

УДК 502.743;502.753;502.37;574.472;574.474;502.5

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОХРАНЕНИЯ
И ВОССТАНОВЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ЛАНДШАФТНОГО
РАЗНООБРАЗИЯ КРЫМА И ИТОГИ РАБОТЫ II МЕЖДУНАРОДНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ «БИОРАЗНООБРАЗИЕ
И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ»**

Боков В. А.

Таврический национальный университет им. В. И. Вернадского, Симферополь

В статье обсуждаются проблемы и перспективы сохранения и восстановления в Крыму биологического и ландшафтного разнообразия и подводятся основные итоги II международной научно-практической конференции «Биоразнообразие и устойчивое развитие», состоявшейся 12–16 сентября 2012 года в Симферополе, Украина.

Ключевые слова: биоразнообразие, ландшафтное разнообразие, устойчивое развитие, Крым.

В Крыму работы по изучению биоразнообразия системно начались в 1997 году, когда прошла конференция в Гурзуфе, после конференции в Гурзуфе, проведенной проведенная на средства американской организации по Программе поддержки биоразнообразия BSP. Итогом конференции стала публикация книги «Выработка приоритетов: новый подход к сохранению биологического разнообразия в Крыму» [1]. Книга стала отправной точкой для анализа состояния проблемы в Крыму. Ссылки на ее результаты широко давались во многих последующих исследованиях. Важным обстоятельством явилась публикация в книге 13 карт структуры биоразнообразия Крыма. В книге была впервые опубликована карта ландшафтов Крыма, составленная известным географом Г.Е. Гришанковым еще в конце 80-х годов.

Большую роль в организации конференции и публикации книги сыграла наша бывшая соотечественница Т.Р. Захарченко – человек, редкий по профессиональным и душевным качествам.

Продолжением этой работы стало описание пятидесяти приоритетных территорий, выделенных в книге, что стало возможным благодаря поддержке опять-таки BSP.

Сразу после этого была опубликована книга «Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы» [2]. В книге рассмотрен широкий круг вопросов: охарактеризованы физико-географические условия биологического и ландшафтного разнообразия, дан обзор биоразнообразия по основным группам растений и животных, как в условиях суши, так и пресноводных и морских экосистемах. По-настоящему инновационным выглядит включение в книгу раздела «Паразитарные экосистемы», что сделало возможным расширение понимания биоразнообразия: необходимо говорить не только о его положительных аспектах, но

и об отрицательных. В книге также оценены такие аспекты биоразнообразия как адвентивные виды, культивируемые виды животных, рассмотрены антропогенные факторы, влияющие на биоразнообразие. Завершается книга рассмотрением группы вопросов по сохранению и перспективам развития природно-заповедного фонда.

По широте охвата проблем на темы биоразнообразия книга не знает равных и по сей день. Важно также подчеркнуть, что в книге широко приводятся списки видов, что является не самоцелью, а служит способом раскрытия проблем.

Еще одним шагом на пути решения проблем биоразнообразия региона была публикация в 2002 году книги «Перспективы формирования природоохранной сети» [3].

Чуть позже по инициативе С.А. Ефимова (в те годы – председатель Комитета по науке и технике при Совете Министров АРК), В.В. Корженевского, С.Ю. Костина, А.В. Ена началась работа над Красной книгой Крыма. В 2004 году был опубликован пробный вариант книги – «Материалы к Красной книге Крыма», который вызвал большой интерес, даже вызвал некоторую критику, но в целом получил положительную оценку. К сожалению, далее С.А. Ефимов перешел на другую работу, а у крымского экологического сообщества не нашлось сил и настойчивости для продолжения работы.

В последующие годы внимание крымских экологов все в большей степени привлекала проблема экологической сети. В 1995 году европейские страны на конференции «Окружающая среда для Европы» в Софии одобрили меры по созданию Пан-европейской экологической сети, как части общеевропейского биологического и ландшафтного разнообразия в течение 20 лет. В этот процесс активно включилась Украина. К сожалению, в работах украинских авторов имеет место почти полное игнорирование на Украине опыта ранних отечественных исследований в этом направлении. В концепциях, монографиях, программах, диссертациях в ссылках явно доминируют современные украинские авторы и некоторое количество европейских. Между тем, многие европейские и американские авторы (сознательно обращаюсь к их работам, поскольку нет пророков в своем отечестве) отмечают, что первые исследования и конкретные реализации в этом направлении были осуществлены в СССР [4; 5; 6]. Прочитав Дугласа Уинера: «Для многих будет удивительно узнать, что еще в 1920-х гг. и в начале 1930-х Советский Союз был на переднем крае развития теории и практики охраны природы. Русские первыми предложили выделять специально охраняемые территории для изучения экологических сообществ, и Советское правительство было первым, кто воплотил эту идею. Более того, русские были первыми, кто понял, что планирование регионального землепользования и восстановление разрушенных ландшафтов должны строиться на основе экологических исследований».

