

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО РЕЗЕРВАТА «АЛТЫН ДАЛА»
ВПЕРВЫЕ ГОДЫ ЕГО СТАНОВЛЕНИЯ**

*MAIN DIRECTIONS OF SCIENTIFIC RESEARCHES OF THE STATE
NATURAL RESERVAT "ALTYN DALA" IN THE EARLY YEARS OF IT'S ESTABLISHMENT*

Брагина Т.М.,¹⁻³ Садуакасов Б.Х.²

¹*Костанайский государственный педагогический институт МОН РК,*
²*Государственный природный резерват «Алтын Дала», Костанайская область,*
*Республика Казахстан;*³*Южный федеральный университет МОН РФ*
e-mail: tm_bragina@mail.ru; naurzum@mail.ru

Природный резерват «Алтын Дала» общей площадью 489766 га был создан в 2012 г. на юге Костанайской области (Казахстан) [5]. Создание крупной особо охраняемой природной территории в Южном Тургае было предложено д.б.н. Брагиной Т.М. в 2003 году. Мотивами этого предложения была необходимость принятия неотложных мер по сохранению биологического разнообразия региона, в том числе мест обитания, окота и путей миграций сайгака (бетпақдалинская популяция); сохранение и восстановление степного комплекса птиц, в том числе дрофы и стрепета; сохранение озерной системы Сарыкопа как одного из мест высокой концентрации водно-болотных птиц; сохранение типичных, редких и ценных видов степной и пустынной южно-тургайской флоры и фауны. Кроме того, повышение природоохранного статуса Сарыкопинского государственного природного заказника входило в государственные обязательства Республики Казахстан в процессе продвижения номинации природного и культурного наследия ЮНЕСКО «Сарыарка – Степи и Озера Северного Казахстана» [1,2].

Комитет лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан включил создание резервата в государственные программы [6, 9, 10]. Комплексная научная экспедиция по подбору участков резервата состоялась в 2007 г. при финансовой поддержке Франкфуртского зоологического общества (FZS) – одного из партнеров разработанной к тому времени Международной природоохранной инициативы «Алтын Дала» (ADCI), и других организаций. К началу 2008 г. при поддержке WWF было подготовлено «Естественнонаучное обоснование создания Государственного природного резервата «Алтын Дала» (ЕНО) [3]. В этом объемном документе была показана уникальность, значимость и репрезентативность природных комплексов проектной территории и расположенных на ней объектов государственного природно-заповедного фонда; проведена оценка состояния социально-экономических показателей, экологических систем и объектов государственного природно-заповедного фонда; выявлены риски и угрозы сохранению биоразнообразия и меры по охране, защите, восстановлению и использованию природных комплексов; предложены категория и вид планируемой ООПТ, рекомендуемые площади и границы функциональных зон резервата, режимы их охраны и использования. ЕНО было подготовлено в соответствии с Правилами разработки проектов естественнонаучных и технико-экономических обоснований создания или расширения особо охраняемых природных территорий в Республике Казахстан [7]. В ЕНО были включены 20 оригинальных тематических карт, в том числе карты растительности, экосистем и ландшафтов в масштабе 1:200 000, и фотоматериалы.

Решением акима Костанайской области С.В. Кулагина в 2008 г. были зарезервированы земли для создания резервата.

Территория резервата «Алтын Дала» расположена в двух природных зонах – степной (подзона опустыненных степей на светло-каштановых почвах) и пустынной (подзона северных пустынь на бурых почвах). Большая часть резервата размещается в степ-

ной зоне в подзоне опустыненных степей (участок Сарыкопа и значительная часть Улы-Жиланшиковского участка). Южная часть резервата находится в подзоне северных пустынь (Тосынкумский участок и южная часть Улы-Жиланшиковского участка) [3]. Южный Тургай относится к континентальным засушливым областям зоны умеренных широт и входит в Западно-Сибирскую климатическую область умеренного пояса в границах бессточных бассейнов рек – Тургай-Иргизского и Улы-Жиланшиковского. Климат района отличается засушливостью, резкими контрастами зимних и летних температур и сильными ветрами. Средняя годовая температура $+4,1^{\circ}\text{C}$. Средние температуры января около 17°C , средние температуры июля $24\text{--}25^{\circ}\text{C}$. Средние годовые суммы осадков колеблются от 150 до 200 мм.

