

*Шахман Э.Т., Осмонов З.Б., Джакубов Н.К.*

**ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮ МАКСАТТАРЫНА ЖЕТИШҮҮНҮ  
ЭСКЕ АЛУУ МЕНЕН ЖАРАТЫЛЫШ РЕСУРСТАРЫНА ЭКОЛОГИЯЛЫК  
ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК БАА БЕРҮҮ ТУТУМУН  
МАМЛЕКЕТТИК АДМИНИСТРАЦИЯЛОО**

*Шахман Э.Т., Осмонов З.Б., Джакубов Н.К.*

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ  
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
С УЧЕТОМ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

*E.T. Shakhman, Z.B. Osmonov, N.K. Dzhakubov*

**STATE ADMINISTRATION OF THE SYSTEM  
OF ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC ASSESSMENT OF NATURAL  
RESOURCES TAKING INTO ACCOUNT THE ACHIEVEMENT  
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

УДК: 330.15:502.333.(575.2)(04)

Макалада жаратылыш ресурстарын үнөмдөөгө жана натыйжалуу пайдаланууга негизделген заманбап экономикалык өнүгүүнүн моделдери каралат. Планетанын улуттук жана адамдык байлыгынын курамдык бөлүгү катары биосфералык ресурстарды сактоонун актуалдуулугу негизделген. Ноосфералык теориянын илимий дискурсына негизделген адам менен биосистемалардын гармониялуу өз ара аракеттешүүсү жөнүндө түшүнүк академик В.И. Пассионардык. Адамзаттын чарбалык ишинде маанилүү болгон жаратылыш ресурстарын классификациялоо жүргүзүлдү: суу ресурстары (дарыялар, көлдөр, саздар, суу сактагычтар, мөңгүлөр ж.б.), жер ресурстары (айыл чарба жана шаар жерлери), минералдык ресурстар (минералдык заттар), токой ресурстар. Кыргызстандын жаратылыш ресурстарын натыйжалуу пайдалануунун мониторингин жана экологиялык, экономикалык жана укуктук тутумун өнүктүрүүнүн перспективдүү багыттары келтирилген, адамдын антропогендик таасиринин кесепеттерин оптималдаштырууга багытталган сунуштар келтирилген. Изилдөөнүн жыйынтыктары адамдын жашоосун жакшыртууга жана айлана-чөйрөнү анын биологиялык ар түрдүүлүгүндө сактоого кызмат кылат.

**Негизги сөздөр:** айлана-чөйрө, байкаруу, жаратылыш ресурстары, баалоо, экономикалык баа берүү, экономикалык мамилелер, геологиялык мамилелер, мамлекет, туруктуу өнүгүү, стратегиясы, ноосфера.

В статье рассматриваются модели современного экономического развития, основанные на сохранении и эффективном использовании природных ресурсов. Обоснована актуальность сохранения биосферных ресурсов как составляющей национального и общечеловеческого богатства

планеты. Проанализирована концепция гармоничного взаимодействия человека и биосистем, базирующаяся на научном дискурсе ноосферной теории академика В.И. Вернадского. Проведена классификация природных ресурсов, представляющих значимость в экономической деятельности человека: водные ресурсы (реки, озера, болота, водоемы, ледники и т.д.), земельные ресурсы (сельскохозяйственные и городские территории), минерально-сырьевые ресурсы (полезные ископаемые), лесные ресурсы. Представлены перспективные направления развития системы эколого-экономического и правового контроля и мониторинга эффективного использования природных богатств Кыргызстана, сделаны предложения, направленные на оптимизацию последствий антропогенного воздействия человека. Результаты исследования служат повышению качества жизни человека и сохранению окружающей среды в ее биологическом разнообразии.

**Ключевые слова:** окружающая среда, управление, природные ресурсы, оценка, экономическая оценка, экономические отношения, геологические отношения, государство, устойчивое развитие, стратегия, ноосфера.

