

УДК: 338.22

Калдыбаев Б.К., докт. биол. наук, kbakyt387@gmail.com
Кадырова Г.Б., канд. биол. наук, gulkair_56505@mail.ru
ИГУ им. К. Тыныстанова
Верещагин А.П., ст. научный сотрудник, sarychat_e@mail.ru
Государственный природный парк «Хан-Тенири»,
Кыргызстан

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ В КЫРГЫЗСТАНЕ

В данной статье представлен краткий обзор по основным аспектам развития зеленой экономики в Кыргызстане. В ближайшее время развитие страны сосредоточено на решение следующих целей устойчивого развития: ликвидация нищеты; здоровье и благополучие; качественное образование; чистая вода и санитария; недорогостоящая и чистая энергия; достойная работа и экономический рост; мир, правосудие и эффективные институты. В Кыргызстане имеются хорошие возможности для развития зеленой экономики и создание странового бренда «Кыргызстан - страна зеленой экономики». Приоритетными направлениями зеленой экономики являются развитие таких секторов как: зеленая энергетика, органическое сельское хозяйство, низко углеродный и экологически чистый транспорт, устойчивый туризм, зеленая промышленность, сохранение естественных экосистем, устойчивые города, управление отходами. Главная цель в развитии зеленой экономики - это достижение устойчивого социально-экономического роста в республике.

Ключевые слова: устойчивое развитие, зеленая экономика, кластер, рациональное природопользование.

Калдыбаев Б. К., биол. илимд. докт., профессор,
kbakyt387@gmail.com
Кадырова Г. Б., биол. илимд. канд., gulkair_56505@mail.ru
К. Тыныстанов ат. ЫМУ
Верещагин А. П., улук илимий кызматкер, sarychat_e@mail.ru
Хан-Теңири мамлекеттик жаратылыш паркы,
Кыргызстан

КЫРГЫЗСТАНДА ЖАШЫЛ ЭКОНОМИКАНЫ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН РЕГИОНАЛДЫК АСПЕКТТЕРИ

Бул макалада Кыргызстанда жашыл экономиканы өнүктүрүүнүн негизги аспектилерин тууралуу кыскача маалымат берилген. Жакынкы келечекте өлкөнү өнүктүрүү туруктуу өнүгүүнүн төмөнкү максаттарын чечүүгө багытталган: жакырчылыкты жоюу; сапаттуу билим берүү жана саламаттыкты сактоо; калкты ичүүчү таза суу менен камсыз кылуу; жеткиликтүү жана таза энергия; экономикалык өсүш; тынчтык, адилеттүүлүк жана натыйжалуу институттар. Кыргызстанда жашыл экономиканы өнүктүрүү жана «Кыргызстан – жашыл экономиканын өлкөсү» деген өлкө брендин түзүү үчүн жакшы мүмкүнчүлүктөр бар. Жашыл экономиканын артыкчылыктары багыттары болуп төмөнкүлөр саналат: жашыл энергетика, органикалык айыл чарбасы, жашыл транспорт, туруктуу туризм, биологиялык ар түрдүүлүктү сактоо, жашыл өнөр жайы, туруктуу шаарлар жана калдыктарды кайра иштетүү. Жашыл экономиканы өнүктүрүүдөгү негизги максат – өлкөдө туруктуу социалдык-экономикалык өсүшкө жетишүү.

Өзөктүү сөздөр: туруктуу өнүгүү, жашыл экономика, кластер, жаратылыш

ресурстарын сарамжалдуу пайдалануу.

Kaldybaev B.K., d-r of biology and. sciences, kbakyt387@gmail.com

Kadyrova G.B., cand. of biology and. sciences, gulkair_56505@mail.ru

K. Tynystanov ISU

Vereshchagin A.P., senior researcher, sarychat_e@mail.ru

“Khan-Teniri” State Natural Park,

Kyrgyzstan

REGIONAL ASPECTS OF GREEN ECONOMY DEVELOPMENT IN KYRGYZSTAN

This article provides a brief overview of the main aspects of green economy development in Kyrgyzstan. In the near future, the country development focuses on the following sustainable development goals: poverty eradication; good health and well-being; quality education; clean water and sanitation; affordable and clean energy; decent work and economic growth; peace, justice and effective institutions. There are good opportunities for the development of green economy in Kyrgyzstan and the creation of the country brand "Kyrgyzstan –is the country of green economy". The priority areas of green economy are the development of such sectors as: green energy, organic agriculture, low carbon and eco- friendly transport, sustainable tourism, green industry, conservation of natural ecosystems, sustainable cities and waste management. The main goal in the development of green economy is to achieve sustainable socio-economic growth in the country.

