

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ. ХИМИЯ. БИОЛОГИЯ.  
ГЕОГРАФИЯ

ВЕСТНИК ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. ХИМИЯ. БИОЛОГИЯ.  
ГЕОГРАФИЯ

JOURNAL OF OSH STATE UNIVERSITY. CHEMISTRY. BIOLOGY. GEOGRAPHY

e-ISSN: 1694-8688

№1(4)/2024, 15-22

**БИОЛОГИЯ**

УДК: 911.2

DOI: [10.52754/16948688\\_2024\\_1\(4\)\\_3](https://doi.org/10.52754/16948688_2024_1(4)_3)

**ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИКРОЗАПОВЕДНИКА «МУЗ-БУЛАК»**

«МУЗ-БУЛАК» МИКРОКОРУГУНУН ЭКОЛОГИЯЛЫК ИШМЕРДҮҮЛҮГҮ ЖӨНҮНДӨ

ON THE ECOLOGICAL ACTIVITIES OF THE MICRORESERVE “MUZ-BULAK”

**Айдаралиев Эгемназар Калбиевич**

*Айдаралиев Эгемназар Калбиевич*

*Aidaraliev Egemnazar Kalbievich*

**доцент, Ошский государственный университет**

*доцент, Ош мамлекеттик университети*

*Associate Professor, Osh State University*

---

**Досназарова Айгул Ноомановна**

*Досназарова Айгул Ноомановна*

*Dosnazarova Aigul Noomanovna*

**преподаватель, Ошский государственный университет**

*окутуучу, Ош мамлекеттик университети*

*lecturer, Osh State University*

[Dosnazarova1971@gmail.com](mailto:Dosnazarova1971@gmail.com)

## ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИКРОЗАПОВЕДНИКА «МУЗ-БУЛАК»

### Аннотация

В статье отражается деятельность частного микрозаповедника «Муз-Булак». Она расположена в приграничном Баткенском районе. Целью создания микрозаповедника были охрана уникальных природных комплексов в горном хребте «Айгүл-Тоо». Там имеются пещеры, приречные растительные сообщества, неповторимая фауна. На примере частного микрозаповедника показаны возможности частных инициативных групп в решении локальных экологических проблем. Очень часто государственные природоохранные организации на «мелкие», по их мнению, проблемы не обращают внимание. Эти «мелкие» вопросы для небольших районов представляются «крупными». Их хорошо знают местные НПО. Поэтому такие инициативные группы заслуживают всемерной поддержки. На территории микрозаповедника «Муз-Булак» хорошо развит лесной покров, состоящий из хвойных пород и кустарников, имеющие водоохранное, почвоудерживающее и ландшафтообразующее значение. В связи с мощным воздействием антропогенной нагрузки на видовое разнообразие животных многих районов нужна комплексная инвентаризация фауны с целью оценки ее динамики.

**Ключевые слова:** инвентаризация, национальные парки, микрозаповедник, биоразнообразие, антропогенные факторы, визуальный учет позвоночных, птицы, млекопитающие, маршруты, отряды.

### «МУЗ-БУЛАК» МИКРОКОРУГУНУН ЭКОЛОГИЯЛЫК ИШМЕРДҮҮЛҮГҮ ЖӨНҮНДӨ

#### Аннотация

Макалада жеке менчик «Муз-Булак» кичи коругунун ишмердүүлүгү чагылдырылган. Баткен районуна чектеш жайгашкан. Микрокорукту түзүүнүн максаты «Айгүл-Тоо» тоо кыркасындагы уникалдуу жаратылыш комплекстерин коргоо болгон. Үңкүрлөр, жээктеги өсүмдүктөр жамааттары, уникалдуу фаунасы бар. Жеке микрокоруктун мисалында жергиликтүү экологиялык көйгөйлөрдү чечүүдө жеке демилгелүү топтордун мүмкүнчүлүктөрү көрсөтүлгөн. Көп учурда мамлекеттик экологиялык уюмдар «майда», алардын ою боюнча көйгөйлөргө көңүл бурушпайт. Муз-Булак кичи коругунун аймагында ийне жалбырактуу жана бадалдардан турган, сууну коргоочу, топурак сактоочу жана ландшафт түзүүчү мааниге ээ болгон жакшы өнүккөн токой бар. Антропогендик басымдын көптөгөн аймактарда жаныбарлардын түрлөрдүн ар түрдүүлүгүнө күчтүү таасиринен улам анын динамикасын баалоо үчүн фаунаны комплекстүү инвентаризациялоо зарыл.