Резерват состоит из трех участков (Рис.1). На Улы-Жиланшиковом участке представлены разнообразные степные формации, где наибольший удельный вес приходится на целинные тырсиковые (*Stipa sareptana*) равнинные степи. Зона с заповедным режимом включает западную, центральную и северо-западную части Улы-Жиланшиковского участка. Особо охраняемыми объектами являются сайгак, краснокнижные виды орнитофауны, редкие виды флоры, в том числе тюльпаны.

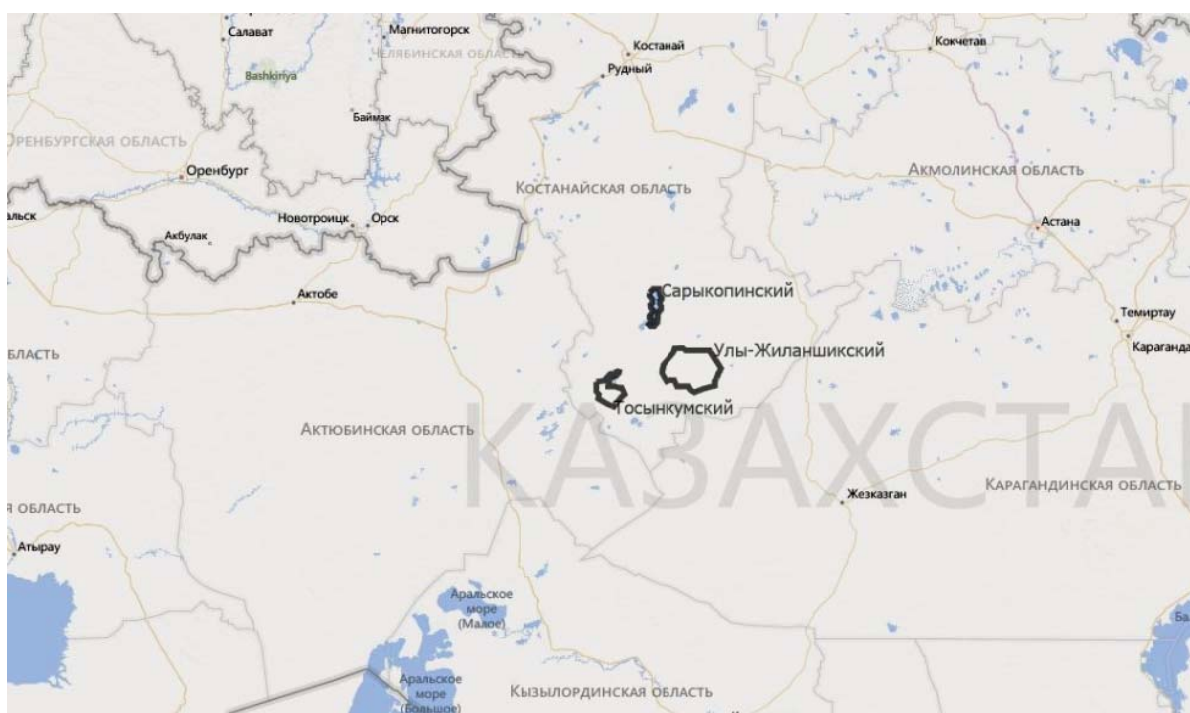


Рис. 1. Местоположение Государственного природного резервата «Алтын Дала»

Тосынкумский участок является северным форпостом песчаных пустынь. На его территории растительные и животные сообщества включают как пустынные (на северной границе ареала), так и степные виды (на южной границе ареала). В котловинах встречаются реликтовые саванны из туранги разнолистной, которые являются сохранившимися элементами тугайной растительности эпохи постплейстоцена. На территории участка представлены уникальные экосистемы барханных песков Тосынкум и реки Тургай, места летовок и зимовок (в отдельные годы) сайгака. Объекты охраны – сайгак, комплекс пустынных редких видов флоры (туранга, саксаул и другие) и орнитофауны (пеликаны, степной орел, могильник и другие).