The article examines the models of modern economic development based on the conservation and efficient use of natural resources. The urgency of preserving biospheric resources as a component of the national and human wealth of the planet has been substantiated. The concept of harmonious interaction between man and biosystems, based on the scientific discourse of the noospheric theory of academician V.I. Vernadsky. A classification of natural resources of importance in human economic activity has been carried out: water resources (rivers, lakes, swamps, reservoirs, glaciers, etc.), land resources (agricultural and urban areas), mineral resources (minerals), forest resour-

*ces. Prospective directions of development of the system of ecological, economic and legal control and monitoring of the effective use of natural resources of Kyrgyzstan are presented, proposals are made aimed at optimizing the consequences of anthropogenic human impact. The results of the study serve to improve the quality of human life and preserve the environment in its biological diversity.*

**Key words:** *environment, management, natural resources, assessment, economic assessment, economic relations, geological relations, state, sustainable development, strategy, noosphere.*

В формировании современной модели устойчивого развития уделяется большое внимание экологической проблеме. Из-за игнорирования и недостаточности внимания данной сфере ранее, за всю историю развития экономических процессов, этот вопрос остро встал на сегодняшний день. На данный момент понятно, что для обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности населения необходимо учитывать многие аспекты экономических, политических, социальных процессов. И при продуктивной работе взаимосвязи ранее перечисленных аспектов наладить охрану и поддержание на приемлемом уровне окружающую нас природную среду.

За последние десятилетия под воздействием экономического роста произошли существенные сдвиги в экологии, таким образом, изменения в природопользовании подействовали на все страны мира и имели отрицательные последствия. Для ученых-географов и экономистов всех стран встала задача изучения экономико-экологических взаимосвязей и прогнозирование последствий. Так же при непосредственном влиянии в эти процессы общества экономика природопользования включила процессы народонаселения. Вопросы народонаселения и природопользования изначально носят противоречивый характер, из-за закономерностей экономических процессов всем известно, что рост количества самого населения во все мире, так и увеличения потребностей, которые требуются удовлетворить отрицательно влияют на состояние окружающей среды и воздействуют сокращению земных ресурсов.

Поиск путей решения экологических проблем в наши дни не теряет своей актуальности. Стратегия развития каждого государства в обязательном порядке включает программы по развитию паритетного экологически безопасного взаимодействия человека и общества с окружающим миром, как природным, так и рукотворным. Значение экологических программ невозможно переоценить, поскольку они направлены

на решение спектра проблем, связанных с экономической деятельностью человека и его воздействия на окружающую среду. Разумная деятельность человека, не оказывающая разрушительное влияние на ноосферу, в наши дни обретает актуальность в глобальных масштабах. Решению проблем взаимодействия человека и природы с сохранением окружающей среды, созданием условий для ее регенерации посвящены труды экономистов всего мира. Созрела необходимость провести анализ взаимосвязи между экологическими, демографическими и экономическими показателями на основе методов экономической оценки использования природных ресурсов в Казахстане и Кыргызстане. Цель данной статьи сосредоточена на выявлении направлений государственного администрирования экономических показателей эффективного и рационального взаимодействия человека и общества с окружающей средой.

За короткое время развития рыночной экономики в Республике Казахстан и Кыргызской Республике произошли существенные изменения в экономике и экологии. Большое количество людей получили возможность заниматься предпринимательством при этом улучшая собственное благосостояния и благосостояние страны. Экономический скачок дал возможность предприятиям расширить рынок сбыта и удовлетворить потребности жителей. При всех этих положительных результатах мы получили обратный этому итог в области экологии, так как нормы природопользования были нарушены. Эти изменения имели отрезвляющий эффект, ведь они напрямую связаны с жизненно необходимыми отраслями. Изменения климата заставляет задуматься о будущих печальных последствиях касающиеся всех континентов земли, также наблюдается сокращение биоразнообразия и ускоряется деградация земель.

Высказаны и доказаны влияние и взаимосвязь природопользования с народонаселением. Также имеются теории, что проблемы экологии связаны не с тенденцией увеличения и развития демографии, а заключаются в чрезмерном потреблении. Большинство имеющихся противоречий между возможностями окружающей среды и антропогенными факторами приобретают глобальный характер, это обусловлено тем, что устойчивость регулирующих механизмов биосферы ослабевают [1]. В итоге это может привести к тому, что при самопроизвольной деградации окружающей среды произойдут необратимые разрушение биосистемы и будут исчерпаны природные ресурсы. В связи с этим мы можем иметь дело с обратным про-

цессом, при котором деградация земель приведет спаду темпов экономического роста в развитых и развивающихся странах.

