

ГЕОГРАФИЯ

МРНТИ 39.21.02, 71.37.75

З.С.Сванбаева¹, Е.Н.Сагатбаев¹, Т.К.Салихов¹

¹Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева,
г. Астана, Казахстан

ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО РЕЗЕРВАТА «БОКЕЙОРДА» ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ*

Аннотация. Проведенные научные исследования посвящены проблемам охраны окружающей среды Казахстана в проекте, где приводятся результаты научного обоснования проектируемого государственного природного резервата «Бокейорда» Западно-Казахстанской области. Выполнен анализ проблем воздействия естественных и антропогенных факторов на уникальные природные комплексы, биологическое разнообразие и их туристско-рекреационные ресурсы. Исследованы природные условия, выявлены ключевые виды растений, животных, их современное состояние и оценка влияния на эти процессы человеческой деятельности. Даны рекомендации по сохранению видов и их местообитания. На основе экосистемного анализа и ГИС-технологий определены наиболее важные для сохранения биоразнообразия участки. Определены границы резервата, проведено зонирование функциональных участков и составлены карты. Проанализировано современное состояние туристской деятельности. Выявлены основные факторы влияния для развития экологического, научно-познавательного и рекреационного туризма Западно-Казахстанского региона.

Ключевые слова: геоэкологическая оценка, экосистема, государственный природный резерват, степи, флора, фауна, туристско-рекреационный потенциал, туризм.

* Исследования выполнялись в рамках проекта Правительства Республики Казахстан и Глобального экологического фонда Программой развития Организации Объединенных Наций для выполнения работ по разработке естественнонаучного обоснования проектируемого государственного природного резервата «Бокейорда» Западно-Казахстанской области привлечены по контракту сотрудники Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева совместно с компанией филиала ТОО «Экосервис-С», г. Астана.



Түйіндеме. Жүргізілген ғылыми зерттеулер Батыс Қазақстан облысының «Бөкейорда» атты жобаланып отырған мемлекеттік табиғи резерватының ғылыми негіздемесінің нәтижелері келтірілетін наты жобасы мысалында Қазақстан қоршаған ортаны қорғау мәселелеріне арналған. Жобаны өзірлеу және іске асырудағы басты мақсат – бірегей табиғи кешендер мен олардың биологиялық алуантүрлілігіне және туристік-рекреациялық ресурстарына табиғи және антропогендік факторлардың әсер етудегі мәселелерін талдау болып табылады. Жұмыс барысында табиғи жағдайлар ескеріліп зерттелді; өсімдіктер мен жануарлардың кілттік түрлері, олардың қазіргі таңдағы жағдайы анықталды және осы үрдістерге адам қызметінің әсерін бағалау анықталды, түрлерді сақтау мен олардың мекен ету орнын сақтау бойынша ұсыныстар берілген. Экожүйелік талдау мен ГАЖ-технология негізінде биоалуантүрлікті сақтауға арналған біршама маңызды бөлімшелер анықталды, резерваттар шекарасы анықталды, функционалды бөлімшелердің аймаққа бөлінуі жүргізілді және карталар құрастырылды. Туристік қызметтің қазіргі жай-күйі сарапталып, талданды. Батыс Қазақстан облысындағы экологиялық, ғылыми-танымдық және рекреациялық туризмнің дамуы үшін әсер етудің басты факторлары анықталды.

Түйін сөздер: геоэкологиялық бағалау, экожүйе, мемлекеттік табиғи резерват, дала аймағы, өсімдіктер мен жануарлар дүниесі, туристік-рекреациялық потенциал, туризм.



Abstract. Conducted research on environmental issues in Kazakhstan on an example of a specific ongoing project, where the results of the scientific study of the projected State Natural Reserve «Bokeyorda» in West Kazakhstan region. In this project, the development and implementation of the main objective was to analyze the problems of the impact of natural and anthropogenic factors on the unique natural ecosystems, biodiversity and the tourist-recreational resources. During the work have been investigated and taken into account natural conditions, identified key species of plants, animals, their current status and assessment of the impact of these processes of human activity, recommendations for the conservation of species and their habitats. On the basis of the ecosystem analysis and GIS technology identified the most important areas for biodiversity conservation, defined reserve boundaries, carried out functional zoning areas and mapped. The current state of tourism activities. The main factors of influence for the development of environmental, scientific, educational and recreational tourism of the West Kazakhstan region.

Key words: geocological assessment, ecosystem, state nature reserve, grasslands, flora, fauna, tourist and recreational potential, tourism.

Введение. Сохранение биологического разнообразия экологических систем, уникальных природных комплексов, объектов природно-заповедного фонда, культурного и природного наследия Республики Казахстан – одна из важных задач государства на современном этапе. Казахстан, обладающий уникальными природными ресурсами и самобытной культурой кочевого народа, имеет огромный нереализованный потенциал для развития туризма на международном и региональном рынке. Туристический потенциал рекреационных ресурсов и историко-культурного наследия позволяет республике гармонично интегрироваться в международный рынок туризма и достичь интенсивного развития туризма в стране. Это обеспечит устойчивый рост занятости и доходов населения, стимулирование развития смежных с туризмом отраслей и увеличение притока инвестиций в национальную экономику. В целях сохранения и восстановления биологического разнообразия и естественных экологических систем Постановлением Правительства Республики Казахстан одобрена «Концепция развития и размещения особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан до 2030 г.», направленная, в том числе на создание условий для регулируемого туризма и отдыха в природной среде, дальнейшее развитие туризма и рекреации с учетом вида особо охраняемых природных территорий (ООПТ), их функциональных зон, социально-экономических факторов и интересов местного населения.

Главная задача сохранения биологического разнообразия, определенная настоящей концепцией, – это прежде всего сохранение всего многообразия микроорганизмов, растительного и животного мира, а также естественных экологических систем, недопущение их потерь в результате хозяйственной и иной деятельности. Сохранение туристско-рекреационных ресурсов регулируется на законодательном уровне, в частности, законами РК:

- «Об охране историко-культурного наследия»,
- «Об особо охраняемых природных территориях»,
- «Об архитектуре и градостроительстве»,
- «О туристской деятельности»

и другими нормативно-правовыми актами.

