Геополитика и экогеодинамика регионов.
Том 8 (18). Вып. 4. 2022 г. С. 53–59.

УДК 502.3

Л. Э. Рыфф

Заметки к стратегии природоохранной деятельности в Крыму

ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН»,
г. Ялта, Российская Федерация
e-mail: lyubov.ryff@yandex.ru

Аннотация. *Предлагается план мероприятий по реализации природоохранной стратегии в Крыму. Он включает пять направлений: контроль видов биоты, охрану растительных сообществ, охрану биотопов и ландшафтов, оценка особо охраняемых природных территорий, мониторинг социально-экономических процессов. Дан краткий анализ современного состояния и перспектив подготовки научной базы для реализации стратегии.*

Ключевые слова: *охрана природы, созологическая оценка видов, охрана растительных сообществ, охрана биотопов, Бернская конвенция, EUNIS habitat classification, особо охраняемые природные территории, Крым.*

Введение

В Крыму природоохранная деятельность имеет более чем 100-летнюю историю. На первом этапе она носила преимущественно интуитивный характер и основывалась на экспертном мнении отдельных ученых. Благодаря тому, что эти ученые – ботаники, зоологи, географы – имели универсальную подготовку в естественнонаучной сфере и были специалистами высочайшего класса, они абсолютно правильно определили приоритеты в охране крымской природы и выделили наиболее значимые территории, нуждающиеся в заповедании. Однако в последние десятилетия в связи с существенной глобальной потерей биологического и ландшафтного разнообразия подходы к охране природы в мире изменились. Появились отдельные направления науки (созология, энвайронментология), которые занимаются разработкой и использованием объективных формализованных критериев при планировании и внедрении природоохранных стратегий. Многие из этих критериев являются международно признанными. В Крыму поворот к современным методам охраны природы наметился во второй половине 1990-х годов, но этот процесс до сих пор полностью не завершен. Поэтому существует очевидная необходимость в адаптации существующей природоохранной стратегии к современным тенденциям.

Целью данной работы является разработка предложений по некоторым возможным направлениям природоохранной деятельности в Крыму на основе как традиционных, так и современных подходов и критериев.

Эффективная природоохранная стратегия является одним из основных инструментов, обеспечивающих устойчивое развитие регионов. Для Крыма как курортного региона, где природные комплексы играют роль одного из главных ресурсов экономики, это особенно важно и актуально.

Материалы и методы

Работа основана на подходах и методах, признанных на региональном, национальном и международном уровне, а также основных положениях природоохранных документов [1–9].

При подготовке стратегии использованы как собственные наработки автора, так и опубликованные результаты научных исследований, касающиеся данной тематики. В связи с их большим количеством в списке литературы приведены только некоторые из этих публикаций [10–18].

Результаты и обсуждение

Для оптимизации природоохранной деятельности в Крыму, придания ей системного, научно обоснованного характера нами предлагается следующая схема ее планирования.

Основные положения предлагаемой природоохранной стратегии.

I. Контроль видов биоты.

1. Полные списки видов биоты.
2. Базы данных по географическому распространению и биотопическому распределению видов.
3. Оценка видов по критериям МСОП [2] (созологическая оценка), по критериям инвазионности [10] и другим шкалам.
4. Категоризация видов согласно МСОП [2] и по другим шкалам.
5. Выявление видов с международным охранным статусом.
6. Объективный отбор видов, нуждающихся в охране (ревизия Красных книг).
7. Отбор хозяйственно ценных видов (список с указанием практической ценности).
8. Отбор инвазионных, сорных и других вредных видов (список с указанием практической значимости, в т. ч. Черный список [10] и т. п.).
9. Разработка стратегий (перечня мероприятий) по сохранению каждого редкого вида *in situ* и *ex situ*.
10. Разработка стратегий (перечня мероприятий) по рациональному использованию хозяйственно ценных видов (в т. ч. научно обоснованных лимитов на сбор, рубку, отстрел, отлов и т. п.).
11. Разработка стратегий (перечня мероприятий) по сдерживанию распространения инвазионных видов, модели поведения в отношении сорных (в первую очередь, карантинных сорняков), ядовитых, аллергенных и других опасных видов.
12. Мониторинг состояния популяций редких, инвазионных и хозяйственно значимых видов.
13. Коррекция природоохранной стратегии в отношении каждого вида.

II. Охрана растительных сообществ (аналогично по зооценозам)**.**

1. Картосхема растительного покрова (геоботаническая карта).
2. Перечень растительных сообществ (продромус растительности).
3. Разработка критериев оценки редкости и ценности растительных сообществ.

