BOLASHAQ ACADEMY

ISSN 2312 - 4784

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ | МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ | INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

Қазіргі заманғы маңызды мәселелер

Актуальные проблемы современности

Actual Problems of the Present

№4 (50)

Қарағанды
Болашақ-Баспа
2025

ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ МАҢЫЗДЫ МӘСЕЛЕЛЕР

Халықаралық ғылыми журнал

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ

Международный научный журнал

ACTUAL PROBLEMS OF PRESENT

The international scientific journal

№4 (50)

Қарағанды
Болашақ-Баспа
2025

ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ МАҢЫЗДЫ МӘСЕЛЕЛЕР: Халықаралық ғылыми журнал. – № 4(50). – 2025. – Қарағанды: «Болашақ - Баспа» РББ, 2025. – 146 б.

ISSN 2312 – 4784

Бас редактор
Қ.Б. Аданов, PhD, «Bolashaq» Академиясы, Қазақстан

Бас редактордың орынбасары
А.Л. Шевякова, тарих ғылымдарының кандидаты, «Bolashaq» академиясы, Қазақстан
О. Капранов, PhD, NLA University College, Норвегия

Атқарушы редактор
Б.Р. Хасенов, PhD, «Bolashaq» Академиясы, Қазақстан

Редакциялық алқа

Й. Аурахер	PhD, аға ғылыми қызметкер	Сингапур ұлттық университеті	Сингапур
Е.Ю. Протасова	филология ғылымдарының докторы, профессор	Хельсинки университеті	Финляндия
М.Т. Санчес	PhD, аға оқытушы	Абердин университеті	Ұлыбритания
Б.М. Нургалиев	заң ғылымдарының докторы, профессор	Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті	Қазақстан
Б. Симонович	заң ғылымдарының докторы, профессор	Крагуевац университеті	Сербия
К.А. Сарбасова	педагогикалық ғылымдар докторы, профессор, АПСК академигі	І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті	Қазақстан
С. Шахин	PhD	Акдениз университеті	Түркия
Г.О. Тажигулова	педагогика ғылымдарының докторы, профессор	Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті	Қазақстан
Т.А. Данияров	педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор	Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті	Қазақстан
А. Сиянова-Чантурия	PhD	Веллингтон Виктория университеті	Жаңа Зеландия
А.А. Нурумов	экономика ғылымдарының докторы, профессор	Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті	Қазақстан
А.Г. Бутрин	экономика ғылымдарының докторы, профессор	Оңтүстік Орал мемлекеттік университеті	Ресей
И.С. Насипов	филология ғылымдарының докторы, профессор	Башқұрт мемлекеттік педагогикалық университеті	Ресей
Н.А. Исмаил	PhD	Университи Тун Хуссейн Онн	Малайзия
Е.Б. Касенов	тарих ғылымдарының кандидаты, доцент	«Bolashaq» Академиясы	Қазақстан
А.П. Алексеев	философия ғылымдарының докторы, профессор	М. В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университеті	Ресей

Жеке мақалалар: © 2025 Автор(лар).
Жариялаушы: «Bolashaq» академиясы» жеке мекемесі / «Bolashaq-Baspa».
Осы шығарылымдағы мақалалар, егер өзгеше көрсетілмесе, Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) шарттары бойынша таратылады.

«Қазіргі заманғы маңызды мәселелер» Халықаралық ғылыми журналы Қазақстан Республикасы Мәдениет және ақпарат Министрлігімен тіркелген (25.09.2015 ж. № 15583-Ж мерзімді баспасөз басылымын есепке қою туралы куәлік).

Басылымның мерзімділігі: тоқсанына 1 рет

Негізгі тақырыптық бағыттары: ғылымның әр түрлі салалары қамтылған. Журнал ғылыми мақалалар, зерттеу материалдарын, хабарламалар, рецензиялар және т. б. жариялайды.

Мақала қайта басылған жағдайда журналға сілтеме жасалу міндетті. Авторлар келтірілген фактілердің, дәйексөздердің, жеке атаулардың, соның ішінде географиялық атаулардың шынайылығына жауапты.

Қазақстан Республикасының аумағында 75319 индексі бойынша тіркелген.

Ресей Федерациясының бұқаралық коммуникациялар және мәдени мұраны қорғау саласындағы заңнаманың сақталуын қадағалау жөніндегі федералдық қызметі РФ аумағында «Қазіргі заманғы маңызды мәселелер» (Қазақстан Республикасы) халықаралық журналын таратуға рұқсат берілген. 2006 жылғы 6 шілдедегі № 78 РП шетелдік мерзімді баспасөз басылымдарының өнімдерін таратуға рұқсаттама РФ аумағында № 88044 индексі, "Пресса России" Біріккен каталогында № 000053 индексі бойынша тіркелген.

«Қазіргі заманғы маңызды мәселелер» Халықаралық ғылыми журналы «Ресейлік ғылыми дәйексөз индексі» Ұлттық ақпараттық-талдау жүйесіне (РИНЦ)

енгізілген. 18.02.2016 ж.№ 75-02 / 2016 шарт

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ: Международный научный журнал. – № 4 (50). – 2025. – Караганда: РИО «Болашак-Баспа», 2025. – 146 б.

ISSN 2312 – 4784

Главный редактор
К.Б. Аданов, PhD, Академия «Bolashaq», Казахстан

Заместитель главного редактора
А.Л. Шевякова, кандидат исторических наук, Академия «Bolashaq», Казахстан
О. Капранов, PhD, NLA University College, Норвегия

Исполнительный редактор
Б.Р. Хасенов, PhD, Академия «Bolashaq», Казахстан

Члены редакционной коллегии

Й. Аурахер	PhD, старший научный сотрудник	Национальный университет Сингапур	Сингапур
Е.Ю. Протасова	доктор филологических наук, профессор	Хельсинкский университет	Финляндия
М.Т. Санчес	PhD, старший преподаватель	Абердинский университет	Великобритания
Б.М. Нургалиев	доктор юридических наук, профессор	Карагандинский университет Казпотребсоюза	Казахстан
Б. Симонович	доктор юридических наук, профессор	Университет Крагуевац	Сербия
К.А. Сарбасова	доктор педагогических наук, профессор, академик АПСК	Жетысуский университет имени И.Жансугурова	Казахстан
С. Шахин	PhD	Университет Акдениз	Турция
Г.О. Тажигулова	доктор педагогических наук, профессор	Карагандинский университет им. Е.А. Букетова	Казахстан
Т.А. Данияров	кандидат педагогических наук, профессор	Международный казахско-турецкий университет	Казахстан
А. Сиянова-Чантурия	PhD	Виктория университет Веллингтона	Новая Зеландия
А.А. Нурумов	доктор экономических наук, профессор	Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева	Казахстан
А.Г. Бутрин	доктор экономических наук, профессор	Южно-Уральский государственный университет	Россия
И.С. Насипов	доктор филологических наук, профессор	Башкирский государственный педагогический университет	Россия
Н.А. Исмаил	PhD	Университет Тун Хуссейн Онн	Малайзия
Е.Б. Касенов	кандидат исторических наук, доцент	Академия «Bolashaq»	Казахстан
А.П. Алексеев	доктор философских наук, профессор	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова	Россия

Отдельные статьи: © 2025 Автор(ы).
Опубликовано Частным учреждением «Академия “Bolashaq”» / «Bolashaq-Baspa».
Статьи в данном выпуске распространяются на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), если не указано иное.

Международный научный журнал «Актуальные проблемы современности» зарегистрирован Министерством культуры и информации Республики Казахстан (Свидетельство о постановке на учёт периодического печатного издания и№ 15583-Ж от 25.09.2015г.).

