

**Б.Н. Шамшиев<sup>1</sup>** , **А. Боромбаев<sup>1</sup>** , **З.И. Молошев<sup>2</sup>** ,  
**А.Н. Пернеев<sup>1</sup>** , **Ж. Карабаев<sup>3\*</sup>** 

<sup>1</sup>Ошский технологический университет имени М. Адышева, Кыргызстан, г. Ош

<sup>2</sup>Жалал-Абадский научный центр, Национальная Академия наук Республики Кыргызстан, Кыргызстан, г. Жалал-Абад

<sup>3</sup>Кыргызско-Узбекский международный университет имени Б. Сыдыкова, Кыргызстан, г. Ош

\*e-mail: shamshi – bak24@mail.ru

## **АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ КЫРГЫЗСТАНА**

Одним из основных направлений экологической политики Кыргызстана, является создание и развитие особо охраняемых природных территорий, играющих важную роль в обеспечении экологической безопасности в каждом регионе страны. Неустойчивые социально – экономические преобразования в Кыргызстане и в регионах обусловили увеличение пресса на природную среду. На территории республики усилились процессы интенсивного освоения земель, распашка, эрозия почв, загрязнение воды и атмосферного воздуха, произошла деградация и сокращение естественных ландшафтов. В этих условиях назрела необходимость определения стратегии дальнейшего развития ООПТ Кыргызстана, изыскание новых подходов и моделей управления ими. Целью исследований является анализ современного состояния системы особо охраняемых природных территорий Кыргызстана, выявление сильных и слабых сторон управления системой и разработка перспективных направлений ее развития. Собрана и проанализирована информация об экологическом состоянии качественных и количественных показателей особо охраняемых природных территорий Кыргызстана. Анализ полученной информации свидетельствует о достижении существенных результатов в деле организации и функционирования особо охраняемых природных территорий Кыргызстана. Наряду с положительными сторонами освещаемого вопроса были выявлены проблемы, требующие незамедлительного решения. На основе проведенного анализа проблем природно – заповедного фонда, предложены рекомендации по оптимизации дальнейшей деятельности и совершенствованию системы особо охраняемых природных территорий республики

**Ключевые слова:** экология, особо охраняемые природные территории, заказники, памятники природы, сеть особо охраняемых природных территорий.

B.N. Shamshiev<sup>1</sup>, A. Borombaev<sup>1</sup>, Z.I. Moloshev<sup>2</sup>,  
A.N. Perneev<sup>1</sup>, Zh. Karabaev<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Osh Technological University named after M. Adyshev, Kyrgyzstan, Osh

<sup>2</sup>Jalal-Abad Scientific Center, National Academy of Sciences of the Republic of Kyrgyzstan, Kyrgyzstan, Jalal-Abad

<sup>3</sup>Kyrgyz-Uzbek International University named after B. Sydykov, Kyrgyzstan, Osh

\*e-mail: shamshi – bak24@mail.ru

### **Analysis of the ecological status and prospects for the development of specially protected natural territories of Kyrgyzstan**

One of the main directions of Kyrgyzstan's environmental policy is the creation and development of specially protected natural areas, which play an important role in ensuring environmental safety in each region of the country. Unstable socio – economic transformations in Kyrgyzstan and in the regions have led to an increase in pressure on the natural environment. Intensive land development, plowing, soil erosion, water and atmospheric air pollution have intensified on the territory of the republic, degradation and reduction of natural landscapes have occurred. In these conditions, there is a need to define a strategy for the further development of protected areas of Kyrgyzstan, to find new approaches and models for their management. The purpose of the research is to analyze the current state of the system of specially protected natural territories of Kyrgyzstan, identify the strengths and weaknesses of the man-

agement system and develop promising directions for its development. Information on the ecological status of qualitative and quantitative indicators of specially protected natural territories of Kyrgyzstan has been collected and analyzed. The analysis of the information received indicates that significant results have been achieved in the organization and functioning of specially protected natural territories of Kyrgyzstan. Along with the positive aspects of the covered issue, problems requiring immediate solution were identified. Based on the analysis of the problems of the nature reserve fund, recommendations are proposed for optimizing further activities and improving the system of specially protected natural territories of the republic.

**Key words:** ecology, specially protected natural areas, nature reserves, natural monuments, network of specially protected natural areas.

Б.Н. Шамшиев<sup>1</sup>, А. Боромбаев<sup>1</sup>, З.И. Молошев<sup>2</sup>,  
А.Н. Пернеев<sup>1</sup>, Ж. Карабаев<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>М. Адышев атындағы Ош технологиялык университеті, Кыргызстан, Ош к.

<sup>2</sup>Жалал-Абад ғылыми орталығы Ұлттық Ғылым академиясы Кыргызстан, Жалал-Абад к.

<sup>3</sup>Б. Сыдықов атындағы Кыргыз-Өзбек халықаралық университеті, Кыргызстан, Ош к.