Сарыкопinskiй участок включает водно-болотные угодья с уникальным набором болотных, луговых, кустарниковых и степных растительных сообществ на юге степной зоны в подзоне опустыненных степей. Озерная система Сарыкопа входит в список ключевых орнитологических территорий (ИВА) и перечень водно-болотных угодий респуб-

ликанского значения. В годы наполнения в период сезонных миграций озера поддерживают существование большого количества водно-болотных птиц, в том числе глобально угрожаемых и редких видов птиц. Объекты охраны – орнитофауна, водно-болотные угодья и ихтиофауна.

Кроме того, на территории резервата представлены крупнейшие замкнутые речные бассейны Казахстана (бассейны рек Тургай и Улы-Жиланшик), а также известные палеонтологические и палеоботанические памятники и памятники культуры

Согласно Закону РК «Об ООПТ» [4], «государственный природный резерват – особо охраняемая природная территория со статусом природоохранного и научного учреждения, включающая наземные и водные экологические системы, предназначенная для охраны, защиты, восстановления и поддержания биологического разнообразия природных комплексов и связанных с ними природных и историко-культурных объектов».

К основным видам деятельности резерватов, помимо охраны и восстановления биологического разнообразия, относится проведение исследований и мониторинга в целях охраны и устойчивого развития территории, а также экологического просвещения и воспитания; регулирование использования территории государственного природного резервата и его охранной зоны в эколого-просветительных, научных, рекреационных, туристских и ограниченных хозяйственных целях.

Территория государственного природного резервата подразделяется на зоны с различными видами режима охраны и использования: 1) зона заповедного режима – зона ядра, предназначенная для долгосрочного сохранения генетических ресурсов, биологического разнообразия, экологических систем и ландшафтов, имеющая достаточные размеры для достижения таких целей; 2) буферная зона – участок территории, который используется для ведения экологически ориентированной хозяйственной деятельности и устойчивого воспроизводства биологических ресурсов.

На современном этапе научная работа в государственных природных резерватах осуществляется на принципах и в объемах, предусмотренных для заповедников путем организации стационарных системных наблюдений по изучению природных комплексов и объектов государственного природно-заповедного фонда, мониторинга природных процессов, включая ведение Летописи природы, а также разработки научных основ и методов сохранения биологического разнообразия, восстановления экологических систем и объектов государственного природно-заповедного фонда в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом.

К настоящему времени в резервате завершается формирование структурных подразделений резервата для ведения научно-исследовательских работ (НИР) и мониторинга природных процессов и явлений в соответствии с планами научно-исследовательских работ. Разработан первый План НИР ГПР «Алтын Дала» на 2013–2017 гг., который согласован с центральным научным органом страны, осуществляющим руководство в области науки и научно-технической деятельности – Министерством образования и науки РК, и утвержден уполномоченным органом – Комитетом лесного и охотничьего хозяйства.

Для первых лет становления резервата крайне необходимо наладить ведение «Летописи природы» (важнейшим этапом является создание I тома), разработать и закрепить на местности стационарные мониторинговые площадки и маршруты, продолжить инвентаризационные работы, начатые в период подготовки ЕНО. В связи с этим в План НИР на 2013–2017 гг. включены следующие темы:

1. Мониторинг природных процессов и фиксация результатов для ведения «Летописи природы». Работы включают наблюдение процессов и явлений в природных комплексах резервата с целью оценки изменений, происходящих в его экосистемах. Достоверность информации, представленной в «Летописи природы», ее репрезентатив-

ность, систематичность, методическая сопряженность обеспечат преемственность и сопоставимость данных, что имеет большое значение для понимания глобальных и региональных природных процессов и явлений, а также изменений, вызванных прямым или косвенным антропогенным воздействием.

2. Инвентаризация и мониторинг флоры резервата «АлтынДала». Запланировано изучение видового состава флоры резервата, составление аннотированного списка видов растений, обзор редких видов и состояния их популяций, выделение мониторинговых площадок.

3. Инвентаризация фауны наземных позвоночных резервата «АлтынДала» с составлением аннотированного списка видов фауны наземных позвоночных (амфибии, рептилии, птицы, млекопитающие) резервата.

4. Инвентаризация фауны беспозвоночных резервата «Алтын-Дала». На данном этапе запланирован обзор основных отрядов и семейств беспозвоночных животных резервата, выделение характерных и редких видов фауны.

