

УДК 52.7: 581.9

Вахрушев Б.А., Клюкин А.А.

ЗАПОВЕДНЫЕ ОБЪЕКТЫ КАРСТОВОГО МАССИВА ГОРЫ ОПУК И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Керченский полуостров обладает разнообразными ландшафтными комплексами, обусловленными особенностями геологического строения, рельефа, почвенно-растительного покрова и наличием прибрежно-морских территорий. Не менее богата и история развития общественной жизни населявших полуостров народов. В связи с этим, многие ландшафты Керченского полуострова, сохраняя в себе элементы истории и культуры прошедших эпох, превращаются в уникальные историко-археологические природные объекты. Описываемая территория является областью затрудненного земледелия, связанного с засушливым климатом, холмистым рельефом, засоленностью почв, отсутствием постоянных и надежных источников питьевых вод. Поэтому хозяйственное освоение полуострова не носило такого тотального характера, как в других частях равнинного Крыма. Определенную роль в этом сыграл и факт отнесения одной трети площади полуострова к землям военных полигонов. В связи с этим, здесь сохранилось большое количество малоизмененных природных комплексов, пригодных для цели заповедования и сохранения био- и ландшафтного разнообразия.

В последние годы одним из приоритетных направлений в природоохранной политике государства стало создание и оптимизация экологической сети Украины. С этой целью на территории Керченского полуострова указом президента Украины в 1998 году были организованы Казантипский и Опукский природные заповедники.

Ядром заповедника, расположенного в 7 км. к югу от с. Марьевка стал карстовый массив горы Опук. Платообразная вершина горы, сложенная неотическими органогенными известняками, возвышается на 185 м над уровнем моря и является доминирующим орографическим элементом окружающего холмисто-плакорного степного ландшафта. С запада, непосредственно к склонам массива, примыкает соленое Кояшское (Элькинское) озеро, отделенное от моря песчаной пересыпью шириной до 100 м. На расстоянии двух километров к западу от него располагается Узунларское соленое озеро, протянувшееся неширокой 9-километровой лентой с севера на юг. На восточном берегу озера возвышается г. Кончек (117 м н.у.м.). Северо-западная ее часть образована чокракскими, а южная – сарматскими известняками. Недалеко от нее в озере находится небольшой скалистый островок – остров Географов.

Приморские обрывы г. Опук, каменные хаосы, морские гроты и скалы-островки у их подножий с виднеющимися вдаль на морском горизонте Скалами – Кораблями создают неповторимый ландшафт, который сравним с обрывами

знаменитого Карадага, но никак не ожидается здесь среди равнинно-холмистого пейзажа Керченского полуострова.

Природные особенности г. Опук давно привлекали внимание исследователей – это геолог – академик Н.И. Андрусов [2], ботаники Е.В. Вульф [3], Е.В. Шифферс-Рафалович [7], зоолог И.И. Пузанов [6] и др., проводившие свои изыскания в первой половине XX века.

Уже И.И. Пузанов в 1925 году, а в 1950 году его приемник по сектору зоологии Крымского филиала академик Ю.В. Аверин, высказывали предложения по созданию здесь заповедника. Заканчивая свою статью, подготовленную по результатам экспедиции 1950 года, Ю.В. Аверин пишет: «Орнитофауна горы Опук и особенно колониальные гнездовья представляет собой единственные в своем роде скопления птиц, подобного которому нет больше на Керченском полуострове... Верхнюю колонию, представляющую зоологическую ценность, необходимо заповедать» [1]. Это относится в первую очередь к огромной колонии розовых скворцов, сохранившуюся до сих пор и представляющую уникальное орнитологическое явление.

Вместе с тем, в последние годы наметилась тенденция к изменению границ заповедника в сторону сокращения его площади, проводимая чиновниками Марьевского поссовета, с которым граничит заповедник. Подобные изменения не связаны ни с хозяйственными, ни с другими нуждами населения, а обусловлены сиюминутными конъюнктурными причинами. При этом следует обратить внимание на то, что площадь заповедника меньше оптимально принятой в мировой практике, что уже само по себе является недостатком и создает сложности его обитателям.

В дальнейшем следует прирастить заповедную площадь, включив в нее прилегающую акваторию (не менее 1 км). Скалы, Корабли и, возможно, южную часть Узунларского озера с горой Кончек.

Поскольку к заповеднику отнесены такие уникальные природные объекты, как Кояшское и Киркояшское озера, то границы проводились так, чтобы в заповедник вошла вся область их водного питания и, таким образом, загрязнение этих объектов исключалось или сводилось к минимуму. Естественной природной границей на востоке является глубокая Чебакская балка, на севере - гребень, ограничивающий бассейн Киркояшского соленого озера, проходящий через отметки 92,4 м, 98,8 м, 89,0 м и далее по низкому водоразделу (15,4 м, 30,0 м) к урочищу Латы и сопке Приозерной. Только такая и никакая другая граница позволит защитить территорию от антропогенного воздействия и сохранить уникальные водоемы.