Обсуждение проблемы экологического равновесия было начато в начале XX века В. И. Вернадским, Э. Леруа и П. Тейяром де Шарденом. В их работах возник термин «ноосфера», в дефиницию которого входит комплекс проблем взаимодействия человека и природы, вся целостность разумной человеческой деятельности как регулирующей и формирующей энергии развития животного, растительного мира и окружающей среды планеты. Последователи академика Вернадского заложили основы паритетного подхода в решении проблем социального и экономического развития в современной ситуации противоречия между человеком и природой. Их труды направляют на изменение мировоззрения человечества и переоценку ценностных ориентиров человека. Все люди в связи с существованием на данной планете обязывают его нести ответственность за свои действия по отношению окружающей среды. За сегодняшнее состояние Земли всецело ответственны и причастны мы сами и проблемы, которые нас перемененно настигают, следуют вследствие нашего небрежного отношения к окружающей среде [2].

Причиной разработки экономических концепций с учётом экологических возможностей стало то, что в конце XX века имело большие техногенные последствия. Уже тогда развитые западные страны столкнулись с тем, что при развитии производства они бессильны против ограниченности природных ресурсов. Ресурсы ограничены, а потребности человечества безграничны. Дихотомическое единство этих взаимосвязанных факторов заставляет человека искать инновационные методы и стратегии применения природных ресурсов в экономической деятельности. Человек вынужден обновлять методы производства для сохранения собственной жизни и окружающей среды. Д. Медоуз представил пять будущих взаимосвязанных концепций: ускорение индустриализации, роста численности населения, нарастание голода, ухудшение окружающей среды, сокращение ресурсов [3]. В связи с этим прогнозировалось, что вследствие истощения ресурсов и ухудшения состояние окружающей среды Землю настигнет катастрофа и численность населения сократится за счёт эпидемий и кризиса. От катастрофы может спасти только нулевой рост. Согласно этой концепции требовалось стабильная численность населения, убрать промышленную сферу, развивать аграрный сектор и сектор услуг. В

1987 году на Международной Комиссии было вынесено решение о совмещении вопросов экономики и экологии и тогда же дано определение устойчивого развития. Обсуждение касалось проблемы перенаселения, ограниченности ресурсов, сохранение видов экосистем, урбанизации и т.д. В 1992 году была проведена Конференция ООН в Рио-де-Жанейро об окружающей среде, там сообщалось, что деградация земельных ресурсов из-за хозяйственной деятельности достигла глобального масштаба, о которых свидетельствует изменения в природе. В докладе были рассмотрены вопросы устойчивого развития относительно скорейшей стабилизации численности населения, минимизации расходов сырья и энергии, экологизации в сфере промышленного производства, транспорта, быта, энергетики, сельского хозяйства и по возможности во всех остальных сферах. Регулирование данного вопроса на международном и государственных уровнях, а также вовлечение научной сферы для решения вставших перед человечеством задач. Данная конференция послужила толчком для многих стран по развитию национальной экономики устойчивого развития.

В масштабах глобального подхода к решению противоречий между сохранением природных экосистем и экономической деятельностью человека сформировался перечень задач первостепенной значимости [4], направленных на развитие гармоничной концепции взаимодействия человека и окружающего мира:

- Формирование условий для превращения общества людей в геокосмическую силу;
- Диверсификация научно-технического развития, внедрение инновационных моделей экономики;
- Моделирование страновых общественно-экономических систем как составной части в глобального социально-экономического сообщества;
- Актуализация единства путей выживания в контексте ноосферного равновесия;
- Развитие философии гуманизма и экологического мышления в общемировом масштабе.

В современной концепции природопользования участвуют две противоположные составляющие функции: потребительская и производственная. Производственная составляющая обеспечивает производственную сферу для производства материальных благ необходимые для жизнедеятельности человека и общества. При создании же данных благ человек использует естественные источники жизни. Потребительская

тельная составляющая представляет собой места отдыха, где человеку предоставляется возможность восстановить и развить жизненные силы, благоприятно воздействовать на организм используя при этом природные факторы жизни. Рациональное природопользование – это идеальное отношение к природному богатству, иными словами сознательное поведение по отношению природоохранных связей на основе экономических процессов. Эффективность использования природных ресурсов связана с проблемой экономической эффективности производства, которая определяется необходимостью получения большего объема товаров и услуг наиболее высокого качества при использовании минимальных затрат на их производство.

