obschestvo/44760\\_chistoy\\_pitevoy\\_vodyi\\_net\\_v390\\_selah\\_kyirgyizstana/](https://24.kg/obschestvo/44760_chistoy_pitevoy_vodyi_net_v390_selah_kyirgyizstana/)
7. Официальный сайт USAID -  
[https://results.usaid.gov/results/country/kyrgyzstan?fiscal Year=2015](https://results.usaid.gov/results/country/kyrgyzstan?fiscalYear=2015)
8. Официальный сайт UNDP -  
<http://www.kg.undp.org/content/kyrgyzstan/ru/home/operations/projects/overview.html>
9. Официальный сайт OSCE - Отчеты по унифицированному бюджету с 2005 по 2017 гг.  
<http://www.osce.org/permanent-council/321931>
10. Официальный сайт ADB - <https://www.adb.org/projects/country/kgz/status/closed-1361/themes/environmentally-sustainable-growth-1666>
11. Официальный сайт GIZ -  
[https://www.giz.de/projektdaten/index.action?request\\_locale=en\\_EN#?region=2&countries=KG](https://www.giz.de/projektdaten/index.action?request_locale=en_EN#?region=2&countries=KG)
12. Официальный сайт WB -  
[http://projects.worldbank.org/search?lang=en&searchTerm=&countrycode exact=KG](http://projects.worldbank.org/search?lang=en&searchTerm=&countrycode_exact=KG)
13. Сайт Национального статистического комитета Кыргызской Республики – [www.stat.kg](http://www.stat.kg)
14. База данных Всемирного Банка  
<https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCTS.UR.ZS?locations=KG>

## ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ КАК ФАКТОР КОНСОЛИДАЦИИ ЭЛИТ И ОБЩЕСТВА

Ж. Сарыбаева, кандидат экономических наук

В современном мире исследованиям природных процессов и их влияния на социально-экономическое развитие страны уделяется большое внимание. Сами по себе природные процессы и явления на земной поверхности очень разнообразны. Это множество различных геологических процессов (вулканизм, землетрясения, тектонические подъемы и опускания участков суши, оползни, сели, лавины, карст, цунами), а также разрушительные явления, возникающие вследствие воздействия антропогенного фактора (захоронения радиоактивных металлов, аварии на объектах промышленного сектора и т.д.).

Природные процессы и их последствия зачастую по своей масштабности носят универсальный характер. Нередко, возникая спонтанно в одной местности, они выходят за ее пределы и несут угрозы для населения нескольких государств. В условиях, когда современные кризисы и катастрофы характеризуются сложностью и масштабностью, природные процессы затрагивают все сферы существования человека. Меры по предупреждению или ликвидации последствий требуют скоординированных действий органов государственного управления (МЧС, специализированных агентств и служб), научно-исследовательских организаций, органов местного самоуправления и др. В тех или иных случаях скоординированные действия требуется между органами разных государств. Природные процессы и как их следствие – чрезвычайные ситуации зачастую не имеют национального характера и по своей сути должны выступить объединяющим фактором наций и государств.

Необходимость сотрудничества в вопросах мониторинга и координации действий по предотвращению последствий природных процессов отражена также в резолюции ООН №46/182 по укреплению координации в области чрезвычайной гуманитарной помощи.



Источник: <https://www.statista.com/statistics/273890/countries-with-the-most-fatalities-from-natural-disasters/>

В Центрально-Азиатском регионе рельеф местности обязывает поддерживать постоянное межведомственное сотрудничество компетентных служб всех среднеазиатских республик. Сотрудничество в вопросах разработки организационных, методологических и технологических основ природнотехногенной безопасности стран региона является важным подспорьем в деле противодействия стихийным бедствиям.

Между тем, немаловажным фактором выступают вопросы **консолидации усилий** общества внутри государства, формирование среди всех слоев населения Кыргызстана единого понимания потенциальных угроз и определения приоритетных задач в области развития и мониторинга природных процессов в стране.

В Кыргызстане, как и в ряде других постсоветских государств, природные процессы никогда не увязывались с вопросами национальной консолидации. Зачастую консолидация усилий общества и элит рассматривается в контексте социально-политических процессов, развития национальных движений, вопросов культурно-исторического наследия или же противодействия угрозам терроризма или экстремизма.