5. Мониторинг редких и исчезающих видов птиц резервата «АлтынДала». В программе исследований запланированы изучение распределения редких видов на территории резервата, учеты численности, определение успешности размножения, мечение в целях определения маршрутов миграций и мест зимовок, а также определение статуса, динамики численности и успешности размножения видов птиц, включенных в Красную книгу Казахстана и списки редких и исчезающих видов МСОП.

6. Мониторинг редких и ценных ресурсных видов млекопитающих резервата «Алтын Дала». Запланировано изучение распределения их по территории резервата, учеты численности, определение успешности размножения. В результате будет определены статус, динамика численности и успешность размножения редких и ценных ресурсных видов млекопитающих резервата.

7. Гидробионты водоемов резервата «Алтын Дала». При выполнении запланированного объема работ будет заложена основа изучения состава ихтиофауны и фауны гидробионтов в реках и озерах резервата.

Большое значение для науки имеют изучение основных типов местообитаний растений и животных и их приуроченность к определенным экосистемам. В частности, это позволяет получить необходимые данные для практических мероприятий по реинтродукции и восстановлению популяций животных в буферных зонах и на сопредельных территориях. В частности, в планах Международной природоохранной инициативы «Алтын Дала» были предусмотрены эксперименты по реинтродукции некогда обитавших здесь лошади Пржевальского и кулана.

Учитывая важное значение природного резервата «Алтын Дала» в восстановлении и поддержании численности сайгака, необходимо наладить мониторинг за состоянием его популяции, как и других ценных, фоновых и редких видов.

Одним из важных аспектов НИР является определение допустимой нагрузки на экосистемы буферных зон резервата, предназначенных для организации экологического туризма. На территории резервата можно ознакомиться с эталонными экосистемами целинных евразийских степей, их растительным и животным миром на обширных пространствах. Кроме того, территория резервата привлекательна для орнитологического туризма и рекреации. Однако уникальность территории и ее высокая природоохранная значимость требуют особых условий развития экологического туризма, обеспечивающих сохранность природной территории. В связи с этим необходимо внедрение научно обоснованного комплекса ограничений, определяющих экологически допустимые пределы использования природных ресурсов и достопримечательностей резервата. Для этого необходимо заложить серии мониторинговых площадок на территории заповедного ядра и на используемых участках, где вести систематические наблюдения. Особое внимание следует уделить выбору индикаторных видов, по состоянию которых можно

будет делать выводы об изменениях в экосистемах под действием антропогенной нагрузки разной интенсивности. Необходимы также мониторинговые наблюдения за водно-болотными угодьями Сарыкопинского участка и их животным и растительным миром.

С первых шагов работы резервата необходимо начать формирование банков научных данных, фондов и архивов научных трудов сотрудников и специалистов сторонних организаций, выполнивших работы по материалам, собранным на территории резервата.

Рекомендуется постепенное внедрение геоинформационных технологий (ГИС-методов) для формирования сети пунктов наблюдения и учетных маршрутов, картографирования территории и создания крупномасштабных тематических карт для изучения пространственной структуры экосистем и распределения индикаторных и особо значимых видов растений и животных, мониторинга восстановления нарушенных участков и др. В настоящее время резерват обеспечен приборами GPS для фиксации встреч и перемещений мониторинговых видов животных, мест произрастания ценных растений и других целей. Все эти данные необходимо строго фиксировать и сохранять. С внедрением ГИС-технологий в мониторинговые исследования на территории ООПТ республики задачи долгосрочных изменений состояния экосистем будут значительно облегчены (обводненность озерных экосистем, площади дорожной сети, пожаров и др.).

В Республике Казахстан сторонние научные организации и отдельные лица могут проводить на территории природного резервата научные исследования только на договорной основе с администрацией ООПТ по согласованию с уполномоченным органом. Такие работы проводятся, как правило, на платной основе. Необходимо отметить, что основанием для посещения территории природоохранного учреждения, к которым относится резерват, является наличие у посетителя подтверждающего документа об оплате за пользование ООПТ в научных, эколого-просветительных, туристских, рекреационных или ограниченно-хозяйственных целях, в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан. Нахождение на ООПТ без подтверждающего документа об оплате за пользование ООПТ не допускается [4,8].

Важной поправкой в ЗРК «Об ООПТ» является положение, согласно которому ведение научных работ на территории резервата и других видов ООПТ исключает методы исследований, приводящие к беспокойству, страданиям, гибели животных и уничтожению растений, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения [4].

