

УДК 504.064.2; 504.53.052 (574)

И. О. БАЙТУЛИН

К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ БАЙЖАНСАЙ-БИЛИЙКУЛЬСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА В ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

(On Grant № 6491-99 of the National Geographic Society USA)

В статье дается краткий обзор распространения редких видов растений в горной системе Сырдарьинского Каратау и обоснование организации Байжансай-Билийкульского природного национального парка в Жамбылской области.

Географическое расположение Сырдарьинского Каратау на западе Тянь-Шаня, глубоко вклинившегося в пустынные равнины Турана, и близость Памиро-Алая предопределяет чрезвычайное разнообразие его природных условий, а следовательно, и богатое разнообразие его растительного и животного мира. Этот горный регион, с одной стороны, подчинен высотной и экспозиционной смене климатических условий, а с другой - испытывает влияние и знойные условия пустынь Кызылкума с запада, Приаральских пустынь с севера и пустынь Муюнкум, Бетпакдала - с востока. Здесь сталкиваются биологические разнообразия пустынь Туранской равнины и горных систем Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Кроме того, чрезмерная расчлененность его поверхности создает быструю и резкую смену условий на небольшом протяжении, что благоприятствует расселению разнообразных по экологическим свойствам, жизненным формам видов растений и животных, обуславливает дивергенцию видов по признакам и свойствам. По этой причине Сырдарьинский Каратау является одним из уникальных флористических регионов мира с наибольшим скоплением редких эндемичных и реликтовых видов растений и животных.

Хребет Каратау является реликтовой страной, сохранившей ценозы третичного времени. По его ущельям произрастают не менее 150 строго эндемичных, не встречающихся более нигде растений, из которых около 70 занесены в Красную книгу РК, а два вида - *Spiraeanthus schrenkianus* (Fish. Et Mey.) Maxim, и *Tulipa schrenkii* Regel - в Красную книгу МСОП. Высокий процент эндемизма и самобытность флоры хребта Каратау не знает ни один горный кряж на кольце 40-х широт Северного полушария Земли, что создает горам Каратау славу ботанического музея, который является настоящей «меккой» ботаников.

В ущельях присутствуют уникальные рощи тополя Беркаринского, яблони Сиверса, груши Регеля, каркаса Кавказского. Обычны заросли жимолости, кизильника, тюльпана Грейга и т. Кауфмана, а по склонам гор - саваноидного типа парковые леса боярышника понтийского и б.туркестанского.

Ущелье Байжансай в Боролдайтау является уникальным в ботаническом отношении, по богатству видов деревьев и кустарников. Здесь зарегистрированы нами четыре вида ивы - ива белая - *Salix alba* L., и каспийская - *S. caspica* Pall., и Недзвецкого - *S. Niedzwieckii*, ясень сирийский - *Fraxinus sylvatica* Boiss, я. Реколюбивый - *F. potamo/hila* Herd., боярышник туркестанский - *Crataegus turkestanica* Pojark., лох остроплодный - *Eleagnus oxycarpa* Schlecht, тополь узбекистанский - *Populus uzbekistanica* Kom., жимолость татарская - *Lonicera tatarica* L., черемуха антипка - *Padus mahaleb* (L) Bork., в том числе виды, занесенные в Красную книгу Казахской ССР - виноград культурный - *Vitis vinifera* L., яблоня Сиверса - *Malus sieversii* (Ledeb.) M. Roem., ясень реколюбивый - *Fraxinus potamophila* Herd., каркас кавказский - *Celtis caucasica* Willd., жимолость каратавская - *Lonicera karataviensis* Pavl., груша Регеля - *Pyrus regelii* Rehd. и др.

Территория от ущелья Байжансай и юго-восточные склоны Боралдайтау представляет собой Байжансай - Билийкульский массив. Здесь царство тюльпанов - *Tulipa greigii* Regel., *T. kaufmaniana* Regel, давших начало культурным сортам, и обилие ряда других травянистых, полукустарниковых видов. Ложноочиток каратавский - *Pseudosedum karatavicum* Boiss., Berger, Рафидофитон Регеля - *Rhaphidophyton regelii* (Bunge) Iljin., Шафран Королькова - *Crocus korolkovii* Regel et Maw., Остролодочник каратавский - *Oxytropis karataviensis* Pavl., в том числе и занесенных в

Красную книгу Казахской ССР - ясень реколюбивый - *Fraxinus rotamophila* Herd. Тополь беркаринский - *Populus berkarensis* Polijak. Шренкия Культиясова - *Schrenkia kultiassovii* Korov., Риндера светло-желтая - *Rindera ochroleuca* Kar. Et Kir., Кузиния крупнолистная - *Cousinia grandifolia* Kult., Таволгоцвет Шренка - *Spiracanthus shrenkianus* (Fish. et Mey) Maxim., качим аулие-атинский - *Gypsophila auliatensis* V. Fedtsch., аллохруза качимовидная - *Allochrusa gypsophilloides* (Regel) Schischk., рапонтикум каратавский - *Rhaponticum karatavicum* Regel et Schmalh., и конечно же, тюльпаны и мн. др.

