



М.М. Пикулик

## Проблемы научного обеспечения функционирования и развития сети особо охраняемых природных территорий

В современных условиях развития общества проблемы сохранения и рационального использования природных ресурсов имеют не только не меньшую актуальность, чем вопросы политики и экономики, но и абсолютно с ними связаны.

Одним из приоритетных вопросов решения проблем сохранения и устойчивого использования природных ресурсов является развитие системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и экологической сети в целом. В 1995 г., после принятия Закона Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях и объектах». Министерством природных ресурсов совместно с Академией наук во исполнение Постановления о порядке введения в действие данного Закона был разработан новый документ – Схема рационального размещения особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь (Схема 1995 г.), утвержденный Постановлением Кабинета Министров РБ №132 от 13 марта 1995 г., в котором определен перечень национальных парков, заповедников и заказников республиканского значения, намечаемых к созданию до 2000 и 2005 гг. [1-8].

В настоящее время общая площадь ООПТ составляет 7,5% территории страны, причем территориальные объекты высших категорий охраны – заповедники и национальные парки занимают 2,0% территорий Беларуси. Между тем известно, что сохранение 10% естественных экосистем позволяет удержаться 50% видам биоты. Малый удельный вес ООПТ относительно всей территории страны при разрозненном в основном и неравномерном расположении объектов территориальной охраны усугубляется функциональной неполноценностью значительной их части, поскольку в заказниках (за исключением комплексных ландшафтных) охране подлежат только определенные компоненты природных экосистем и их комплексов, что может негативно отражаться на сохранении биоразнообразия в целом. К тому же, и режим их сохранения обеспечивается не всегда.

Как отражено в Национальной стратегии и плане действий по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия (1997 г.) [2], существующая сеть особо охраняемых природных территорий и экологическая сеть в целом территорий Беларуси пока не имеет достаточно обоснованной, с экологической точки зрения, проработанной и, что особенно важно, юридически оформленной пространственно-планировочной структуры, объединяющей отдельные охраняемые территориальные единицы в единое целое, в пределах которого были бы обеспечены условия миграции живых организмов. Для решения этой проблемы усилиями институтов НАН Беларуси, кафедр вузов и ведомственных НИИ необходимо решить следующие научно-технические задачи при достаточной степени скоординированности усилий:

1. Разработать научно-теоретическое обоснование территориально-пространственных параметров, обеспечивающих стабильное сохранение биоразнообразия на популяционно-видовом и экосистемном уровнях.

2. Разработать научно-техническое и практическое обоснование целесообразности восстановления естественных экосистем на используемых в хозяйственных целях землях в некоторых зонах республики.

3. Выявить степень и условия сохранения биоразнообразия в ландшафтах, используемых в сельском, лесном, охотничьем хозяйствах, в рекреации, а также при различных вариантах территориально-пространственного сочетания охраняемых природных территорий с ландшафтами хозяйственного и рекреационного назначения.

4. Определить предельные антропогенные нагрузки на различные по функциональному назначению ландшафты, при которых обеспечиваются необходимые уровни сохранения биоразнообразия.

5. Осуществить функционально-экологическое зонирование территории республики с обоснованием оптимизации пространственно-планировочной структуры и режимов использования выделенных зон, включая систему охраняемых территорий.

Реализация положений Конвенции о биологическом разнообразии, Европейской стратегии биологического и ландшафтного разнообразия, Рамсарской Конвенции о водно-болотных угодьях, Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь, Национальной стратегии и плана действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь, программ и положений в области сохранения и использования природных биологических ресурсов невозможна без фундаментального научного и научно-технического обеспечения, предоставляемого национальными научными кадрами. Особое место в их ряду занимает Национальная академия наук, которая всегда возглавляла и координировала фундаментальные и прикладные разработки по проблемам охраны использования ресурсов живой природы.