\*e-mail: shamshi – bak24@mail.ru

### Кыргызстанның ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының экологиялық жағдайы мен даму перспективаларын талдау

Кыргызстанның экологиялық саясатының негізгі бағыттарының бірі еліміздің әрбір өңірінде экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуде маңызды рөл атқаратын ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру және дамыту болып табылады. Кыргызстан мен аймақтардағы тұрақсыз әлеуметтік – экономикалық өзгерістер табиғи ортаға баспасөздің көбеюіне себеп болды. Республика аумағында жерді қарқынды игеру, жер жырту, Топырақ эрозиясы, су мен атмосфералық ауаның ластануы күшейіп, табиғи ландшафттардың тозуы мен қысқаруы байқалды. Бұл жағдайда Кыргызстанның ЕҚТА – ны одан әрі дамыту стратегиясын анықтау, оларды басқарудың жаңа тәсілдері мен модельдерін іздеу қажеттілігі туындады. Зерттеудің мақсаты Кыргызстанның ерекше қорғалатын табиғи аумақтары жүйесінің қазіргі жағдайын талдау, жүйені басқарудың күшті және әлсіз жақтарын анықтау және оны дамытудың перспективалық бағыттарын әзірлеу болып табылады. Кыргызстанның ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының сапалық және сандық көрсеткіштерінің экологиялық жағдайы туралы ақпарат жиналды және талданды. Алынған ақпаратты талдау Кыргызстанның ерекше қорғалатын табиғи аумақтарын ұйымдастыру және жұмыс істеу ісінде елеулі нәтижелерге қол жеткізгенін күеландырады. Жарияланатын мәселенің оң жақтарымен қатар, дереу шешуді талап ететін проблемалар анықталды. Табиғи – қорық қорының проблемаларына жүргізілген талдау негізінде республиканың ерекше қорғалатын табиғи аумақтары жүйесінің одан әрі қызметін оңтайландыру және жетілдіру жөнінде ұсынымдар ұсынылды.

**Түйін сөздер:** экология, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, қорықтар, табиғат ескерткіштері, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар желісі.

### Введение

Кыргызстан – это горная страна, не имеющая выхода к морю и расположенная в восточной части Центрально – Азиатского региона. В рельефе страны преобладают острые горные вершины с ледниками и долинами. Около 90 процентов территории Кыргызстана расположено на высоте 1500 метров над уровнем моря. Одним из основных направлений экологической политики Кыргызстана является создание и развитие особо охраняемых природных территорий, которые играют важную роль в обеспечении экологической безопасности в каждом регионе страны. В международной природоохранной практике наличие отраслей ООПТ разного уровня (между-

народная, федеральная, региональная и местная) – понятие не новое [1]. В то же время региональный уровень, как правило, имеет большую площадь и выполняет важнейшие природоохранные функции в странах, где земля исторически принадлежала государству. Для сравнения, в европейских странах ООПТ занимают в среднем 10 – 15% от общей площади [2]. Отдельные природные территории республики носят статус особо охраняемых. Их цель – сберечь уникальные природные образования, поддержать биологическое и ландшафтное разнообразие, сохранить генофонд диких растений и животных [3].

Нынешняя система особо охраняемых природных территорий Кыргызстана сложилась в условиях общегосударственной собственности

на землю и централизованного управления, в связи с этим эта система природопользования не отвечает современным требованиям. Социально – экономические изменения в Кыргызстане и в регионах вызывают усиление давления на природную среду, в частности усилились процессы интенсивного освоения земель, вспашки, эрозии почв, загрязнения воды и атмосферного воздуха, происходят деградации и истощение природных объектов. В таких условиях необходимо определение стратегии дальнейшего развития ООПТ Кыргызстана для нахождения новых методов и моделей управления ими [4].

Целью наших исследований является проведение анализа современного состояния системы особо охраняемых природных территорий Кыргызстана, выявление сильных и слабых сторон управления системой и разработка перспективных направлений ее развития.

### **Материалы и методы исследования**

В настоящее время существует различные методы, позволяющие определять природные процессы или явления. Основу научных исследований составляет проведение многолетнего мониторинга, в задачу которого входит максимальное слежение изменения природных комплексов на ООПТ в течение времени. Оценка эффективности мер охраны территории в целом позволит планировать задачи.

Материалы и методика исследования состоит из нескольких частей, каждая из которых предназначена для оценки отдельных ООПТ и их природоохранных функций, которая нами использована для оценки их сравнительного анализа. Она включает методы оценки региональных систем ООПТ и предварительной оценки всех образующих их категорий ООПТ, представленным в табличной форме [5]. Анализ прогностической оценки природоохранных функций и эффективности перспективных систем ООПТ, а методика базируется на экспертной оценке набора исходных (базовых) показателей, осуществляющейся в соответствии с предложенными категориями ООПТ [6].

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Современная система ООПТ Кыргызстана формировалась на протяжении многих лет, и в соответствии с классификацией, принятой Международным союзом охраны природы

(МСОП) относятся к 4 категориям: I категория – заповедники, где запрещена какая – либо хозяйственная и иная деятельность, нарушающая естественное развитие природных комплексов. На начало 2021 года общая площадь особо охраняемых природных территорий составила 1305,3 тыс. гектаров (6,5 процента от всей территории страны) [7].

На начало 2021 года в мире на особо охраняемых природных территориях число зарегистрированных охраняемых животных составило более 67 тысяч (из них более 16 тысяч краснокнижные), более 60 тысяч птиц (около 5 тысяч краснокнижные). Произрастало около 11 тысяч видов различных растений [8].

По итогам национальной инвентаризации лесов 2011 года, общая площадь лесного фонда Кыргызской Республики составляет 2,6 млн. гектаров, из которой на площадь, покрытую лесом, приходится 1,1 млн. гектаров, или 5,6 процента от общей площади страны. Регулярно осуществляются лесовосстановительные работы в лесах государственного значения. В последние годы на территории республики лесовосстановление проводится на площади в пределах 10 тысяч гектаров. Около 50 процентов площади лесовосстановления приходится на территорию Джалал – Абадской области, около трети – на территорию Ошской и Нарынской областей [9].

