

УДК 910.3(574.2): 338.483.1

ОЦЕНКА БИОРАЗНООБРАЗИЯ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА

А.П. Хен

Представлены результаты оценки туристского потенциала биоразнообразия Акмолинской области, необходимых для целей развития сферы туризма, полученные в рамках Проекта № AP05131504 «Научно-прикладные основы управления туристскими ресурсами на основе Web-технологий на примере Северного Казахстана». Акмолинская область отличается значительным биологическим и таксономическим разнообразием, наличием редких и исчезающих видов. Для оценки территории рассматривались: природные зональные характеристики территорий, наличие ООПТ, площадь лесов и видовое разнообразие растительности и животного мира, численность видов птиц и животных с преобладанием крупных млекопитающих, с учетом основных черт ландшафтно-морфологической структуры местности.

Ключевые слова: анализ; оценка туристского потенциала; картографирование; балльная бонитировка; природные зоны; туристско-рекреационный потенциал.

ТУРИЗМДИ ӨНҮКТҮРҮҮ ҮЧҮН АКМОЛО ОБЛУСУНУН БИОЛОГИЯЛЫК АР ТҮРДҮҮЛҮГҮН БААЛОО

А.П. Хен

Бул макалада «Түндүк Казакстандын мисалында Web-технологиялардын негизинде туристтик ресурстарды башкаруунун илимий-прикладдык негиздери» аттуу №AP05131504 долбоордун алкагында алынган, туризм чөйрөсүнүн максаттары үчүн зарыл болгон Акмоло облусунун биологиялык ар түрдүүлүгүнүн туристтик потенциалын баалоонун жыйынтыктары берилди. Акмоло облусу олуттуу биологиялык жана таксономиялык ар түрдүүлүк, сейрек кездешкен жана жоголуп бара жаткан түрлөрдүн болушу менен айырмаланып турат. Аймакты баалоо үчүн: аймактын табигый зоналык сыпаты, өзгөчө корголуучу жаратылыш аймактарынын болушу, токойлордун аянты жана өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлар дүйнөсүнүн ар түрдүүлүгү, аймактын ландшафттык-морфологиялык түзүмүнүн негизги белгилерин эске алып, ири сүт эмүүчүлөр басымдуулук кылган жаныбарлардын жана куштардын түрлөрүнүн саны каралды.

Түйүндүү сөздөр: талдоо; туристтик потенциалды баалоо; картография түзүү; баллдык бонитировка; табигый зоналар; туристтик-рекреациялык потенциал.

ASSESSMENT OF BIODIVERSITY OF AKMOLA REGION FOR TOURISM DEVELOPMENT

A.P. Khen

The article presents the results of assessing the tourist potential of biodiversity of the Akmola region, necessary for the development of tourism, obtained in the framework of Project No. AP05131504 "Scientific and Applied Fundamentals of Tourism Resource Management Based on Web Technologies on the Example of Northern Kazakhstan". Akmola region is characterized by significant biological and taxonomic diversity, the presence of rare and endangered species. To assess the territory, we considered: natural zonal characteristics of territories, the presence of protected areas, forest areas and species diversity of vegetation, species diversity of the animal world, the number of species of birds and animals with the predominance of large mammals, taking into account the main features of the landscape-morphological structure of the area.

Keywords: analysis; assessment of tourist potential; mapping; flora and fauna; scoring, natural areas; tourist and recreational potential.

Введение. Понятие «биоразнообразие» вошло в научный обиход в 1972 г. на конференции ООН по окружающей среде в Стокгольме, где ученые убедили политиков в том, что охрана живой природы является приоритетной при осуществлении любой деятельности человека на Земле [1]. Необходимость сохранения биологического разнообразия, гарантирующей устойчивое развитие окружающей среды, ставит перед наукой новые задачи для обеспечения неотложных приемов, направленных на сохранение и рациональное использование биологических ресурсов.

Исследования, связанные с оценкой природно-рекреационных ресурсов, проводятся примерно с 1965 г. Н.Н. Мирошниченко (1969, 1984), Ю.А. Ведениным (1969, 1987), В.С. Преображенским (1975, 1980), Б.Н. Лихановым (1975, 1980), Н.С. Мироненко и Н.Т. Твердохлебовым (1981) и др. Такие ученые, как А.Н. Тарасов (1973), М.Д. Шарыгин (1995) при оценке природных ресурсов уделяли внимание роли такого природного компонента, как растительный покров [2]. Результаты изучения методов оценки туристских ресурсов представлено в работах зарубежных ученых М. Clawson, J. Knetsch (1966), J. Krippendorf (1980), J. Swarbrooke (1995), M. Antoušková и J. Mikulec (2011), J.C. Ribeiro и L.C. Vareiro (2012).