4. Оценка и категоризация растительных сообществ по степени редкости и ценности.
5. Каталог нуждающихся в охране растительных сообществ (Зеленая книга).
6. Разработка стратегий охраны каждого редкого растительного сообщества.
7. Мониторинг состояния растительного покрова.
8. Коррекция природоохранной стратегии в отношении каждого типа растительности и конкретных фитоценозов.

III. Охрана биотопов и ландшафтов.

1. Ландшафтная структура территории (карта природных зон, ландшафтная карта).
2. Каталог биотопов региона по EUNIS habitat classification [11].
3. Оценка природоохранной ценности в соответствии с Приложением 4 Бернской конвенции [1].
4. Видовой состав биотической компоненты биотопов и его оценка в соответствии с Приложением 6 Бернской конвенции и Приложением Директивы о местообитаниях [1, 4].
5. Красная книга биотопов региона.
6. Выявление антропогенно нарушенных биотопов, нуждающихся в восстановлении (выработанные карьеры, заброшенные сельхозугодья).
7. Картирование (картографическая привязка) биотопов, нуждающихся в охране или восстановлении.
8. Зонирование территории с целью оптимизации системы природопользования.

IV. Особо охраняемые природные территории.

1. Схема размещения ООПТ в регионе по ландшафтным зонам и другим физико-географическим выделам.
2. Каталог ООПТ с категориями и площадями.
3. Характеристика каждой ООПТ: количественные (общее количество видов и объем раритетной фракции, количество синтаксонов растительности разных рангов (в т. ч. нуждающихся в охране), количество биотопов разных рангов (в т. ч. редких и охраняемых Бернской конвенцией)) и качественные (список флоры (фауны), список редких видов, продромус растительности, перечень редких фито- и зооценозов, перечень биотопов, в т. ч. нуждающихся в охране) параметры биоразнообразия.
4. Разработка критериев (видовое, ценотическое и биотопическое богатство; количество редких и уникальных для территории видов, сообществ и местообитаний; типичность и репрезентативность для ландшафтной зоны или физико-географического района) и комплексная оценка природоохранной значимости каждого ООПТ.
5. Выявление участков, отвечающих критериям Изумрудной сети (наличие видов и биотопов, охраняемых Бернской конвенцией), с целью придания им международного статуса охраны.
6. Планирование и формирование «сети» охраняемых территорий с учетом динамических процессов (миграций видов, сукцессий растительности).

V. Мониторинг социально-экономических процессов.

1. Объективная экологическая экспертиза территорий, предполагаемых под застройку и освоение (карьеры, садовые товарищества, сельскохозяйственное освоение и т. д.).

2. Мораторий на хозяйственное освоение ранее не освоенных природных участков, особенно при наличии на них подлежащих охране видов, сообществ и местообитаний.

3. Контроль за использованием технологий (ирригация, загрязнение промышленными отходами, выбросами, радиацией и т. п.) и оценка степени их негативного влияния.

4. Контроль за использованием природных ресурсов: охота, рыболовство, лесозаготовки, заготовка лекарственных трав и другого сырья и т. п.

5. Мониторинг рекреационной нагрузки на охраняемых и других природных и полуприродных территориях.

В результате проведенного анализа:

– должны быть даны оценка эффективности охраны каждого редкого вида, растительного сообщества и биотопа и конкретные рекомендации по улучшению их охраны;

– должна быть оценена роль каждой существующей и планируемой ООПТ в сохранении видового, ценотического и биотопического разнообразия и разработана (оптимизирована) перспективная природоохранная сеть, характеризующаяся полной ландшафтной репрезентативностью и обеспечивающая охрану всех нуждающихся в ней видов, сообществ и биотопов.

Оценка современного состояния вопроса

Значительная часть материалов, которые должны лечь в основу природоохранной стратегии, уже собрана и наработана несколькими поколениями крымских ученых и международным научным сообществом, но многое еще необходимо сделать, обобщить и внедрить в практику полученные результаты.

Видовой уровень. Опубликованы список природной флоры Крымского полуострова [12], региональные Красные книги [7, 8], список инвазионных видов [10]. Имеются публикации о видах с международным охранным статусом. Часть видов оценена по критериям МСОП на региональном и глобальном уровне. Имеются данные по географическому и биотопическому распределению отдельных таксонов [13], а также сведения о хозяйственной ценности и практической значимости видов крымской флоры. В то же время информация по большинству пунктов нуждается в существенном дополнении, уточнении, актуализации и обобщении.