В настоящее время Государственный природный резерват «Алтын Дала» представляет собой крупнейшую в Евразии особо охраняемую природную территорию, где сохраняются обширные целинные опустыненные степи Зауральско-Тургайской подпровинции Заволжско-Казахстанской степной провинции степной зоны, а также экосистемы Северотуранской провинции Западно-Северотуранской подпровинции пустынной зоны. Это обеспечивает высокий природоохранный статус резервата на международном уровне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Брагина Т.М. Особо охраняемые природные территории Казахстана и перспективы организации экологической сети (с законодательными основами в области особо охраняемых природных территорий). – Костанай: Костанайский Дом печати, 2007. – 132 с.

2 Брагина Т.М., Брагин Е.А. Современное состояние и перспективы развития особо охраняемых природных территорий Костанайской области (Казахстан) // Материалы Международной научной конференции "Биологическое разнообразие азиатских степей"/под научной ред. д.г.н. Баймырзаева К.М., д.б.н. Брагиной Т.М., к.ф.н. Жарковой В.И. – Костанай: КГПИ, 2007. – С. 230–235.

3 Брагина Т.М., Рачковская Е.И., Евстифеев Ю.Г., Брагин Е.А., Иващенко А.А., Брагин А.Е., Цутер Ш., Нелина Н.В., Клеббельсберг Е. Естественнонаучное обоснование создания

Государственного природного резервата «Алтын Дала» /под ред. д.б.н. Брагиной Т.М. – Астана: Международная природоохранная инициатива «Алтын Дала» (ADCI), 2008. – 251 с. (рукопись).

4 Об особо охраняемых природных территориях: Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-III ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.07.2013)

5 О создании государственного учреждения «Государственный природный резерват "Алтын Дала" Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан: Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 ноября 2012 года № 1496.

6 Отраслевая программа «Жасыл Даму» на 2010–2014 годы": Постановление Правительства Республики Казахстан от 10 сентября 2010 года № 924.

7 Правила разработки проектов естественнонаучных и технико-экономических обоснований создания или расширения особо охраняемых природных территорий в Республике Казахстан: утверждены приказом Председателя КЛОХ МСХ РК от 15 февраля 2007 года № 67.

8 Об утверждении Правил посещения особо охраняемых природных территорий физическими лицами: Приказ и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2010 года № 555 (с изменениями и дополнениями от 02.10.2012 г.)

9 Программа развития сети ООПТ в Республике Казахстан на 2007–2009 гг.»: Постановление Правительства Республики Казахстан от 13 октября 2006 года № 990.

10 Программа по сохранению и рациональному использованию водных ресурсов, животного мира и развитию сети особо охраняемых природных территорий до 2010 года: Постановление Правительства Республики Казахстан от 8 октября 2007 года № 914.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН ЗА ПЕРИОД 2010–2013 ГГ.

THE DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF SPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS OF THE HIGHEST CATEGORY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN 2010-2013 YEARS

Демидова Л.В.

*Тарановская СШ им. Б. Майлина с. Тарановское, Костанайская область,
Республика Казахстан, e-mail: lubov_18_90@bk.ru*

Охрана природы – одна из острейших проблем XX и XXI веков. В последние десятилетия в Казахстане необычайно возрос интерес к охраняемым природным территориям. Это объясняется тем, что на территории республики всё меньше остаётся уголков природы, не тронутых ещё человеком. Назрела необходимость изучения особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) для сохранения природного биоразнообразия и мониторинга изменения природных ландшафтов на территории Казахстана с целью попытки увеличения видового природного разнообразия. Биологическое разнообразие включает виды, экосистемы, ландшафты. Сохранение биологического разнообразия – одна из основных задач государственного обеспечения устойчивой экономики и условий жизни человека [1].

Республикой Казахстан подписан ряд международных конвенций и соглашений по биологическому разнообразию и развитию ООПТ, планомерно осуществляются работы по развитию сети ООПТ. В то же время оценка состояния ООПТ в Республике Казахстан по международным критериям проводится только в последние годы и в неполном объёме. В данной работе предпринята попытка оценки развития сети ООПТ высшей категории Республики Казахстан, что важно в научном и практическом отношении.

Казахстан как сторона Конвенции по сохранению биологического разнообразия имеет свои обязательства по сохранению биологического разнообразия. Законодатель-