Развитие «зеленой экономики» как в отдельной отрасли, так и в пределах страны, и в целом – мира даст новый импульс для экономического роста многих стран и поможет преодолеть отсталость экономического развития. Для сегодняшней ситуации ограниченности природных ресурсов, ухудшение окружающей среды, изменения климатических условий, деградация земель и экосистем, «зелёная экономика» представляется наилучшим решением для оживления жизнедеятельности концепции устойчивого развития и нового витка в росте экономики. При этом мы можем потерять многие освоенные технологии, годы в промышленном производстве, но также теряя одно приобретаем другое более необходимое и рациональное в экологическом смысле. Можно развивать новую сферу вкладывать капитал в разработку чистых экологических продуктов, использовать чистую энергию при этом не теряя эффективности [5, с. 79]. Для развития данной концепции требуется комплексный подход и взаимодействие экономических институтов. Возможно принятием государством в национальной экономике устойчивого развития направления озеленения. Со стороны государства может быть оказана поддержка и поощрение «зелёного бизнеса».

Обзор теоретических подходов и концепций устойчивого развития дает основания для следующих выводов:

- будет стремительно увеличиваться разница между потребностью в природных ресурсах, энергии, воды и их фактическим наличием и предложением.
- многие регионы и страны почувствуют дефицит природных ресурсов, стоимость природных ресурсов вырастет и они перестанут присутствовать на рынке.
- укрепится концепция создания городской среды

по принципу «зеленой экономики», для чего будет проведена модернизация производства, энергосектора, транспорта и систем жизнеобеспечения в промышленных государствах,

- значительно вырастет в объеме сфера услуг.
- возникнет необходимость перенастройки спроса на товары «зеленой экономики»
- будут расти инвестиции в «зелёную экономику».
- будут внедряться методы экономической оценки эффективности с учетом сохранения экосистемы, введение налогов за экологическую безопасность и стимулирование предприятий с целью развития экологически безопасных технологий.

Проблемы народонаселения, экономики и экологии всегда были актуальны в научных исследованиях. В прошлом они изучались отдельно друг от друга, но последние десятилетия наблюдается системное изучение этих проблем в их взаимодействии. Отдельной темой изучения стала взаимосвязь и возможность разрешения проблемы в одной сфере посредством регулирования и гармонизации другой. В частности, в наши дни особое внимание уделяется влиянию динамики демографических процессов на развитие экологии и экономики. Установлена и проанализирована взаимосвязь между ростом численности населения и экономическим развитием: в развитых странах темп роста населения низкий, а в бедных странах высокий. В то же время установлено, что численность населения может служить отрицательным или положительным фактором в зависимости от потребностей и возможностей экономики страны. Люди и ресурсы являются основным фактором развития экономики страны, оба показателя достаточно эластичны и подвижны. Население и ресурсы имеют достаточно тесную связь и в различных ситуациях, соотношениях могут привести отличающимся результатам. Для анализа в непродолжительный временной период численность населения несет в себе важное значение, но в разрезе длительного временного отрезка экономические показатели могут приспосабливаться к колебаниям показателей населения. Общий рост населения мира идёт нарастающими темпами. Вслед за достижением численности населения земли в один миллиард, наблюдается ускорение темпов прироста населения. Каждый последующий показатель прироста в один миллиард к уже имеющимся достигался в достигаемый за значительно более краткосрочный период. Техническая революция, развитие медицины и, как следствие, – повышение качества жизни населения, широко распространились в начале XX в.,

и послужило факторами, повлиявшими на рост населения. Сегодня многие развитые страны испытывают демографический кризис, в связи с этим будущий прогноз общей численности населения затруднителен. По прогнозам ООН мы имеем два исхода событий: оптимистический и пессимистический. Общая численность населения мира по оптимистическому прогнозу в 2050 году достигнет 10,6 миллиарда людей, а к 2100 году приблизительно будет составлять 15,8 миллиарда. Общая численность населения по пессимистическому прогнозу к 2050 году возрастет до 8,1 миллиарда людей, а во второй половине XXI века будет наблюдаться спад темпа роста населения и в 2100 году составит 6,2 миллиарда. Таким образом, прирост населения будет наблюдаться в развивающихся странах, а в развитых странах, наоборот, следует ожидать сокращения численности населения, что в итоге может привести к их исчезновению.

При этом важно отметить влияние не только увеличения или уменьшения численности населения на экономические процессы, но и состав, возрастную структуру населения. В частности, ожидается, что в 2050 году число людей старше 60 лет составит 2 миллиарда людей от общей численности, а численность детей до 15 лет составит всего 1,8 миллиарда людей, таким образом, коэффициент демографической нагрузки в 2050 году достигнет 72%.