Между тем, именно природные процессы и их последствия должны стать основой консолидации общества и ее прогрессивной части – элит.

Для того, чтобы понять какие именно природные процессы провоцируют чрезвычайные ситуации в республике и, соответственно, подлежат мониторингу со стороны общества и элит, в частности, предлагается обратиться к базе данных соответствующих структур КР.

Итак, территория Кыргызской Республики характеризуется высокой сейсмичностью, сложностью геологического строения, большой расчлененностью рельефа с чередованием горных хребтов и впадин. Все это ведет к распространению таких природных процессов как:



Рисунок 1. Наиболее характерные природные явления в КР

**Землетрясения.** Сейсмически активной является вся территория Кыргызстана, где ежегодно происходит около 3000 землетрясений. За период 2000–2013 гг. наибольшее количество землетрясений произошло на территории Ошской (43,1%) и Джалаал-Абадской (19,6%) областей. Там же, а также на территории Баткенской, Иссык-Кульской, Нарынской областей за этот период произошли и наиболее сильные землетрясения.<sup>231</sup>

<sup>231</sup> Опасные природные процессы в Кыргызской Республике: учебник / Б.С. Ордобаев, К.А. Боронов, Д.Н. Мусуралиева, К.И. Кенжетаев, Б.К. Орозалиев. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2015. 292 с.

**Оползни.** Составляют 8,76% от общего числа зарегистрированных ЧС и имеют тенденцию к увеличению. Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций от оползней отмечается в Ошской (48,8%) и Джалал-Абадской (31,4%) областях. Сели и паводки и связанные с ними затопления, а также береговая эрозия вызывают 29,65% всех регистрируемых чрезвычайных ситуаций. При этом наибольшее количество их отмечается в Джалал-Абадской (35,5%), Ошской (22,4%), Баткенской (21,5%) областях. В Таласской, Чуйской, Иссык-Кульской, Нарынской областях они составляют от 4 до 6,4%.

**Снежные лавины.** На снежные лавины приходится 12,34% всех чрезвычайных ситуаций с наибольшим их количеством в Джалал-Абадской (40,9%), Ошской (25,9%) областях. В Иссык-Кульской, Нарынской, Чуйской областях количество чрезвычайных ситуаций, вызванных лавинами, от общего числа составляет 13,5–8,1%. Наименьшее количество чрезвычайных ситуаций от схода лавин отмечено в Таласской (1,0%) и Баткенской (0,5%) областях.

**Метеорологические опасные явления** (ветер, атмосферные осадки, температура воздуха и др.) составляют 12,42% всех чрезвычайных ситуаций, но при этом они часто приводят к проявлению других опасных процессов. Активизация оползней, камнепадов, возникновение около 70% селей, паводков, повышение уровня подземных вод зависит от количества, характера распределения жидких атмосферных осадков, накопления и таяния снежного покрова и ледников.

**Подтопления.** Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций от подтопления за период 2000–2013 гг. отмечено в Чуйской (31,7%), Таласской (18,3%) областях и городе Бишкеке (15,4%). 3,05% из них зарегистрированы как источник чрезвычайных ситуаций при их первичном возникновении при резком повышении уровня подземных вод на ранее подтопленных участках.

**Пожары.** Техногенные чрезвычайные ситуации, к которым отнесены также крупные пожары, составляют 18,05% от общего числа ЧС. Наибольшее их количество зарегистрировано в Чуйской области (25,6%), в Джалал-Абадской областях (19%) и в г. Бишкеке (17,5%), наименьшее – в Нарынской и Таласской областях 4,7–4,5%.<sup>232</sup>

**Радиоактивные отходы.** В настоящее время на территории Кыргызстана в семи административных областях в закрытых шахтах, горных отвалах, хвостохранилищах имеется около тысячи откартированных аномальных участков концентрации и проявлений радиоактивных месторождений.

С 1999 г. в ведении МЧС находятся 61 опасный объект, из них 36 хвостохранилищ (31 – содержащие радионуклиды) и 25 горных отвалов. Опасные отходы горнорудного производства захоронены более полувека назад. Из семи административных областей республики в пяти имеются законсервированные хвостохранилища и горные отвалы, которые создают высокий риск возможных радиоактивно-экологических катастроф, например, как для акватории уникального озера Иссык-Куль в районе пгт. Каджи-Сай, так и населению и территориям соседних государств.