Вспомним знаменитые Территориальные комплексные схемы охраны природы (ТерКСОП), которые стали внедряться в середине 70-х годов в СССР. Они обычно разрабатывались параллельно с планами или программами территориального развития. Они включали нормирование нагрузок на среду по всем видам хозяйственной деятельности (промышленность, транспорт, сельское хозяйство, рекреационная деятельность и др.), выделение проблемных ареалов, установление

планировочных ограничений и ограничений в размещении предприятий для сохранения параметров среды и поддержания экологического баланса, предложения об оптимизации размещения хозяйственных и средозащитных объектов, о разработке новых видов технических средств и технологий, необходимых для решения природоохранных проблем, перспективный план (на 10–15–25 лет) территориального и отраслевого сочетания мер по охране природы и среды обитания человека, раздел об условиях жизни населения на момент составления этого документа и на весь срок его осуществления.

Научную базу для разработки ТерКСОПов и создания природоохранной сети составляли работы Б.Б. Родомана [7], В.М. Яцухно и Ю.Э. Мандера [8], А.Г. Топчиева [9] и многих других ученых. Элементарные этические принципы требуют ссылки на их работы. Более того, в перечисленных работах есть моменты, которые ставят их выше современных европейских разработок. Это, прежде всего, ориентация на более широкий комплексный подход к проблеме:

1. Природоохранная сеть не вырывается из всей системы природных и антропогенных территориальных систем (современные картосхемы экосети часто изображает ее островом в некоем абстрактном пространстве);

2. Система взаимосвязей не сводится к миграциям животных и растений. Рассматривается вся совокупность процессов динамики воздушных и водных потоков, потоков энергии, минерального вещества и химических элементов. При оценке экосети следует учитывать также свойства и состояния агроэкосистем, населенных пунктов, промышленных зон и других типов природопользования, в которых естественные ландшафты не доминируют. Они, естественно, не выступают экологическими регуляторами (кроме отдельных видов агроэкосистем), а в большей или меньшей степени снижают ее.

В книге «Перспективы...» [3] было предложено более широкое понимание понятий «экокоридор». Это не синоним понятия «биокоридор», поскольку экоцентры, экокоридоры включают также всю совокупность процессов перемещения воды, воздуха, минерального вещества, химических элементов. Учитывать эти процессы важно и потому, что они формируют экотопы, а также экологические ситуации. Вспомним стихийные природные бедствия последних лет: паводки, наводнения, оползни. Они в значительной степени связаны со строительством. Не менее интересно то, что хозяйственная деятельность человека инициирует и землетрясения. В наше время 5–6-балльные землетрясения отмечены, например, в Татарии (1986, 1988, 1989, 1991, 2008 годы), находящейся на платформе, что связано с нарушением устойчивости пластов земной коры в результате откачки нефти и закачки воды, созданием водохранилищ.

В последующие годы проведено много конкретных исследований по проблемам экосети. Много опубликовано статей, программ и книг. ГИС-технологии позволяют составлять множество карт. Но открытий, идей, установленных закономерностей в вопросах совершенствования экосети не видно. Почти вся энергия уходит в установление биоцентров, биокоридоров и буферных зон. По умолчанию принимается, что создание биокоридоров повысит эффективность природоохранной системы, повысит уровень экологической регуляции. Но какова

мощность биокоридоров, эффективность, пропускная способность? Что изменится в биоцентрах после того, как их соединят коридорами? Учитывая большое разнообразие таксономических и экологических групп организмов, следовало бы соотнести их требования с параметрами планируемых биоцентров, биокоридоров и буферных зон. Но дело пока доходит лишь для выделения и проектирования неких общих для разных групп организмов биокоридоров.