**Ачык сөздөр:** инвентаризация, улуттук парктар, микрокоруктар, омурткалуу жаныбарлардын, канаттуулардын, сүт эмүүчүлөрдүн, каттамдардын, отряддардын визуалдык жазуулары.

### ON THE ECOLOGICAL ACTIVITIES OF THE MICRORESERVE "MUZ-BULAK"

#### Abstract

The article reflects the activities of the private microreserve "Muz-Bulak". It is located in the border Batken region. The purpose of creating the micro-reserve was to protect unique natural complexes in the Aigul-Too mountain range. There are caves, riverine plant communities, and unique fauna. Using the example of a private micro-reserve, the capabilities of private initiative groups in solving local environmental problems are shown. Very often, state environmental organizations do not pay attention to what they consider "small" problems. These "small" issues appear "big" for small areas. Local NGOs know them well. Therefore, such initiative groups deserve all possible support. On the territory of the Muz-Bulak micro-reserve there is a well-developed forest cover, consisting of conifers and shrubs, which have water-protective, soil-retaining and landscape-forming significance. Due to the powerful impact of anthropogenic pressure on the species diversity of animals in many areas, a comprehensive inventory of fauna is needed in order to assess its dynamics.

**Keywords:** inventory, national parks, microreserve, biodiversity, anthropogenic factors, visual records of vertebrates, birds, mammals, routes, groups.

## Введение

Кыргызская Республика стала расширить свои особо охраняемые территории. Частный микрозаповедник «Муз-Булак» является одним из уникальных уголков южного Кыргызстана.

Лесные насаждения и кустарники, являющиеся составной частью микрозаповедника, оказывают благотворное влияние на человека создавая своим микроклиматом благоприятную для него среду. Лес как огромный фильтр очищает атмосферу от пыли и различных аэрозолей, насыщает воздух полезными для здоровья человека отрицательными ионами, перерабатывает углекислый газ, пополняет запасы кислорода в воздухе, выделяет летучие вещества – фитонциды, способствующие подавлению болезнетворных микробов растений.

На территории микрозаповедник «Муз-Булак» хорошо развит лесной покров, состоящий из хвойных пород и кустарников, имеющие водоохранное, почвоудерживающее и ландшафтообразующее значение.

В связи с мощным воздействием антропогенной нагрузки на видовое разнообразия животных многих районов нужна комплексная инвентаризации фауны с целью оценки ее динамики.

В соответствии с классификацией, принятой Международным союзом охраны природы (МСОП) особо охраняемые природные территории (ООПТ) республики относятся к 4 категориям: **I категория** – заповедники, где запрещена какая-либо хозяйственная и иная деятельность, нарушающая естественное развитие природных комплексов; **II категория** – национальные природные парки, в которых установлен дифференцированный по участкам режим охраны (заповедный, зоны отдыха и т.д.) и использования природных комплексов; **III категория** – памятники природы или геологические заказники; **IV категория** – заказники, которые создаются для охраны отдельных компонентов природных комплексов. Согласно этой классификации микрозаповедник «Муз-Булак» относится по II категории.

## Материалы и методы исследования

На микрозаповедник «Муз-Булак» возлагаются следующие основные задачи:

- сохранение эталонных и уникальных природных комплексов и объектов;
- сохранение культурного и природного наследия (археологических, исторических, этнографических и других объектов, а также достопримечательных ландшафтов);
- экологическое просвещение и организация отдыха населения в природных условиях;

Микрозаповедник «Муз-Булак» создавался своевременно и нуждается в поддержке, потому что в республике нет таких микрозаповедников (табл. 1).