Периодичность издания: 1 раз в квартал

Основная тематическая направленность ППИ: разные направления науки. Журнал публикует научные статьи, материалы исследований, сообщения, рецензии и др.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Авторы несут ответственность за достоверность приведенных фактов, цитат, имен собственных, в том числе географических названий.

Подписка на территории Республики Казахстан по индексу **75319**

Федеральная служба по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия Российской Федерации разрешает распространение международного журнала «Актуальные проблемы современности» (Республика Казахстан) на территории РФ. Разрешение на распространение продукции зарубежных периодических печатных изданий РП № 78 от 6 июля 2006 г. Подписка на территории РФ по индексу 88044 в объединенном каталоге «Пресса России» № 000053

Международный научный журнал «Актуальные проблемы современности» включен в национальную информационно-аналитическую систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ) – Договор № 75-02/2016 от 18 февраля 2016 г.

ACTUAL PROBLEMS OF Present: International scientific journal. № 4 (50). – 2025. – Karagandy: EPD «Bolashaq-Baspa», 2025. – 146 p.

ISSN 2312 – 4784

Editor-in-Chief
K.B. Adanov, PhD, «Bolashaq» Academy, Kazakhstan

Deputy Editor-in-Chief
A.L. Shevyakova, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, «Bolashaq» Academy, Kazakhstan
O. Kapranov, PhD, Associate Professor, NLA University College, Norway

Executive Editor
B.R. Khassenov, PhD, «Bolashaq» Academy, Kazakhstan

Editorial Board Members

J. Auracher	PhD, Senior Researcher	National University of Singapore	Singapore
E.Y. Protassova	Doctor of Philology, Professor	University of Helsinki	Finland
M.T. Sánchez	PhD, Senior Lecturer	University of Aberdeen	United Kingdom
B.M. Nurgaliev	Doctor of Law, Professor	Karaganda University of Kazpotrebsoyuz	Kazakhstan
B. Simonovich	Doctor of Law, Professor	University of Kragujevac	Serbia
K.A. Sarbasova	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of APSK	Zhetysu University named after I. Zhansugurov	Kazakhstan
S. Şahin	PhD	Akdeniz University	Turkey
G.O. Tazhigulova	Doctor of Pedagogy, Professor	E.A. Buketov Karaganda University	Kazakhstan
T.A. Daniyarov	Candidate of Pedagogical Sciences, Professor	Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University	Kazakhstan
A. Siyanova-Chanturia	PhD	Victoria University of Wellington	New Zealand
A.A. Nurumov	Doctor of Economics, Professor	L. N. Gumilyov Eurasian National University	Kazakhstan
A.G. Butrin	Doctor of Economics, Professor	South Ural State University	Russia
I.S. Nasipov	Doctor of Philology, Professor	Bashkir State Pedagogical University	Russia
N.A. Ismail	PhD	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia	Malaysia
Y.B. Kasenov	Candidate of Historical Sciences, Associate Professor	«Bolashaq» Academy	Kazakhstan
A.P. Alekseev	Doctor of Philosophy, Professor	Moscow State University named after M. V. Lomonosov	Russia

Individual articles: © 2025 The Author(s).
Published by Private Institution “Bolashaq” Academy / “Bolashaq-Baspa”. Articles in this issue are distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), unless otherwise stated.

The international scientific journal «Actual problems of present» was registered by the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan (Certificate of registration of periodicals and № 15583-Ж dated September 25, 2015).

Frequency of publication: quarterely

The main thematic focus : different branches of science. The journal publishes scientific articles, materials of the research, reports, reviews, etc.
When reprinting, a link to the journal is required. The authors are responsible for the accuracy of the facts, quotes, proper names, including geographical names.
Subscription on the territory of the Republic of Kazakhstan on the index 75319

The Federal Service for the Supervision of Compliance with the Law in the Field of Mass Communications and the Protection of the Cultural Heritage of the Russian Federation allows the distribution of the international journal «Actual problems of modernity» (Republic of Kazakhstan) on the territory of the Russian Federation. Permission to distribute products of foreign periodicals of the RF № 78 dated July 6, 2006. Subscription on the territory of the Russian Federation by the index 88044 in the joint catalog "Press of Russia" № 000053

The international scientific journal «Actual problems of present» включен в национальную информационно-аналитическую систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ) – Договор No. 75-02 / 2016 dated February 18, 2016

МАЗМҰНЫ

Палидан М.
Орталық Азия түркі тілдеріне арналған табиғи тілдерді өңдеу және сөйлеу технологиялары: қазіргі әдістер, ресурстар және мәселелерге шолу.....7
Тулебаев Е., Жетесбаева Ш., Осинцев В., Рафаэл Р., Карабаева Г.
Қазақстан Республикасында онкологиялық ауруларда қолданылатын дәрілік заттардың фармацевтикалық нарығының қазіргі жағдайы.....19
Хамзин М., Тайжанова Қ.
Қасым Аманжолов поэзиясындағы азаттық идеясы.....36
Сагалиев Н., Турлыбекова Г., Шишкина Е., Абикенова А., Белоусова Л.
«Бұйратау» мемлекеттік ұлттық табиғат паркінің аумағында Ақбас үйректің (Oxyura leucocephala) тіршілік ету ерекшеліктері.....48
Тыржанова С., Ишмуратова М., Исмаилова Ф.
Бұйратау мемлекеттік ұлттық паркіндегі Scabiosa ochroleuca популяциясының фитоценоздық сипаттамасы.....60
Кабжанов А., Жақып-Жан А., Жунусова Л., Жүкен І., Кордашева А.
ЖИ құқықтық реттеудің тұжырымдамалық тәсілдері: халықаралық және қазақстандық тәжірибе.....74
Лосева И., Абдуллабекова Р., Резцова Т., Гаммер Д.
Фармацевтикалық білімі бар білім алушылар мен жас мамандардың «клиникалық фармацевт» мамандығын алуға уәждемесін бағалау.....90
Садыкова К., Жумжумаев Н., Алтайбаева Г.
Қазақстан жаһандық тенденциялардың бейнесінде: отбасы институтының дағдарысы және ажырасулардың өсуі.....102
Сагалиев Н., Картбаева Г.
«Бұйратау» МҰТП жағдайында жыртқыш құстардың ұясы: биотикалық және антропогендік факторлардың әсері.....119
Картбаева Г., Сагалиев Н.
«Бұйратау» МҰТП-ның ұсақ сүтқоректілер мониторингі.....132

ОГЛАВЛЕНИЕ

Палидан М.
Обработка естественного языка и технологии речи для тюркских языков Центральной Азии: обзор современных методов, ресурсов и проблем.....7
Тулебаев Е., Жетесбаева Ш., Осинцев В., Рафаэл Р., Карабаева Г.
Современное состояние фармацевтического рынка препаратов, применяемых при онкологических заболеваниях в Республике Казахстан.....19
Хамзин М., Тайжанова Қ.
Идея свободы в поэзии Касыма Аманжолова.....36
Сагалиев Н., Турлыбекова Г., Шишкина Е., Абикенова А., Белоусова Л.
Особенности пребывания Савки (Oxyura leucocephala) на территории ГНПП «Буйратау».....48
Тыржанова С., Ишмуратова М., Исмаилова Ф.
Фитоценотическая характеристика популяций Scabiosa ochroleuca в ГНПП «Буйратау».....60
Кабжанов А., Жакып-Жан А., Жунусова Л., Жукен И., Кордашева А.
Концептуальные подходы к правовому регулированию ИИ: международный и казахстанский опыт.....74
Лосева И., Абдуллабекова Р., Резцова Т., Гаммер Д.
Оценка мотивации обучающихся и молодых специалистов с фармацевтическим образованием к получению специализации «клинический фармацевт».....90