Но если можно говорить о недостаточном научном анализе проблемы, то реальные шаги в этом направлении выглядят гораздо хуже. Был ли создан или усовершенствован хотя бы один коридор? Реальной работы на местности, которая, конечно, требует выделения бюджетных или коммерческих средств, участия государственных органов на местах, не ведется. Реально экосеть не создается, скорее идет ухудшение ситуации – продолжается застройка: дачное строительство, татарские поселки, эллинги и др. Практически повсеместно происходит нарушение особо ценных природных комплексов, разрушение береговой зоны, что не получает правовой оценки со стороны государственных органов.

Нерегулируемая рекреация и отсутствие современных очистных сооружений, или зачастую вообще их отсутствие, приводит к загрязнению рек и морских акваторий, оказывает негативное влияние на биоразнообразие.

Продолжается уничтожение степных участков лесопосадками и застройкой. Нередко это приводит к полному уничтожению последних фрагментов степных экосистем, популяций десятков краснокнижных видов.

Участились случаи массового уничтожения охраняемых объектов животного и растительного мира, внесенных в региональные, национальные и международные природоохранные списки, ведется разрушение и уничтожение их биотопов.

Хотя площадь заповедных объектов в Крыму расширяется, многие уникальные природные комплексы, особенно на южном берегу и в регионе Севастополя, выделяются под застройку. В результате, некоторые перспективные объекты ПЗФ, рекомендованные Ассоциацией поддержки биологического и ландшафтного разнообразия Крыма «Гурзуф-97», уже утратили свое природоохранное значение. В регионе Севастополя не выполнено ни одно из предложений «Комплексной программы охраны окружающей природной среды, рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности г. Севастополя на период до 2010 г.» по созданию новых объектов ПЗФ. Несмотря на поддержку Министерства экологии и природных ресурсов Украины, органов местной власти г. Севастополя, Государственного управления охраны окружающей природной среды, многих научных организаций и конференций, наличие научного обоснования с указанием границ, до сих пор не создан комплексный ландшафтный заказник «Караньский», а его создание откладывается уже в течение шести лет.

В прибрежной зоне на шельфе Крымского полуострова в регионе Севастополя и Каркинитского залива продолжается добыча песка в прибрежной зоне.

Решение важнейших государственных задач в области сохранения биологического и ландшафтного разнообразия зависит от местных органов самоуправления, для которых охрана природы не является сферой деятельности, в ней нет заинтересованности, поскольку она не приносит сиюминутной выгоды.

Состоявшаяся в сентябре 2012 года в г. Симферополе II Международная научно-практическая конференция «Биоразнообразие и устойчивое развитие» стала очередным этапом в движении по сохранению биоразнообразия в Крыму. По итогам конференции в ходе работы по выработке резолюции были сформулированы следующие предложения.

1. Как и в прошлые годы, важнейшее значение имеет организация новых природоохранных территорий. Особое внимание в этом отношении заслуживает территория степного Крыма, где естественные биоценозы, к счастью, еще сохранились, благодаря принадлежности их до последнего времени к военным структурам или петрофитности, что обеспечивало невозможность их полной распашки. Необходимо широкое внедрение понимания того, что степи, степные сообщества Крыма – наша самая большая ценность общемирового значения. Каждому из степных участков Крыма, сохранившем естественную структуру биоразнообразия, необходимо придать тот или иной заповедный статус. Тем более, недопустимо выделение этих территорий под массовые лесопосадки. Поля, выведенные из севооборота и оставленные в хозяйственном пользовании как пастбища, сохраняют перспективу через несколько десятков лет превратиться в полноценные степи, максимально эффективные как в хозяйственном, так и экологическом отношении. Попытки создать на этих территориях лесные сообщества приводят к резкому снижению биоразнообразия, нарушению водного баланса, безвозвратной деградации почв.

Недопустимо низок процент площади территорий природно-заповедного фонда (ПЗФ) в предгорной зоне Крыма – наиболее богатой в флористическом и фаунистическом отношении. Здесь наибольшую тревогу вызывает территория южных остепненных склонов второй гряды (куэст), высокой ценности по целому ряду показателей биоразнообразия, наиболее пострадавшая от искусственного облесения и по настоящее время находящаяся под сильным прессом антропогенных угроз.

Остаются под угрозой уникальные для Украины сообщества южного берега Крыма. Здесь попытки сохранения и, тем более, создания новых объектов ПЗФ вызывают наибольшее сопротивление местных властей.