Главными задачами фундаментальной и прикладной науки в рассматриваемой области является изучение состояния и прогнозирование динамики биоразнообразия. Для оперативного анализа материалов, накапливаемых в процессе изучения влияния различных факторов на животный мир, крайне важно создание банков данных, которые бы концентрировали информацию о состоянии основных компонентов фаунистических комплексов и среды их обитания, с учетом степени антропогенной трансформации. Эти данные станут важной основой для последующего моделирования и прогнозирования динамики видов и групп животных, а также фаунистических комплексов в зависимости от воздействия естественных и антропогенных факторов.

В настоящее время основные фундаментальные разработки по проблемам оценки состояния, сохранения и рационального использования биологического разнообразия связаны с выполнением Республиканской комплексной программы фундаментальных исследований на 1996-2000 гг. «Структурно-функциональное состояние и научные основы сохранения и использования биологического разнообразия растительного и животного мира на территории Беларуси (Биологическое разнообразие)». Основная часть программы выполняется Институтом экспериментальной ботаники и Институтом зоологии НАН Беларуси, а также рядом других учреждений.

Вместе с тем, вопросы изучения, сохранения и использования биоразнообразия разрабатываются в рамках Государственной научно-технической программы (ГНТП) «Природопользование и охрана окружающей среды Республики Беларусь» (1996-2000 гг.).

Формируемая новая Государственная программа фундаментальных исследований «Динамика биологического разнообразия флоры и фауны Беларуси, научные основы охраны и устойчивого использования» («Динамика биоразнообразия») на 2001-2005 гг. явится необходимым логическим развитием предшествующих программ.

Важнейшей целью программы является оценка современной динамики биоразнообразия флоры и фауны Беларуси в зависимости от комплекса естественных и антропогенных факторов среды и ландшафтной дифференциации территории.

В результате сравнительного анализа материалов, полученных за последние 10 лет, содержащихся в банках данных, и оценки современного состояния будут выявлены количественно-качественный характер, направления и механизмы изменения биологического разнообразия растительного и животного мира на разных уровнях его организации. Это будет основой для прогнозной оценки дальнейшей динамики биоразнообразия и разработки еще более конкретных практических рекомендаций по охране и устойчивому использованию биологических ресурсов.

На совместном заседании Белорусского Национального комитета программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ) и Республиканской комиссии по проблемам биологического разнообразия (13.04.1999 г.) принято считать приоритетным направлением деятельности белорусского Национального комитета МАБ обеспечение дальнейшего сотрудничества Беларуси в рамках программы и проектов ЮНЕСКО относительно проблемы реализации Конвенции о биоразнообразии и координации научной деятельности в национальных парках и заповедниках, а также интеграция в международную программу ДИВЕРСИТАС (изучение биоразнообразия во всех проявлениях). На международной конференции «Изучение и охрана разнообразия фауны, флоры и основных экосистем Евразии» (Москва, апрель 1999 г.) были намечены приоритетные направления, требующие первоочередной поддержки:

- развитие таксономических исследований;
- проведение инвентаризации компонентов биоразнообразия отдельных регионов и охраняемых природных территорий;
- подготовка и издание сводок по компонентам биоразнообразия (национальных и региональных);
- исследование экологии редких и чужеродных видов;
- исследование структурно-функционального разнообразия природных экосистем;
- разработка методологических основ экономической оценки биоразнообразия;
- создание научных основ восстановления компонентов биоразнообразия и реставрации нарушенных экосистем;
- научная и техническая поддержка мониторинга состояния биоразнообразия, включая развитие дистанционных и геоинформационных методов.

Еще более дальнейшей перспективой видится Государственная программа фундаментальных исследований на 2006-2010 гг. под обобщенным названием «Управление биоразнообразием», хотя все основные положения, результаты и выводы предыдущих программ на этом фоне постоянно в мониторинговом режиме должны верифицироваться.