Ресурсный потенциал сферы туристско-рекреационных услуг можно рассматривать как пространственную систему, включающую природные, технологические, трудовые, инвестиционно-финансовые, организационные, институциональные и информационные элементы экономической системы региона, соединение которых учитывает естественные, культурно-исторические особенности развития территории. Опорную роль в развитии сферы туристско-рекреационных услуг играют непосредственные природные и историко-культурные ресурсы. Природные территории должны быть защищены от различных рисков, таких, как загрязнение, отравление растений, наличие опасных, диких животных и др. Все природные ресурсы, являясь носителями энергии и информации, выступают в роли туристско-рекреационных ресурсов широкого диапазона. Наличие природных ресурсов является первым условием размещения производительных сил на территории региона. Количество, качество и сочетание ресурсов определяют природный ресурсный потенциал территории, который является важным фактором размещения населения и хозяйственной деятельности. Природный ресурсный потенциал сферы туристско-рекреационных услуг оказывает влияние на ее рыночную специализацию и место в территориальном разделении труда.

В настоящее время система особо охраняемых природных территорий Западно-Казахстанской области представлена 3-мя государственными природными заказниками республиканского значения и 7 ООПТ областного значения, суммарная площадь которых составляет 188,7 тыс. га, или 1 % всей площади области. Вместе с тем в области отсутствуют ООПТ со строгим режимом охраны и статусом юридического лица [1].

Цель исследования: изучение и оценка экологического состояния экосистем в Волго-Уральском междуречье и разработка научного обоснования для создания государственного природного резервата «Бокейорда» Западно-Казахстанской области для сохранения мест обитания редких и эндемичных видов биоразнообразия, а также характеристика и оценка природного туристско-рекреационного потенциала для развития различных

видов туризма. Комитетом лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан принята Программа по развитию научно-исследовательских работ по сохранению биологического разнообразия, в рамках которой предусмотрены работы по созданию государственного природного резервата «Бокейорда». Исследования выполнялись в рамках проекта Правительства Республики Казахстан и Глобального экологического фонда Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) «Сохранение и устойчивое управление степными экосистемами», направленного на увеличение степных экосистем.

Объект и методы исследования. Результаты настоящего исследования базируются на анализе данных департамента по туризму и спорту Западно-Казахстанской области, экспертных оценках казахстанских специалистов, сотрудников Западно-Казахстанского областного центра истории и археологии, и данных мониторинга проводимых собственных исследований.

Теоретико-методическую основу исследования составляют общенаучные методы: описательный, сравнительный, статистический, системного анализа, картографический. Методология исследования базируется на системе общих принципов и подходов. Общенаучных: комплексного, интегрального, системного, экологического, географического [2-16].

Объект исследования: природные ресурсно-рекреационные ресурсы проектируемого государственного природного резервата «Бокейорда» Западно-Казахстанской области, где произведена закладка мониторинговых площадок с нанесением их данных на топоснову, и зафиксированы GPS данные по площадкам. Проведено картирование мест обитания ключевых видов растений и животных. Выполнена оценка воздействия негативных факторов на биологическое разнообразие. основополагающим принципом для выделения ценных участков в проектировании ООПТ должен быть экосистемный подход, основанный на комплексной оценке экологического состояния природных компонентов проектной территории, доминирующих биогеоценозов и зоо-

ценозов природной среды степей с использованием данных дистанционного зондирования и ГИС-технологий.

Результаты исследования. Проектная территория расположена на западе Западно-Казахстанской области, географически в бассейне рек Малого Узенья и Ащюозек, на пространстве Волго-Уральского междуречья. В северо-западной части Прикаспийской низменности в пределах территории Жанибекского (Борсинский, Акобинский, Куйгенкольский с/о), Казталовского (Караобинский, Кошанкольский, Теренкульский, Бирикский с/о) и Бокейординского (Бисенский и Коктобинский с/о) районов. Площадь составляет 690,9 тыс. га, или около 4,5 % территории области (рис. 1). По характеру рельефа она представляет почти полого-плоскую и слабоволнистую равнину со слабым наклоном к югу. Эта равнина представлена местами западинами, сорами и древними руслами временных водотоков. На территории природного резервата гидрографическая сеть развита весьма слабо. На востоке проектной территории протекает р. Ащюозек с несколькими притоками, среди которых наиболее крупные: правобережные притоки Шерембетсай, Таткенсай, Жамансай, балка Астаусалган, р. Бершарал; левобережные притоки – Колдыбайсай, Терексай, впадающие в крупное оз. Аралсор. В связи с частым чередованием условий почвообразования почвы территории отличаются большой пестротой и мозаичностью, а также комплексностью. Однако в пределах отдельно взятых частей территории будущего природного резервата на водораздельных пространствах отмечается выраженное преобладание зональных типов почв: обыкновенных каштановых, светло-каштановых и бурых [17].

Во флоре проектной территории нами выявлены 537 видов сосудистых растений, относящихся к 66 семействам и 265 родам. Однако это количество окончательно не исчерпывает всего видового состава флоры. От общей флоры Западно-Казахстанской области на проектной территории «Бокейорда» представлено 42,7 % видов (537), 54,4 % (265) родов и 56,4 % (66) семейств. Наиболее богатыми в видовом отношении являются 3 семейства: сложноцветные (Compositae Biseke), представленные



Рис. 1. Карта предлагаемых границ проектируемого государственного природного резервата «Бокейорда» Западно-Казахстанской области

95 видами (17,3 %), злаковые (Gramineae Juss) – 54 видами (9,8 %) и маревые (Chenopodiaceae Vent) – 42 видами (7,6 %). Всего 191 вид (35 %) [18].