Материалы и методы исследования. Оценка ботанических ресурсов Акмолинской области проводилась преимущественно посредством статистического и сравнительного методов, а также в ходе обработки стандартизированных полевых форм. Проанализированы данные официальных источников, изучена литература соответствующего профиля и рассмотрены картографические материалы. Оценка туристского потенциала растительности Акмолинской области проведена по административным районам на основе балльной бонитировки по степени пригодности растительного мира для развития рекреации. Оценка таких составляющих, как орнито- и терио-фауна – по наличию видового разнообразия, численности птиц и животных с преобладанием крупных млекопитающих, также с учетом основных черт ландшафтно-морфологической структуры местности, территория области оценена по пятибалльной шкале [3]. Высший балл присваивали территориям, наиболее пригодным для развития рекреации и туризма, низший – наименее пригодным.

Результаты. Для оценки растительности рассматривались: природные зональные характеристики территорий, наличие ООПТ, редкие виды, площадь лесов и видовое разнообразие растительности (таблица 1).

Основной критерий оценки и картографирования растительности – приуроченность территории к той или иной природной зоне. Территория Акмолинской области располагается в степной и сухостепной зонах. При оценке выделены следующие градации степени благоприятности для развития различных видов туризма: слабая – подзона очень сухой степи; незначительная – высотный пояс сухой степи; умеренная – подзона сухой степи; сильная – подзона засушливой степи и лесостепная подзона (рисунки 1, 2) [3].

Важный ресурс пейзажно-эстетического восприятия, оздоровления рекреантов – это леса. При их оценке и картографировании учитывается площадь государственного лесного фонда в процентах, а также преобладающие породы, многообразие и сочетание преобладающих пород в насаждениях. Более полезны рекреантам хвойные леса, исходя из этого, им присваивается повышенный балл.

На территории области имеются земли Государственного лесного фонда. Общая площадь земель фонда области составляет 1 057 814 га, из них лесных угодий 500 571 га, в том числе лесопокрытой 382 098 га и нелесные угодья – 557 243 га. Лесистость области составляет 2,6 %. На территории области имеется частный лесной фонд общей площадью 695 га, в том числе площадь лесных угодий 136 га и лесных угодий 559 га. Основные лесные массивы расположены в Аккольском, Буландынском, Бурабайском, Зерендинском и Сандыктауском районах [4].

Лесной фонд Акмолинской области представлен хвойными и лиственными насаждениями, на долю хвойных пород приходится 50 %. В области функционируют: 22 государственных лесовладельца, в т. ч. 13 государственных учреждений лесного хозяйства; Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области; три Государственных национальных природных

Таблица 1 – Фрагмент оценочной таблицы ботанических ресурсов на примере Аккольского района Акмолинской области

Показатели	Степень благоприятности				
	4		3	2	1
	сильная		умеренная	незначительная	слабая
Природные зоны	Лесостепная подзона	Подзона засушливой степи	Подзона сухой степи	Высотный пояс сухой степи	Подзона очень сухой степи
Наличие ООПТ в районе	Наличие ООПТ	-	-	-	Отсутствуют
Видовое разнообразие растений в ООПТ	≥800	601–800	401–600	201–400	≤200
Площадь лесов, % от территории	≥25	16–25	5–15	≤5	Отсутствуют
Видовое разнообразие лесов	Хвойные	Смешанные (хвойных ≥51%)	Смешанные (хвойных ≤50%)	Лиственные	Отсутствуют
Разнообразие видов грибов, ягод, лекарственных растений	≥6	5–6	3–4	1–2	0
Наличие редких видов растений из Красной книги Казахстана	≥4	3–4	2–3	1–2	0
Количество основных растительных сообществ в районе	≥10	9	8	7	≤6
Итого (балл)			3		



Рисунок 1 – Туристский потенциал ботанических ресурсов Акмолинской области



Рисунок 2 – Легенда к карте «Туристский потенциал ботанических ресурсов Акмолинской области»

парка; Сандыктауское учебно-производственное лесное хозяйство; РГП «Жасыл Аймак», филиал Северного региона республиканского лесного селекционного центра; ТОО «КазНИИЛХ» АО «НАНОЦ» Министерства сельского хозяйства РК; Акмолинский областной филиал АО «КазАвтоЖол» и Астанинская дистанция защитных лесонасаждений АО «НК «КТЖ» [5].