Key words: *sustainable development, green economy, cluster, environmental management.*

Исходя из Национальной Стратегии развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы, по достижению целей УР, развитие страны нацелено на решение следующих важных задач: ликвидация нищеты; здоровье нации и качественное образование; чистая вода и санитария; чистая и недорогостоящая энергия; обеспеченность работой и экономический рост; мир, правосудие и эффективные институты. Достижение устойчивости предполагает поэтапное восстановление естественных экосистем до того уровня, когда они смогут обеспечить устойчивость окружающей среды и при котором появляется реальная возможность существования будущих поколений людей, удовлетворения их интересов и жизненно необходимых потребностей [1].

Общеизвестно, что зеленая экономика является эффективным методом достижения устойчивого развития. Сформировавшееся в конце XX века направление в экономической науке, которое подчёркивает необходимость сокращения отрицательного воздействия экономической деятельности человека на среду его обитания и которое ставит во главу угла не экономический рост любой ценой, а устойчивость развития с минимальными рисками для окружающей среды. В Кыргызстане важными направлениями такой экономики являются развитие следующих секторов: зеленая энергетика, низкоуглеродный и экологически чистый транспорт, зеленое сельское хозяйство, устойчивый туризм, зеленая промышленность, управление отходами, сохранение естественных экосистем, зеленые города [2].

Более 90% электроэнергии Кыргызстана вырабатывается из гидроэнергетических ресурсов и поэтому фактически считается зеленой. Развитие зеленой экономики должно иметь приоритетное значение. При этом необходимо учитывать обеспечение экологической безопасности из-за высокой зависимости страны от импортных нефтепродуктов и природного газа и направленность на развитие зеленой экономики. В этом направлении Правительством КР ведется активная и планомерная работа по поиску инвестиционных проектов и развитию данной отрасли энергетики, так, например состоялась церемония подписания инвестиционного соглашения по строительству

солнечной электростанции в Иссык-Кульской области в 1 тысячу мегаватт с китайским энергетическим консорциумом в составе компаний China Power International Development Limited (CPID) и China Railway 20 Bureau Group Corporation (CR20G) являющиеся крупнейшими предприятиями по производству солнечной энергии в мире [2].

Для создания рабочих мест и повышения качества жизни граждан в Кыргызстане необходимо развивать индустрию обрабатывающей промышленности. Но в то же время особое беспокойство вызывает отрицательное влияние промышленности, в том числе горнорудной на экологическое региональных и локальных экосистем республики. Нередки случаи, когда местное население предъявляет недовольства инвесторам, осуществляющим производство. В таких случаях развитие зеленой промышленности в Кыргызстане способствует сбережению природных ресурсов, защите населения от рисков природно-техногенного характера. Для этого необходимо оценивать риски на стадии проектирования, модернизации производства, повышения производительности без повышения использования природных ресурсов и первостепенное значение приобретают использование безотходных и ресурсосберегающих технологий в производстве. По экспертным оценкам, доля Кыргызстана в глобальном процессе выбросов загрязняющих веществ составляет 0,01%. Это низкий показатель и объясняется тем, что у нас отсутствует тяжелая промышленность, но, тем не менее, нам необходимо внедрять зеленые технологии и адаптировать их под нашу географию и природно-климатические условия [2].

Для достижения устойчивости важным направлением является развитие органического сельского хозяйства. Одной из проблем фермеров становится сбыт органической продукции. Решение данной проблемы могла бы принести финансовый доход и вывести продовольственную безопасность страны на более высокий уровень и стать оптимальным решением экологических проблем и простимулировать дальнейшее экономическое развитие. В будущем органическое сельское хозяйство может стать эффективной отраслью развития экономики страны [2].

Достижение экологической безопасности – важнейший элемент устойчивости не только Кыргызстана, но и всей планеты. Так, как только Жизнь создает условия для Жизни! «Фабрики Жизни» или же естественные экологические системы такие как пастбища, леса, озера, луга и др. создают и регулируют состояние окружающей среды. Эти «фабрики Жизни» снижают частоту и разрушительную силу природных бедствий, формируют климат, очищают воду, воздух и т.д. и тем самым выполняют важные функции. Разрушение естественных экосистем ведет к снижению устойчивости и ухудшению важных качеств природной среды. Жизнь возможна только в сообществах и в определенной совокупности условий, характеризующих место их обитания. В природе каждый биологический вид занимает определенную нишу и в полной мере не может быть замещен другим. Поэтому важным механизмом сохранения и восстановления экосистем, ландшафтов, и биологического разнообразия является расширение сети особо охраняемых природных территорий. Согласно Национальной стратегии развития КР к 2040 году сеть ООПТ должна занимать 10% от всей площади страны [3].