Совершенно очевидна незаменимая роль особо охраняемых природных территорий как эталонов естественных экосистем для реализации программ фундаментальных и прикладных исследований в области изучения биоразнообразия.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях и объектах» заповедники, национальные парки и заказники, кроме природоохранного, имеют важнейшее значение в научно-исследовательских целях и для мониторинга окружающей среды. Важно подчеркнуть, что за-

*поведники* являются исключительно природоохранными научно-исследовательскими учреждениями республиканского значения, задачами которых являются: сохранение в натуральном состоянии природного комплекса, входящего в состав заповедника; проведение научных исследований; организация мониторинга окружающей среды; содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны природы. В отличие от заповедников, *национальные парки* являются комплексными природоохранно-хозяйственными и научно-исследовательскими учреждениями, задачами которых являются: сохранение эталонных и уникальных природных комплексов и объектов природы; организация экологического просвещения и воспитания населения; проведение научных исследований; разработка и внедрение научных методов охраны природы и природопользования; сохранение культурного наследия (памятников истории, архитектуры, археологии, объектов этнографии и др.); организация рекреационной деятельности; ведение комплексного хозяйства на основе традиционных методов и экологически безопасных технологий.

Законодательством Республики Беларусь *заказники* определены как территории, выделенные с целью сохранения и восстановления одного или нескольких видов природных ресурсов и поддержания общего экологического баланса.

Согласно Закону Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях и объектах» научно-методическое обеспечение деятельности ООПТ осуществляет Национальная академия наук Беларуси. В настоящее время следует констатировать необходимость существенной оптимизации координирующей роли НАН Беларуси в научном обеспечении функционирования и развития системы ООПТ и экологической сети в целом путем повышения эффективности использования научного потенциала страны для разработки теоретических и прикладных вопросов заповедного дела. Имеется хороший положительный опыт помощи со стороны НАН Беларуси в обеспечении деятельности научных отделов заповедников и национальных парков (совместное проведение исследований, участие в работе Ученых советов, рецензирование и планирование научно-исследовательской работы, подготовка кадров, помощь в опубликовании материалов исследований и др.). Участие научных отделов ООПТ в программах фундаментальных исследований, скорее, формальное, поскольку эти программы специально не финансируются. Более эффективным, что видится основным направлением оптимизации научной деятельности на ООПТ, является совместное выполнение проектов госзаказа Государственного комитета Республики Беларусь по наукам и технологиям, задания ГНТП по природоохранным проблемам, а также международных проектов. Например, достаточно эффективными были научно-исследовательские работы по изучению зубра и глухаря на территории ряда ООПТ в рамках проекта ГЭФ «Охрана биологического разнообразия лесов Беловежской пущи» (1992-1995 гг.), проведенные совместно сотрудниками институтов НАН Беларуси и научных отделов ООПТ.

Можно надеяться на положительный эффект относительно скоординированности и комплексности НИР проектов «Разработать геоэкологические основы сохранения биологического разнообразия природных комплексов государственных национальных парков «Беловежская пуща» и «Браславские озера» (1999 г.) и «Разработать основы комплексного мониторинга ГНП «Беловежская пуща» и «Браславские озера» (2000-2002 гг.)». Координация этих проектов возлагается на недавно созданный при Управлении Президента Республики Беларусь и БГУ Национальный Центр проблем особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь, в деятельности которого предполагается участие крупнейших специалистов заповедного дела НАН Беларуси, вузов во главе с БГУ, других заинтересованных ведомственных НИИ. Представляется, что при разработке Положения о Национальном Центре проблем ООПТ в первую очередь должны быть определены функции коорди-

нации управления ООПТ, разрешения проблем соотношения природной и хозяйственной деятельности, международных связей, формирования кадровой политики, решения социальных проблем. Важнейшей задачей является консолидация Национального центра проблем ООПТ с соответствующими учреждениями НАН Беларуси, которые в соответствии с законодательством Республики Беларусь осуществляют координацию фундаментальных НИР. На недавнем совместном совещании представителей ректората и биологического факультета БГУ с членами президиума и бюро ОБН НАН Беларуси разработка вопросов ООПТ определена как приоритетная в рамках сотрудничества.