Каратау в целом, в том числе и рассматриваемый массив является хранилищем бесценного генофонда растений, значимость которого для науки и народного хозяйства еще не в полной мере оценена. Здесь много растений, служащих сырьем для фармацевтической промышленности, перспективных в качестве источников лекарственных препаратов: полынь цитварная - *Artemisia cina* Berg., рапонтикум каратавский - *Rhaponticum karatavicum* Regel et Schmalh., зверобой продырявленный - *Hypericum perforatum* L., хвойник хвощевый - *Ephedra equisetina* Bunge, гармала обыкновенная - *Peganum harmala* Regel. et Schmlh. мелисса лекарственная - *Melissa officinalis* L., и виды родов *Ferula* L., *Eminium* Scott и мн. др..

Байжансай-Билийкульский массив богат и пищевыми растениями, ряд которых представляет интерес для селекции зимостойких и засухоустойчивых сортов культурных растений. Это плодовые: яблоня, груша, фисташка, виноград, виды боярышника, а также ряд перспективных для селекции видов растений: лук длинноостый - *Allium longicuspis* Regel., л. туркестанский - *A. turkestanicum* Regel., много эфиромасличных растений: каппарис колючий - *Capparis spinosa* L., душица мелкоцветковая - *Origanum tyttanthum* Gontsch., шалфей мускатный - *Salvia sclarea* L., зизифора Бунговская - *Ziziphora bungeana* Juz., виды *Thymus* L., *Mentha*, и др. В Каратау произрастают ценнейшие технические растения: козелец тау-сагыз - *Scorzonera tau-sagyuz*, хондрилла коротконосиковая - *Chondrilla brevirostris* Fisch. et Mey., х. Кузнецова - *Ch. Kuznezovii* Pjin, сапониносы: аллохруза качимовидная - *Allochrusa gypsophilloides* (Regel.) Schischk. i; дубильные растения: ревень сердцевидный - *Rheum cordatum* Losin., р. Максимовича - *R. maximowiczii* Losinsk, запасы которых сильно истощены.

К сожалению, в результате интенсивной хозяйственной деятельности в горах Каратау и в Байжансай-Билийкульском массиве в целом происходит сильная стравленность пастбищных растительных сообществ, разреженность, обедненность состава и засоренность растительного покрова, эрозия фитогеофонда. Многие виды редких растений находятся на грани исчезновения. В последние годы ботаникам не удается обнаружить многие виды в местах первичных сборов. Это такие виды, как щитовник мынжилкинский - *Dryopteris mindshelkensis* Pavl., ленец Минквинца - *Thesium minkwitziamum* V. Fedtsch., строгановия коренная - *Stroganovia robusta* Pavl., прангос хвощевидный - *Prangos equisetoides* Kuzm., дорема каратавская - *Dorema karataviense* Korov., пустынноколосник гребенчатый - *Eremostachys pectinata* M. Pop. и др.

В этом массиве происходит бесконтрольная заготовка аллохрузы качимовидной, местные жители заготавливают на топливо таволгоцвет Шренка, выкапываются клубни тюльпанов, проводятся отстрелы индийского дикобраза. Все эти виды занесены в Красную книгу страны. Поэтому возникает острая необходимость для принятия мер по сохранению исчезающих видов, проведению тщательных исследовательских работ, выявлению нуждающихся в срочной охране видов растений и животных, изучить их состояние. По нашим исследованиям, еще около 26 редких и исчезающих видов растений, находящихся у черты исчезновения, нуждаются в строгой охраны.

На основе наших многолетних исследований считаем целесообразным организовать государственный природный национальный парк на северо-восточных склонах Каратауского хребта, обращенного к Бийликольской котловине, начиная от ущелья Байжансай и включая озеро Бийликоль, бассейны речек Саясу, Журунсай, Беркара, Чемырбайсай и Аксакалсай, стекающих с северо-восточного склона хребта Каратау. Заповедной зоной национального парка должен быть весь Байжансай-Билийкульский массив, а о. Бийликоль - зоной активного хозяйственного и рекреационного использования.