2. Следует обратить внимание на все территории естественных ландшафтов в степном и предгорном Крыму. При этом необходимо иметь в виду, что для сохранения степной фауны (крупных птиц и животных) необходима достаточно большая площадь. В связи с этим более предпочтительным является расширение уже существующих объектов ПЗФ, по сравнению с созданием новых, небольших по площади.

Назрела необходимость создания целого ряда объектов ПЗФ в районе г. Севастополя, в частности, организация комплексного ландшафтного заказника «Каранский» – уникальной природной территории, находящейся под серьезной угрозой исчезновения.

Здесь же актуально создание ботанического заказника «Мыс Коса Северная», ландшафтного заказника «Упнинская котловина», ландшафтного заказника «Гасфорт», РЛП «Геракля», РЛП «Максимова дача».

Недостаточно защищены морские биоценозы. Необходимо решение вопроса о включении в состав НПП «Чарівна Гавань» части акватории Черного моря.

Необходимо изучение биоразнообразия гиперсоленых озер и прилегающих к ним территорий в Крыму и других регионах с целью их последующего внесения в природно-заповедный фонд.

На южном берегу Крыма вызывает обеспокоенность начавшаяся застройка территории Мертвой долины (Гурзуф). Это исключительно ценное в ландшафтном и ботаническом отношении урочище, один из очень немногих еще сохранившихся на Южном берегу Крыма участков с высоким уровнем биологического разнообразия, хорошим состоянием малонарушенных субсредиземноморских природных комплексов, а также значительной эстетической ценностью ландшафта. Здесь на площади около 10 га произрастает 328 видов высших растений, среди которых 42 вида имеют национальный и международный охранный статус, в том числе девять видов включено в Красную книгу Украины (2009 г.).

Несмотря на высокую природоохранную ценность территории, она была выделена депутатами Гурзуфского поссовета под частную коттеджную застройку. Сейчас в Мертвой долине проводится активное массовое уничтожение растений, занесенных в Красную книгу Украины, и растительных сообществ, включенных в Зеленую книгу Украины, что является грубым нарушением национального и международного природоохранного законодательства, в частности, Законов Украины «Об охране окружающей природной среды», «О растительном мире», «О Красной книге Украины», Положения о Зеленой книге Украины и других нормативных актов.

Никитский ботанический сад обращался в Рескомприроды АРК с ходатайством о резервировании этого объекта с целью дальнейшего включения в состав природно-заповедного фонда Украины в качестве ботанического заказника местного значения, но ответа по существу вопроса пока не получил. Вопрос о заповедании Мертвой долины неоднократно поднимался также в научных публикациях и выступлениях на конференциях. Однако эти предложения, также пока не получили должной поддержки со стороны государственных органов.

3. Назрела необходимость создания межправительственной комиссии по рыболовству в бассейне Черного моря с участием всех причерноморских стран, что соответствует задачам и стратегиям ООН в области восстановления рыболовства (Йоханнесбург, 2002 и Нагойя, 2010). К основным направлениям деятельности такой комиссии целесообразно отнести разработку общих мер регулирования промысла мигрирующих видов рыб, осуществление мер по сохранению и восстановлению их особо ценных пород (осетровых), определение общих правил прибрежного рыболовства и добычи нерыбных ресурсов, решение межгосударственных задач, связанных с использованием биологических ресурсов в бассейне Черного моря.

4. Необходима разработка целевой государственной научно-исследовательской программы «Инвазии в Украине как угроза биологическому разнообразию, экономической деятельности государства и здоровью населения». За последние годы на долю инвазивных приходится до 18% видов флоры объектов ПЗФ Украины,

около 54% полевых сорных растений, что представляет угрозу сельскому хозяйству и риск для других типов землепользования, в том числе ПЗФ.

5. Назрел вопрос о создании питомников для воспроизводства редких и охраняемых видов растений и животных, в том числе Азово-Черноморского бассейна.

6. Широкое развитие в последние годы получили такие виды рекреации как конный туризм, гонки на квадроциклах и джипах, игра в гольф. Необходимо проводить более глубокое и всестороннее обсуждение со специалистами и учеными вопросов отвода значительных территорий Крыма для этих и других видов рекреации, представляющих угрозу биологическому и ландшафтному разнообразию Крыма.

7. Следует возвратиться к идее осуществления проекта по подготовке Красной книги Крыма.