В среднем по республике в городах и населенных пунктах на 1 000 человек приходится 1,5 гектара зеленых насаждений. На фоне стабильного значения данного показателя в регионах, в городе Бишкек и Иссык – Кульской области наблюдается его снижение. Как одно из следствий, в 2020 году зафиксировано превышение числа случаев предельной допустимой концентрации диоксида азота в промышленных районах города Бишкек (32 процента к общему числу наблюдений), а также в спальных районах (15 процентов к общему числу наблюдений) [10].

В настоящее время на территории республики располагается 11 государственных природных заповедников и 13 государственных природных парков [11]. Наблюдается расширение площади особо охраняемых природных территорий. Так, в 2016 году приняты постановления Правительства Кыргызской Республики об образовании государственных природных парков – «Хан – Тенири» и «Алатай». Динамика показателей, характеризующих состояние количественных показателей ООПТ Кыргызстана, представлена в таблице 1 и на рисунке 1.



Рисунок 1 – Карта особо охраняемых природных территорий Кыргызстана

Таблица 1 – Динамика площадей особо охраняемых природных территорий Кыргызстана (ООПТ) (2010–2017 гг.)

Показатели	2010	2015	2016	2017
Число природных заповедников	10	11	11	11
их площадь, тыс. га	503,9	608.6	608.6	608.6
Число государственных природных парков	9	10	11	13
их площадь, тыс. га	300,0	392,0	724,7	724,7
Доля в общей площади страны, в процентах	4,0	4,7	6,5	6,5

Наиболее действенными в деле охраны видов и биологических сообществ остаются заповедники, но они также распределены неравномерно. По числу заповедников наибольшее число находится в Джалал – Абадской области – 4 заповедника (Сары – Челекский, Беш – Аральский, Падыша – Атинский и Дашманский). По два заповедника – в Иссык – Кульской (Иссык – Кульский и Сарычат – Эрташский) и Нарынской (Нарынский и Каратал – Жапырыкский) областях. По одному в остальных областях в Ошской

(Кулунатинский), Баткенской (Сурматашский) и Таласской (Карабууринский) [12]. Характеристика заповедников Кыргызстана представлена в таблице 2.

II Категория – национальные природные парки, их в Кыргызстане – 9. Общая площадь национальных природных парков составляет 287,2 тыс.га, в которых установлен дифференцированный по участкам режим охраны (заповедный, зоны отдыха и т.д.) и использования природных комплексов;



Таблица 2 – Государственные заповедники Кыргызской Республики

№	Название	Площадь, га	Год образования
1	Сары – Челекский биосферный заповедник	23868	1959
2	Беш – Аральский государственный заповедник	112018	1979
3	Нарынский государственный заповедник	91023,5	1983
4	Каратал – Жапырыкский государственный заповедник	36449	1994
5	Иссык – Кульский государственный заповедник	19661	1948
6	Сарычат – Эрташский государственный заповедник	134140	1995
7	Падышатынский государственный заповедник	30556,4	2003
8	Кулунатинский государственный заповедник	27434,2	2004
9	Карабурунский государственный заповедник	59067	2005
10	Сурматашский государственный заповедник	66194	2009
11	Дашманский государственный заповедник	8189,6	2012
	Итого:	608600,7	–

Государственные природные парки (ГПП) обеспечивают выполнение следующих основных задач: сохранение ландшафтов, водных объектов, флоры, фауны, памятников истории и культуры, создание условий для развития туриз-

ма, отдыха, знакомства с природой национального парка, разработки и внедрения научных методов сохранения природных комплексов в условиях рекреационного природопользования (Таблица 3) [13].

Таблица 3 – Государственные национальные парки КР

№	Название национального парка	Год образования	Площадь, га
1	<u>Ала – Арча</u>	1976	16484,5
2	Кыргыз – Ата	1992	11172,0
3	<u>Беш – Таш</u>	1996	13731,5
4	<u>Кара – Шоро</u>	1996	14440,2
5	Караколский национальный парк	1997	38095,3
6	Чонг – Кемин	1997	123654,0
7	<u>Саймалуу – Таш</u>	2001	32007,2
8	Салкын – Тор	2001	10419,0
9	Саркент	2009	39999,4
10	<u>Кара – Буура</u>	2013	61543,9
11	Кан – Ачуу	2015	30496,5
12	Алатайский национальный парк	2016	56826,4
13	Хан – Тенири	2016	275800,3

В настоящее время ведется работа по организации природных парков «Алай» в Ошской области (368,4 тыс.га), «Хан – Тенгри» в Иссык – Кульской области (187,5 тыс.га), и ГПП «Авлетим – Ата» (более 45,0 тыс.га), расширению территории Падышатынского госзаповедника (на 15,8 тыс.га).

Памятники природы (тип особо охраняемых природных территорий) – единственные в своём роде, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного или искусственного происхождения [14].

Таблица 4 – Памятники природы Кыргызстана

Водопад Абшир – Ата	Аджидаар – Ункюр
Пещера Ала – Мышык	Каньон Ат – Баши
Пещера Большие Ворота (Бариты)	Водопад Барскаун
Пещера Чиль – Майрам	Чиль – Устун
Каньон Данги	Скалы Джети – Огуз
Пещера Джийдели	Кан – и – Гут
Скалы Кара – Жыгач	Когучкон – Сугат (Пиджин)
Каньон Кок – Джерти	Пещера Согон – Таш
Водопад Тегерек	Водопад Ысык – Ата