Известно, что добыча и использование ядерного топлива создает проблему захоронения радиоактивных отходов. Доставшиеся в качестве советского наследия хвостохранилища и горные отвалы с позиций исключительно долгосрочной эксплуатации в условиях высокой сейсмичности, оползне- и селе паводковой опасности территорий их размещения, а также сроков давности и ненадлежащего их содержания давно привели к геофильтрационной разгерметизации, утечке радионуклидов, которые имели место при

<sup>232</sup> Опасные природные процессы в Кыргызской Республике: учебник /Б.С. Ордобаев, К.А. Боронов, Д.Н. Мусуралиева, К.И. Кенжетаев, Б.К. Орозалиев. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2015., с. 304

прорыве дамб хвостохранилищ в Кыргызстане. В 1958 г. вследствие аварийного разуплотнения дамбы хвост хранилища в р. Майлу-Суу было выброшено и смыто до 600 тыс. куб. м радиоактивно опасных веществ, распространившихся по руслу реки через территорию Кыргызстана в сторону густонаселенной Ферганской долины.

В настоящее время из-за происходившей многолетней утечки радиоактивных веществ из хвостохранилища №3–7 содержание урана и радия в воде и донных илах р. Майлу-Суу в отдельных случаях превышает допустимые фоновые концентрации в сотни и тысячи раз. При этом проведение эксплуатационно-реабилитационных работ позволили лишь отсрочить выбросы радионуклидов и токсичных веществ в бассейн реки поверхностным путем.<sup>233</sup>

По оценкам экспертов, решить проблему герметизации и предотвращения попадания радионуклидов в подземные воды из-под дна чаши хвостохранилища возможно лишь путем перезахоронения отходов в более безопасные и специально гидроизолированные места.

Например, в декабре 1964 г. из-за землетрясения интенсивностью 5 баллов произошло разрушение и прорыв дамбы хвостохранилища №2 вблизи пгт. Ак-Тюз. При этом по р. Кичи-Кемин на расстояние до 40 км и более было выброшено 1 млн куб.м накопленных опасных веществ, содержащих соли тяжелых металлов и радионуклиды около 680 тыс. куб.м ингредиентов. Пробные измерения уровня токсичности показывают, что опасная ситуация до сих пор не ликвидирована.<sup>234</sup>

Таким образом, в республике примерно семь разновидностей природных процессов, которые подлежат тщательному мониторингу. Вопросы по радиоактивным отходам в течение многих лет требуют безотлагательного участия общества и элит для формирования консолидированной позиции в ходе разработки стратегических документов и привлечения доноров на их решение.

За последние 25 лет наиболее яркими примерами включения тематики природных ресурсов в общественные слушания, создания соответствующего резонансного отклика и приданье вопросу политического окраса стали обсуждения водно-энергетической тематики и межгосударственных отношений КР. Практически за последние 8 лет эта тема стала одной из самых обсуждаемых среди общественных, научных и политических кругов и, таким образом, консолидировало общество вокруг указанной проблематики.

Между тем национальной консолидации по вопросам мониторинга и оценки природных процессов, не наблюдается. Для того, чтобы понять, что лежит в основе консолидации, предлагается небольшой экскурс в теорию.

Итак, что представляет собой консолидация? Как научный термин консолидация в переводе на латинский (*Consolido*) означает «consolidation» – объединение, сплочение, укрепление.

Основу консолидации составляет **единение членов общества, независимо от этнической, классовой, религиозной или социальной принадлежности.**

Отдельные ученые рассматривают национальную консолидацию как один из этапов развития нации. В частности, К. Майноуг<sup>235</sup> рассматривает развитие нации на трех уровнях: (1) пробуждение – период, когда нация осознает себя как нация, когда происходит поиск национальной идентичности возрождения национальной культуры,

<sup>233</sup> Опасные природные процессы в Кыргызской Республике: учебник /Б.С. Ордobaев, К.А. Боронов, Д.Н. Мусуралиева, К.И. Кенжетаев, Б.К. Орозалиев. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2015. 292 с.

<sup>234</sup> Там же

<sup>235</sup> Майноуг К., 2000 Анатомия национализма, Киев

языка; (2) борьба за независимость; (3) консолидация нации вокруг идеи – после достижения независимости государства.