Садыкова К., Жумжумаев Н., Алтайбаева Г.
Казахстан на фоне мировых тенденций: кризис института семьи и рост разводов.....102
Сагалиев Н., Картбаева Г.
Гнездование хищных птиц в условиях ГНПП «Буйратау»: влияние биотических и антропогенных факторов.....119
Картбаева Г., Сагалиев Н.
Мониторинг мелких млекопитающих ГНПП «Буйратау».....132

CONTENTS

Palidan M.
Natural Language Processing and Speech Technologies for Central Asian Turkic Languages: A Review of Current Methods, Resources, and Challenges.....7
Tulebayev Ye., Zhetesbayeva Sh., Ossintsev V., Rafael R., Karabayeva G.
The current state of the pharmaceutical market for drugs used in oncological diseases in the Republic of Kazakhstan.....19
Khamzin M., Taizhanova K.
The idea of freedom in the poetry of Kasym Amanzholov.....36
Sagaliyev N., Turlybekova G., Shishkina E., Abikenova A., Belousova L.
Features of the residence of White-headed duck (Oxyura leucocephala) on the territory of SNNP «Buyratau».....48
Tyrzhanova S., Ishmuratova M., Ismailova F.
Phytocenotic characteristics of Scabiosa ochroleuca populations in the Buiratau National Nature Park.....60
Kabzhanov A., Zhakyp-Jean A., Zhunusova L., Zhuken I., Kordasheva A.
Conceptual approaches to legal regulation of AI: international and Kazakhstani experience.....74
Losseva I., Abdullabekova R., Reztsova T., Gammer D.
Assessment of motivation of students and young specialists with pharmaceutical education to obtain specialization "clinical pharmacist".....90
Sadykova K., Zhumzhumaev N., Altaibaeva G.
Kazakhstan against the background of global trends: the crisis of the family institution and the increase in divorces.....102
Sagaliev N., Kartbayeva G.
Nesting of birds of prey in conditions of SNNP "Buiratau": the influence of biotic and anthropogenic factors.....119
Kartbayeva G., Sagaliev N.
Monitoring of small mammals of the State National Nature Park «Buiratau».....132

https://doi.org/10.64863/2312-4784/2025-4-50/48-59
Поступило в редакцию: 14.11.2025
Принято: 22.12.2025

Особенности пребывания Савки (Oxyura leucocephala) на территории ГНПП «Буйратау»

Нұрым Сагалиев[1], Гульжазира Турлыбекова[2], Ева Шишкина[2], Анара Абикенова[2], Лилия Белоусова[2]*

[1]Охотовед, РГУ «ГНПП «Буйратау», Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный, Казахстан. E-mail: Sagaliyevnurum76@gmail.com; https://orcid.org/0009-0000-7651-193X

[2*]Кандидат биологических наук, кафедра зоологии НАО «КарНИУ им. академика Е.А. Букетова», г. Караганда, Казахстан. E-mail: gulzhazira_t@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5726-8054

[2]Магистрант 2 курса, НАО «КарНИУ им. Академика Е.А. Букетова, г. Караганда, Казахстан. E-mail: yeva.shi4@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0000-3509-0067

[2]Магистрант 2 курса, НАО «КарНИУ им. Академика Е.А. Букетова», г. Караганда, Казахстан. E-mail: 2018abikenova@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5648-3709

[2]Студент 4 курса, НАО «КарНИУ им. академика Е.А.Букетова», г. Караганда, Казахстан. E-mail: Lili2004belousova@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9444-0669

Аннотация

Савка (Oxyura leucocephala) - редкий и исчезающий вид нырковых уток, включённый в Красный список МСОП и Красную книгу Республики Казахстан. Ухудшение состояния водно-болотных угодий, нестабильность гидрологического режима и усиление антропогенного воздействия обусловливают необходимость детального изучения современных мест обитания и оценки состояния популяций. Цель настоящего исследования - охарактеризовать пребывание Савки на территории ГНПП «Буйратау», определить её численность, особенности пространственного распределения и успешность размножения. Полевые наблюдения проводились на озёрах Сасыкколь и Ажыбай в 2023-2025 годах с использованием точечных и площадочных учётов, визуальных наблюдений и фотофиксации. Дополнительно проанализированы данные открытых источников, включая GBIF и eBird, что позволило уточнить временные рамки появления вида и оценить динамику численности. Первые упоминания Савки в пределах парка относятся к 2016 году. В 2023 году зарегистрировано шесть особей, в 2024 году - двенадцать, а в 2025 году отмечены самки с выводками, что свидетельствует о формировании устойчивой гнездовой группировки и благоприятном состоянии местообитаний. Вид предпочитает мелководные озёра с развитой прибрежной растительностью - тростником и рогозом, обеспечивающей укрытие и кормовую базу. Низкий уровень рекреационной нагрузки, ограниченный выпас скота и отсутствие интенсивного хозяйственного освоения побережий создают условия для сохранения ключевых биотопов. Сохранение природного гидрологического режима, регулярный мониторинг и применение ГИС-технологий для выявления потенциально пригодных водоёмов представляют собой важные направления дальнейших исследований. Полученные результаты подчёркивают значительную роль ГНПП «Буйратау» в обеспечении устойчивости популяции Савки на северной границе её ареала.

Ключевые слова: «Буйратау», мониторинг, биоразнообразие, Oxyura Leucocephala, орнитофауна.

«Бұйратау» мемлекеттік ұлттық табиғат паркінің аумағында Ақбас

үйректің (Oxyura leucocephala) тіршілік ету ерекшеліктері

Нұрым Сагалиев[1], Гульжазира Турлыбекова[2], Ева Шишкина[2], Анара Абикенова[2], Лилия Белоусова[2]*

[1]Аңшылықтанушы, «Бұйратау» МҰТП» РММ, Қарағанды облысы, Осакаров ауданы, Молодежный кенті, Қазақстан. E-mail: Sagaliyevnurum76@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7651-193X

[2*]Биология ғылымдарының кандидаты, «Академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ» КЕАҚ зоология кафедрасы, Қарағанды қ., Қазақстан. E-mail: gulzhazira_t@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5726-8054

[2]2 курс магистранты, «Академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ» КЕАҚ, Қарағанды қ., Қазақстан. E-mail: yeva.shi4@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5726-8054

[2]2 курс магистранты, «Академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ» КЕАҚ, Қарағанды қ., Қазақстан. E-mail: 2018abikenova@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5648-3709

[2]4 курс студенті, «Академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарҰЗУ» КЕАҚ, Қарағанды қ., Қазақстан. E-mail: Lili2004belousova@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9444-0669