Проектная территория «Бокейорда» расположена в двух природных зонах степной (подзона полукустарничково-дерновинно-злаковых опустыненных степей на светло-каштановых почвах) и полупустынной (северная подзона полынных и многолетнесолянковых полупустынь на бурых почвах). В системе ботанико-географического районирования проектная территория представлена Евроазиатской степной и Афро-Азиатской пустынной областями. Степь представлена наиболее засушливой подзоной – Заволжско-Казахстанской полукустарничково-дерновинно-злаковой опустыненной степью, к которой относятся северная часть территорий, а пустыня – наименее засушливой северо-западной окраинной Прикаспийской провинции Северотуранской остепненной пустыней, к которой относится большая часть Прикаспийской низменности [19]. На проектной территории широко представлены 7 типов растительности: степной, пустынный, лесной, кустарниковый, луговой, болотный, погружено-водный [20] (рис. 2).

На проектной территории встречаются животные степной и пустынной зоны.

Среди грызунов: малый суслик (*Spermophilus pygmaeus* P.), несколько видов хомячков (*Cricetidae*), тушканчиков (*Dipodidae*), песчанок (*Gerbillidae*), полевок (*Microtidae*), мышей (*Muridae*). Среди хищных млекопитающих волк (*Canis lupus* L.), лисица (*Vulpes vulpes* L.), корсак (*Vulpes corsac* L.), степной хорь (*Mustela eversmanni* Lesson), горностай (*Mustela erminea* L.), барсук (*Meles meles* L.), ласка обыкновенная (*Mustela nivalis* L.) и др.

Из парнокопытных встречаются сайгак (*S. tatarica*), и кабан (*Sus scrofa* L.) Фоновыми птицами территории являются жаворонки (*Melanocorypha*), ласточки (*Hirundinidae*), стрепет (*Tetrax tetrax* L.), журавль-красавка (*Anthropoides virgo* L.) и др.

Среди мелких хищных птиц должны быть названы пустельга обыкновенная (*Falco tinnunculus* L.) и кобчик (*Falco vespertinus* L.), а среди крупных канюк (*Buteo buteo* L.), лунь полевой (*Circus cyaneus* L.), реже отмечается степной орел (*Aquila*



Примечание

1. Первым указан номер вида экосистемы по таблице легенды
2. Вторым (в скобках) указан порядковый номер экосистемы по таблице легенды



Рис. 2. Карта экосистем территории проектируемого государственного природного резервата «Бокейорда-Жайык»

nipalensis Н.). На водоемах богат мир водных и околоводных птиц. Из пресмыкающихся в степи обыкновенны разноцветная ящурка (*Eremias arguta* P.), прыткая ящерица (*Lacerta agilis* L.) и степная гадюка (*Vipera ursinii* B.).

В пределах проектируемого государственного природного резервата «Бокейорда» были выделены и показаны на карте 57 индивидуальных экосистем, которые в результате их типологической группировки, структурно-генетической классификации, упорядочены в иерархическую систематику (рис. 2).

ЛЕГЕНДА К КАРТЕ ЭКОСИСТЕМ ПРОЕКТНОЙ ТЕРРИТОРИИ «БОКЕЙОРДА»

НАЗЕМНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ, АВТОМОРФНЫЕ

Пустынно-степные экосистемы на светло-каштановых почвах

Дерновиннозлаковые плоских равнин

- 1(1) С преобладанием злаково-таволговых, полынно-злаково-типчачковых, пижмово-типчачковых сообществ
- 2(2-5) С преобладанием разнотравно-злаково-житняковых сообществ
- 3(6) С преобладанием злаково-типчачковых, полынно-типчачковых сообществ в сочетании с разнотравно-дерновиннозлаковыми по понижениям

Дерновиннозлаковые покатых расчлененных эрозией равнин

- 4(7) С преобладанием злаково-таволговых, полынно-злаково-типчачковых, пижмово-типчачковых сообществ
- 5(8) С преобладанием полынно-злаково-ковыльных, иногда закустаренных таволгой сообществ
- 6(9) С преобладанием полынно-злаково-типчачковых, иногда закустаренных таволгой сообществ в комплексе со старопахотными землями
- 7(10) С преобладанием полынно-злаково-ковыльных, иногда закустаренных таволгой сообществ в комплексе солянково-чернополынными и старопахотными землями
- 8(11) С преобладанием злаково-типчачковых сообществ с в комплексе с солянково-чернополынными
- 9(12) С преобладанием полынно-злаково-типчачковых, иногда закустаренных таволгой сообществ в комплексе со однолетнесолянковыми

Полынные плоских осложненных суффозионными понижениями равнин

10(13) С преобладанием мятликово-лерховскополынных, иногда со злаками и солянками в комплексе с чернополынными

11(14) С преобладанием дерновиннозлаково-лерховскополынных в комплексе с солянково-чернополынными

Полынные покатых расчлененных эрозией равнин

12(15) С преобладанием полынно-злаково-типчаковых, иногда закустаренных таволгой сообществ в комплексе со старопахотными землями

13(16) С преобладанием дерновиннозлаково-лерховскополынных в комплексе с солянково-чернополынными

***Пустынно-степные экосистемы на бурых почвах
Полынные покатых расчлененных эрозией равнин***

14(17) С преобладанием лерховскополынных и мятликово-лерховскополынных сообществ

Солянковье депрессий и понижений

15(18) С преобладанием разнотравно-злаково-молочаевых сообществ с полынями и зарослями кустарников

16(19) С преобладанием чернополынно-кокпековых, злаково-лерховскополынных и бескильницево-однопестничнополынных сообществ

***Галофитно-полынные экосистемы на солонцах
Полынные плоских осложненных суффозионными понижениями равнин***

17(20) С преобладанием солянково-чернополынных комплексе с типчково-злаково-полынным сообществами, иногда закустаренными таволгой

Полынные покатых расчлененных эрозией равнин

18(21-22) С преобладанием чернополынных, солянковых в комплексе с полынно-злаково-житняковыми

19(23-25) С преобладанием солянково-чернополынных в комплексе эфемерово-злаково-лерховскополынными сообществами