Зоологические ресурсы Акмолинской области отличаются значительным разнообразием и наличием редких и исчезающих видов животных (таблица 2) [5].

Недостаток кормов, дефицит гнездопригодных участков, плохие защитные условия и другие негативные факторы приводят к снижению популяции, росту смертности особей и их миграции, а при улучшении условий обитания численность их растёт.

Как видно из таблицы 3, численность животных, обитающих на территории области, относительно стабильна, за исключением некоторых видов животных, весьма пластичных в экологическом отношении, таких как косули или зайцы, хотя их численность по отмеченным выше факторам всё же незначительно уменьшилась [5].

Таблица 2 – Численность редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных Акмолинской области

Вид животного	Численность (шт.)	
	2017 г.	2018 г.
Архар	360	375
Лесная куница	598	789
Могильник	3	31
Беркут	55	87
Орлан-белохвост	274	282
Журавль красавка	30494	16849
Стрепет	1589	1538
Серый журавль	949	1011
Черноголовый хохотун	283	273
Колпица	12	12
Краснозобая казарка	66	69
Кудрявый пеликан	2123	802
Белоглазая чернеть	19	8
Лебедь кликун	9635	4331
Фламинго	11226	3340
Скопа	2	-
Степной орел	138	153
Малая белая цапля	465	74
Кречетка	32	30
Савка	6607	4501
Кречет	2	-

Таблица 3 – Динамика численности основных видов копытных и пушных животных, являющихся объектами охоты в Акмолинской области

Вид животного	Численность (шт.)	
	2017 г.	2018 г.
Лось	841	946
Олень	1698	2101
Косуля	16248	13692
Кабан	2557	3003
Лисица	13708	15029
Сурок	589206	608092
Заяц	77985	72112



Рисунок 3 – Туристский потенциал орнитофауны Акмолинской области

ЛЕГЕНДА К КАРТЕ ТУРИСТСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ЗООЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ. ОРНИТОФАУНА
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ СОВРЕМЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ПЛОС

Зоогеографические группы	4 ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ СТЕПЬ			5 ЦЕНТРАЛЬНО-КАЗАХСТАНСКОЕ СТЕПЬ	
	1 ТОБЫЛ-КОКШЕТАУСКИЙ ОБУРГ	2 КОКШЕТАУСКИЙ ОБУРГ	3 ТРЕХРЕЧЬСКИЙ ОБУРГ	10 ТОБЫЛ-КОКШЕТАУСКИЙ ОБУРГ	11 НАГОРНЫЙ ОБУРГ
Восточная	1, 2, 3	7а		8	6
Полная	6		9	9а, 9б, 10, 11	7б
Средняя			16	17	12, 13, 14 а, 9, 10
Полупустынная				18	15
Бурная		19, 21			
Надпороговая					22
Надпороговая степная					23
Мелкоопашенная степная				24	25, 26, 27, 28
Мелкоопашенно-пастбищная					29

Дулово-солончаковая солончаковая группа: 10, 11, 12
Солончаково-солончаковая группа: 33, 34
Гольцово-овальная группа: 20 а, б, 21, 22, 23, 24, 25

СТЕПЕНЬ БЛАГОПРИЯТНОСТИ ОРНИТОФАУНЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА

слабая, незначительная, умеренная, значительная, отличная

Рисунок 4 – Легенда к карте «Туристский потенциал орнитофауны Акмолинской области»