Аннотация

Ақбас үйрек (Oxyura leucocephala) - сирек кездесетін және жойылып бара жатқан сүңгуір үйректердің түрі, Халықаралық табиғатты қорғау одағының (IUCN) Қызыл тізіміне және Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген. Сулы-батпақты жерлердің тозуы, гидрологиялық режимнің тұрақсыздығы және антропогендік әсердің күшеюі түрдің қазіргі таралу аймақтарын егжей-тегжейлі зерттеуді және популяцияның жай-күйін бағалауды қажет етеді. Зерттеудің мақсаты – «Бұйратау» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің аумағында савканың мекендеуін сипаттау, оның саны мен таралу ерекшеліктерін және көбею табыстылығын анықтау. Далалық бақылаулар 2023–2025 жылдары Сасыккөл және Ажыбай көлдерінде нүктелік және алаңдық есепке алу, визуалды бақылау және фототіркеу әдістері арқылы жүргізілді. Сонымен қатар, GBIF және eBird сияқты ашық дереккөздердегі ақпарат талданды, бұл түрдің пайда болу мерзімдерін нақтылауға және санының өзгерісін бағалауға мүмкіндік берді. Парк аумағындағы алғашқы тіркеулер 2016 жылға жатады. 2023 жылы алты дара, 2024 жылы он екі дара, ал 2025 жылы балапан ерткен аналықтар байқалды, бұл түрдің тұрақты ұялайтынын және мекен ету ортасының қолайлы екенін көрсетеді. Түр көбіне қамыс пен жапырақкұрақ өскен таяз көлдерді ұнатады, мұнда паналау мен қоректену жағдайлары бар. Төмен рекреациялық жүктеме, мал жаюдың шектеулігі және жағалаудың шаруашылық тұрғыда игерілмеуі маңызды биотоптардың сақталуына мүмкіндік береді. Табиғи гидрологиялық режимді сақтау, тұрақты мониторинг жүргізу және әлеуетті маңызды су айдындарын анықтау үшін ГАЖ-технологияларын пайдалану болашақ зерттеулердің басым бағыттары болып табылады. Алынған нәтижелер савка популяциясының солтүстік таралу шегіндегі тұрақтылығын қамтамасыз етуде «Бұйратау» МҰТП-ның маңыздылығын көрсетеді.

Кілт сөздер: «Бұйратау», мониторинг, биоәртүрлілік, Oxyura Leucocephala, орнитофауна.

Features of the residence of White-headed duck (Oxyura leucocephala) on the territory of SNNP «Buyratau»

Nurym Sagaliyev[1], Gulzhazira Turlybekova[2], Eva Shishkina[2], Anara Abikenova[2], Liliya Belousova[2]*

[1]Hunting specialist, RSI «SNNP «Buiratau», Karaganda region, Osakarovsky region, Molodezhny settlement, Kazakhstan. E-mail: Sagaliyevnurum76@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7651-193X

[2*]Candidate of biological sciences, Department of Zoology, «KarNRU named after academician E.A. Buketov» NJSC, Karaganda, Kazakhstan. E-mail: gulzhazira_t@mail.ru; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5726-8054

[2]2nd year Master's student, «KarNRU named after academician E.A. Buketov» NJSC, Karaganda, Kazakhstan. E-mail: yeva.shi4@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5726-8054

[2]2nd year Master's student, «KarNRU named after academician E.A. Buketov» NJSC, Karaganda, Kazakhstan. E-mail: 2018abikenova@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5648-3709

[2]4th year student, «KarNRU named after academician E.A. Buketov» NJSC, Karaganda, Kazakhstan. E-mail: Lili2004belousova@gmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9444-0669

Abstract

The White-headed Duck (Oxyura leucocephala) is a rare and endangered diving duck species listed in the IUCN Red List and the Red Data Book of the Republic of Kazakhstan. The degradation of wetlands, instability of the hydrological regime, and increasing anthropogenic pressure make it essential to study the species' current habitats and assess population status in detail. The aim of this study is to characterize the occurrence of the White-headed Duck within the Buyratau State National Nature Park (SNNP), determine its abundance, spatial distribution, and breeding success. Field surveys were conducted at Lakes Sasykkol and Azhybai during 2023–2025 using point and transect counts, visual observations, and photo documentation. Additional data from open sources, including GBIF and eBird, were analyzed to refine temporal records and assess population trends. The first records of the species within the park date back to 2016. Six individuals were recorded in 2023, twelve in 2024, and in 2025 females with broods were observed, confirming successful breeding and favorable habitat conditions. The species prefers shallow lakes with well-developed reed and cattail vegetation, providing cover and feeding areas. A low level of recreational activity, limited grazing, and the absence of intensive shoreline development contribute to the preservation of key habitats. Maintaining the natural hydrological regime, conducting regular monitoring, and applying GIS technologies to identify potentially suitable wetlands are priority directions for future research. The findings highlight the important role of Buyratau SNNP in maintaining the stability of the White-headed Duck population at the northern edge of its range.

Keywords: «Buiratau», monitoring, biodiversity, Oxyura leucocephala, avifauna.

1. Введение

Савка (Oxyura leucocephala, Scopoli, 1769) - редкий и исчезающий вид нырковых уток, занесённый в Красный список Международного союза охраны природы (МСОП) со статусом - Endangered, EN и Красную книгу Республики Казахстан. Немногие виды проникают на водоемы засушливых районов умеренных широт Европы и Азии. В южных засушливых районах встречается и гнездится 1 вид из рода Oxyura - Савка (Oxyura leucocephala) (Карташев, 1974). Всего в виде выделяют 4 популяции с размытыми ареалами распространения территории Казахстана и Южной России гнездится перелётная азиатская популяция, зимовки - в Предкавказье и Прикаспии, Западной Азии, на Ближнем Востоке и в Восточной Европе на запад до Греции (Скотт, & Роуз, 1996). Именно тем что Савка выбирает местом гнездования спокойные и тихие закрытые водоемы степей и обусловлен повышенный интерес отечественной науки к ее изучению.

Основными факторами, ограничивающими её численность, являются деградация водно-болотных угодий, изменение гидрологического режима водоёмов и антропогенное воздействие. Изучение современных местообитаний Савки и особенностей её пребывания на территории Казахстана имеет важное значение для разработки природоохранных мер и сохранения биоразнообразия степных экосистем.

Одной из особенностей распространения савки является ее обширный ареал. Савку сложно учитывать. Из-за особенностей образа жизни вид распространяется по территории неоднородно, обычно в пределах одного водоема находится и гнездится несколькими парами. Не редко удается заметить только 1-2 особи, увидеть выводок - достаточно большая удача.

Исследования по савке (Oxyura leucocephala) показывают, что вид характеризуется низким генетическим разнообразием и уязвимостью к фрагментации популяций, что подчёркивает важность локальных групп, включая встречающиеся на территории ГНПП «Буйратау» (Муньез-Фуентес и др., 2005). Данные о выборе местообитаний свидетельствуют, что в период размножения савка предпочитает мелководья с густой прибрежной растительностью, а зимой – более открытые водоёмы с устойчивой кормовой базой и минимальным беспокойством (Себастиан-Гонзалес и др., 2013). Международные и национальные источники (AEWA, BirdLife, Долгушин и др.) подчёркивают необходимость охраны водно-болотных угодий, контроля угроз и постоянного мониторинга. Казахстанские исследования фиксируют распределение, миграционные пути и динамику численности в различных регионах страны, подтверждая важность Центрального Казахстана как ключевого участка миграций (Эшби & Анненкова; Березовиков; Белиалов; Гаврилов & Колбинцев; Ковшар & Карпов; Крайтсберг-Мухина). Дополнительное внимание требуется к факторам, снижающим успешность размножения, включая конкуренцию и возможный паразитизм гнёзд (Нумеров, 2003). Всё это указывает, что для ГНПП «Буйратау» приоритетными задачами являются сезонно ориентированное управление местообитаниями, защита от беспокойства и укрепление системы научного мониторинга вида.

После того, как Савку наблюдали в природном парке «Буйратау», с тех пор на территории ГНПП «Буйратау» ежегодно проводятся мониторинги численности и состояния популяции в филиале «Белодымовский», где располагаются пригодные для гнездования Савки водоемы.