**Таблица 1.** Динамика развития государственных и природных Национальных парков КР (К. Ш.Жундубаев, 2008).

Общая площадь ГПНП (тыс. га)	Годы							
	1976	1988	1996	2000	2002	2004	2008	2023
	19,4	19,4	34,7	216,1	238,6	239,8	241,3	245,7

Более 90% территории Кыргызстана находится на высоте более 1 000 метров над уровнем моря. Территория представлена большим разнообразием физико-географических форм: высокие покрытые ледниками горные хребты и жаркие долины. В республике представлены эндемики флоры (сурок Мензбира, реликтовый суслик, 43 вида птиц), эти показатели выше, чем в среднем по Центральной Азии, что говорит о высокой насыщенности нашей страны биологическими видами.

По данным Госагентства по охране окружающей среды и лесному хозяйству на сегодняшний день республике образован и функционирует сеть ООПТ с общей площадью 947,0 тыс.га или 4,6% от территории государства. В мировом масштабе ООПТ составляет около 5% земной суши. Наше суверенное государство в этом отношении отстает на 0.4%. Если учесть, что некоторые высокоразвитые государства более 12-15% своей территории охраняют в самом строгом режиме, то наши охраняемые территории составляют незначительную долю.

Если этому еще добавить то, что более 90% территории горные и очень уязвимые антропогенным воздействиям среднегорные и высокогорные экосистемы, возникает естественный вопрос - «не мало ли мы охраняем?». Пока можем утешить себя тем, что с 1980 года эта территория увеличилась более чем в два раза: от 424,9 тыс. га до 947,0 тыс. га.

Микрозаповедник «Муз-Булак» создан в 1998 году, в целях сохранения уникальных природных комплексов и организации отдыха граждан республики и иностранных туристов.

Микрозаповедник «Муз-Булак» находится в юго-западной части Баткенской области в горных хребтах «Айгүл-Тоо».

Общая площадь территории микрозаповедника составляет около 10 га. Из них леса около 3 га, кустарники около 1,5 га и прочие земли 5 га.

Изучение микрозаповедника «Муз-Булак» было начато 2010 году. За это время проведено первичная инвентаризация животных. Определены доминантные, субдоминантные и малочисленные виды. Животный мир микрозаповедника «Муз-Булак» изучались по разным станциям и таксономическим группам. В процессе изучения фауны применялись следующие методы и методики:

1. Визуальные наблюдения;
2. Стационарные сборы биологического материала;
3. Метод маршрутных учетов животных;
4. Сбор и составление сухих и влажных препаратов животных.

На территории микрозаповедника «Муз-Булак» установлены следующие виды позвоночных животных, включенных в новое издание Красной Книги КР, такие как:

**Из птиц:**

1. Белокрылый дятел (ак канаттуу тоңкулдак);
2. Змеяяд (жыланчы);
3. Снежный гриф (кар кушу);
4. Степная пустельга (чөл кушу);

5. Стервятник (тарпчы);
6. Черный гриф (кара куу);

**Из амфибий и рептилий:**

1. Зеленая жаба (кур бака);
2. Поперечно-полосатый полоз(чаар ала сойлок);
3. Восточный удавчик (чыгыш кумчул муунткучу);

**Из млекопитающих:**

1. Дикообраз (чүткөр);
2. Дикий кабан (жапайы каман);

Эти виды позвоночных нуждаются в особой охране как малочисленные и имеющие тенденцию к исчезновению в пределах южного Кыргызстана.

### **3 Результаты и обсуждения**

На территории микрозаповедника «Муз-Булак» встречаются следующие основные биоценозы в которых встречаются фоновые позвоночные животные:

1. Животный мир среднегорья богаче, чем в других высотных поясах потому что, в лесах и примыкающих к ним лугах условия для обитания животных более благоприятны. Из птиц здесь водятся синицы, пеночки, славка, серая мухоловка, князек ферганский, дрозды, овсянка, седоголовый щегол, обыкновенный скворец. По скалам гнездятся дикие голуби. Среди камней, в поисках пищи, стайками снуют горные куропатки-кеклики. Здесь водятся и хищные птицы: ушастые совы, орлы, пустельга, ястреб-перепелятник, поедающий мелких птишек, ястреб-тетеревятник крупный хищник, прилетающий сюда на зиму. Часто встречаются мелкие грызуны: полевки, лесные мыши. В арчевых и еловых лесах водятся тркестанская крыса, лесная мышь и др. виды мелких грызунов. В этой зоне обитает барсук, дикообраз, лисица, волк.