Ценотический уровень. Имеется несколько вариантов картосхем растительности Крымского полуострова [14, 15], но они мелкого масштаба. Подготовлены продромусы растительности [16], однако они не охватывают всего многообразия растительных сообществ Крыма, нуждаются в существенном дополнении и актуализации. Разработка критериев редкости фитоценозов и подготовка Зеленой книги Крыма находятся на начальном этапе.

Ландшафтно-биотопический уровень. Составлено несколько вариантов карт природных зон, природных комплексов, ландшафтных и физико-географических карт Крыма (авторы Г.Е. Гришанков, В.Г. Ена, Е.А. Позаченюк, Т.В. Бобра, А.И. Лычак и др.). Имеются наработки по классификации и характеристике биотопов как на европейском, так и на региональном уровнях в соответствии с EUNIS habitat classification, а также на других принципах [11, 17, 18]. Необходимо уточнение границ выделов физико-географического (в

частности, ботанико-географического) районирования, разработка полной иерархической системы биотопов полуострова и оценка степени их редкости (Красная книга биотопов Крыма).

ООПТ. Имеется каталог и схема размещения заповедных территорий Крыма. Опубликованы списки флоры всех заповедников и многих других ООПТ, а также перечни охраняемых видов, но некоторые из них нуждаются в дополнении и уточнении. По ряду заповедных объектов такие сведения отсутствуют. Это относится и к зоологической информации. Сведения о растительности ООПТ, в основном, носят общий характер, за исключением отдельных территорий, для которых составлены карты растительности и/или перечни растительных сообществ. Биотопическая характеристика дана только для небольшого числа ООПТ. Имеются наработки по оценке и включению территорий в Изумрудную сеть, формированию локальных и региональной экологических сетей [9]. Необходимо провести анализ репрезентативности ООПТ, разработать критерии и осуществить комплексную оценку значимости заповедных объектов, продолжить работу по созданию не формального, а функционального экологического каркаса Крыма.

Выводы

Региональная природоохранная стратегия должна включать несколько параллельных направлений – видовое, ценотическое, биотопическое. Ее главным конечным продуктом должна стать эффективно работающая сеть ООПТ разного уровня с различным режимом охраны, которая позволила бы сохранить в достаточном для их нормального функционировании объеме все природные комплексы Крымского полуострова.

Стратегия должна быть научно обоснованной и базироваться на результатах специальных исследований, как уже проведенных, так и планируемых для заполнения имеющихся пробелов. К выполнению стратегии необходимо привлечь широкую сеть государственных, научных и общественных организаций.

Литература

1. The Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern Convention) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://conventions.coe.int/treaty/en/Treaties/Html/104.htm.
2. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.iucnredlist.org.
3. Bilz M., Kell S.P., Maxted N., Lansdown R.V. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Offise of the European Union, 2011. 130 p.
4. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm.
5. Выработка приоритетов: новый подход к сохранению биоразнообразия в Крыму. Вашингтон: BSP, 1999. 257 с.
6. Красная книга Российской Федерации (Растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.

7. Красная книга Республики Крым. Растения, водоросли и грибы. Симферополь: ООО «ИТ «Ариал», 2015. 480 с.
8. Красная книга города Севастополя. Калининград; Севастополь; ИД «РОСТ-ДОАФК», 2018. 432 с.
9. Природа Восточного Крыма. Оценка биоразнообразия и разработка проекта локальной экологической сети. Киев, 2013. 272 с.
10. Багрикова Н. А., Скурлатова М. В. Материалы к "Черной книге" флоры Крымского полуострова // Российский журнал биологических инвазий. 2021. № 2. С. 16-31.
11. Davies C. E., Moss D., Hill M.O. EUNIS habitat classification revised 2004. European Environment Agency, 2004. 307 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/eunis/eunis-habitat-classification/documentation/eunis-2004-report.pdf.
12. Ена А. В. Природная флора Крымского полуострова. Симферополь: Н.Оріанда, 2012. 232 с.
13. Рыфф Л. Э. Биотопическая характеристика некоторых редких видов флоры в юго-западном Крыму // Экосистемы. 2017. Вып. 11. С. 14-23.
14. Рубцов Н. И. Растительный мир Крыма. Научно-популярный очерк. Симферополь: Таврия, 1978. 128 с.
15. Дидух Я. П. Растительный покров Горного Крыма (структура, динамика, эволюция и охрана). Киев: Наук. думка, 1992. 256 с.
16. Корженевский В. В., Багрикова Н. А., Рыфф Л. Э., Левон А. Ф. Продромус растительности Крыма (20 лет на платформе флористической классификации) // Бюллетень Главного ботан. сада. 2003. Вып. 186. С. 32-51.
17. Біотопи Гірського Криму. Київ: ТОВ «НВП Інтерсервіс», 2016. 292 с.
18. Рыфф Л. Э. Редкие биотопы эрозионно-денудационных ландшафтов юго-восточного Крыма // Бюллетень Государственного Никитского ботан. сада. 2017. № 124. С. 61-71.