В качестве памятника природы может охраняться водопад, метеоритный кратер, необычное геологическое обнажение, пещера или, например, редкое дерево. Иногда к памятникам природы относят территории значительных размеров – леса, горные хребты, участки побережий и долин. На территории Памятника природы не выделены зоны с различными режимами охраны и использования. В его границах запрещается всякая хозяйственная деятельность, угрожающая сохранению и состоянию охраняемых природных комплексов и отдельных видов животного и растительного мира. В таком случае они именуется урочищами или охраняемыми ландшафтами (таблица 4). На территории памятника природы разрешается без нанесения ущерба охраняемым природным комплексам проведение мероприятий: природоохранных (проведение необходимых природоохранных и противопожарных мероприятий в соответствии с лесохозяйственным регламентом и лесным планом); научных (проведение НИР и экологи-

ческого мониторинга, в том числе с изъятием биологических ресурсов в незначительных объемах); эколого – просветительских (проведение учебно – познавательных экскурсий, создание и обустройство экологических учебных троп, снятие видеофильмов, фотографирование с целью выпуска полиграфической продукции); рекреационных (экскурсионно – туристическая и рекреационная деятельность, в том числе купание в традиционно сложившихся местах, любительский лов рыбы) [15].

Государственные заказники создаются в целях сохранения, воспроизводства, восстановления природных комплексов и отдельных компонентов его составляющих для выполнения, поставленных перед заказником природоохранных задач. В общем, на декабрь 2009 года в Кыргызстане было образовано 10 лесных, 23 ботанических, 19 геологических, 2 комплексных и 14 охотничьих (зоологических) заказников общей площадью 241 498,7 гектаров (Таблица 5) [16].

Таблица 5 – Государственные заказники КР

Лесные заказники	Охотничьи (зоологические) заказники	Ботанические заказники	
Батраханский лесной заказник,	Заказник «Акбуура»	Байдамтальский ботанический заказник	Чаткальский ботанический заказник
Белулинский лесной заказник,	Чичканский заказник	Ботанический заказник «Чанах»	Чырагданский ботанический заказник
Дашманский лесной заказник,	Заказник «Жазы»	Джан – Чактинский ботанический заказник	Ботанический заказник «Джелтибес»
Жылгындынский лесной заказник	Джергальчакский заказник	Ботанический заказник «Джен – Джибес»	Хайдаркенский ботанический заказник
Лесной заповедник «Иырисуу»,	Заказник «Гульча»	Кош – Текирский ботанический заказник	Кыргызатинский ботанический заказник

Продолжение таблицы

Лесные заказники	Охотничьи (зоологические) заказники	Ботанические заказники	
Кайындынский лесной заказник,	Заказник «Кен – Суу»	Кыргыз – Гавский ботанический заказник	Кыныш (Чанач) ботанический заказник
Куру – Кульский лесной заказник,	Заказник «Сандалаша»	Ботанический заказник «Лейлек»	Ботанический заказник «Минкуш»
Лесной заказник «Мескен – Сай»,	Заказник «Тогуз – Торо»	Заказник «Гора Айгуль – Таш»	Ойканский ботанический заказник
Лесной заказник «Узун – Акмат»,	Тюпский заказник	Сары – Могольский ботанический заказник	Сулюктинский ботанический заказник
	Комплексные заказники		
Ак – Сууский комплексный заказник		Таласский комплексный заказник	

Особо охраняемые природные территории (ООПТ), занимают в современный период особую роль в инновационном развитии Кыргызстана, предполагающее поиск новых источников для ускорения экономического роста.

Эффективное управление инновационной деятельностью ООПТ различных категорий не только важнейший фактор развития производственного потенциала, но и необходимое условие обеспечения устойчивого развития Кыргызстана в XXI веке. Традиционный круг вопросов, связанных с анализом текущего состояния и перспективами использования потенциала ООПТ, определило внимание исследователей к проблемам формирования механизмов управления устойчивым инновационным развитием регионов, внедрения организационно – экономических инноваций в процессы управления деятельностью ООПТ, разработки критериев для оценки эффективности взаимосвязей экономических субъектов в целях устойчивого инновационного развития.

Реализация такого подхода тесно связана с развитием институциональных форм, эффективных структур и систем управления инновационной деятельностью ООПТ, способствующих их становлению в качестве полноправного субъекта инновационного развития отдельных регионов и республики в целом.

Проведённый анализ показывает, что основой для решения проблем стимулирования инновационной деятельности может стать использование кластера – особой институциональной формы, представляющей эффективный инструмент развития отраслей и регионов, способствующий трансферу знаний и созданию синерге-

тического эффекта от деятельности всех его участников.

Необходимость поиска современных форм и направлений инновационного процесса в целях обеспечения устойчивого экономического роста на региональном уровне и объективная потребность в совершенствовании механизмов управления развитием ООПТ для стимулирования инновационной деятельности определили актуальность нашего исследования.

Проблемы управления инновационной деятельностью ООПТ пока не получили достаточного отражения в научной литературе. Вместе с тем некоторые вопросы управления и развития ООПТ, инноваций в управлении природопользованием, устойчивого инновационного развития рассматриваются в контексте нескольких экономических направлений (инновационный менеджмент, региональная экономика, экономика природопользования, экономическая география, экологический менеджмент) [17].

Разработка комплекса научно – обоснованных и практически значимых предложений по формированию системы управления инновационной деятельностью ООПТ на основе создания новых институциональных форм и структур управления является сейчас очень важным. Для осуществления этой цели необходимо последовательное решение следующих основных задач:

- проанализировать существующие научно – методологические основания теории инноваций для исследования системы управления устойчивым инновационным развитием ООПТ;
- рассмотреть особенности инновационной деятельности ООПТ в целях решения социально – экономических проблем региона;

– охарактеризовать сущность и виды организационно – экономических инноваций в системе управления устойчивым инновационным развитием ООПТ;

– раскрыть содержание, принципы и направления формирования регионального кластера ООПТ как особой институциональной формы и эффективной структуры управления инновационной деятельности;

– разработать систему показателей, адекватно отражающую состояние и особенности развития регионального кластера ООПТ в рамках его интеграции в инновационное развитие региона;

– разработать практические рекомендации по стратегии развития регионального кластера ООПТ страны.