Национальной академией наук Беларуси подготовлены Концепция и проект научно-технической программы «Сохранение природных экосистем и оптимизация хозяйственной деятельности в национальных парках и заповедниках», однако их дальнейшая реализация, к сожалению, не получила развития, думается, что, главным образом, из-за ее чрезмерной громоздкости и широкомасштабности, невозможных в современных условиях в финансовом обеспечении. Тем не менее, актуальность ГНТП по проблемам ООПТ не вызывает сомнений. Необходимо ее переработать с целью эффективной концентрации усилий научных природоохранных учреждений на решение ключевых проблем заповедного дела.

Среди других проблем ООПТ, требующих соответствующего научного обеспечения, выделяются вопросы экологического образования и воспитания (музейное дело, экологические туристические маршруты), а также оптимизация зонирования территорий. В целях повышения эффективности НИР на ООПТ целесообразно изыскать средства для организации издания периодического сборника трудов или же в перспективе межведомственного журнала «Заповедное дело» с приоритетной публикацией результатов совместных межведомственных исследований (НАН, вузы, научные отделы ООПТ, ведомственные НИИ).

Один из важнейших приоритетов «Национальной стратегии и плана действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь» состоит в том, что наряду с развитием системы особо охраняемых природных территорий главенствующее значение в сохранении биоразнообразия необходимо придать экологической оптимизации разнотипной хозяйственной деятельности (которая неизбежна и важна также и для ООПТ). Разработка экологических основ осуществления хозяйственной деятельности на ООПТ – одна из важнейших задач научного обеспечения функционирования и развития системы ООПТ и экологической сети в целом.

На международном уровне приоритетной задачей является научное обеспечение реализации Севильской стратегии для биосферных заповедников, а также Положения о Всемирной сети биосферных заповедников, принятого на 28-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО (Париж, 1996 г.). Следует помнить, что в соответствии с утвержденными ЮНЕСКО документами международный статус биосферного резервата по Севильской стратегии может быть присвоен любой категории ООПТ, включая заповедники и национальные парки. Поэтому необходима научная проработка вопросов о предложениях по включению во Всемирную сеть биосферных резерватов (кроме Березинского и Беловежской пуши) других ООПТ Беларуси. Кроме того, нельзя не отметить проводимые в настоящее время научно-исследовательские работы в рамках ГНТП «Природопользование и охрана окружающей среды» по обоснованию ряда приграничных особо охраняемых природных территорий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Конвенция о биологическом разнообразии* // Природные ресурсы, 1998, № 3. С. 113-128.

2. *Национальная стратегия и план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь*. Мн.: центр «Конкордия», 1997. - 43 с.
3. *The Pan-European Biological Diversity Strategy: Council of Europe, UNEP, European Centre for Nature Conservation*. Amsterdam, 1996. – 50 p.
4. *Первый национальный доклад по выполнению Конвенции о биологическом разнообразии в Беларуси*: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Национальная академия наук Беларуси, Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) / Под ред. *М.М. Пикулика*. Мн., 1998. – 86 с.
5. *Первоочередные мероприятия Министерств и ведомств, направленные на выполнение «Плана действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь»*: ЮНЕП, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Мн., 1998. – 253 с.
6. *Пикулик М.М.* Конвенция о биологическом разнообразии и ее реализация в Беларуси // *Біалягія: праблемы выкладання*, 1998, № 4(13). С. 28-46.
7. *Подольяко В.М., Пикулик М.М.* Конвенция о биологическом разнообразии и основные направления ее реализации для обеспечения устойчивого развития Беларуси // *Природные ресурсы*, 1998, № 3. С. 5-20.
8. *Парфенов В.И., Пикулик М.М.* Развитие фундаментальной и прикладной науки в области сохранения и использования биоразнообразия Беларуси // *Природные ресурсы*, 1998, № 3. С. 93-102..

#### S U M M A R Y

*The most important problems of scientific support of optimal functioning and system development of specially protected natural territories (reserves, national parks, partial reserves) and ecological network in whole are analysed.*

*Поступила в редакцию 3.03.2000*