20(26) С преобладанием солянково-чернополынных в комплексе с типчково-злаково-полынными сообществами, иногда закустаренными таволгой

Солянковые плоских, осложненных суффозионными понижениями равнин

- 21(27) С преобладанием торгайотовых в комплексе солянково-чернопопынными и злаково-таволговыми сообществами

Солянковые покатых расчлененных эрозией равнин

- 22(28-29) С преобладанием попынно-солянково-кокпековых сообществ

ПОЛУГИДРОМОРФНЫЕ

**Лугово-пустынные экосистемы на лугово-светло-каштановых почвах
Злаковые покатых, расчлененных эрозией равнин**

- 23(30) С преобладанием вострецово-злаковых сообществ

Дерновиннозлаковые плоских осложненных суффозионными понижениями равнин

- 24(31) С преобладанием дерновиннозлаково-попынно-разнотравных

**Лугово-пустынные экосистемы на солонцах луговых
Попынные депрессий и понижений**

- 25(32) С преобладанием солянково-чернопопынных сообществ в комплексе чернопопынно-сведовыми и попынно-злаковыми

Солянковые депрессий и понижений

- 26(33) С преобладанием бескильницево-лебедево-однопестичнопопынных сообществ

ГИДРОМОРФНЫЕ

**Лугово-пустынные экосистемы на луговых почвах
Разнотравно-злаковые депрессий и понижений**

- 27(34-36) С преобладанием разнотравно-злаковых сообществ иногда с осокой

**Гипергалофитные экосистемы понижений и депрессий
Соровые депрессии и солончаковые понижения**

- 28(37-43) Соры, соланчаки соровые с разреженной сочносолянковой растительностью

Примечание:

1. Первым указан номер вида экосистемы по таблице легенды.
2. Вторым (в скобках) указан порядковый номер экосистемы по таблице легенды.

В легенде заголовками и подзаголовками выделены следующие классификационные категории:

- отряды (наземные);
- классы (автоморфные, полугидроморфные, гидроморфные);

- роды (дерновинно-злаковых плоских равнин, дерновинно-злаковых покатых расчлененных эрозией равнин, полынных плоских, осложненных суффозионными понижениями равнин, солянковых депрессий и понижений, солянковых покатых расчлененных эрозией равнин, злаковых покатых расчлененных эрозией равнин, разнотравно-злаковых депрессий и понижений, соровых депрессий и солончаковых понижений, пахотных и старопахотных земель, пастбищно-селитебных сбоев вокруг жилья).

В качестве исходной информации картографирования экосистем проектируемого природного резервата использовались результаты компонентных исследований экосистем, космические снимки, материалы полевых исследований с GPS-привязкой, интегрированных в единой картографической проекции и системе координат, топографические карты и др.

Проектная территория является местообитанием уральской популяции сайгаков (*S. tatarica*). Сайга (*S. tatarica*) Азгирско-Урдинской группировки обычно обитает здесь в весенне-осенний период. На зимовку они уходят на территорию Атырауской области. Основными районами обитания ее являются окрестности сора Хаки, р. Ащыюзек, оз. Аралсор. В отдельные годы она поднимается на север до пос. Казталовка и Борсы [21, 22].

Зоны основного обитания сайгака (*S. tatarica*), включая места зимовок, летовок и массового отела, в настоящее время занимают окрестности северо-западной части междуречья Волга – Урал. В основном это менее освоенные хозяйственной деятельностью и удаленные от крупных населенных пунктов территории. Очевидно, они предпочтительнее для сайгаков (*S. tatarica*) и в кормовом отношении. Так, в междуречье Волга – Урал большая часть сайгаков (*S. tatarica*) концентрируется в настоящее время в Аралсорской озерно-солончаковой котловине с господством здесь пустынно-солончакового комплекса растительности, и

доминированием в нем наиболее предпочитаемых сайгаками (*S. tatarica*) растений из семейств сложноцветных (Compositae Griseke), маревых (Chenopodiaceae Vent), крестоцветных (Cruciferae) и розоцветных (Rosáles) [23–25]. В этот список входят не только предпочитаемые другими растительноядными млекопитающими виды (*Chenopodium album*, *Kochia prostrata*, *Potentilla* sp., *Crinitaria tatarica*, *Polygonum patulum* и др.), но и многие сорные и ядовитые растения (*Lactuca serriola*, *L. tatarica*, *Artemisia austriaca*, *Thlaspi arwense* и др.), не поедаемые другими копытными [26]. Изучение растительных сообществ показало, что во флоре проектной территории «Бокейорда» зарегистрированы 104 вида кормовых растений. Широкий набор кормовых трав свидетельствует об их неприхотливости.

При разработке проекта резервата необходимо учитывать и рекомендации по сохранению биологического разнообразия региона. В Красную книгу Казахстана внесены редкие и исчезающие виды, имеющие большое народнохозяйственное, научное и эстетическое значение. Книга имеет целью привлечение внимания к охране конкретных представителей флоры и фауны. Необходимость принятия специальных мер по сохранению редких и исчезающих видов животных и растений – одна из задач современности [27, 28]. Здесь важно наличие не менее 4-х уникальных и значимых растительных сообществ, которые представляют собой своеобразное оригинальное ботанико-географическое явление и выполняют важную средообразующую, водорегулирующую, водоохранную, почвозащитную и другие функции. Именно здесь в результате повсеместной распашки фрагментарно сохранились небольшие эталонные участки первозданных зональных степных комплексов: урочище Шерембетсай, Тегисшилская комплексная степь, Аралсорская степь, Караобинская типчаковая степь. Территория также важна для сохранения мест обитания степных видов животных. По данным ЕНО, здесь обитают 37 видов млекопитающих, 71 вид птиц, 7 видов пресмыкающихся и 5 видов: журавль-красавка (*Anthropoides virgo* L.), стрепет (*Tetrax tetrax*), филин (*Bubo bubo* L.), беркут (*Aquila chrysaetos* L.) и степной орел (*Aquila nipalensis* H.) – занесены в Красную книгу.