К настоящему времени опыт функционирования системы управления ООПТ позволили выделить ряд проблемных принципиальных моментов, требующих незамедлительного решения: хозяйственная изоляция ООПТ, ограниченность бюджетного финансирования ООПТ, слабо развитая инфраструктурная поддержка инновационного и устойчивого развития ООПТ, отсутствие практики подготовки кадров для системы управления инновационной деятельностью ООПТ и др.

Реализация инновационной переориентации экономики, обозначенной как глобальная цель во многих стратегических документах страны и её отдельных регионов, требует разработки и применения новых подходов к созданию системы управления устойчивым инновационным развитием регионов и страны в целом. В этой связи, в рамках исследования рассмотрены логические взаимосвязи основных принципов инновационного развития, которые, находят отражение в основных принципах устойчивого развития, в результате чего возникают дополнительные возможности и среда для регионального развития.

Система управления устойчивым инновационным развитием включает следующие основные элементы: механизм управления; управляющую систему в статике и в динамике, а также подсистемы инфраструктурного обеспечения и др.

Устойчивое развитие предполагает непрерывное изменение (улучшение) качества управления развитием, включающего различные аспекты – экономические, социальные, экологические и характеризуется: 1) способностью удовлетворять общественные потребности, объективно за ним закрепленные в результате территориального разделения труда; 2) организо-

вывать надежное воспроизводство, внутренний экономический оборот и с приемлемой эффективностью удовлетворять потребности местного сообщества; 3) создавать условия (ресурсные, социальные, организационные и др.), гарантирующие достойную жизнедеятельность не только живущим, но и будущим поколениям. Устойчивое инновационное развитие ООПТ ориентировано на их интеграцию в хозяйственное развитие региона в качестве активного субъекта региональной политики и экономики.

Создание ООПТ обеспечивают сохранение уникальных и невозполнимых ресурсов, поэтому ООПТ представляет ресурсосберегающую систему. С учётом необходимости развития инновационного потенциала и повышения конкурентоспособности региона, ООПТ необходимо оценивать в качестве ресурс развивающей системы, а, следовательно, и фактора регионального развития.

Импульсы к инновационной деятельности ООПТ идут как извне, так и изнутри. Внешним импульсом являются, с одной стороны, потребности рынка, имеющиеся или прогнозируемые, в продукции и услугах ООПТ, включая и экологический туризм, образовательные программы, сувенирную продукцию и др. С другой – инновации могут инициироваться другими внешними причинами нерыночного свойства, которые выражаются через социальную политику государства или общественных природоохранных и экологических движений [18].

Внутренними импульсами являются необходимость выполнения основного предназначения ООПТ – сохранение качества окружающей природной среды.

Формирование стратегии развития новой институциональной структуры должна включать следующие этапы: 1) оценка внешнего и внутреннего потенциала организационно – управленческого механизма управления региональным кластером; 2) выявление проблем и возможных вариантов их решения; 3) разработка подходов к управлению; 4) формирование основных направлений общей и функциональных стратегий развития; 5) их оценка и альтернативы развития; 6) организация функционирования новой институциональной структуры 7) экспертиза целей и рефлексия результатов; 8) если результат не соответствует ожиданиям, то выполняется повторение одного или нескольких этапов [19].

Анализ полученной информации свидетельствует о достижении существенных результатов в деле организации и функционирования особо



охраняемых природных территорий Кыргызстана. Наряду с положительными сторонами освещаемого вопроса были выявлены проблемы, требующие незамедлительного решения [20]. К числу таких проблем можно отнести следующие [21 – 23]:

1. В Кыргызстане отсутствует единый управляющий и контролирующей деятельностью ООПТ государственный орган.

2. Часто в Земельном законодательстве отсутствует особая природоохранная категория земель, что создаёт правовую неопределённость и не согласуется с Законом об особо охраняемых природных территориях.

3. Значительное снижение финансирования стало причиной сокращения штата ООПТ и ликвидации большого числа научных отделов. Оставшиеся отделы испытывают дефицит лабораторного оборудования и полевого снаряжения.

4. Организация новых ООПТ и поддержание природоохранного режима в существующих часто вызывает конфликты с местным населением, для которого использование ресурсов ООПТ оказывается единственно возможным способом выживания.

5. В целях оценки современного состояния и установления границ и площадей государственных природных заказников необходимо проведение землеустроительных работ и комплексные экологические обследования определить специфику режима их особой охраны с учетом сложившегося современного землепользования. На территории заказников провести функциональное зонирование.

6. Памятники природы составляют важную часть туристско – рекреационного потенциала Кыргызстана и широко используются как объекты познавательного, лечебно – оздоровительного и экологического туризма. Ввиду их особой значимости и для оценки современного состояния необходимо принять решение провести комплексное экологическое обследование всех памятников природы. С целью обеспечения установленного режима особой охраны памятников запланировать изготовление паспортов, охранных обязательств и передача памятников под охрану в соответствии с законом «Об особо охраняемых природных территориях». Проводить работы по организации экологических троп и привлечению туристов [24].