Перспективной отраслью для развития Кыргызстана считается развитие устойчивого туризма. Устойчивый туризм можно определить следующими тезисами:

- Туризм должен поддерживать природное, биологическое и культурное разнообразие посещаемого места и стараться уменьшить ущерб от туристических потоков. В туризме должно быть минимизировано использование невозобновляемых ресурсов страны, при предоставлении туристических услуг и развитии туристической

инфраструктуры. Также должна соблюдаться максимальная экологическая чистота: уменьшение загрязнения воздуха, воды и земельных ресурсов, а также грамотная утилизация оставляемых туристическими фирмами и самими туристами отходов.

• Поддержка культуры и экономики местных сообществ: местные жители должны иметь возможность зарабатывать на туристических потоках, которые, в свою очередь не должны разрушать традиционную культуру принимающих общин. При развитии туристической инфраструктуры должно учитываться мнение местных жителей. Туризм должен помогать развитию местных сообществ и помогать им и получать доступ к ресурсам, удобствам, системам жизнеобеспечения, исключая какую-либо эксплуатацию [4].

Ключевым элементом снижения рисков деградации земель, изменения климата, загрязнения воздуха является озеленение городов, сохранение естественных лесных экосистем, увеличение лесопосадок. Всемирной Организацией Здравоохранения установлена норма площади озеленения городов, которая равна 50 м² насаждений на одного жителя. По условиям озеленения городов считается плохими, если растительность занимает менее 10% площади города, а если 40-60% то хорошими. Зеленый город – это безопасная и экономически выгодная среда, ведь приближенность к парковым зонам увеличивает стоимость недвижимости до 20 %, снижаются затраты на энергосбережение и создаются условия для бизнеса на местах. С социальной точки зрения зеленые города – это сохранение здоровья жителей, уровня стресса и повышение социального капитала. А с точки зрения экологии – это формирование микроклимата, регуляция температуры, снижение шума и загрязнение окружающей среды [5].

Аспект без которого нельзя представить нашу жизнь – транспорт. Но к сожалению, транспорт работающий на двигателях внутреннего сгорания, сжигает большое количество ископаемого топлива и становится причиной проблем, связанных с выбросами углерода, парниковых газов, загрязнением воздуха, вод, шумовым загрязнением и др. Все это приводит к ухудшению состояния окружающей среды и здоровья человека. В этом направлении предстоит большая работа по экологизации транспорта, развитию общественного транспорта, модернизации вело- и пешеходной транспортной инфраструктуры и ряд других мероприятий [5].

Управление отходами является важным вопросом государственного значения. Она направлена на ликвидацию стихийных мусорных полигонов, предотвращение расширения новых и сокращения территории действующих полигонов, внедрение малоотходных, ресурсосберегающих технологий, переработке, вторичному использованию, безопасной утилизации. Кыргызстан, как и весь мир думает над эффективным решением проблемы мусора. Муниципальное предприятие «Тазалык» вывозит примерно 320 тысяч тонн отходов в год (320 млн кг). Если в Бишкеке живет 1 млн. 200 тыс. жителей, то каждый житель производит 266 кг мусора в год, как минимум. Сейчас в Кыргызстане 406 свалок, они занимают 616 га земли. Мусорный полигон превращает Бишкек в небезопасный город страны. Необходима сортировка мусора и производство из него полезных вещей. Для решения этой проблемы необходимо внедрение малоотходных, ресурсосберегающих технологий, переработка, вторичное использование, безопасная утилизация. Например, Швеция – одна из мировых лидеров по переработке отходов. За 2019 год они на свалки отправили меньше 1% всех бытовых отходов. Половину собранного сжигают и вырабатывают из него тепло и электроэнергию. Королевство даже покупает мусор из других стран, зарубежного мусора в год здесь сжигают 1,75 млн тонн. Сама отрасль работает «на мусоре»: шведские мусоровозы ездят на биогазе, биодизеле или электричестве, полученных из переработки

органических отходов [6].

Для обеспечения радиоактивной безопасности необходимы реабилитация хвостохранилищ бывшего уранодобывающего производства, проведение активной работы по привлечению международной помощи. В случае их разрушения огромные территории, расположенные ниже, в долинах, где проживает большая часть населения, а также равнинные территории соседних государств, будут загрязнены веществами первого и второго класса химической опасности, в том числе радиоактивными элементами. Так как хвостохранилища и отвалы подвергаются водной и ветровой эрозии и расположены в сейсмоопасных, оползнеопасных и селеопасных зонах, находятся в аварийном состоянии [7]. Согласно прогнозным сценариям министерств чрезвычайных ситуаций Кыргызстана и Узбекистана, в случае разрушения урановых хвостохранилищ, расположенных в окрестностях г. Майлуу-Суу, в зоне радиоактивного заражения окажется 26 тыс. человек – на территории Кыргызстана; 2,4 млн. чел. – в Узбекистане; 0,7 млн. чел. – в Таджикистане и 0,9 млн. чел. – в Казахстане. Таким образом, в республике проблемы радиоэкологии и радиобиогеохимии редких и редкоземельных элементов бывших урановых производств (хвостохранилища и отвалы) занимают первостепенное значение.