Во всем мире наблюдается снижение коэффициента рождаемости, а численность населения растет за счёт снижения смертности в мало развитых странах. По мнению ряда исследователей, это явление носит временный характер. При достаточно быстром изменении экономических, социальных процессов и техническом обеспечении темп роста населения не станет помехой, так как даже при большом приросте населения мировой продукт растет быстрее. Как ранее было отмечено, последние десятилетия это было проблематично, поскольку возросла численность бедного населения, что увеличило разрыв между богатыми и бедными слоями населения, что создает большие проблемы связанные с экономической безопасностью [6, с. 61]. Разрешения данного вопроса требует государственного контроля, а также разработки программ социального развития и обеспечения.

С точки зрения действующей в наши дни модели экономического развития, основанной на максимизации прибыли, финансирование природоохранных мероприятий невыгодно и относится к издержкам производства. Наблюдается тенденция роста цен на природные ресурсы, в связи с этим возникают все

больше трудностей по организации охраны окружающей среды. Наряду с этим спрос на природные ресурсы только растет и цена аналогично ему повышается, природоохранные мероприятия требуют также немалых затрат, все эти вопросы требуют обдуманного и систематизированного решения. При этом также необходимо провести оценку принятых мер, регулировать действия промышленных производств и их негативное, вредное влияние на окружающую среду. Вследствие данных решений и выводов требуется объективная оценка взаимосвязи экологии и охраны окружающей среды с обеспечением устойчивого развития экономики [7, с. 14].

Природные ресурсы играют большую роль в национальном богатстве страны, являясь весомым макроэкономическим показателем, отражающий экономический потенциал страны. На данный момент проблема оценки природных ресурсов наиболее важна и обсуждается. До нынешнего времени природные ресурсы не подавались оценке и не имели денежный эквивалент, поэтому и наблюдается плачевное состояние окружающей среды. В связи исторически сложившимся социалистическим обществом, когда все блага принадлежали обществу, природные ресурсы также относились к категории общественного имущества. Природные ресурсы не участвовали в товарно-денежных отношениях и были бесплатными в эксплуатации. Все перечисленные действия, законсервация экосистем, а также неосмотрительность в чрезмерном использовании ресурсов и крайне негативно сказались на состоянии природных ресурсов. Как известно, все, что приходит бесплатно и без усилий, подвергается небрежному отношению и не требует внимания. На современном этапе вопрос экономической оценки природных ресурсов привлекает все большее внимание. Как известно, в ранних экономических оценках использовали бальную систему, вместо натуральной с качественными и количественными характеристиками. Таким образом, каждой отдельной категории давали оценку в виде балла, этот метод был удобен для однородных категорий, но для категорий с различными качественными характеристиками это было затруднительно. Таким образом, с учетом с ряда проблем при использовании вышеуказанного метода, созрела необходимость разработки иной системы оценки природных ресурсов. На данный момент для достоверности и удобства экономической оценки природных ресурсов в различных категориях используют стоимостной метод. Экономическая оценка предполагает возможность оценить ресурсы в количе-

ственных и качественных показателях. При невозможности количественной оценки прибегают к качественной, при этом можно получить такие характеристики как: высокое, среднее, низкое, дорогостоящее или недорогое. Обычно качественный показатель используют для количественной оценки, можно получить натуральные характеристики в килограммах и километрах. Для рыночной экономики наиболее показательной и удобной является стоимостная оценка. Использование данного метода позволяет проводить мониторинг рационального использования природных ресурсов. Применение стоимостной оценки не затрудняет товарно-денежные отношения при учете расхода и перерасхода ресурсов. Величина экономической оценки может меняться в связи с изменением различных условий и факторов, связанных с развитием производственных мощностей. К примеру, в ситуации неразвитой производственной отрасли водные ресурсы служат исключительно для обеспечения жизни населения и не используются в экономической деятельности, а при развитом производстве этот же ресурс может быть использован для выработки электроэнергии, стройки ГЭС и т.д.

При этом можно сделать вывод, что чем выше производственные мощности и уровень жизни населения, тем больше требуется природных ресурсов. При этом потребление природных ресурсов при развитии экономической деятельности человека и, соответственно, повышения уровня жизни, ведет к чрезмерному потреблению. Результатом использования ресурсов в экономической деятельности становится вредное влияние на окружающую среду. При оценке природных ресурсов учитываются такие эколого-экономические факторы, как возобновляемость, ограниченность, заменяемость и т.д. Учитывая приведенные факторы, при оценке природных ресурсов необходимо использовать различные методы и их комбинацию [8]. Среди наиболее распространенных методов экономической оценки природных ресурсов являются затратный, результативный, рентный, компенсационный.