Нижняя граница Аксу-Жабаглинского заповедника, расположенного в 50 км к юго-востоку от предлагаемого для организации Байжансай-Билийкульского национального парка, не опуска-

ется ниже 1300 м. По этой причине данный заповедник не обладает достаточными территориями, обеспечивающими охрану целого комплекса низкогорных видов растений и животных. Эти высоты лежат на уровне верхних поясов Каратау, подножия которых опускаются до 600 м. В данном интервале высот наблюдаются обычными и даже многочисленными те животные и растения, которые редки или не встречаются в Аксу-Жаблаглы. Поэтому массив Байжансай-Билйкуль является весьма репрезентативной территорией для организации национального парка.

В целях строгой охраны редчайших видов растений и животных необходимо выделить заповедную зону. В предлагаемом нами зоне национального парка представлены два вида земноводных, двенадцать пресмыкающихся, четырнадцать рыб, около ста видов птиц и двадцать шесть видов млекопитающих. Среди фауны имеются эндемичные, редкие и исчезающие виды: каратауский архар, индийский дикобраз, каменная куница, черный аист, беркут, змея, балобан, филин, райская мухоловка, синяя птица, стрепет.

С горами Каратау очень тесно связана проблема сохранения Тянь-Шаньского архара, обитающего в заповеднике Аксу-Жаблаглы и спускающегося на зимовку на северо-восточные склоны хребта Каратау, в зону свободной охоты. В Каратау имеется только один заповедник, который не обеспечивает сохранения всего многообразия эндемичных и редких видов растений, животных и уникальных ландшафтов.

Регион хребта Каратау - это уникальное сосредоточение самых ярких историко-культурных памятников Казахстана, Человек появился здесь еще в каменном веке, в эпоху палеолита. Памятники этой эпохи представлены стоянками, мастерскими, отдельными находками каменных орудий. В настоящее время их десятки. Имеются в регионе и памятники неолита. Наиболее богатый и разнообразный материал получен при раскопках неолитической пещерной стоянки Караунгир.

Период бронзы представлен могильниками, наскальными изображениями. Известно около двух десятков этих объектов. К наиболее ярким памятникам этого периода относится могильник Таутары на северных склонах Каратау.

В регионе обнаружены многочисленные наскальные изображения. Наибольшее скопление

иероглифов находится в урочищах Койбагар и Рна-Узень. Обнаружено 2019 наскальных плоскостей, включающих 6180 художественных сцен и изображений.

Наиболее многочисленны памятники ранних кочевников. Только курганных могильников насчитывается более трех сотен. Самым интересным, вне всякого сомнения, является могильник Борижары. Средневековые памятники региона представлены многочисленными городищами, поселениями (7-9 в.), могильниками (более 200), памятником Айша-Биби (11 в.). Мировую известность получили исследования в Отрарском оазисе (городище Отрар-тобе и Куйрык-тобе).

Примечателен и памятник природы - пещера Акмечеть с подземной рощей из двадцати шести деревьев.

Природно-рекреационные ресурсы посещаемой зоны национального парка представлены, прежде всего, водным объектом о. Бийликоль, находящегося в пяти-шести км от подножья Каратауского хребта. Площадь его 86,5 км², при длине 18 км и ширине до 7,3 км. Берега его низкие, суглинистые. Реки песчаные. Вода пресная. Глубина озера до 6 м в северной части и до 1,7 м в южной. Объем водной массы составляет 230 млн м³. Дно ровное, чистое, илистое, режа - песчаное. Берега и прибрежная часть покрыта зарослями камыша, где обитает масса дичи, в том числе перелетной. Это единственный значительный, естественный, пресноводный бассейн юга Казахстана.

Озеро славилось прежде запасами рыбы, в нем вылавливалось до десяти тысяч центнеров рыбы в год. В настоящее время промысловое значение водоема восстанавливается.

Природно-рекреационные, культурно-исторические и экскурсионные ресурсы посещаемой зоны и прилегающих районов обширны, разнообразны, уникальны. Наряду с благоприятным аридным климатом с продолжительным безморозным периодом и ясным небом имеют место лечебные грязи, артезианские воды ущелья с кристально чистой родниковой водой и грибные места.

Климат района характеризуется жарким летом, продолжительным безморозным периодом, обильной солнечной радиацией, не очень холодной зимой.

Песчаные пляжи легко создать из промышленного, равномерного зернистого песка средней крупности, залегающего вблизи озера.

Питьевой водой зоны отдыха будут обеспечены за счет артезианских вод, залегающих на глубинах 60-100 м.

Эти важнейшие природно-рекреационные параметры позволяют недалеко от крупных промышленных центров организовать краткосрочный и долгосрочный круглогодичный отдых с купанием и загаром, рыбной ловлей, экскурсионными путешествиями по историческим культурным и экзотическим местам природы. В радиусе 40 км от о. Бийликоль находятся лечебные грязи озер Айдын и Куйганколь. А также имеются перспективы на термальные воды третичных отложений.