Значительное внимание изучению проблемы национальной консолидации в полиглоссическом государстве уделял Хосе Ортега-и-Гассет<sup>236</sup>, который отмечал, что «единство нации в первую очередь предусматривает налаживание тесной связи между этническими и политическими группами». Рассматривая процесс формирования европейских наций, Ортега-и-Гассет выделил три этапа: (1) объединение этнических групп, наиболее близких лингвистически и географически; (2) внутренняя консолидация; (3) крепкое государство.

По мнению Галины Луцишиной «национальная консолидация – это этнополитический процесс, который направлен на участие этнонациональных групп в формировании общих ценностей, институтов (политических, экономических, социальных, духовных). Консолидация также охватывает и другой аспект – разнообразие. Философское значение консолидации означает единство, которое приводит к стойкости и сохранению материи. Культурологическое значение консолидации – это единство культурных установок, ценностных и мировоззренческих ориентаций, ведь культура сама по себе без этносов или нации теряет смысл».<sup>237</sup>

Кыргызстан представляет собой многонациональное государство. По данным 2016 г., в стране проживают более 4,4 млн. кыргызов, 879 тыс. узбеков, 360 тыс. русских, 68 тыс. дунган, 55 тыс. уйгуров, 53 тыс. таджиков, 42 тыс. турков, 35 тыс. казахов, 27 тыс. татар, 20 тыс. азербайджанцев, 13 тыс. украинцев, 8 тыс. немцев и около 50 тыс. представителей других этносов.

Однако в условиях Кыргызстана на первый план общих ценностей этнонациональных групп и кыргызской, в частности, на протяжении продолжительного периода выходят вопросы социального плана. Общество озабочено проблемами выживания в рыночных условиях и решения так называемых проблем базового порядка.

В таких условиях логически закономерным представляется, что вопросы консолидации вокруг природных процессов и принятия превентивных мер должны быть осуществляться элитами.

В Кыргызстане элита представляет собой устойчивую общность с глубокими связями входящих в нее людей, имеющих общие интересы и доступ к рычагам реальной власти. Элита не обременена вопросами базового порядка и в некоторой степени ей удается осуществлять функции управления социумом, а также регламентировать выработку новых стереотипов поведения в условиях смены парадигм общественной жизни. Однако, возникает вопрос является ли для нее тематика природных процессов первоочередной, требующей внимания и концентрации усилий?

Сама по себе кыргызская элита прошла тернистый путь от полностью закрытой от постороннего вмешательства («авторитарное общество») до в определенной степени открытой для влияния извне («власть демократии»). Между тем, поверхностный анализ состояния и деятельности элит в стране за последние 3 года свидетельствует о ее равнодушии к обсуждению и мониторингу вопросов места и значения природных процессов в КР. Кыргызские элиты, как и этнонациональные сообщества в большинстве своем вовлечены в политические противостояния и конфликты.

---

<sup>236</sup> Ортега-и-Гассет Х., 1994 Избранные труды, Киев

<sup>237</sup> Национальная консолидация общества: теоретико- методологические проблемы исследований. Галина Луцишин, Prace Etnograficzne 2012, том 40, с.

Между тем, политическая и национальная консолидация как форма взаимодействия возникает на основе консенсуса, который является важным условием политической и национальной стабильности. Речь идет о консенсусе внутри элит, общества и других групп. **Консенсус** дает возможность управлять обществом ненасильственными методами и дает основания говорить о политической и национальной консолидации (единстве) общества.

В Кыргызстане наблюдается отсутствие общественного консенсуса относительно стратегических ориентиров развития государства в части рационального природопользования и разработки адекватных инструментов по предотвращению возможных негативных последствий природных процессов. Очевидно, для решения всего комплекса проблем, которые тормозят процессы национальной консолидации Кыргызстана, не существует универсальной классической модели или единственного метода. Важную роль в этом процессе играет государственная политика, в пределах которой должна действовать разработанная стратегия национальной консолидации и институты гражданского общества. Национальная консолидация вокруг регулирования природных процессов и предотвращения чрезвычайных ситуаций должна проявляться во внутреннем единстве нации, народа на основе общего понимания потенциальных угроз и национальных интересов. Она является важным компонентом национального возрождения. При этом именно гражданский сектор одновременно с государством мог бы стать не базовым, а составляющим элементом консолидационного процесса в Кыргызстане.