7. Отсутствуют согласованные перспективы и четкие критерии развития систем ООПТ республиканского и регионального уровней, в том числе создания новых охраняемых территорий и увеличения числа их категорий;

8. Неадекватность имеющихся материально технических и финансовых ресурсов реальным потребностям ООПТ;

9. Несовершенная правовая и нормативная базы управления системой ООПТ и отдельными территориями, наличие противоречий в действующем законодательстве [25];

10. Нечеткое разграничение сфер ответственности за управление ООПТ между ведомствами и структурами разных уровней, недостаточность межведомственного и межсекторного взаимодействия в этой области.

### Заключение

На наш взгляд, оптимизация дальнейшей деятельности по совершенствованию системы особо охраняемых природных территорий республики видится в следующем:

Введение механизмов привлечения средств из внебюджетных источников;

Использование международного опыта и потенциала международных проектов в развитии и функционировании ООПТ Кыргызстана;

Совершенствование системы оценки эффективности управления и деятельности особо охраняемых природных территорий;

Ускорение процедуры государственной регистрации земельных участков в заказниках, где она не завершена, и межевание с другими землепользователями с выносом границ в натуру;

Организация новых ООПТ на сохранных природных территориях, в том числе республиканского значения;

Определение роли и места каждой ООПТ в системе социально – экономических отношений Кыргызстана на основе расчета общей экономической оценки;

Усиление просветительской и воспитательной функции ООПТ республики, определение правовых механизмов развития экологического туризма на территориях заказников и памятников природы;

Реализация комплекса мер по развитию малого бизнеса в сфере организации туризма и рекреации на особо охраняемых природных территориях, придание процессу правового статуса.

Таким образом, экологическая оценка существующей системы ООПТ в Кыргызстане является основой для выявления приоритетов, разработки программ и планов мероприятий по развитию природно – заповедного фонда республики, совершенствованию нормативного, правового и организационного обеспечения его функционирования, которое, в свою очередь,

обеспечит одно из актуальных и перспективных направлений для устойчивого социально – экономического развития Кыргызстана в целом.

### Благодарности

Авторы статьи благодарны департаменту сохранения биоразнообразия и особо охраняемых природных территорий Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики за ценные рекомендации по написанию статьи.

### Источник финансирования

*Работа выполнена в соответствии с тематическим планом научно – исследовательской работы кафедры экологии и охраны окружающей среды Ошского технологического университета им. М. М. Адышева. Средства, предусмотрены в республиканском бюджете на финансирование развития науки и техники. Финансирование предоставлено Министерством образования и науки Кыргызской Республики в рамках научных программ.*

### Литература

1. Алымкулов Э.Дж. Шукуров Э. Дж. Биосферная функция биоразнообразия //Проблемы изучения и сохранения биологического разнообразия. Ф.: Илим. – 1990. – С.9.
2. Дуйсенов Э.Э., Айтматов У.А. Комплексный правовой анализ сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в Кыргызской республике // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – №8 – 3. – С. 468 – 472.
3. Шукуров, Э. Дж. Комплементарность биологического разнообразия //Проблемы изучения и сохранения биологического разнообразия. Ф.: Илим. – 1990. – С. 152.
4. Сатимбаев Т., Боромбаев А., Шамшиев Б.Н. Анализ состояния систем особо охраняемых природных территорий Кыргызстана и разработка рекомендаций по их многоцелевому использованию. //Известия ОшТУ. 2013. – №1. – С. 124 – 126.
5. Шамшиев Б.Н., У.Момунов. О необходимости разработки системы управления инновационной деятельностью особо охраняемых природных территорий Кыргызстана. //Известия ОшТУ 2010. – №2. – С. 176 – 179.
6. Шукуров Э.Дж., Мамбеталиев У.А. Некоторые подходы к оценке деятельности заповедников (на примере Сары – Челекского, Беш – Аральского и Падыша – Атинского заповедников)
7. Шамшиев Б.Н., Боромбаев А., Атокуров А.Т. Проблемы и перспективы развития заповедного дела на территории Кыргызстана. //Известия ОшТУ. – 2008. – №2. – С. 14 – 20
8. Токторалиев Б.А. Шамшиев Б.Н., Насыров А.Ж. О заповедной сети особо охраняемых территорий на юге Кыргызстана. // Матер. Рег. Научн. Практ. конф. «Комплексные основы развития Кыргызской Республики – прогресс Кыргызстана», Ош. – 2002. – С.251 – 255
9. Шамшиев, Б.Н. Состояние заповедного дела в Кыргызстане. //Лесопользование воспроизводство лесных ресурсов. Науч. тр. вып. 275 –М.: МГУЛ. – 1994. – С. 100 – 104.
10. Шамшиев Б.Н., Ибраев Э., Исмаилова А.Ж. Экология заповедных территорий Кыргызстана. //Наука образование техника. Материалы международной научной конференции” Актуальные проблемы развития науки, образования и интеграции вузов”. – 2015. – №2(52). – С.103 – 106.
11. Шамшиев Б.Н., Мурзакулов С.С., Боромбаев А.Заповедники и национальные парки Кыргызстана. //Известия ОшТУ. – 2010. – №2. – С. 24 – 27.
12. Шамшиев Б.Н., Исмаилова Ж.А. Природопользование в условиях особо охраняемых природных территорий Кыргызстана. //Известия ОшТУ. Материалы международной конференции посвящённое 50 – летию ОшТУ. 2014. – №2 часть 2. – С. 147 – 151.
13. Формирование экологических сетей в странах бывшего СССР: современное состояние, основные проблемы и перспективы. // Committee of experts for the development of the Pan – European Ecological Network. Istanbul, 4 – 6 October 2001
14. Шамшиев Б.Н. Природные предпосылки развития туризма на юге Кыргызстана. //Матер. междунар. научн. – практ. конф «Туризм Кыргызстана: проблемы, пути решения, перспективы развития» – Б.: БГИЭК. – 2001. – С. 16 – 20.
15. Кадыров А. Правовая охрана природы. //Фрунзе, Мектеп. – 1983.
16. Шамшиев Б.Н., Ибраев Э., Жумабаев М.С. Боромбаев А., Решения экологических проблем в заказниках юга Кыргызской Республики. // Известия ОшТУ 2022. – № 2. – С. 148 – 162.
17. Старовойтова Л.В. Поиск путей интеграции национальных парков в социально – экономическое развитие региона. // Экономический потенциал Дальнего Востока как основа интеграции региона в систему мирохозяйственных связей: материалы регион. научно – практ. конф. Хабаровск, 15–16 нояб 2001г. – Хабаровск: Изд – во ХГАЭП. 2001. – С. 46–52.
18. Старовойтова Л.В. Интеграция национальных парков в экономику Приморского края как условие устойчивого развития региона. //Проблемы устойчивого развития и рационального использования ресурсного и промышленного потенциала региона. – Владивосток: Изд – во ДВГАЭУ. – 2001. – С. 168–171.