С целью исследования природных рекреационных ресурсов по принципу «зеленых» маршрутов [29-31] проведен анализ характеристики основных видов рекреационных ландшафтов района. Их географическое размещение произведено по методике А.А.Чибилева [32-34]. На основе анализа ландшафтов проектной территории и их эстетической информационной оценки в пределах района исследования можно выделить следующие виды рекреационных ландшафтов: степные реки и озёра, песчаные, рекреационные объекты с бальнеологическими ресурсами, фрагменты девственных степей, историко-ландшафтные объекты и пейзажно-эстетическая оценка территории.

Степные реки в основном представлены р. Ащыузек, а также другими мелкими протоками и балками. Эти речные водотоки в середине лета местами пересыхают и образуют цепочки отдельных озёровидных плёсов. Глубоководные озёровидные плёсы, имеющие грунтовое питание, представляют собой ценные рекреационные водные объекты, которые используют для рыболовства местного значения и летнего оздоровительного отдыха.

Степные озёра распространены в малом количестве с небольшими площадями и пересыхающие соленые. Степные озёра представлены искусственными озёрами около аулов Мангур, Куйгенкол и др., которые расположены в руслах мелких протоков, стекающих к югу в сторону Прикаспийской низменности. Площади их колеблются от нескольких и до десятков гектаров. Эти искусственные озёра имеют значение для различных видов рекреационной деятельности. Здесь в перспективе можно организовать спортивную сезонную охоту на местную и перелётную водоплавающую дичь в разрешенных местах, также можно заниматься спортивным рыболовством. Кроме того, озёра представляют ценность как водоёмы для любительского рыболовства местного значения (в том числе подлёдной ловли) и летнего отдыха. В перспективе для развития туризма в районе на этих озёрах необходимо развивать и обустраивать соответствующую инфраструктуру.

Рекреационные объекты с бальнеологическими ресурсами. Проектная территория обладает огромными бальнеологическими ресурсами, особенно юго-восточная и южная части. Этому способствует наличие значительного количества солёных озёр с природными накоплениями лечебных грязей и целебной водой. Местное население в середине лета начинает принимать лечебные грязи от болезней суставов и кожных заболеваний. Объекты с бальнеологическими ресурсами встречаются на проектной территории повсеместно. К таким объектам относятся оз. Аралсор, сор Батпак, а также множество соров, разбросанных по проектной территории. Рекреационное значение придаётся оздоровительному отдыху и организации грязелечения.

На проектной территории имеются хорошие условия (особенно в летнее время) для лечения людей кисломолочными продуктами, такими как кумыс и шубат, изготовляемыми из молока лошадей и верблюдов, которых разводят на данной территории, поскольку для этого имеются необходимые пастбищные угодья.

Фрагмент девственных степей. Нераспаханные типчаковые и разнотравно-злаковые, нетронутые пустынно-житняковые, разнотравно-злаковые степные участки сохранились фрагментарно в виде «островков». Небольшие по площади степные участки имеются на севере близ аула Тегисшил и на юго-западе в районе аулов Жанибек и Узунколь, где сохранились двух- и трёхчленные степные комплексы. Наиболее крупные степные участки встречаются в полуостровной части оз. Аралсор. Человек, который любит природу, получает духовное наслаждение от нетронутого первозданного облика степей. Особенно яркую, прекрасную картину степей можно наблюдать в конце весны и начале лета. На этих степных участках – седое море цветущего ковыля, в котором небольшими зелёными, светло-красными и жёлтыми цветами разбросаны заросли бобовника и таволги. На сохранившихся нераспаханных участках появляются ярко-красные, желтые цветы тюльпана Шренка, и степь оживляется разнообразными цветами растений. Девственные степные ландшафты являются редкими и неповторимыми объектами для фото- и видеосъёмки.

Пейзажно-эстетическая оценка территории сводится к определению эмоциональной реакции человека на тот или иной природный комплекс. Эстетическое начало в психике человека, или потребность в красоте – одно из сильнейших проявлений его духовного мира. Красота облагораживает и воспитывает. Не случайно территории, обладающие большой эстетической ценностью, при равенстве других свойств пользуются повышенным интересом у туристов. Она отличается чрезвычайной сложностью, и ее методика слабо разработана. В последние годы психологи, социологи и географы предложили ряд показателей для измерения эстетических свойств ландшафтов.

Исследования показывают, что наибольшей притягательной силой обладают краевые зоны (особенно на равнине) и фокусные пункты. Под краевыми зонами понимаются пограничные полосы между двумя разнородными средами или природными комплексами: вода – суша (сильный эффект), лес – поляна (средний эффект), холм – равнина (слабый эффект). Многие исследователи считают, что эстетическая ценность ландшафта зависит от его морфологической структуры, разнообразия элементов пейзажа и вводят понятие «пейзажное разнообразие», которое разделяется на внутреннее и внешнее. Внутреннее пейзажное разнообразие определяется структурой природного комплекса (характером рельефа, растительности, гидрологическими особенностями, взаимосвязями между различными компонентами и т. п.). Существуют показатели внутреннего пейзажного разнообразия. В их числе:

- степень мозаичности ландшафта, т. е. отношение количества контуров урочищ к площади ландшафта;
- степень разнообразия ландшафтов, т. е. отношение числа видов урочищ к площади ландшафта;
- частота встречаемости фоновых доминант и структурных детерминант по маршруту;
- вероятное количество контуров урочищ на единицу пути туристского маршрута.

Внутренние эстетические свойства природных комплексов характеризуются также степенью залесенности, полнотой дре-

востоя, ярусностью леса, обилием подроста и подлеска. В зависимости от степени залесенности выделяются открытые, полукрытые и закрытые пространства. При оценке наибольший балл получают природные комплексы с полукрытыми пространствами, т. е. такие, в пространственную структуру которых входят как залесенные, так и незалесенные территории. Если залесенность территории превышает 50 %, эстетическая ценность ландшафта резко снижается. При передвижении в сильно залесенных пространствах с частой сменой пейзажей пеший турист быстро утомляется и воспринимает все пейзажи как однообразное множество. Открытые пространства в силу своей зрительной статичности не обеспечивают разнообразия. Не разрушенные хозяйственной деятельностью участки, предлагаемые для создания природного резервата, обладают хорошим рекреационным и эстетическим потенциалом. Эстетическую и рекреационную ценность на исследуемой территории представляют красивые живописные ландшафты отдельных ее участков, а также многие объекты растительного и животного мира.