Затратный метод предполагает определение стоимостной оценки ресурса через оценку затрат на его разведку, добычу и подготовку к использованию. При разработке участка земли учитывают среднюю цену по стране, при этом можно столкнуться с некоторыми трудностями, так как оценивается и место расположения, и плодородность. В условиях современной экономики в данном методе много наличествует множество противоречий:

- оценивается потраченный труд по извлечению блага, а не для его создания;
- для извлечения ресурсов, расположенных в разных участках потребуются отличные усилия;
- не учитывается ценность добытого ресурса.

Указанные противоречия демонстрируют несовершенство затратного метода оценки природных ресурсов.

В результативном (доходном) методе оценки природных ресурсов учитываются денежное выражение продукции, полученной с участка, а также прибыль, исчисляемая из суммы, возникающей из денежного выражения продукта за вычетом текущих затрат. При этом денежное выражение продукции и прибыль, полученная из извлечения природных ресурсов, расположенных на разрабатываемом участке, не учитывает стоимости самого участка, что может рассматриваться как несовершенство метода.

Рентный подход сочетает результативный метод, при котором учитывается превышение результатов эксплуатации объекта над затратами, и, затратный но при этом в отличие от фактических затрат, в ренте затраты являются общественно необходимыми, возникающими при выбытии оцениваемого объекта. Рентный метод используется, когда стоимостью ресурса является дополнительная выгода, возникающая при его использовании, по сравнению с другими ресурсами или его ценой на рынке [9]. Рентный метод используется с учетом географических характеристик ресурса, так как в нем учитывается качество ресурса, его местоположение и объем. Например, при использовании рентного метода получают разную стоимостную оценку источник питьевой воды небольшого объема, но вблизи с населенным пунктом и большой, но в труднодоступном месте. В первую очередь для производителя питьевой воды привлекателен источник, который находится на небольшом расстоянии от населенного пункта. Поскольку его разработка более эффективна, этот источник имеет более высокую стоимостную оценку при использовании рентного метода. При экономической оценке важно учитывать, какой ущерб приносит изъятие ресурса обществу. К примеру, с целью создания водохранилищ затопляются населенные пункты или отбираются земли, которые в будущем служили бы застройкам или для сельского хозяйства. При экономической оценке естественных ресурсов необходимо учитывать затраты, которые будут необходимы для природоохранных мер. Метод рентной оценки находится в стадии своей

доработки и развития, проблема оценки нематериальных ресурсов все еще не получила единого и универсального решения. Одним из дополнительных средств при оценке природных ресурсов может стать расчет компенсации, которая направлена на снижение несовершенства методов оценки природных ресурсов. Компенсация призвана восстановить последствия человеческой деятельности по эксплуатации природных ресурсов, которые в своей сущности являются природными дарами, принадлежащими конкретной эколого-географической территории и народу. Максимальный учет всех природных ресурсов, входящих в экосистему, включает воду, воздух, растительный и животный мир, почву. Оценка всей экосистемы в целом, а не по отдельным категориям, учитывает не только финансовую выгоду при использовании, но и отрицательное воздействие экономической деятельности человека. Использование компенсационного подхода учитывает ценность всей в совокупности природной среды, которая, с учетом длительного периода возобновляемости или, более того, полной невозобновляемости природных ресурсов, выше всех денежных потоков, полученных вследствие эксплуатации отдельных ресурсов.

Для всех категорий населения страны в первую очередь представляет значимость доступ к чистой воде, воздуху и земле. Государство должно разработать систему эффективного использования природных ресурсов и мониторинга за состоянием окружающей среды как составляющей национального богатства страны. Одним из актуальных и перспективных направлений развития зеленой экономики в Кыргызстане, где достаточно водных ресурсов, является внедрение проектов малых и средних ГЭС, которые повысят коэффициент энергоёмкости ВВП в общем объеме. Именно данный подход предпочтителен, так как он сможет обеспечить рациональное природопользование и наименьший вред окружающей среде.

Каждый товар, услугу, которые возникают в результате промышленного использования природных ресурсов, можно выразить в денежном эквиваленте при помощи различных методов оценки. Следовательно, разделив экосистему на составляющие компоненты по категориям и оценив каждый, в сумме мы получим общую ценность любой природной среды. При таком подходе экономической оценки ценности окружающей среды тоже есть свои исключения, ниже рассмотрим их более подробно.