8. К наиболее важным научным проблемам в области изучения и сохранения биоразнообразия следует отнести:

а) Создание единой системы мониторинга биоразнообразия территорий и акваторий Причерноморского региона с целью выявления динамики коренных и производных биогеоценозов.

б) Проведение ревизии всех сохранивших естественное состояние степных биоценозов Крыма, имеющих мировое значение. Проведение комплексных исследований этих экосистем с целью изучения их современного состояния и динамики природных процессов в связи с антропогенными и другими угрозами, включая процессы, сопровождающие глобальное потепление.

в) Расширение исследования по изучению субсредиземноморских ландшафтов в Крыму в связи с их особой ценностью как единственного на Украине участка средиземноморской природы.

г) Проведение инвентаризации и экологической паспортизации водных искусственных водоемов с учетом их роли в формировании биологического и ландшафтного разнообразия.

д) Осуществление научного обоснования по включению видов флоры в Красную книгу Украины. Важным шагом на пути охраны флоры является создание двух ботанических заказников общегосударственного значения.

8. Необходимо развернуть исследования по оценке экологического следа, что позволит количественно оценить уровень воздействия различных типов социальной и хозяйственной деятельности на биологическое и ландшафтное разнообразие. Этот вопрос пока остается за пределами интересов крымских экологов.

В целом конференция показала большой интерес сообщества экологов к проблемам сохранения биологического и ландшафтного разнообразия Крыма и других районов Причерноморья. Конференция на эту тему на базе Крымского научного центра проведена во второй раз, что свидетельствует о формировании определенной традиции. Можно надеяться, что очередная конференция (в 2014 году) будет успешной, позволит сделать новые шаги на пути решения этой животрепещущей проблемы.

Список литературы

1. Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы. Вопросы развития Крыма. Научно-практический и дискуссионно-аналитический сборник. Вып. 11. – Симферополь: Сонат, 1999. – 180 с.
2. Выработка приоритетов: новый подход к сохранению биоразнообразия в Крыму. – Вашингтон: BSP, 1999. – 257 с.
3. Перспективы создания единой природоохранной сети Крыма. – Симферополь: Крымучпедгиз, 2002. – 192 с.
4. Sukopp H., Wittig R. Stadtökologie. Hamburg: Gustav Fischer Verlag, 1998. – 402 ss.
5. Towards an urban atlas. Assessment of spatial data on 25 European cities and urban areas. Project Manager: Ivone Pereira Martins. European Environment Agency, EEA, Copenhagen, 2002.
6. Winer D. Models of Nature. Ecology, conservation and cultural revolution in Soviet Russia. Indiana university, 1988. – 312 p.
7. Родоман Б.Б. Поляризация ландшафта как средство сохранения биосферы рекреационных ресурсов // Ресурсы, среда, расселение. – М., 1974. – С.150–162.
8. Яцухно В.М., Мандер Ю.Э. Формирование агроландшафтов и охрана природной среды. – Минск, 1995. – 121 с.
9. Топчиев А.Г. Геоэкология: географические основы природопользования. – Одесса: Астропринт, 1966. – 391 с.

Бокв В. А. Проблеми та перспективи збереження і відновлювання біологічного та ландшафтного різноманіття Криму та підсумки II міжнародної конференції «Біорізноманіття та сталий розвиток» // Екосистеми, їх оптимізація та охорона. Сімферополь: ТНУ, 2012. Вип. 7. С. 3–10.

У статті обговорюються проблеми та перспективи збереження та відновлювання в Криму біологічного та ландшафтного різноманіття та підбиваються основні підсумки II міжнародної науково-практичної конференції «Біорізноманіття та сталий розвиток», яка відбулася 12–16 вересня 2012 року у Сімферополі, Україна.

Ключові слова: біорізноманіття, ландшафтне різноманіття, сталий розвиток, Крим.

Bokov V. A. Problems and prospects of conservation and restoration of biological and landscape diversity in the Crimea and results of the II International Conference «Biodiversity and Sustainable Development» // Optimization and Protection of Ecosystems. Simferopol: TNU, 2012. Iss. 7. P. 3–10.

The paper discusses the problems and prospects of conservation and restoration in the Crimea of biological and landscape diversity, and summarizes the main results of the II International Scientific-Practical Conference «Biodiversity and Sustainable Development», which was held September 12–16, in Simferopol, Ukraine.

Key words: biodiversity, landscape diversity, sustainable development, Crimea.