Нарынские пески покрыты сосновым лесом. Этот лесной массив выглядит зеленым оазисом среди окружающих безлесных пространств. Основные природные эстетические и рекреационные ресурсы – полупустынные, песчаные ландшафты и высокая численность редких видов зверей и птиц сочетаются с благоприятным для отдыха климатом. Красочные пейзажи и возможность наблюдения за животными оказывают высокое эмоциональное воздействие на человека. Эстетическая ценность ландшафта зависит от сочетания растительности и рельефа. Например, лес средней величины на возвышенных участках волнистого рельефа зрительно усиливает расчленённость ландшафта. В то время как заполненность лесом понижений создает эффект выровненности ландшафта. В первом случае эстетическая оценка природного территориального комплекса повышается, а во втором – понижается. Внешнее пейзажное разнообразие природных комплексов проектной территории характеризуется разнообразием пейзажей, раскрывающихся во многих со-

седних природных комплексах. Очевидно, что полуоткрытые и открытые пространства имеют наибольшее внешнее пейзажное разнообразие, чем закрытые территории. К показателям внешнего пейзажного разнообразия относятся количество одновременно видимых соседних природных комплексов, величина горизонтального и вертикального углов восприятия внешних пейзажей, глубина перспективы, пересеченность линии горизонта, а также обилие мест, откуда открываются внешние пейзажи. Например, оз. Аралсор – одно из живописных мест в регионе Западного Казахстана. Вряд ли найдется более красивое солёное озеро. Высоченные обрывы отражаются в зеркальной глади. Можно наблюдать лунные пейзажи с высокой точки фото- и видеосъёмки – острова из розовых кристаллов, фантастические закаты, которые вообще описать невозможно; это что-то неземное.

Методы психолого-эстетической оценки природных комплексов, разрабатываемые в последнее время, основываются на мере экзотичности и уникальности. Экзотичность определяется как степень контрастности места отдыха по отношению к месту постоянного жительства, а уникальность – как степень встречаемости или неповторимости объектов и явлений. Ландшафтно-эстетическая оценка проектной территории очень высокая. Пейзажное разнообразие достигается бескрайними равнинными пространствами, наличием большого числа видовых панорам, открытых и закрытых пространств, сочетанием причудливых сорных урочищ с полупустынной и луговой растительностью. Особую привлекательность пейзажу придают историко-археологические ландшафтные объекты на фоне дикой пустынно-степной природы. Наиболее значимыми в формировании облика пейзажа являются рельеф и растительность. Причём рельеф является ведущим компонентом, который определяет весь облик пейзажа, воспринимается как ядро композиции. Водные объекты имеют локальное распространение, являются достаточно редкими и однозначно повышают эстетические свойства пейзажа.

Они обладают ярко выраженным притягательным эффектом и безусловно доминируют в пейзаже. Выделяются площад-

ные (озёра) и линейные (реки) водные объекты. Площадные – более значимы в формировании пейзажного облика проектной территории в силу своей экзотичности и уникальности. При оценке озёр первостепенное значение придается их «масштабности», т. е. площади зеркала, а также прозрачности воды. Сочетания территорий и акваторий формируют так называемые краевые зоны – границы различных сред. Это, например обрывистые берега соров и р. Ащиозек. При эстетической оценке природных комплексов также учитывается цветовая гамма, которая, по данным ученых, оказывает существенное психофизиологическое воздействие. На проектной территории согласно внешней цветовой оценке преобладают цветовые сочетания земляного и растительного характера – это цвета, считающиеся в медицине жизнерадостными для человека: желтый, оранжевый, зеленый, каштановый. Психофизическое воздействие этих цветов позитивное. Стоит ли говорить об эстетической привлекательности смены аспектов растительности в проектной территории, цветущих ранней весной ирисов, тюльпанов, гусиных луков, бобовника, летом – о ковровом разнотравье на равнинах, синезелтых полях вероники, шалфея, клевера, подмаренников, кермеков и др. разнотравья на желто-зеленом фоне злаковых сообществ.

К эстетическим характеристикам территории можно отнести не только визуальные, зрительные свойства ландшафта, но и звуковые (акустические) и одорические (запахи). Ландшафты исследуемой территории в этом отношении характеризуются значительным разнообразием видов растений, создающих особую ауру степного воздуха, его аромат и вкус, значительно увеличивающих лечебный и оздоровительный эффект воздушной среды. Сложно перечислить все эфирноносные растения: полынь, чабрец, астрагал, шалфей, лабазник и многое другое. В естественной флоре проектной территории к группам пряно-ароматических и эфиромасличных относится большинство видов растений разных жизненных форм. Среди травянистых наиболее широко представлены зонтичные, сложноцветные (полынь, девясил, лопух), но особенно часто встречаются губо-

ветные (шалфей, мята, зизифора). Из полукустарничков повсеместно представлены тимьян (чабрец), различные виды полыни и др. Большое эстетическое воздействие оказывают трель жаворонков, шелест листьев, треск цикад, сверчков и другая звуковая гамма. Степь звучит всеми своими голосами: скрипучая, монотонная музыка кузнечиков, сверчков, скрипачей, медведок и веселые голоса сусликов при восходе солнца; журчание водоемов и «веселая, молодая трескотня» в траве, когда «степные басы, тенора и дисканты – всё смешивается в непрерывный, монотонный гул»; журчание воды, крики птиц, свист и шум ветра и звуки грома в предгрозовой вечер. Замечательные акустические переливы ландшафтов.