На берегу озера желательно создать мониторинговый центр для ведения контроля за параметрами окружающей среды, где могут проходить практику студенты-экологи.

Национальные парки, оказывая всестороннее влияние на развитие региона, способствуют решению ряда социальных проблем. Они закрепляют местное население, обеспечивают дополнительную занятость сельских жителей, повышая их жизненный уровень. Подключение дорожных учреждений министерства транспорта к созданию дорожной сети благоприятно скажется на развитии общественного и частного туризма. Индустрия туризма способствует в значительной мере восстановлению экономики: инвестиции обеспечивают прирост объема производств.

Создание органа управления ОПТ и зоны отдыха способствует развитию партнерства с местными властями, общественностью, ассоциациями частного предпринимательства. Полезно учесть мировой опыт и тенденции при формировании структуры и определении методов управления национальным парком.

Экономический аспект: рекреационная деятельность, экономический эффект от обслуживания посетителей (турбазы), участие смежной отрасли: подключение к производству товаров туристического назначения и предоставлении услуг отдыхающим, транспорт. Экономический эффект от активного отдыха - снижение заболеваемости и соответствующее снижение расходов на их лечение и выплат из фондов соц. страхования устраняют ущерб и обеспечивает среднегодовой прирост производительности труда - 3%.

Социальный аспект функционирования: культурно-просветительная работа сотрудников этих учреждений и подготовка кадров в области охраны окружающей среды - важное место в системе непрерывного экологического образования и воспитания, прививая широким массам бережное отношение к природе и приобщая их к активному участию в природоохранной деятельности.

Участие не только государственного, но и частного капитала в организации Байжансай-Билийкульского национального парка в Жамбылской области позволит совершенствовать структуру обслуживания посетителей и расширить масштабы рекреационной зоны.

Несомненный интерес представляют объекты неживой природы - разрезы геобразований, структуры тектонического и др. происхождения, пещеры, скалистые ландшафты, останки ископаемых организмов: рыб, насекомых, летающих ящеров и др. рептилий, растительности, которые представляют интерес в научно-познавательном отношении и являются благоприятной средой для развития крупных научных школ, формирования глубоких геологических традиций. В настоящее время Аулие и Карабастау, наиболее насыщенные хорошо сохранившимися останками, входят в состав Аксу-Жабаглинского заповедника. При организации Байжансай-Билийкульского национального парка этот палеонтологический участок должен быть передан вновь организуемому национальному парку.

Для разработки научно обоснованного проектного предложения для организации Байжансай-Билийкульского национального парка в Жамбылской области необходимо проведение обстоятельных научных исследований, четко определить отвод территории, состав сотрудников, структуру, необходимые атрибуты и задачи. Включение в состав национального парка существующие ныне лесные хозяйства (лесхоз «Карабастау» и др.) значительно облегчит организацию данного парка.

ВЫВОДЫ

1. Массив между ущельем Байжансай и озером Билийкуль в Сырдарьинском Каратау является местом локализации многих редких и ценных в хозяйственном отношении видов растений и животных, нуждающихся в охране. К тому же этот массив по своим климатическим условиям и другими природными особенностями весьма перспективен для организации рекреационных, туристических и целебных мероприятий.

2. В целях эффективного сохранения редких и исчезающих видов растений и животных *in situ*, а также уникального ландшафтного разнообразия, развития туризма, рекреационных и оздоровительных мероприятий в этом массиве, необходимо проведение комплексного биолого-географических исследований для научного обоснования организации Байжансай-Билийкульского национального парка в Жабылской области.

Резюме

Байжансай-Биликөл алқабы Қаратаудың таулы жүйесіндегі бағалы сирек және жайылып бара жатқан өсімдіктер мен жануарларға бай теңдесі жоқ аумақ болып саналады. Бірақ та қарқынды шаруашылық әрекеттер мен сенімді табиғат қорғау жүйесінің болмауы сирек

кездесетін биологиялық түрлердің жойылып кету қаупін тудырып отыр. Жамбыл облысында Байжансай-Биликөл ұлттық табиғи паркін құру арқылы шаруашылық әрекетті реттеп және барлық сирек және жойылу қаупі туып отырған биологиялық түрлердің, сондай-ақ ландшафтының әртүрлігін сақтап қалуды күшейтуге мүмкіндік беріледі.

Summary

The Baizhansai-Biliykulsky massif in the mountain system Karatau is a unique territory as to the abundance of fine rare and endangered species of the plants and animals. But intensive economic activity and absence here the reliable nature conservation system cause the danger of extinction of the rare biological species. Creating of the Baizhansai-Biliykulsky national natural park in the Zhambul area will allow to regulate the economic actions and increase the preservation of all the rare and endangered biological as well as landscape diversity.