19. Старовойтова Л.В. Перспективы развития системы финансирования национальных парков. // Экономика природопользования и природоохраны: материалы IV межд. научно – практ. конф. Пенза, 5–6 июня 2001г. – Пенза: Изд – во Приволжский дом знаний. 2001. – С. 102–104.
20. Шамшиев Б.Н., Боромбаев А., Токторалиев Б.А. Новые инновационные формы управления особо охраняемыми природными территориями. //Известия ОшТУ. – 2008. – №2. – С. 8 – 14.
21. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ecostan.kg/krasnaya-knigakirgystana/57-osobo-ohranyaemye-prirodnye-territorii-kyrgyzskoy-respubliki.html>
22. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://Stat.kg>.
23. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://visitalay.com>.
24. Litvinova, T.N., Saipidinov, I.M., Toshpulatov, A.S., Bandurina, I.P. The Contribution of ESG Management to the Improvement of Energy Efficiency of Green Business in Russia and Central Asia Environmental Footprints and Eco – Design of Products and Processes, Part F1766. – Pp. 429 – 437.
25. Saipidinov, I.M., Ajibekova, A.T., Artykbaeva, F.T., Ostrovskaya, V.N. Improvement of Green Entrepreneurship Planning in Digital Economy Markets

## References

1. Alymkulov E.J. Shukurov E. J. Biosphere function of biodiversity //Problems of studying and preserving biological diversity. F.: Ilim. – 1990. – p.9.
2. Duisenov E.E., Aitmatova U.A. Complex legal analysis of the network of specially protected natural territories (protected areas) in the Kyrgyz Republic // International Journal of Applied and Fundamental Research. – 2016. – No. 8 – 3. – pp. 468 – 472.
3. Satimbaev T., Borombaev A., Shamshiev B.N. Analysis of the state of the systems of specially protected natural territories of Kyrgyzstan and development of recommendations for their multipurpose use. //News of OshTU. 2013. – No.1. – pp. 124 – 126.
4. Starovoitova L.V. Integration of national parks into the economy of Primorsky Krai as a condition for sustainable development of the region. //Problems of sustainable development and rational use of the resource and industrial potential of the region. – Vladivostok: Publishing House of the DVGAV. – 2001. – pp. 168 – 171.
5. Starovoitova L.V. Prospects for the development of the financing system of national parks. //Economics of the priroStarovoitova, L.V. Integration of national parks into the economy of Primorsky Krai as a condition for sustainable development of the region / L.V. Starovoitova // Problems of sustainable development and rational use of the resource and industrial potential of the region: materials of the All – Russian scientific and practical conference of young scientists Vladivostok, November 15 – 16, 2001. – Vladivostok: Publishing House of the DVGE
6. Starovoitova L.V. The search for ways to integrate national parks into the socio – economic development of the region. // The economic potential of the Far East as the basis for the integration of the region into the system of world economic relations: materials of the region. scientific and practical conf. Khabarovsk, November 15 – 16, 2001 – Khabarovsk: Publishing House of KHGAEP. 2001. – pp. 46 – 52.
7. Toktoraliyev B.A. Shamshiev B.N., Nasyrov A.Zh. About the protected network of specially protected areas in the south of Kyrgyzstan. // Mater. Reg. Scientific Practical conf. “Comprehensive foundations for the development of the Kyrgyz Republic – progress of Kyrgyzstan”, Osh. – 2002. – pp.251 – 255
8. Shamshiev B.N. Natural prerequisites for the development of tourism in the south of Kyrgyzstan. //Mater. international scientific – practical conference “Tourism of Kyrgyzstan: problems, solutions, development prospects” – B.: BGIEK. – 2001. – pp. 16 – 20.
9. Shamshiev B.N., Borombaev A., Attokurov A.T. Problems and prospects of development of nature conservation in Kyrgyzstan. //Izvestiya OshTU. – 2008. – No. 2. – pp. 14 – 20.
10. Shamshiev B.N., Borombaev A., Toktoraliyev B.A. New innovative forms of management of specially protected natural territories. //News of OshTU. – 2008. – No.2. – pp. 8 – 14.
11. Shamshiev B.N., Ibraev E., Zhumabaev M.S. Borombaev A., Solutions to environmental problems in nature reserves of the south of the Kyrgyz Republic. // Izvestiya OshTU 2022. – No. 2. – pp. 148 – 162.
12. Shamshiev B.N., Ibraev E., Ismailova A.J. Ecology of protected areas of Kyrgyzstan. //Science education technology. Materials of the international scientific conference” Actual problems of the development of science, education and integration of universities”. – 2015. – №2(52). – Pp.103 – 106.
13. Shamshiev B.N., Ismailova J.A. Nature management in the conditions of specially protected natural territories of Kyrgyzstan. //News of OshTU. Materials of the international conference dedicated to the 50th anniversary of OshTU. 2014. – No.2 part 2. – pp. 147 – 151.
14. Shamshiev B.N., Murzakulov S.S., Borombaev A. Reserves and national parks of Kyrgyzstan. //News of OshTU. – 2010. – No. 2. – pp. 24 – 27.
15. Shamshiev B.N., U.Momunov. On the need to develop an innovation management system for specially protected natural territories of Kyrgyzstan. //Izvestiya OshTU 2010. – No. 2. – pp. 176 – 179.
16. Shamshiev, B.N. The state of conservation in Kyrgyzstan. //Forest management reproduction of forest resources. Scientific tr. issue 275 –M.: MGUL. – 1994. – pp. 100 – 104.
17. Shukurov, E. J. Complementarity of biological diversity //Problems of studying and preserving biological diversity. F.: Ilim. – 1990. – p. 152.
18. Kadyrov A. Legal protection of nature. //Frunze, Mektep. – 1983.