Пойма реки «Суу-Башы», характеризуется прибрежной кустарниково-древесной растительностью. Произрастают ива, шиповник, береза тяньшаньская, тополь. В пойме реки обычными видами животных являются зеленая жаба, водяной уж, алайский гологлаз, разноцветная ящурка, белоголовая трясогузка, майна, перевязка, синица обыкновенная, бурая оляпка, вьюрки и щеглы, полевки.

2. Узкие ущелья со скалистыми окружениями. Растительный покров этих ландшафтов образован из боярышника алтайского, кизильника красноплодного. Фоновыми животными этих ландшафтов являются – красный сурок, арчевая полевка, черная ворона, ворон, московка, пеночки, поперечно-полосатый полоз, жук-олень.

3. Хвойные леса: образованные из тяньшаньской ели, зеравшанской арчи и стелющиеся арчи. Этот тип ландшафта занимает высоту от 1 600 до 2 800 метров над уровнем моря. Наряду с лесообразующими породами в этом ландшафте распространены купальница алтайская, эремурус регеля, лук дикий, фоновыми животными этих ландшафтов являются арчевая полевка. Майна, обыкновенная овсянка, горные вьюрки, грифы и др.

**Животный мир микрозаповедника «Муз-Булак».** Резко выраженная вертикальная поясность территории микрозаповедника «Муз-Булак» определяет гетерогенность животного населения. Каждому вертикально-высотному поясу характерен определенная группа животных. Популяция животных обитает в разных биотопах микрозаповедника. Доминирующим классом позвоночных животных является птицы. Это объясняется тем, что в пределах микрозаповедника хорошо развита древесно-кустарниковая растительность, горные скалы, удобные для гнездования птиц река Суу-Башы и ее поймы, благоприятствующие околородными птицам. Субдоминантной группой является млекопитающие, особенно мелкие грызуны. Видовое разнообразие пресмыкающихся и амфибии относительно небольшое. Это объясняется тем, что они пойкилотермные животные, резкий континентальный климат микрозаповедника отрицательно влияет на распространение этих животных. Большой снежный покров и продолжительная суровая зима ограничивает распространение и размножение популяции холоднокровных животных. Большим биологическим разнообразием отличается насекомые (табл. 2, 3, 4, 5).

**Таблица 2.** Систематический список позвоночных животных, обнаруженных на территории микрозаповедника «Муз-Булак» (по классам).

№ п/п	Наименование таксонов животных	Количество		
		Достоверно отмечены в заповеднике (по литературным данным)	Достоверно отмечены в заповеднике в данном году	
			Всего	В том числе впервые
Класс: Рыбы – Pisces – Балыктар				
1.	Отрядов (в данном классе)	1	2	-
2.	Видов (в данном классе)	2	2	-
Класс: Земноводные – Amphibia – Жерде-сууда жашоочулар				
1.	Отрядов (в данном классе)	1	1	-
2.	Видов (в данном классе)	2	2	-
Класс: Пресмыкающиеся – Reptilia – Сойлоп жүрүүчүлөр				
1.	Отрядов (в данном классе)	1	1	-
2.	Видов (в данном классе)	4	4	1
Класс: Птицы – Aves – Канаттуулар				
1.	Отрядов (в данном классе)	9	7	-
2.	Видов (в данном классе)	25	42	1
Класс: Млекопитающие – Mammalia – Сүт эмүүчүлөр				
1.	Отрядов (в данном классе)	6	6	-
2.	Видов (в данном классе)	25	24	1

**Таблица 3.** Список рыб микрозаповедника «Муз-Булак».

№	Зверьки	Название		
		Латынское	Кыргызское	Примечание
I. Отряд: Карпообразные- Cypriniformes- Каңылтырлар				
Семейство: Карповое – Cypriniformes – Каңылтыр сымалдар				
1.	Обыкновенная маринка	Schizothorax intermedius Mc. Clelland	Кадимки маринка	
2.	Чешуйчатый осман	Diptychus maculates Steindachner	Кабрчыктуу осман	

**Таблица 4.** Список земноводных микрозаповедника «Муз-Булак».

№	Виды	Название		
		Латынское	Кыргызское	Примечание
I. Отряд: Бесхвостые – Anura (Ecaudata) – Куйруксуздар				

Семейство: Жабы – Bufonidae – Кур бакалар			
1.	Зеленая жаба	Bufo viridis L.	Жашыл кур бака
Семейство: Настоящие лягушки – Ranidae – Чыныгы бакалар			
2.	Озерная лягушка	Rana ridibunda Pall.	Көл бакасы

Таблица 5. Список пресмыкающихся микрозаповедника «Муз-Булак».