Государственный национальный природный парк «Буйратау», созданный 11 марта 2011 года, расположен в Центральном Казахстане и объединяет территории Ерейментауского района Акмолинской области и Осакаровского района Карагандинской области общей площадью почти 89 тысяч гектаров. Парк включает в себя разнообразные ландшафты - от степей до скалистых низкогорий, а также несколько озёрных систем, представляющих важные биотопы для водоплавающих и околоводных птиц.

Проведение регулярных учётов на территории ГНПП «Буйратау» позволяет отслеживать динамику численности вида и определять тенденции в изменении его популяционного статуса. Наблюдения последних лет свидетельствуют о постепенном увеличении количества особей, что может указывать на благоприятные условия для гнездования и кормления на отдельных водоёмах парка, прежде всего на озере Сасыкколь.

Однако сохранение устойчивых условий для существования Савки требует комплексного подхода, включающего мониторинг состояния водных экосистем, распространения вида и изучение экологических факторов, влияющих на выбор мест гнездования. Особое внимание уделяется взаимодействию между природоохранной деятельностью парка и естественными процессами водно-болотных угодий (Торрес, & Грин, 2002).

Дополнительные наблюдения показывают, что активное участие сотрудников ГНПП «Буйратау» в контроле состояния озёр и регулировании антропогенной нагрузки положительно отражается на состоянии экосистем. Снижение выпаса скота на прибрежных территориях, ограничение рыболовства и отсутствие интенсивного рекреационного использования водоёмов создают благоприятные условия для сохранения водно-болотных местообитаний. Благодаря этим мерам увеличивается разнообразие водной и прибрежной растительности, что обеспечивает Савке укрытие и кормовую базу. Также важно отметить, что сочетание природоохранных мер с научным мониторингом позволяет не только отслеживать динамику популяции, но и оценивать влияние климатических факторов - уровня осадков, температуры и сроков таяния снега - на успешность гнездования и выведения птенцов. Кроме того, значительное влияние на устойчивость популяции оказывает качество водных экосистем

(Шильцет, & Кошкин, 2003).

2. Материалы и методы

В качестве методов мониторинга применялись площадочные и точечные учёты, направленные на получение фактических данных о присутствии Савки на обследуемой территории, а также на определение примерной численности вида в пределах выбранных водоёмов. Данные методы доказали свою эффективность в условиях открытых водно-болотных угодий, где птицы хорошо просматриваются с безопасного расстояния. Учёты проводились в утренние и вечерние часы, когда активность птиц максимальна и вероятность обнаружения существенно возрастает. Особое внимание уделялось местам отдыха, кормления и предположительным участкам гнездования, что позволяло получить более точное представление о пространственном распределении вида.

Полевые выезды осуществлялись преимущественно на озёра Ажыбай и Сасыкколь - водоёмы, ранее подтверждённые как места присутствия Савки. Выбор данных точек был обусловлен как историческими сведениями, так и современными наблюдениями, собранными любителями и орнитологами. Каждый выезд включал методично разработанный маршрут, позволяющий обследовать как прибрежные зоны, так и более удалённые участки водной поверхности. Наблюдатели фиксировали любые встречи с видом: подсчитывали количество особей, определяли половозрастной состав при возможности, отмечали поведенческие особенности и сопутствующие условия среды. Все данные немедленно вносились в полевой журнал с указанием времени, координат и визуальных характеристик птиц. Важной частью работы являлось редакция фотоснимков, служащих подтверждением встреч и дополнительным источником для последующей идентификации.

Среди основных материалов использовались зеркальные фотоаппараты Canon EOS 850D и Canon EOS 80D, обладающие высокой чувствительностью и скоростью фокусировки, что особенно важно при съёмке водоплавающих птиц на значительных дистанциях. Объективы Canon EF 75–300mm f/4.0–5.6 III позволяли работать в условиях крупного водоёма и получать изображения, пригодные для подтверждения вида и анализа его морфологических особенностей. В дополнение к фототехнике активно применялись бинокли среднего увеличения, незаменимые при первичном обнаружении особей и наблюдении за поведением. Благодаря характерному внешнему облику Савки - ярко выраженным половым различиям, плотному телосложению и специфической форме клюва - определение вида даже на удалении не представляет значительной сложности, что повышает точность полевого мониторинга.

Для анализа полученных материалов и сопоставления полевых данных с общими сведениями о распределении вида использовались международные базы данных и сообщества натуралистов: GBIF, eBird, а также специализированная печатная литература. Эти ресурсы позволяли учитывать исторические данные, выявлять динамику изменения ареала, анализировать сезонные перемещения и оценивать редкость встреч в разных регионах. Использование глобальных платформ сыграло важную роль при формировании целостной картины распространения Савки, поскольку данные, собранные любителями и профессиональными орнитологами со всего мира, создают уникально полную базу сведений о виде.

Дополнительно проводилась проверка данных на корректность и сопоставимость: записи из открытых источников анализировались с учётом достоверности наблюдений, идентификации и качества предоставленных материалов.

3. Результаты и их обсуждение

Савка – коренастая нырковая утка средних размеров. Длина тела составляет 43-48 см, масса -500–900 г, длина крыла самцов -15,7–17,2 см, самок - 14,8–16,7 см, размах крыльев достигает 62–70 см. Самец в брачном наряде легко узнаваем по белой голове с небольшой чёрной «шапочкой» и голубому, вздутому у основания клюву. Окраска тела сочетает тёмно-

рыжие, бурые и охристые тона с мелким тёмным крапом (Оруета, 2016). У самок голова окрашена в бурые тона, на щеках выражены светлые продольные полосы, клюв серый. Молодые особи похожи на самок, но имеют более светлые щеки и шею. Характерным отличием всех возрастных форм является плавание с приподнятым клиновидным хвостом. У самца в брачном наряде клюв приобретает серый оттенок, а чёрная «шапочка» на голове заметно расширяется. Весной и летом нередко встречаются самцы почти с полностью чёрной головой, у которых степень развития белых пятен на щеках варьирует: от отдельных светлых перьев до хорошо выраженных участков. Клюв у таких особей может быть серым или голубоватым; чаще всего это годовалые птицы. Молодые особи внешне напоминают самок, однако они несколько мельче, а их щёки и передняя часть шеи отличаются более светлым, почти белым оттенком. Пуховые птенцы окрашены в тёмно-бурый цвет и имеют светлые полоски на щеках. Независимо от возраста и наряда, вид легко узнать по характерной позе при плавании - с почти вертикально поднятым клиновидным жёстким хвостом. Это единственный аборигенный представитель подсемейства Oxyurinae на территории Палеарктики (Ли и др., 2006). Согласно Красному списку Международного союза охраны природы (IUCN Red List), вид имеет статус исчезающего (Endangered, EN).

Вид размножается на небольших, закрытых, полупостоянных или временных (Кир, 2005) пресноводных, солоноватых или эвтрофных озёрах, окружённых густыми зарослями тростника (Phragmites) или рогоза (Typha) (Санчез и др., 2000). Предпочитает участки мелководья глубиной 0,3–0,5 м (Кир, 2005). В зимний период перемещается на более крупные и глубокие солёные или щелочные водоёмы, где меньше надводной растительности, но сохраняются водоросли и рдесты (Potamogetonaceae) (Джонсгард, & Карбонелл, 1996). На северо-востоке ареала Савка часто выбирает незамерзающие зимой водоёмы (Джонсгард, & Карбонелл, 1996).