Природные процессы требуют участия гражданского сектора *на добровольной и ответственной основе* для мониторинга и оценки усилий государства по предотвращению чрезвычайных ситуаций.

Ученые и публицисты рядом с понятием «национальная консолидация» употребляют категорию «национальная солидарность». Эти категории являются близкими, но не одинаковыми. Солидаризация (фр. solidaire – объединять, действовать заодно) – выявление сплоченности вокруг кого-то или чего-то, стратегия мобилизации социума в период кризисов или угроз. Это субъективное ощущение единства. Солидаризация повышает мобилизационные возможности социума. Национальная солидарность – это способность общества выступать в качестве единственного субъекта истории, несмотря на внутренние противоречия или различия. И здесь уместно вспомнить известное высказывание французского ученого Эрнеста Ренана «Нация – это большая солидарность».

Таким образом, солидарность в обществе является краеугольным камнем укрепления общественной системы мониторинга.

В вопросах природных процессов в соответствии с выводами отдельных ученых каждый доллар, вложенный в обеспечение мер по предупреждению бедствий, может предотвратить экологический ущерб от его наступления на сумму в семь долларов. Это хороший показатель рентабельности для инвестиционных вложений. Таким образом, в области чрезвычайных ситуаций легче, дешевле и разумней предупредить их, нежели «расхлебывать» потом последствия их наступления.<sup>238</sup>

Резюмируя вышеизложенное, хотелось бы отметить следующее.

Природные процессы в Кыргызстане являются важной компонентой развития общества. С каждым годом в результате природных процессов в стране растет риск

---

<sup>238</sup> Опасные природные процессы в Кыргызской Республике: учебник /Б.С. Ордobaев, К.А. Боронов, Д.Н. Мусуралиева, К.И. Кенжетаев, Б.К. Орозалиев. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2015. 6 с.

чрезвычайных ситуаций. Наиболее значимыми наравне с естественными катаклизмами являются проблемы утилизации радиоактивных отходов.

Государство в процессе своего естественного развития воплощает идеи консолидации кыргызского общества и элит прежде всего фокусируясь на проблемах политического характера, национальной безопасности, религиозного фактора и т.д. и т.п.

Государство пытается проводить определенную работу с элитой и общественностью Кыргызстана на предмет мониторинга возникающих проблем. Однако при этом имеется вероятность реагирования на ситуации постфактум. Это означает, что посреди вялотекущих процессов будут скачкообразно осуществляться антикризисные меры. Между тем, суть процесса консолидации определяется как выбор, который ведет к формированию превентивных механизмов и сохранению степени их важности.

Государство малоэффективно в вопросах освещения и пропаганды указанной проблематики среди населения и среди этнических групп. Кыргызские элиты и общество в целом озабочены проблемами другого порядка. Не проводится работа среди этнических представителей нашей страны для достижения соответствующего уровня солидарности.

Проблематика природных ресурсов должна стать ключевой в вопросах консолидации усилий общества и ее элит. Необходим консенсус между ключевыми элементами консолидации как механизма. Между тем социально-экономический, политический, идеологический, этнический и духовно-культурный факторы единения народа только в сочетании способны обеспечить успешный переход кыргызского общества к устойчивому развитию.

В сложившейся ситуации очевидно, функции катализатора процессов консолидации общества и элит вокруг вопросов природных процессов и их последствий будут закреплены за Правительством КР. Между тем, роль гражданского сектора остается главной.

### **Список литературы**

1. Ортега-и-Гассет Х., 1994 Избранные труды, Киев.
2. Ордobaев Б.С., К.А. Боронов, Д.Н. Мусуралиева, К.И. Кенжетаев, Б.К. Орозалиев. Опасные природные процессы в Кыргызской Республике: учебник / Бишкек: Изд-во КРСУ, 2015.
3. Майноуг К., 2000 Анатомия национализма, Киев.
4. Руткевич М., 2001 Консолидация общества и социальные противоречия, «Социс», № 1, с. 34–40.
5. Ренан Е., 2000 Что такое нация?, Киев.
6. Шмиттер Ф., 1996 Размышление о гражданском обществе и консолидации демократии, «Полис», № 5, с. 87–96.
7. Г.С. Голицин. Статистика и динамика природных процессов и явлений: методы, инструменты, результаты. 2013