Важным аспектом является также развитие зеленой экономики в регионах страны. Сегодня в региональной политике Правительства КР наметился процесс кардинального изменения подхода от стратегии управления отраслями к управлению территориями на основе бизнес моделирования. В этой связи новые управленческие подходы должны предполагать стимулирование инновационной активности и воздействия участников бизнеса на региональное экономическое развитие, посредством создания особых условий и форм для повышения конкурентоспособности регионального продукта. Одним из таких подходов, который позволяет комплексно формировать хозяйства регионов, а в ряде случаев и их целых групп с учетом экологических требований, является эко кластерный подход. Основное преимущество, в классическом понимании, кластерного подхода - возможность выявления в потенциальной структуре кластера отсутствующих звеньев, восполнение которых позволит сформировать полноценную кластерную схему. По данным Европейской кластерной обсерватории, на сегодняшний день в 28 странах западной и восточной Европы функционирует 2101 кластер в различных отраслях экономики с общей численностью в 42 миллиона сотрудников. В рамках региональной экономики, кластер – это территориальный саморегулируемый комплекс, в формировании которого участвуют региональные и местные органы власти, наука, бизнес и инвесторы. По словам известного американского экономиста Майкла Портера: «Конкурентоспособность страны следует рассматривать через призму международной конкурентоспособности не отдельных ее фирм, а кластеров - объединений фирм различных отраслей, причем принципиальное значение имеет способность этих кластеров эффективно использовать внутренние ресурсы». В классическом варианте, понимания структуры региональной экономики, представляют территорию, как открытую систему, условно разделенную на три взаимодействующих блока:

- природные ресурсы (первичные ресурсы и окружающая среда - среда обитания);
- экономика (производственная система и система инфраструктуры);
- общество, как основу для построения схемы функционирования экономики региона.



Рис. 1. Фокус экокластерного развития БТ «Ысык-Көл»

Применительно к политике развития регионов, экологический кластер - это территориальный саморегулируемый экономический комплекс, ориентированный на повышение конкурентоспособности регионального экспорт ориентированного продукта, за счет инноваций в основе деятельности которых лежат зеленые технологии, в формировании которого участвуют региональные и местные органы власти, наука, бизнес и инвесторы.

По классификации Организации экономического сотрудничества и развития, «зеленые» технологии охватывают следующие сферы:

- общее экологическое управление (управление отходами, борьба с загрязнением воды, воздуха, восстановление земель и сельскохозяйственное производство);
- производство энергии из возобновляемых источников (солнечная энергия, биотопливо и пр.), смягчение последствий изменения климата, снижение вредных выбросов в атмосферу, повышение эффективности использования топлива, а также энергоэффективности.

Фактически «зеленые» технологии могут охватить все сферы экономики: энергетику, промышленность, транспорт, строительство, горнодобычу, туризм, сельское хозяйство, присутствующие в Биосферной территории «Ысык-Көл». Сегодня это должно стать инновационной составляющей в повышении конкурентоспособности экономики и сохранности региона. Озеленяя экономику нашего Иссык-Куля, повышая экологические требования, мы повышаем конкурентоспособность регионального продукта и туристических услуг.

Литература:

1. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы [Электронный ресурс]. – Бишкек, 2018. - Режим доступа: <https://www.gov.kg/ru/programs/8>
2. Концепция зеленой экономики в Кыргызской Республике «Кыргызстан - страна зеленой экономики» [Электронный ресурс]. - Бишкек, 2018. - Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/83126>
3. Портал «Национальная база данных диких животных Кыргызстана» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://wildlife.caiag.kg/drupal_wa/
4. Портал «Туристический путеводитель по Кыргызстану» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://too.kg/utoicheviy-turizm/>
5. Нарбут Н. А. Выбор и обоснование экологических критериев для оценки состояния городской среды [Текст] / Н. А. Нарбут, Л. А. Матюшкина // Вестник ТОГУ. - 2009. - №3(14). – С.71-76.

6. Соколов Л. И. Управление отходами+: учебное пособие [Текст] /Л. И. Соколов. -М.: Инфра-Инженерия, 2022. – 728 с.
7. Дженбаев Б. М. Биогеохимия природных и техногенных экосистем Кыргызстана [Текст] / Б. М. Дженбаев, А. М. Мурсалиев. -Бишкек: Илим, 2012. -404 с.
8. Маркушина Е. В. Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов [Текст] / Е. В. Маркушина // Проблемы современной экономики, № 2 (34), 2010.