В Испании токование наблюдается с конца марта, а откладка яиц начинается в апреле (Грин, & Хьюс, 2001). В России и Казахстане сроки размножения смещены на апрель–июль. Гнёзда строятся на плавающих тростниковых сплавинах, обычно по краю зарослей или на внутренних плёсах. Кладка содержит 4–9, иногда до 12 яиц, а при внутривидовом паразитизме -до 23 (Гордиенко и др., 1986; Нумеров, 2003). Гнездо представляет собой чашу из листьев и стеблей, закреплённых между растениями, иногда с крышей из загнутых верхних листьев (Джонсгард, & Карбонелл, 1996). Яйца очень крупные -длиной 60–80 мм, массой до 110 г. Насиживание длится 22–26 дней, самцы в процессе не участвуют. Птенцы способны плавать и нырять с первого дня, а самка покидает выводок через 15–20 дней; молодые полностью оперяются через 8–10 недель (Гордиенко и др., 1986).

Ежегодно на территории Государственного национального природного парка «Буйратау» Савка наблюдается на двух основных озёрах - Сасыкколь и Ажыбай.

Озеро Сасыкколь расположено за пределами территории ГНПП, однако оно играет важную роль в поддержании региональной популяции Савки. Здесь отмечается стабильное присутствие птиц в период миграций и во время гнездового сезона. Озеро Ажыбай (координаты 51°18'08.0"N 73°22'50.4"E) находится в пределах охраняемой территории и также выступает важным местообитанием, обеспечивая вид спокойной средой и наличием богатой кормовой базы (Рисунок 1).

Впервые на территории ГНПП «Буйратау» Савка (Oxyura leucocephala) была зарегистрирована весной 2016 года на озере Ажыбай, что стало важным орнитологическим событием для данного региона (Турлыбекова, 2022). Это наблюдение привлекло внимание специалистов к состоянию водоёмов и их потенциалу как местообитаний для редких водоплавающих птиц. С тех пор озёра Ажыбай и Сасыкколь регулярно включаются в маршрут мониторинговых выездов, что позволяет отслеживать динамику численности вида и оценивать изменения среды обитания.

Согласно результатам учётов, проводимых в разные годы, на обоих водоёмах прослеживается положительная тенденция увеличения численности Савки. В августе 2023

года во время очередного мониторинга на озере Сасыкколь было отмечено шесть особей (Турлыбекова и др., 2023). Это свидетельство о регулярном использовании водоёма видом, несмотря на его редкость и высокую чувствительность к антропогенным воздействиям.

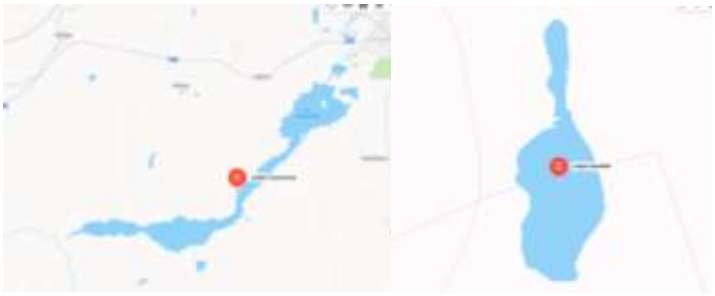


Рисунок 1. Точки учета озера Сасыкколь и Ажыбай

На учёте 2025 года были зафиксированы самки с выводками - около восьми особей (рисунок 2).



Рисунок 2. Выводки Oxyura leucocephala, Scopoli, Сасыкколь, ГНПП «Буйратау», 2025 (фото Турлыбековой А.Ю.)

Этот факт имеет важное значение, поскольку указывает не только на присутствие вида, но и на успешное размножение в пределах исследуемой территории. Регистрация выводков подтверждает, что водоёмы ГНПП «Буйратау» и прилегающие к нему участки играют существенную роль в поддержании стабильной азиатской популяции Савки.

До этого так же совершались выезды, и было отмечено, что с мая по середину июля птицы присутствуют на водоемах, но без птенцов. Скорее всего насиживают яйца и выводят птенцов. Полученные результаты свидетельствуют о стабильном присутствии Савки на водоёмах ГНПП «Буйратау» и о положительной динамике численности особей в последние 5 лет. Увеличение количества встреченных особей и фиксирование самок с выводками позволяют предположить успешное размножение вида в пределах исследуемой территории. Это указывает на то, что данные водоёмы обеспечивают Савке оптимальные условия для гнездования и выкармливания потомства наличие укрытий в прибрежной растительности, подходящую глубину воды и достаточную кормовую базу. На более открытых водоемах со скудной растительностью где встречаются чаще всего лебеди Савок замечено не было, что соответствует их биологии.

Особое значение имеют наблюдения на озере Сасыкколь, где ежегодно регистрируются как взрослые особи, так и выводки. Это свидетельствует о том, что данный водоём используется не только как временное место отдыха во время миграции, но и как полноценное гнездовое место. В то же время озеро Ажыбай может выполнять роль дополнительного биотопа, обеспечивая вид ресурсами в периоды колебаний уровня воды на других водоёмах.

Стоит отметить, что эти степные озера не глубокие и могут пересыхать при скудном количестве осадков, но даже на небольших остаточных территория мы встречали Савок.

Следует подчеркнуть, что Савка отличается крайне высокой чувствительностью к изменениям гидрологического режима водоёмов. Этот вид строго зависит от сочетания открытых участков воды, разреженной прибрежной растительности и стабильного уровня водной поверхности. Даже умеренные колебания уровня воды, зарастание тростником или сокращение площади мелководий могут приводить к утрате ключевых участков, необходимых для гнездования и выведения птенцов. Подобные условия особенно критичны для видов нырковых уток, для которых качество среды напрямую влияет на успех размножения. Показательным является пример 2022 года: тогда озеро Сасыкколь полностью пересохло вследствие засушливого периода и изменения стока. В этот год Савка не была зарегистрирована ни в ходе стандартных, ни в дополнительных учётных работ (Турлыбекова, 2022). Исчезновение вида в периоды пересыхания подтверждает его зависимость от стабильных и устойчивых гидрологических условий. Подобные эпизоды подчёркивают важность комплексного мониторинга, включающего наблюдение не только за птицами, но и за состоянием самих водных экосистем. Полученные данные подтверждают, что ГНПП «Буйратау» является одним из устойчивых локальных узлов распространения Савки в Центральном Казахстане. Важно отметить, что численность вида в данном регионе значительно ниже, чем на крупнейших водно-болотных системах страны, однако стабильно подтверждаемое присутствие, включая регистрацию выводков, делает территорию значимой в контексте поддержания северной части ареала. В других регионах Казахстана Савка отмечается на ряде ключевых водоёмов, преимущественно крупных озёрных систем:

- Тенгиз–Коргалжынская система – крупнейшие миграционные и гнездовые скопления, до 20 000 особей во время сезона (по данным ACBK и AEWA).
- Северный Казахстан (Кокшетауские озёра, Наурзум) – нерегулярные, но устойчивые гнездовые участки; встречаются пары и выводки.
- Южный Казахстан (Приаралье, низовья Сырдарьи) – присутствие эпизодическое, чаще в периоды миграций.
- Восточный Казахстан (озёра Экибастуз–Баянауыл) – отдельные наблюдения взрослых особей, без подтверждённых выводков.

Таким образом, в отличие от крупных водно-болотных комплексов (Коргалжын, Тенгиз, Наурзум), где формируются значительные сезонные концентрации, группировка в «Буйратау» относится к локальным, но имеет высокую природоохранную ценность.