Экономическая оценка водных ресурсов должна проводиться с точки зрения всех специфических ха-

рактеристик. В качестве водных ресурсов рассматриваются реки, болота, озера, ледники, наледи и снежники, месторождения подземных вод. Оценка перечисленных разновидностей водных ресурсов учитывает основные характеристики объекта:

- болота и ледники оцениваются как объекты, хранящие и собирающие многолетние запасы воды, выравнивающие сток водных артерий и продлевающие период их половодья;
- подземных воды оцениваются как носители стратегического запаса воды;
- крупные озера оцениваются с точки зрения качества и запасов пресной воды.

В первую очередь необходимо произвести оценку экономической эффективности этого ресурса как источника всех разновидностей живой природы. Эти характеристики включают оценку воды как ресурса для обеспечения жизни отдельного человека и общества в целом, животного и растительного мира, эстетики ландшафта, оказывающей благотворное влияние на качество жизни человека, т.е. всей совокупности факторов живой и неживой природы, участвующих в экосистеме, частью которой становится рассматриваемый водный объект. После этой оценки следует произвести стоимостную оценку эффективного использования водного ресурса.

Экономическая оценка лесных ресурсов, которые используются для производства материальных благ, высчитывается, исходя из суммы рентного дохода, получаемого в результате применения лесных ресурсов на территории земель лесного фонда в следующих целях: заготовка древесины, побочное лесопользование, организация охотничьего хозяйства и т.д. Виды побочного лесопользования: заготовка древесных соков, смол, дикорастущих ягод, плодов, грибов, лекарственных растений, заготовки сырья, сена, а также размещение пасек, пастбищ и т.д. [10, с. 25].

Минерально-сырьевые ресурсы также подлежат экономической оценке. Оценка месторождений полезных ископаемых должна осуществляться с учетом следующих характеристик:

- невозобновляемость, поскольку запасы месторождений полезных ископаемых ограничены, и в ходе их добычи полностью отрабатываются;
- после отработки месторождений требуются существенные финансовые вложения для ликвидации и консервирования шахт и карьеров, рекультивации земель, а также комплекс мер по решению социальных вопросов - переселение сотрудников на другие территории, создание новых

- рабочих мест, предприятий и т.д.;
- для разведки новых месторождений требуется проведение геологических изысканий, предварительная и детальная оценка запасов минерально-сырьевых ресурсов;
- введение в эксплуатацию новых месторождений связано с достаточно длительным периодом сооружения добывающих производств и значительными капитальными вложениями;
- инвестиционный процесс в горной добыче надо проводить непрерывно, поскольку требуется введение новых механизмов и машин для добычи полезных ископаемых взамен отработавших свой срок эксплуатации;
- часть месторождений содержат многокомпонентные запасы, содержащие в себе комплекс полезных ископаемых, как основных, так и попутных [11, с.18].

В ходе экономической оценки осуществляется объединение месторождений по принципу классификации уровня рентабельности и срокам их эксплуатации в рамках расчета 25-летнего периода. В группе месторождений с периодом разработки менее 25 лет должен быть рассчитан средневзвешенный срок эксплуатации [10].

Экономическая оценка земельных ресурсов осуществляется на основании базы оценочной продуктивности сельскохозяйственных земель: продуктивность одного гектара сельскохозяйственных угодий, исходя из средневзвешенной величины оценочной продуктивности 1-го га пашни, сенокоса, пастбища на их долю в площади оцениваемых земельных ресурсов.

Экономическая оценка территорий земель, на которых располагаются поселения, осуществляется с учетом того, что эти земли являются частью национального богатства страны. Их оценка осуществляется по принципу комплексного подхода к оценке инженерно-экономических и социально-экономических факторов ценности земли.

Наиболее значимые среди факторов, подлежащих комплексной экономической оценке при оценивании территорий поселений:

- инженерно-строительные характеристики территорий, возможность и экономическая эффективность их использования для строительства зданий и сооружений;
- наличие зданий и коммуникаций;
- природно-климатические факторы;
- экология окружающей среды;
- наличие социальных объектов;
- дислокация участка земли, транспортная доступность с наиболее значимыми центрами городской агломерации;
- другие различные характеристики привлекательности территорий, в частности, культурно-исторический статус, административная значимость, дифференциация по социально-экономическим принципам расселения, престижность и др.