Все объекты, включенные в территорию заповедника, обладают большой научной и познавательной ценностью, образуют целостную природную и историческую систему. На небольшом пространстве сосредоточен комплекс разнообразных геологических и геоморфологических объектов, связанных с деятельностью грязевых вулканов в разные геологические эпохи (среднемиоценовые: Киркояшская и Приозерная вдавленности; позднемиоценовые: Опукская и Элькенкаинская вдавленности; миоцен-плиоценовая: Кончекская вдавленность и, предполагаемая, самая молодая - Кояшская вдавленность, на месте которой находится Кояшское кальдерное соленое озеро. Такого набора

ЗАПОВЕДНЫЕ ОБЪЕКТЫ КАРСТОВОГО МАССИВА ГОРЫ ОПУК И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

геологических структур (вдавленных синклиналей) и форм рельефа (компенсационные котловины), связанных с длительным проявлением грязевулканической деятельности и сосредоточенных на небольшом пространстве, нет нигде. Это обусловлено пограничным положением территории у стыка периклинального окончания Горнокрымского сооружения с межпериклинальным Крымско-Кавказским прогибом. Заповедная территория охватывает часть пограничной структуры - Узунларского купола и Праединского разлома, с которым связаны разрушительные землетрясения исторического времени, оставившие после себя грандиозные сейсмогенные оползни на склонах Опука [5]. Информация, которая может быть получена в результате изучения этих объектов различными методами (геоморфологический, геологический, археологический, радиоизотопный и др.) позволит уточнить существующую схему сейсмического районирования и получить дополнительные факты, необходимые для прогноза разрушительных землетрясений.

Котловины Кояшского и Киркояшского озер имеют не только геологическую и геоморфологическую ценность. В них находятся озера с разным типом засоления и питания - лучшие представители двух групп соляных озер морского и континентального происхождения. В Кояшском происходит садка поваренной соли, а в Киркояшском - тенардита. Различие состава определяет некоторое различие флоры и фауны, обитающей в рапе или на берегах этих озер. В Крыму и на Украине нет заповедников с такими природными объектами.

Грязь и рапа Кояшского соленого озера является очень ценным лечебным ресурсом - месторождением высокого качества. Такие месторождения должны иметь зону санитарной охраны и не могут включаться в сферу хозяйственных интересов организаций и учреждений некурортно-лечебной ориентации. Граница заповедника проведена таким образом, чтобы в озеро не попадали загрязнения с прилегающих хозяйственно освоенных территорий. Его берега очищены от хлама, оставшегося от армейских учений. Из всех известных крымских озер, содержащих лечебную грязь и рапу (Сакское, Майнакское, Аджиголь, Чокракское и др.), Кояшское озеро находится в самых лучших экологических условиях, является в этом плане своего рода эталоном. Это позволит исследовать процессы, происходящие в озере без влияния антропогенного фактора. Таким же природным эталоном для озер континентального происхождения является Киркояшское озеро - типичный коль. В отличие от большинства других континентальных озер с сульфатным типом засоления, в бассейне озера в течение длительного времени не велась интенсивная хозяйственная деятельность и естественные границы защищали его от попадания продуктов загрязнения извне.

К неотическим известнякам, которые слагают вершинное плато и южный оползневой склон г. Опук, приурочены немногочисленные поверхностные карстовые формы. Вдоль приморских обрывов и сейсмогенных рвов располагаются карстовые полости коррозионно-гравитационного генезиса. Некоторые из них достигают рекордных для равнинного Крыма глубин (33 м). Открытие полостей такой глубины позволило провести микроклиматические наблюдения за подземным воздухом, необходимые для расчета конденсации - важнейшего источника

пополнения запасов высококачественных подземных вод района. В гидрогеологическом отношении массив г. Опук представляет собой изолированный приморский бассейн карстовых вод, развитых в мезотических известняках. Определенные запасы трещинно-карстовых вод заключены в раздробленных известняках блоковых оползней приморского склона и в верхних частях песчано-галечниковых морских террас и пляжей. В целом же Керченский полуостров и г. Опук относятся к областям с ограниченным водопотреблением. Так было в древние времена, такое же положение сохраняется и в наши дни. Единственным источником питьевых вод района является знаменитый Опукский фонтан – уникальное гидротехническое сооружение, история которого насчитывает не одну сотню лет. Кроме источника, здесь же обнаружены еще 19 древних колодцев, использовавших конденсационные воды, формирующихся в карстовых коллекторах мезотических известняков. Расчеты показали, что конденсация в недрах известнякового массива составляет 25% от нормы осадков за год [3]. Использование объемного модуля конденсации, введенного в научную практику одним из авторов, показало высокую "продуктивность" конденсационных коллекторов карстового массива – 47,9 л/с км³. Данный показатель на порядок выше, чем у других карстовых массивов Горного Крыма (Ай-Петри – 5,4 л/с км³; Долгоруковский – 3,5 л/с км³). Это непосредственно связано с микроклиматическими особенностями и геолого-морфологическими условиями протекания конденсационных процессов на Керченском полуострове. В жаркое время года – это практически единственный источник, поддерживающий расход фонтана и водность колодцев. Изучение процессов конденсации и опыта водопользования античного и средневекового времени – одна из задач научных исследований в заповеднике.