Итак, прекрасный пейзаж – это зрелище развивающейся природы, что может выразиться и в многообразии элементов, и в их монотонности, и в буйстве красок, и в одном-двух цветах (тонах)... Человек лишь тогда органично входит в эту красоту, когда свободно и его собственное восприятие. И только при соблюдении этого главного условия сохраняют свое значение более частые, в известной степени формальные критерии оценки эстетической ценности ландшафтов – уникальности, многообразия и т.д.

Историко-культурные и археологические ландшафтные объекты. Проектная территория находится на стыке двух континентов – Европы и Азии, через которую с древнейших времен проходили многочисленные миграционные потоки племен и народов. В пределах территории имеются около 45 историко-археологических объектов, представленных древними курганами (рис. 3).

Свидетельством пребывания на этой земле самых разных народов явля-



Рис. 3. Археологический памятник (курган V-I вв. до н.э.)

ются многочисленные памятники древних культур, исследуемые сегодня археологами. Древние курганные комплексы разбросаны повсюду. Самыми крупными являются Акадыр, Колтабан, Акоба и др, также встречаются некрополи с надгробными кулпытасами.

Организация и осуществление проекта природного резервата «Бокейорда» в перспективе позволит сохранить уникальные объекты истории и археологии. Историко-археологические ландшафтные объекты имеют учебный, познавательный и научный интерес, а также туристическое значение для организации археологических учебных лагерей. В целом ландшафтное разнообразие проектной территории представляет большой интерес для развития познавательного и научного туризма. В сочетании с разнообразными археологическими и историческими объектами, памятниками культуры образуют значительный потенциал для развития индустрии отдыха.

Однако необходимо учитывать негативное воздействие туристической деятельности, а именно неконтролируемое посещение. В настоящее время проектная территория не вовлечена в сферу туристического бизнеса ЗКО. В пределах участков и в их непосредственной близости отсутствуют дома отдыха и туристические маршруты. Имеющийся небольшой поток отдыхающих не оказывает разрушительного влияния на природные объекты. Замусоривание территорий, наиболее часто встречающееся при неконтролируемом посещении территорий отдыха в пределах мест отдыха, пока не выражено. При этом наиболее перспективными в этом плане считаются:

- маршруты, имеющие историко-экологическую направленность;
- маршруты, сопряженные с охотничьими и рыболовными турами;
- маршруты, имеющие рекреационную направленность;
- караванные маршруты на верблюдах, лошадях, а также пешие походы;
- маршруты в сопредельные регионы России.

Рекреационные ресурсы территории весьма разнообразны. Это и спортивный туризм, который включает в себя такие виды отдыха, как пешеходный, конный, велосипедный. Возможно и развитие таких разновидностей туризма: семейный, школьный, молодежный, лечебный, экологический, иностранный, языковой, паломнический. Но для развития туризма необходимо создать инфраструктуру и материально-техническую базу для каждого вида туризма. В целом относительно слабая заселенность территории способствует сохранению биологического разнообразия данной местности. Однако экономические трудности 90-х гг., переход к рыночной экономике и переориентация деятельности населения в сферу мелкого и среднего бизнеса обуславливают необходимость учета возникающих в этой связи последствий неконтролируемой деятельности и угроз антропогенного воздействия на природу региона.

Выводы

1. Степные реки и озёра, имеющие грунтовое питание, представляют собой ценные рекреационные водные объекты, которые используют для рыболовства местного и спортивного значения. Кроме того, здесь в перспективе можно организовать спортивную сезонную охоту на местную и перелётную водоплавающую дичь в разрешенных местах, а также летний оздоровительный отдых.

2. Проектная территория обладает огромными бальнеологическими ресурсами, солёные озера с природными накоплениями лечебных грязей и целебной водой являются основой для развития оздоровительного отдыха и грязелечения. Этому также способствуют хорошие условия для организации производства кумыса и шубата для лечения местного и приезжего населения. Рекреационное значение имеют оздоровительный отдых и организация грязелечения. Местное население уже в середине лета начинает принимать лечебные грязи от болезней суставов и кожных заболеваний.

3. Фрагмент девственных степных ландшафтов представляют высокую ценность для проведения для фото- и видеосъёмки редких и неповторимых объектов природы.

4. Определена высокая пейзажно-эстетическая оценка территории. При этом особую привлекательность пейзажу придает историко-археологические ландшафты на фоне дикой пустынно-степной зоны.

5. Организация и осуществление проекта по созданию природного резервата «Бокейорда» поспособствует в перспективе сохранению уникальных объектов истории и археологии: историко-археологических ландшафтов, которые представляют учебный, познавательный и научный интерес, а также туристическое значение.

В целом ландшафтное и биологическое разнообразие проектной территории представляет большой интерес для развития познавательного и научного туризма. Особенно в сочетании с разнообразными археологическими и историческими объектами, памятниками культуры образует значительный потенциал для развития индустрии отдыха.

Список литературы

1 *Петренко А.З.* и др. Природно-ресурсный потенциал и проектируемые объекты заповедного фонда Западно-Казахстанской области. – Уральск: ЗКГУ, 1998. – 176 с.

2 *Алехин В.В.* Методика полевого изучения растительности и флоры. – М., 1983. – 203 с.

3 *Гедымин А.В., Грюнберг Г.Ю., Малых М.И.* Практикум по картографии с основами топографии: учеб. пособие для геогр. фак. пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1981. – 143 с.

4 *Гришина Л.А., Копцик Г.Н., Моргун Л.В.* Организация и проведение почвенных исследований для экологического мониторинга. – М.: МГУ, 1991. – 82 с.

5 *Дарбаева Т.Е.* Конспект флоры меловых возвышенностей Северо-Западного Казахстана. – Уральск, 2002. – 131 с.

6 *Лурье И.К.* Основы геоинформатики и создание ГИС. Дистанционное зондирование и географические информационные системы / под ред. А.М.Берлянта. – М.: ИНЕКС-92, 2002. – 140 с.

7 Методические указания по ведению Летописи природы в особо охраняемых природных территориях со статусом юридического лица. Утвержденные Комитетом лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 апр. 2007 г. № 156.