Даже малочисленные группы Савки важны для сохранения вида, поскольку демонстрируют его способность закрепляться в менее изученных и периферийных частях ареала. Эти данные заполняют информационные пробелы, повышают точность оценки распределения Савки в Казахстане и подчёркивают необходимость мониторинга именно таких небольших, но устойчивых гнездовых участков. Для оценки устойчивости локальной группировки был проанализирован ряд наблюдений Савки за 2023–2025 годы. На графике (Рисунок 3) представлена динамика численности взрослых особей на ключевых водоёмах территории. Видно, что несмотря на естественные годовые колебания, общая тенденция остаётся стабильной: после минимального значения в 2023 году отмечается рост численности в 2024 году и сохранение присутствия вида в 2025 году, включая регистрацию выводков. Такая динамика характерна для небольших периферийных гнездовых участков, где численность зависит от гидрологического состояния водоёма и локальных факторов среды. Представленный график дополнительно подтверждает значимость территории для сохранения вида на северной границе ареала.

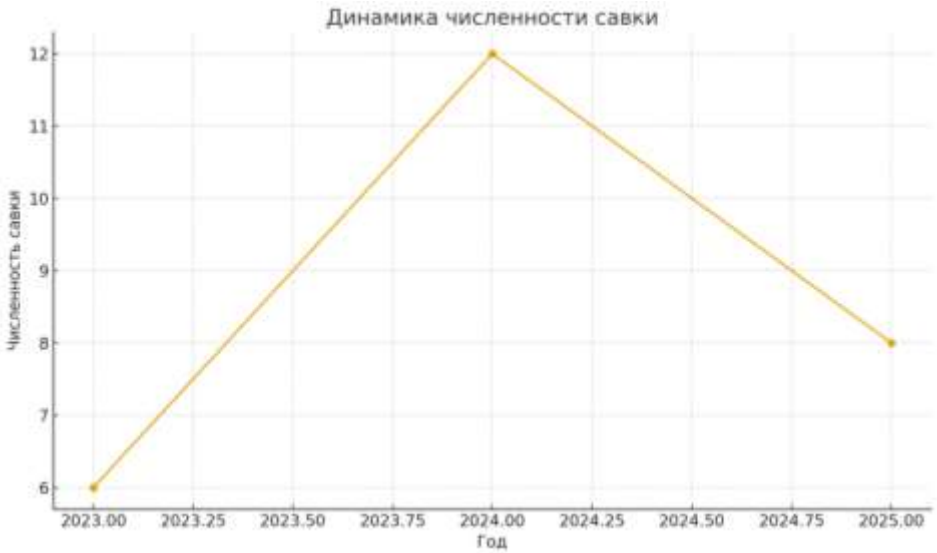


Рисунок 3. Динамика численности савки за 2023-2025 год.

Сравнение данных текущих наблюдений с информацией прошлых лет демонстрирует, что отмеченный рост численности Савки в пределах ГНПП «Буйратау» не является случайным. Он может быть связан с усилением природоохранных мер, включая ограничение хозяйственного использования прибрежных территорий, предотвращение выпаса скота в ключевых местообитаниях и контроль за антропогенной нагрузкой на водоёмы. В сочетании с регулярными биомониторинговыми мероприятиями эти меры создают условия, благоприятствующие сохранению редких водоплавающих птиц. Кроме того, устойчивое присутствие вида на одних и тех же водоёмах в течение нескольких лет свидетельствует о постепенном восстановлении экосистемных функций этих озёр. Мониторинг продолжает играть ключевую роль в изучении динамики популяции. Только благодаря систематическим учётам можно получать репрезентативные данные о распределении вида на территории Казахстана, отслеживать долгосрочные тенденции, выявлять критические факторы среды и своевременно реагировать на негативные изменения. Уточнение пространственной структуры популяции особенно важно для таких видов, как Савка, ареал которых имеет фрагментированный характер и зависит от наличия небольших локальных участков среды с оптимальными условиями.

Несмотря на положительные тенденции, общая численность вида по-прежнему остаётся низкой, а структуры местообитаний - уязвимыми к воздействию климатических и антропогенных факторов. Это подчёркивает необходимость сохранения текущего уровня мониторинга и расширения программ наблюдений. Ежегодные учёты должны дополняться более детальной оценкой факторов среды, таких как качество воды, степень зарастания, уровень антропогенного воздействия и климатические изменения, влияющие на сезонные циклы наполнения озёр.

В перспективе планируется проведение дополнительных исследований, направленных на повышение точности оценки состояния популяции Савки. К таким работам относится использование геоинформационных систем (ГИС), что позволит комплексно анализировать изменения ландшафтов, динамику уровней воды и структурные особенности прибрежных зон. Спутниковые снимки высокого разрешения дадут возможность выделять потенциально пригодные места для гнездования, оценивать их состояние и прогнозировать изменения в условиях климата Центрального Казахстана. Применение моделирования ареала на основе экологических и климатических переменных. Сохранение Савки на территории ГНПП «Буйратау» требует комплексного подхода, включающего регулярный мониторинг, анализ качества местообитаний, улучшение природоохранных практик и внедрение современных технологий для оценки динамики ареала. Продолжение таких исследований имеет важное

значение для понимания состояния редкой популяции на северной границе её ареала и выработки научно обоснованных рекомендаций по её сохранению.

4. Заключение

Проведённые исследования позволили уточнить современное состояние локальной группировки Савки (Oxyura leucocephala) на территории ГНПП «Буйратау». В период наблюдений 2023–2025 гг. на водоёмах Сасыкколь и Ажыбай стабильно регистрировались взрослые особи вида, что подтверждает постоянное использование данных водоёмов в качестве мест размножения и линьки. Минимальная численность (6 особей) была отмечена в 2023 году, максимальная (12 особей) – в 2024 году, а в 2025 году учтено не менее 8 особей, включая самок с выводками. Фиксация выводков указывает на успешное гнездование и подтверждает функциональную значимость территории как репродуктивного участка.

Установлено, что ключевыми факторами, определяющими присутствие Савки, являются сохранение мелководных участков, наличие участков разреженной прибрежной растительности и благоприятные гидрологические условия без резкого пересыхания озёр. Пересыхание озера Сасыкколь в отдельные годы приводит к снижению численности вида, однако его повторное заполнение быстро восстанавливает пригодность местообитания. Таким образом, устойчивость локальной группировки напрямую связана с межгодовой динамикой уровня воды.

Сравнение полученных данных с информацией из других регионов Казахстана показывает, что численность Савки в «Буйратау» значительно уступает показателям крупнейших водно-болотных систем (Тенгиз–Коргалжын, Наурзум), однако имеет важное природоохранное значение. Территория парка представляет собой периферийный, но устойчивый гнездовой участок на северной границе ареала, дополняющий основные центры распространения вида. Такие малочисленные локальные группировки повышают экологическую устойчивость популяции в целом и расширяют её пространственную структуру

Полученные результаты подтверждают необходимость дальнейшего мониторинга численности Савки, оценки гидрологических параметров водоёмов и использования ГИС-подходов для поиска новых потенциально подходящих местообитаний. «Буйратау» следует рассматривать как значимый элемент системы охраны вида в масштабе Казахстана, обеспечивающий сохранение его гнездовой группы в условиях степной зоны Центрального Казахстана.

Благодарности

Авторы благодарят коллег, которые высказались в ходе проведения исследования.

Финансирование

Данное исследование было проведение с финансовой помощью ГНПП «Бұйратау».

Конфликт интересов

Авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов

Нұрым Сагалиев – наблюдение за савкой, фото и видео фиксация, Гульжазира Турлыбекова - основное содержание, Ева Шишкина – редактирование, обработка данных, Анара Абикенова – анализ, описание, Лилия Белоусова – сбор и обработка видео-фото мартериалов.