№	Виды	Название		
		Латынское	Кыргызское	Примечание
I. Отряд: Чешуйчатые – Squamata – Кабырчыктуулар				
II. Подотряд: Ужообразные – Natrixiformes – Боз жылан сымалдар				
1. Семейство: Ужовые – Natriidae - Боз жыландар				
1	Поперечно-полосатый полоз	Caliber karelini	Карелин сойлогу	
2	Водяной уж	Matrix tasselata	Суу жылан	
Семейство: Ящурки – Eremidae – Кескектер				
3	Разноцветная ящурка	Eremius arguta	Ала-була кескек	
2. Семейство: Сцинковые – Scincidae - Ачык көз кескелдириктер				
4	Алайский гологлаз	Ablepharus alaicus Elpatjewsky, 1901	Алай жылаңач көзү	

Самое большое видовое разнообразие отмечено в классе птиц 42 вида и в классе млекопитающих 24 вида. Как группа гомойотермных позвоночных, они заселяют разнообразные биотопы микрозаповедника. Они также являются фоновыми видами позвоночных микрозаповедника.

Распределение животного мира в нем зависит, прежде всего, от кормовой базы, а также от вертикальной поясности и горизонтальной зональности. Антропогенный фактор также часто негативно влияет на фауну региона.

**Основные направления деятельности микрозаповедника «Муз-Булак» и проблемы дальнейшего развития.** Эффективность управления во всех сферах деятельности государственных заповедников и государственных природных национальных парков в значительной степени обусловлена наличием высоко квалифицированных кадров, в первую очередь руководящих менеджеров по охране природы. В настоящее время чувствуется недостаток этих менеджеров. Частные микрозаповедники приглашают экологов, биологов из академических институтов, вузов. Многие экологические локальные проблемы, например районов даже областей остаются неохваченными природоохранными учреждениями. Поэтому, на наш взгляд нужна научная, методическая поддержка инициаторов частного микрозаповедника.

## Выводы

Программа малых грантов ГЭФ частично поддерживает такие инициативы. Также мы рекомендуем государственным, природоохранными организациями областного и республиканского уровня оказать практическую, материальную и моральную поддержку частным микрозаповедникам. Это предложение актуально еще тем, что поступает от приграничной Баткенской области. Отдаленные от центра зоны, ущелья, высокогорные участки требуют более внимательного и профессионального отношения к ним. Исследование

фауны и флоры приграничных, труднодоступных районов Баткенской области является самыми приоритетными экологическими проблемами южного Кыргызстана.

### **Литература**

1. Бобринский Н.А. Животный мир и природа СССР М.1960 стр.138-140.
2. Гептнер В.Г. и др. Млекопитающие Советского Союза Т2 М.1967 стр. 182-1980.
3. Позвоночные животные средней Азии АН УзССР Ташкент, 1966.
4. Богданов О.П. Экология пресмыкающихся средней Азии Ташкент 1965 стр.207-215.
5. Спангенберг Е.П. Птицы нижней Сыр-Дарьи и прилежащих районов. Стр 87-98.
6. Токтосунов А.Т. Грызуны Киргизии. Фрунзе 1958 36-45.
7. Минин Н.В. Эколого-географический очерк грызунов средней Азии Л. 1968. Стр. 128.
8. Б.Кулназаров, Н.Байдөөлөтөв. Б.Токторалиев Кыргызстандын жаныбарлар дүйнөсү, аларды коргоо жана сарамжал пайдалануу проблемалары. Ош, 1994-ж. С. 42-45.
9. Абдыкааров, А. М. Кулун-Ата мамлекеттик коругунда байырлаган сейрек кездешүүчү сүт эмүүчүлөр / А. М. Абдыкааров, А. Т. Кимсанова, Б. Пиримкул К // Вестник Ошского государственного университета. – 2021. – Vol. 2, No. 2. – P. 129-136. – EDN: UAAZJM.