Котловины Кояшского и Киркояшского озер вместе с Опуком являются местом обитания и отдыха птиц во время перелета. В списке флоры и фауны территории много видов, занесенных в Международную Красную книгу, Красные книги Украины и Крыма (розовый скворец, огарь, журавль-красавка, тюльпан Шренка и др.). А в заповеднике лучше, чем в других местах Крыма, сохранился природный ландшафт, что позволяет надеяться на рост видового разнообразия и численности редких видов флоры, и фауны.

В заповедной акватории за последние 10 лет зарегистрировано 6-7 случаев появления морских котиков и тюленей, сбежавших из дельфинариев, что косвенно свидетельствует о благоприятных условиях для их обитания, по сравнению с другими районами Крыма, где такие случаи неизвестны. В XIX и в начале XX вв. берег у Опука являлся одним из основных мест обитания колонии тюленя-монаха, уничтоженного человеком и сохранившегося в ограниченном количестве только у берегов северо-западной Африки. Благоприятные условия для обитания зверей в акватории у Опука позволяет включить в перспективный план развития заповедника реакклиматизацию тюленя-монаха и рассчитывать на международное сотрудничество в этом вопросе. Тюлень-монах - очень требователен к природным условиям и чрезвычайно осторожен, не переносит беспокойства. Берег от Чебацкой балки до Узунларского озера - это тот минимум площади и разнообразия условий, который можно ему предложить.

ЗАПОВЕДНЫЕ ОБЪЕКТЫ КАРСТОВОГО МАССИВА ГОРЫ ОПУК И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Территория между Чебацкой балкой и Узунларским озером включает богатый и разнообразный комплекс археологических памятников от эпохи бронзы до средневековья (стоянки, курганы, каменные ящики, городища, крепости, поселения, колодцы, рвы и т. д.). Большинство объектов существовало в античную эпоху и в раннем средневековье, с V вв. до н.э. по IX вв. н.э. Главнейший объект - городище Киммерик на Опуке. Все остальные объекты античной эпохи, расположенные на территории заповедника, входят в его хору - сельскохозяйственную округу и образуют вместе с ним целостную систему. Границы заповедника практически совпадают с границей хоры Киммерика и проводились с учетом интересов исторической науки. Археологические объекты следует изучать, а наиболее интересные музеефицировать, использовать вместе с природными объектами для экологического воспитания и обучения людей (экологическая тропа).

Таким образом, территория заповедника в указанных границах является целостной системой, в которой, значительно лучше, чем в других местах степной зоны, сохранилось биоразнообразие флоры и фауны, находятся ценные, а порой уникальные природные и исторические объекты. Все это было учтено на этапе подготовки территории к заповеданию.

Заповедник не имеет практически буферной зоны, где велась бы регламентированная ограниченная хозяйственная деятельность, позволяющая снизить влияние фактора беспокойства, уменьшить угрозу пожаров и т. д. В связи с этим мы категорически возражаем об изъятии земель, отведенных заповеднику. При обсуждении границ заповедника может стоять только вопрос о буферной зоне, который нужно согласовывать с соседями-землепользователями. Изъятие земель заповедника для хозяйственных нужд, расположенных в 2-х километровой прибрежной зоне, будет являться нарушением соответствующего законодательства Украины.

Список литературы

1. Аверин Ю.В. Птицы горы Опук как источник заселения защитных лесных насаждений Керченского полуострова // Труды Крымского филиала АН СССР, 1951. т. II. – С. 74-81
2. Андрусов Н.И. Геологическое строение и история Керченского пролива // МБОИП. Отд. геология - 1926.-34, № 3/4.-С. 294-332
3. Вахрушев Б. А., Вахрушев И. Б. Роль карстовых конденсационных вод в водном хозяйстве античных и средневековых поселений Керченского полуострова // Культура народов Причерноморья, 1999, № 10. – С. 7-10
4. Вульф Е.В. Керченский полуостров и его растительность в связи с вопросом о происхождении флоры Крыма // Зап. Крым. О-ва естествоиспытателей. – 1929.- 11.- С.15-110
5. Ключкин А.А. Сейсмодислокации Керченского полуострова // Сейсмический бюллетень Украины за 1992 год. – Симферополь, 1995. – С 112-117
6. Пузанов И.И. По нехоженому Крыму. – М., 1960. – 286 с.
7. Шифферс-Рафалович Е.В. Растительность Керченского полуострова // Крым. - 1929.-№1. - С. 41-53.

Поступило в редакцию 15 октября 2001 г.