19. Formation of ecological networks in the countries of the former USSR: current state, main problems and prospects. // Committee of experts for the development of the Pan – European Ecological Network. Istanbul, 4 – 6 October 2001
20. Shukurov E.J., Mambetaliev U.A. Some approaches to assessing the activities of reserves (on the example of the Sary – Cheleksky, Besh – Aral and Padysh – Ata reserves)
21. Electronic resource]. – Access mode: [https://ecostan.kg/krasnaya – knigakirgystana/57 – osobo – ohranyaemye – prirodnye – territorii – kyrgyzskoy – respublik.html](https://ecostan.kg/krasnaya-knigakirgystana/57-osobo-ohranyaemye-prirodnye-territorii-kyrgyzskoy-respubliki.html)
22. [Electronic resource]. – Access mode: <https://Stat.kg>.
23. [Electronic resource]. – Access mode: <https://visitalay.com>.
24. Litvinova, T.N., Saipidinov, I.M., Toshpulatov, A.S., Bandurina, I.P. The Contribution of ESG Management to the Improvement of Energy Efficiency of Green Business in Russia and Central Asia Environmental Footprints and Eco – Design of Products and Processes, Part F1766. – Pp. 429 – 437.
25. Saipidinov, I.M., Ajibekova, A.T., Artykbaeva, F.T., Ostrovskaya, V.N. Improvement of Green Entrepreneurship Planning in Digital Economy Markets

**Информация об авторах:**

*Шамшиев Бакытбек Нуркамбарович (корреспондентный автор) – доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры экологии и охраны окружающей среды Ошского технологического университета им. М.М. Адышева (Ош, Кыргызстан, e – mail: [shamshi – bak24@mail.ru](mailto:shamshi-bak24@mail.ru)).*

*Боромбаев Асан – соискатель кафедры экологии и охраны окружающей среды Ошского технологического университета им. М.М. Адышева (Ош, Кыргызстан, e – mail: [borombay\\_asan@list.ru](mailto:borombay_asan@list.ru)).*

*Молошев Зулпукар Ибраимович – соискатель Джалал – Абадского научного центра Национальной академии наук Кыргызстана (Джалал – Абад, Кыргызстан, e – mail: [Zulpukar75@mail.ru](mailto:Zulpukar75@mail.ru)).*

*Пернеев Акылбек Нуруллаевич – аспирант Ошского технологического университета им. М.М. Адышева (Ош, Кыргызстан, e – mail: [perneev\\_akyl@list.ru](mailto:perneev_akyl@list.ru)).*

*Карбаев Джамшит Айыпович – преподаватель Кыргызско – Узбекского международного университета имени Б. Сыдыкова (Ош, Кыргызстан, e – mail: [karabaev\\_zhamshit@mail.ru](mailto:karabaev_zhamshit@mail.ru)).*

**Information about the authors:**

*Shamshiev Bakytbek Nurkambarovich (corresponding author) – Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Department of Ecology and Environmental Protection of the M. M. Adyshev Osh Technological University (Osh, Kyrgyzstan, e – mail: [shamshi – bak24@mail.ru](mailto:shamshi-bak24@mail.ru)).*

*Borombayev Asan – applicant M. M. Adyshev Osh Technological University (Osh, Kyrgyzstan, e – mail: [borombay\\_asan@list.ru](mailto:borombay_asan@list.ru)).*

*Moloshev Zulpukar Ibraimovich – applicant Jalal – Abad Scientific Center National Academy of Sciences Kyrgyzstan (Jalal – Abad, Kyrgyzstan, e – mail: [Zulpukar75@mail.ru](mailto:Zulpukar75@mail.ru)).*

*Perneev Akylbek Nurullaevich – postgraduate student, M. M. Adyshev Osh Technological University (Osh, Kyrgyzstan, e – mail: [perneev\\_akyl@list.ru](mailto:perneev_akyl@list.ru)).*

*Karabaev Jamshit Ayypovich – lecturer, Kyrgyz – Uzbek International University named after B. Sydykov (Osh, Kyrgyzstan, e – mail: [karabaev\\_zhamshit@mail.ru](mailto:karabaev_zhamshit@mail.ru)).*

*Поступила 23 октября 2023 г.  
Повторно загружена 17 февраля 2024 г.  
Принята 20 марта 2024 г.*