На сегодняшний день охрана окружающей среды является первостепенной задачей и задействована в политике устойчивого развития страны, в которой рассматриваются все аспекты природопользования. Такие как, использование преимущественно возобновляемыми ресурсами и регулирование эксплуатации невозобновляемых ресурсов, пресечение чрезмерного природопользования, выбор в пользу безвредных продуктов и технологических воздействий на окружающую среду. Кыргызстан богат ресурсами и славится своими высокими горами, водными объектами и чистым воздухом. Однако ситуация меняется, поскольку игнорирование вопросов природопользования влечет трудности в ближайшем будущем, без экономического развития отсутствует финансирование инновационных экологически чистых технологий, позволяющих сохранить экосистему.

Рассмотренные в статье механизмы взаимодействия экономических и экологических факторов показали, что государственная политика в Кыргызской Республике должна базироваться на необходимости развития наиболее перспективной модели «зеленой экономики», основанной на долгосрочной и непрерывной работе по стабилизации экологических систем и среды обитания.

Государственная политика по сохранению и эффективному использованию природных ресурсов должна исходить из фактических показателей, которые основываются на современной методике оценки природных ресурсов, с учетом их комплексного использования. Для развития долгосрочной и перспективной системы эффективного использования и сохранения природных богатств Кыргызстана необходимо разработать стратегию развития, включающую следующие меры:

- разработать базу и комплекс мероприятий экономико-правового регулирования национального



природопользования, в частности, методы оценки стоимости природных ресурсов;

- разработать и внедрить проекты по утилизации отходов;
- разработать и внедрить технологические мощности доступа к чистой питьевой воде и центральной канализации в регионах;
- создать условия для улучшения жилищных условий населения в городах и селах.

Как показывает мировой опыт, эти вопросы и задачи относятся к разряду обязательных при достижении целей экономического роста и устойчивого экологического развития.

Подводя итог исследования в данной статье необходимо отметить, что государственное администрирование оценки природных ресурсов должно исходить из долгосрочной перспективы их эффективного использования, с учетом необходимости сохранения природных национальных богатств – почвы, воздуха, воды. Развитие экономической деятельности человека в будущем будет связано с развитием инновационных технологических процессов, внедряющих бережное отношение к природным ресурсам. Сохранение рекреационных климатических зон для развивающихся экономик Кыргызстана и Казахстана является первоочередной и обязательной задачей, выполнение которой непосредственным образом связано с построением эффективной системы государственного администрирования эколого-экономической оценки природных ресурсов.

#### Литература:

1. Народонаселение мира в 2011 году. Люди и возможности в мире с населением 7 миллиардов. - Фонд Организации Объединенных наций в области народонаселения. - Нью Йорк, 2011, С. 99.
2. Тодаро М. Экономическое разв. - М.: МГУ, 1997. - 302.
3. Медоуз Д., Рандерс Й., Медоуз Д. Пределы роста. 30 лет спустя. - М.: ИКЦ «АКАДЕМКНИГА», 2007. - 342 с.
4. Экономика природопользования / В.П. Баранчик, С.А. Касперович. - Минск: БГТУ, 2014. - 422 с
5. Родина Е.М., Абрамова А.Б. Особенности экономико-экологического развития с использованием принципов «зеленой экономики». // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. - 2012. - Т.12. - №4. - С. 77-80.
6. Осмонов З.Б. Безработица и бедность населения – внутренняя угроза экономической безопасности Кыргызстана // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2018. - №6. - С. 60-63.
7. Шахман Е.Т. Взаимосвязь экологии и охраны окружающей среды с обеспечением устойчивого развития экономики Кыргызстана//Креативная экономика. - 2018. - Т.12. - №9. - С. 1511-1530. -doi: 10.18334/се.12. 9. 39359
8. Шимова О.С., Соколовский Н.К. Экономика природопользования: Учеб.пособ. - М.: ИНФРА-М, 2005. - С. 26.
9. Родина Е.М., Садырбеков Р., Чодураев Т.М. Оценка эколого-экономического потенциала природных территорий. - Бишкек, 2018. - 157 с.
10. Садов А.В., Наполов О.Б. Эколого-экономическая оценка природных ресурсов, как фактор устойчивого развития территорий. // Вестник РАЕН. - М., 2014. - Т.14. №2. - С. 23-28.
11. Дьяченко Г.И., Афанасьева О.С. Недропользование. Учеб. пос. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2006. - С. 44.