Доступ к данным

Данные, представленные в статье, находятся в открытом доступе на сайте ГНПП

«Бұйратау».

Литература

1. Ashby, E., & Annenkova, I. (2002). *Nablyudeniya za Belym Klyunom (Oxyura leucocephala) v Yuzhnom Kazakhstane* [Observations of White-headed Duck in Southern Kazakhstan]. *Bulletin of the Institute of Zoology, Kazakhstan Academy of Sciences*.

2. Belialov, M. (2013). *Raspredelenie redkikh vidov vodoplavayushchikh v Kaspiyskom regione* [Distribution of rare waterfowl species in the Caspian region]. *Severtsov Institute of Ecology and Evolution Reports*.

3. Berezovikov, N. (2002). *Gnezdovanie vodoplavayushchikh v Severnom Kazakhstane* [Waterfowl nesting in Northern Kazakhstan]. *Ornithological Journal of Kazakhstan*.

4. BirdLife International. (2015). White-headed Duck Oxyura leucocephala. In European Red List of Birds. Cambridge, UK: BirdLife International.

5. BirdLife International. (2016). Species factsheet: Oxyura leucocephala. Retrieved from https://datazone.birdlife.org

6. Dolgushin, I. A. (1960). *Ptitsy Kazakhstana. Tom 2* [Birds of Kazakhstan. Volume 2]. Alma-Ata: Academy of Sciences of the Kazakh SSR.

7. Gavrilov, E. I., & Kolbintsev, V. (2002). *Avifauna severnogo Priaral'ya* [Avifauna of the Northern Aral Sea region]. *Proceedings of the Kazakhstan Ornithological Society*.

8. Gordienko, N. S., Drobovtsev, V. I., & Koshelev, A. I. (1986). *Biologiya belykh klyunov (Oxyura leucocephala) v Severnom Kazakhstane i yuzhnoy Zapadnoy Sibiri* [Biology of the White-headed Duck in Northern Kazakhstan and southern Western Siberia]. In *Redkie, vymirayushchie i maloizuchennye ptitsy SSSR* [Rare, endangered and little-studied birds of the USSR] (pp. 8–15). Moscow: Nauka.

9. Green, A. J., & Hughes, B. (2001). White-headed Duck (Oxyura leucocephala). In D. B. Parkin (Ed.), BWP Update: The journal of birds of the Western Palearctic (Vol. 3, No. 2, pp. 79-90). Oxford University. https://doi.org/10.2173/bow.whhduc1.04

10. Johnsgard, P. A., & Carbonell, M. (1996). Ducks, geese and swans of the world. Washington, DC: Smithsonian Institution Press.

11. Kear, J. (Ed.). (2005). Ducks, geese and swans: Volume 2 – species accounts (Cairina to Mergus). Oxford University

12. Kovshar, A., & Karpov, N. (2012). *Sovremennoe sostoyanie populyatsiy vodoplavayushchikh v Tsentral'nom Kazakhstane* [Modern state of waterfowl populations in Central Kazakhstan]. *Ornithological Studies of Kazakhstan*.

13. Kreitzberg-Mukhina, E. (2002). *Migratsionnye marshruty redkikh vidov utok v Kazakhstane* [Migration routes of rare duck species in Kazakhstan]. *Bulletin of the Institute of Zoology of Kazakhstan.*

14. Li, Z. W. D., Bloem, A., Delany, S. N., Martakis, G., & Quintero, J. O. (2006). Status of waterbirds in Asia – Results of the Asian Waterbird Census, 1987–2004. Kuala Lumpur: Wetlands International.
https://www.academia.edu/24944886/Status_of_Waterbirds_in_Asia_Results_of_the_Asian_Waterbird_Census_1987_2007?utm_source=chatgpt.com

15. Muñoz-Fuentes, V., Green, A. J., Negro, J. J., & Sorenson, M. D. (2005). Population structure and loss of genetic diversity in the endangered white-headed duck, Oxyura leucocephala. Conservation Genetics, 6(6), 999-1015. https://doi.org/10.1007/s10592-005-9093-6

16. Numerov, A. D. (2003). *Mezhvidovoy i vnutrividovoy gnezdovoy parazitizm u ptits* [Interspecific and intraspecific nest parasitism in birds]. Voronezh: FSUE IPF “Voronezh.”

17. Orueta, J. F. (2016). Global population trends of the White-headed Duck Oxyura leucocephala. Wetlands International Report, Wageningen.

18. Red Data Book of Kazakhstan. (n.d.). White-headed Duck (Oxyura leucocephala). Retrieved from https://redbook.kz

17. Rosenfeld, M., & Timoshenko, E. (2013). *Redkie vidy vodoplavayushchikh na yuge Kazakhstana* [Rare species of waterfowl in the south of Kazakhstan]. *Ornithological Bulletin of Kazakhstan.*

20. Sánchez, M. I., Green, A. J., & Dolz, C. (2000). The diets of the White-headed Duck Oxyura leucocephala, Ruddy Duck O. jamaicensis and their hybrids from Spain. Bird Study, 47, 275-284. https://doi.org/10.1080/00063650009461187

21. Sánchez, M. I., Green, A. J., & Castellanos, E. M. (2000). Feeding ecology of the White-headed Duck (Oxyura leucocephala) in southern Spain. Bird Study, 47(1), 36–44. https://doi.org/10.1080/00063650009461160

22. Scott, D. A., & Rose, P. M. (1996). Atlas of Anatidae Populations in Africa and Western Eurasia. Wetlands International Publication No. 41. Wageningen: Wetlands International. https://www.wetlands.org/publication/atlas-of-anatidae-populations-in-africa-and-western-eurasia/?utm_source=chatgpt.com

23. Sebastián-González, E., Fuentes, C., Ferrández, M., Echevarrías, J. L., & Green, A. J. (2013). Habitat selection of Marbled Teal and White-headed Duck during the breeding and wintering seasons in south-eastern Spain. Bird Conservation International, 23(4), 350-364. https://doi.org/10.1017/S0959270912000305

22. Shiltset, R., & Koshkin, M. (2003). *Osenniye kontsentratsii belykh klyunov (Oxyura leucocephala) v regione Tengiz-Korgalzhyn* [Autumn concentrations of the White-headed Duck in the Tengiz-Korgalzhyn region]. *Kazakhstan Ornithological Journal*.

25. Shishkina, E. O., Kamalieva, D. E., & Turlybekova, G. K. (2023). *Bioraznoobrazie Gosudarstvennogo natsional'nogo prirodnogo parka "Buiratau": Ptitsy i mlekopitayushchie, vklyuchyonnye v Krasnuyu knigu Kazakhstana* [Biodiversity of the "Buiratau" State National Natural Park: Birds and mammals included in the Red Book of Kazakhstan]. *Actual Problems of the Present: The International Scientific Journal*, 3(41), 92–97.

26. Turlybekova, G. K., & Kamalieva, D. E. (2022). *"Buiratau" memlekettik ulttyq tabigi parkindegi qus faunasynda ekologiyalyq mäseleler* [Ecological issues of the bird fauna in the "Buiratau" State National Natural Park]. *Actual Problems of the Present: The International Scientific Journal*, 4(38), 154–159.

27. Torres Esquivias, J. A., & Green, A. J. (2002). *Population status of the White-headed Duck in Spain and Morocco.* BirdLife International Technical Report, Madrid.

28. United Nations Environment Programme – AEWA. (2005). *Single Species Action Plan for the White-headed Duck (Oxyura leucocephala).* UNEP/AEWA.