L. E. Ryff

Notes on the Nature Conservation Strategy in Crimea

Nikita Botanical Garden – National Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Yalta, Russian Federation
e-mail: lyubov.ryff@yandex.ru

Abstract. *An action plan for the implementation of the nature conservation strategy in the Crimea is proposed. It includes five areas: control of biota species, plant communities conservation, biotopes and landscapes conservation, assessment of specially protected natural areas, and monitoring of socio-economic processes. A brief analysis of the current state and prospects for the preparation of a scientific base for the implementation of the strategy is given.*

Keywords: *nature conservation, sozological assessment of species, plant communities conservation, biotopes conservation, Bern Convention, EUNIS habitat classification, protected areas, Crimea.*

References

1. The Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern Convention) URL: http://conventions.coe.int/treaty/en/Treaties/Html/104.htm (in English)
2. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-1. 2022. Published at: http://www.iucnredlist.org. (in English)
3. Bilz M., Kell S.P., Maxted N., Lansdown R.V. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Offise of the European Union, 2011. 130 p. (in English)
4. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora. URL: http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm (in English)
5. Vyrabotka prioritetov: novyi podkhod k sokhraneniyu bioraznoobraziya v Krymu. Vashington: BSP, 1999. 257 p. (in Russian)
6. Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii (Rasteniya i griby). M.: Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2008. 855 p. (in Russian)
7. Krasnaya kniga Respubliki Krym. Rasteniya, vodorosli i griby. Simferopol: OOO «IT «Arial», 2015. 480 p. (in Russian)
8. Krasnaya kniga goroda Sevastopolya. Kaliningrad; Sevastopol; ID «ROST-DOAFK», 2018. 432 p. (in Russian)
9. Priroda Vostochnogo Kryma. Otsenka bioraznoobraziya i razrabotka proekta lokalnoy ekologicheskoy seti. Kiev, 2013. 272 p. (in Russian)
10. Bagrikova N. A., Skurlatova M. V. Materialy k "Chernoy knige" flory Krymskogo poluostrova // Rossiyskiy zhurnal biologicheskikh invaziy. 2021. № 2. P. 16-31. (in Russian)
11. Davies C. E., Moss D., Hill M.O. EUNIS habitat classification revised 2004. European Environment Agency, 2004. 307 p. Published at: http://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/eunis/eunis-habitat-classification/documentation/eunis-2004-report.pdf. (in English)
12. Ena A.V. Prirodnaya flora Krymskogo poluostrova. Simferopol: N.Orianda, 2012. 232 p. (in Russian)
13. Ryff L. E. Biotopicheskaya kharakteristika nekotorykh redkikh vidov flory v yugo-zapadnom Krymu // Ekosistemy. 2017. Vyp. 11. P. 14-23. (in Russian)
14. Rubtsov N. I. Rastitelnyi mir Kryma. Nauchno-populyarnyi ocherk. Simferopol: Tavriya, 1978. 128 p. (in Russian)
15. Didukh Ya. P. Rastitelnyi pokrov Gornogo Kryma (struktura, dinamika, evolyutsiya i okhrana). Kiev: Nauk. dumka, 1992. 256 p. (in Russian)
16. Korzhenevskiy V. V., Bagrikova N. A., Ryff L. E., Levon A. F. Prodromus rastitelnosti Kryma (20 let na platforme floristicheskoy klassifikatsii) // Byulleten Glavnogo botan. sada. 2003. Vyp. 186. P. 32-51. (in Russian)
17. Biotopi Girskogo Krimu. Kiiv: TOV «NVP Interservis», 2016. 292 p. (in Ukrainian)
18. Ryff L. E. Redkie biotopy erozionno-denudatsionnykh landshaftov yugo-vostochnogo Kryma // Byulleten Gosudarstvennogo Nikitskogo botan. sada. 2017. № 124. P. 61-71. (in Russian)

Поступила в редакцию 22.10.2022