8 Методы учета основных охотничье-промысловых и редких видов животных Казахстана. – Алматы, 2003. – 203 с.

9 *Скляренко С.Л., Лукановский О.Я., Телькараева А.К.* Методические рекомендации по ведению мониторинга степных экосистем пилотной территории «Иргиз – Тургай – Жыланшык». – Астана: АСБК, 2012. – 106 с.

10 *Шеин Е.В.* Полевые и лабораторные методы исследования физических свойств и режимов почв. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2001. – 198 с.

11 Экологический мониторинг: учебно-методическое пособие: изд. 3, испр. и доп. / под ред. Т.Я.Ашихминой. – М.: Академический проект, 2006. – 416 с.

12 *Ахмеденов К.М., Салихов Т.К.* Практикум по географии почв с основами почвоведения. – Уральск: ЗКАТУ, 2008. – 167 с.

13 *Салихов Т.К.* Биологические и химические показатели плодородия зональных почв // *Ғылым және білім.* – 2009. – № 2. – С. 11-14.

14 *Mendybayev E.H., Atayeva G., Berdenov Z., Atasoy E.* Geochemical Researches of Region Soil with Technogenic Influence in Terms of Borlinskiy Region, West Kazakhstan // *Oxidation Communications.* – 2015. – Т. 38, № 4. – С. 1933-1941.

15 *Galay E., Atasoy E., Jakupov A., Mazbaev O.* National Parks of the Republic of Belarus // *Oxidation Communications.* – 2014. – Т. 37, № 2. – С. 619-648.

16 *Atasoy E.* Milestones in Environmental Education for Sustainable Development // *Oxidation Communications.* – 2014. – Т. 37, № 4. – С. 1111-1124.

17 *Андрющенко О.Н.* Естественно-исторические районы Прикаспийской низменности (междуречье Волга – Урал) // *Тр. геогр. фак-та Белорус. ун-та.* – Минск, 1958. – С. 137-219.

18 Дарбаева Т.Е., Утаубаева А.У., Цыганкова Т.А. Растительный мир Западно-Казахстанской области. – Уральск, 2003. – 92 с.

19 Лаеренко Е.М. Степи Евроазиатской степной области, их география, динамика и история // Вопр. ботаники. – М.; Л.: АН СССР, 1954. – Вып. 1. – С. 155-191.

20 Левина Ф.Я. Растительность полупустыни Северного Прикаспия и ее кормовое значение. – М.; Л.: АН СССР, 1964. – 336 с.

21 Грачев Ю.А., Бекенов А.Б. Состояние популяций и перспективы сохранения сайгака в Казахстане // Степной бюл. – 2007. – № 21-22.

22 Мельдебекоев А.М., Бекенов А.Б., Бекенова Н.А. Проблемы сохранения и воспроизводства населения сайги в Казахстане // Современные проблемы охоты на экономику Казахстана и смежных стран. – Алма-Ата, 2014. – С. 5-8.

23 Абатуров Б.Д. Кормовые ресурсы, обеспеченность пищей и жизнеспособность популяций растительных млекопитающих // Зоологический журнал. – 2005. – Т. 84, № 10. – С. 1251-1271.

24 Абатуров Б.Д. Популяция сайгака в России и проблемы ее сохранения // Вестник Рос. акад. наук. – 2007. – Т. 77, № 9. – С. 785-793.

25 Абатуров Б.Д., Петрищев Б.И., Колесников М.Л., Субботин А.Е. Сезонная динамика кормовых ресурсов и питание сайгака на естественном пастбище в полупустыне // Успехи современной биологии. – 1998. – Т. 118, вып. 5. – С. 524-583.

26 Лебедева Л.С. Материалы к изучению весенних кормов и пастбищ сайгаков правобережья Волги // Зоологический журнал. – 1960. – Т. 39. – Вып. 9. – С. 1438-1442.

27 Красная книга Казахстана. Животные. – Алматы, 2010. – 324 с.

28 Петренко А.З., Джубанов А.А., Фартушина М.М., Чернышев Д.М., Тубетов Ж.М. Зеленая книга Западно-Казахстанской области. Кадастр объектов природного наследия. – Уральск: РИО ЗКГУ, 2001. – 194 с.

29 *Charles A. Flink, Daniel Mourek*: Sustainable Greenways Tourism A Comparison of the East Coast Greenway (United States) and the Prague to Vienna Greenway (Czech Republic) // Proceedings of Fabos Conference on Landscape and Greenway Planning 2010. Budapest, July 8-11. – 526 p.

30 *Клицинова В., Баринаева М., Борисенко Н.* Особенности использования концепции «зеленых» маршрутов в странах Восточной Европы // Экотуризм в Казахстане: матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Караганда: ОО «Караганд. областн. эколог. музей», ОФ «Авалон», 2010. – С. 14-18.

31 *Актымбетова А.С., Таукебаева М.Т.* Геоэкологическая характеристика и оценка туристско-рекреационного потенциала Алакольского региона // Новости науки Казахстана. – 2015. – № 2 (124). – С. 83-104.

32 *Чибилев А.А., Мусихин Г.Д., Павлейчик В.М., Паршина В.П.* Зеленая книга Оренбургской области (Кадастр объектов Оренбургского природного наследия). – Оренбург: Димур, 1996. – 260 с.

33 *Калихман, А.Д.* Туризм, безопасный для природы. – Иркутск: Интер-Байкал, 1995.

34 *Мазбаев О.Б.* Теоретические проблемы устойчивого туризма в условиях глобализации // Поиск. – 2010. – № 2. – С. 163-167.

Салихов Талгат Кумарович, кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор (доцент), e-mail: tuatai_76@mail.ru; salikhov_tk@enu.kz

Сванбаева Зауреш Серикхановна, кандидат биологических наук, ассоциированный профессор (доцент), e-mail: zaureshsvan@gmail.com

Сагатбаев Ержан Нариманович, старший преподаватель, e-mail: sagatbaeve@mail.ru.