Рисунок 5 – Туристский потенциал териофауны Акмолинской области

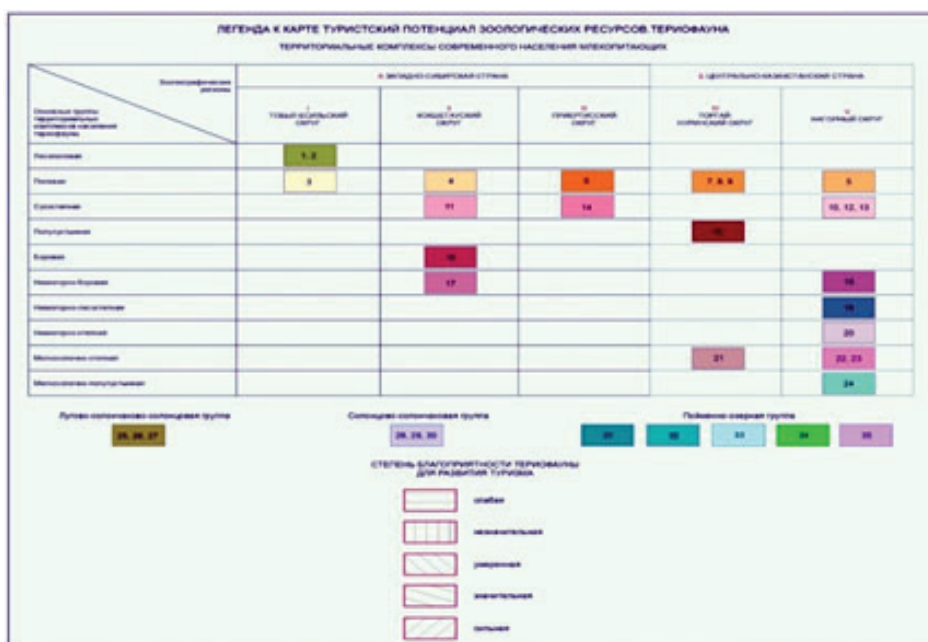


Рисунок 6 – Легенда к карте «Туристский потенциал териофауны Акмолинской области»

По данным зоогеографического районирования, проведенного Д.Д. Вышивкиным и А.М. Чельцовым-Бебутовым в процессе полевой ландшафтно-зоогеографической съемки (1956–1965 гг.) территория Акмолинской области располагается в пределах Центрально-Казахстанской страны (Торгайско-Нуринский и Нагорный округ), северная часть региона (Тобыл-Есильский, Кокшетауский и Приертицкий округа) – Западно-Сибирской страны [3].

На основании проведенного ранжирования территории по характеристикам орнитофауны была создана карта «Туристский потенциал орнитофауны Акмолинской области» с соответствующей легендой (рисунки 3, 4).

Оценка туристско-рекреационного потенциала зоологических ресурсов Акмолинской области района с высокой степенью благоприятности для развития экологического, познавательного, охотничьего и др. видов туризма составляет 5 баллов, со слабой степенью – 1 балл (рисунки 5, 6).

Мониторинг состояния окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов необходимы для экологического регулирования природопользования, проведение комплекса мероприятий – для снижения негативного воздействия рекреационной деятельности.

Заключение. Оценка биоразнообразия Акмолинской области по степени благоприятности для развития различных видов туризма, проведенная по административным районам, растительным зонам и подзонам, территориальным комплексам животного мира показывает, что потенциал туристской привлекательности в области распределен неравномерно, тяготея к степной зоне, лесополевому и боровым территориальным комплексам, а также к ООПТ, где наиболее высокое видовое разнообразие и численность биоты. Разнообразие видов животного и растительного мира, наличие ООПТ делает территорию Акмолинской области привлекательной для развития практически всех видов туризма.

В основном, ботанические ресурсы выполняют ресурсную функцию. Ягодные, грибные уголья и уголья с лекарственными растениями активно используются для развития прогулочно-промыслового туризма у населенных пунктов или лечебно-оздоровительных объектов. Также используются ионизационные и фитонцидные свойства сосновых и сосново-березовых лесов, ведь именно они способствуют процессу образования ионов в воздушной среде, который оказывает очищающее действие на организм человека. Животный мир выступает как туристско-рекреационный ресурс для познавательного и рыболовно-охотничьего туризма.

Литература

1. *Лебедева Н.В.* География и мониторинг биоразнообразия: учеб.-метод. издание / Н.В. Лебедева, Д.А. Криволуцкий. М., 2002. 253 с.
2. *Шарыгин М.Д.* Природно-ресурсный потенциал и его оценка / М.Д. Шарыгин // Эколого-экономические районы. Пермь, 1995. С. 108–118.
3. Атлас Северного Казахстана. М.: ГУГК, 1970. С. 54–69.
4. Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан за 2017 г. Министерства энергетики Республики Казахстан. Астана, 2017. 462 с.
5. Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан за 2018 г. Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Астана, 2018. 494 с.