

## Литература

1. Конечная Г.Ю., Мусатов В.Ю., Фетисов С.А. Обзор современного состояния водно-болотных угодий Псковской области на границе Российской Федерации с Республикой Беларусь // Программа сохранения трансграничных водно-болотных угодий Беларуси, России и Украины. М: Wetlands International. 2010. С. 1-187.
2. Развитие белорусско-российского трансграничного сотрудничества для создания экологических коридоров, включая Восточное Полесье. Минск. 2006. 36 с.
3. Разработка концепции и схемы формирования системы трансграничных экологических коридоров Беларусь – Россия. Минск. 2005. 28 с.

## **ВОДНО-БОЛОТНЫЕ УГОДЬЯ – ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ**

*Л.М. Мерзвинский*

**ВГУ им. П.М. Машерова, г. Витебск, Беларусь,  
e-mail: leonardm@tut.by**

Человечество в процессе освоения окружающей среды разделило (фрагментировало) на относительно изолированные участки живую природу. Это очень отрицательно сказалось на климате, гидросфере и особенно на биосфере. Уничтожены целые природные комплексы, стало сокращаться биологическое разнообразие. Сейчас уже никто не отрицает глобального отрицательного влияния экономики на экологию. И, как результат, пагубное влияние измененной природы на самого человека, его самочувствие, здоровье и наследственность. Осознание этого заставляет искать пути решения этих проблем. До недавнего времени одним из главных способов сохранения биологического и ландшафтного разнообразия было создание ООПТ. Но этого оказалось недостаточно.

Самой перспективной на сегодня является стратегия устойчивого развития, принятая большинством государств нашей планеты на конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г. Суть ее сводится к тому, чтобы удовлетворение потребностей современного поколения людей не угрожало последующим поколениям и не ухудшало состояние окружающей среды. Все государства должны строить стратегию своего развития на основе согласования экономических, экологических и социальных факторов. Для претворения в жизнь этих идей в 1995 году в Софии была принята Всеевропейская стратегия сохранения биологического и ландшафтного разнообразия. Она базируется на принципах, которым должны следовать все отрасли хозяйства, влияющие прямо или косвенно на природные ресурсы. Устойчивое раз-

витие должно достигаться на основе уменьшения угрозы биологическому и ландшафтному разнообразию и обеспечении их возобновления, укрепления экологической целостности Европы. Эта цель может быть достигнута в результате создания и устойчивого функционирования Общеввропейской экологической сети.

В соответствии со стратегией к 2015 г. должна быть создана Всеевропейская экологическая сеть. Она должна системой экологических коридоров объединить ценные в экологическом отношении участки с сохранившейся естественной или слабо нарушенной растительностью, чтобы обеспечить возможность расселения и миграции видов, восстановление популяций, сохранение и защиту среды их обитания. Поэтому, несмотря на важное значение особо охраняемых природных территорий, эффективная охрана биологического и ландшафтного разнообразия в долгосрочной перспективе может быть достигнута только посредством их объединения в единую экологическую сеть.

В этой связи приобретает особое значение разработка проектов интеграции экосетей отдельных государств в общую экосеть и особенно важны здесь трансграничные территории.

Бассейны крупных рек, границы которых определены водоразделами, являются относительно целостными и замкнутыми естественными природными территориями. Река Западная Двина протекает по территории России, Беларуси и Латвии, поэтому ее бассейн с разнообразными ландшафтами и экосистемами является важнейшей частью формируемой национальной и Всеевропейской экологической сети. Особенно ценными компонентами экосети в бассейне Западной Двины являются еще хорошо сохранившиеся крупные лесные массивы и водно-болотные угодья.

В соответствии с терминологией Общеввропейской стратегии территориальными элементами Всеевропейской и национальной экосети являются:

*Природные ядра* – территории, состоящие из отдельных экосистем, группы смежных экосистем, местообитаний или экотопов, ландшафтов, представляющих особую ценность.

*Экологические коридоры* – сплошные или архипелагоподобные линейно вытянутые структуры, обеспечивающие расселение, миграцию видов и обмен генетической информацией между природными ядрами.

*Буферные зоны* – территории, предназначенные для защиты экосети от внешних влияний и хозяйственной деятельности вблизи нее.

*Зоны потенциальной ренатурализации* – территории, которые потенциально могут быть включены в экосеть, т.е. преобразованы в природные ядра или экологические коридоры.

В Северной Америке и Средней Европе в качестве территориальных элементов экосети рассматриваются *биоцентры, экологические коридоры и интерактивные элементы.*

Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. [1] унифицировали эти подходы и внесли некоторые коррективы в терминологию, предложенную в Общеввропейской стратегии и используемую в Северной Америке и Средней Европе:

**Биоцентр** – это территориально замкнутый участок с природной либо близкой к ней растительностью, который имеет значение для сохранения генофонда ландшафта и оказывает оптимизирующее влияние на прилегающие территории.

Природное ядро понимается в более широком смысле, поэтому они предложили следующую интерпретацию:

*Биоцентр* – природное ядро локальной экосети;

*Региональный центр биоразнообразия* – природное ядро региональной экосети;

*Природное ядро* – природное ядро межрегиональной (Всевропейской, национальной, общеконтинентальной) экосети.

**Экологический коридор** – это участок удлинённой формы с природной или близкой к ней растительностью, вдоль которого возможны расселение миграция видов, обмен генетическим материалом и иные связи между биоцентрами.

М.Е. Никифоров и Н.А. Юргенсон [2] предложили алгоритм планирования экологической сети: определение основных объектов охраны на уровне ландшафтов, экосистем и видов; определение оптимальных пространственных параметров и структуры ядер и коридоров на основе требований к жизненному пространству и условий для успешной миграции видов; выявление территорий, которые могут рассматриваться в качестве основы для формирования экологической сети; анализ территориальных ограничений формирования экологической сети; определение месторасположения, конфигурации и типологии основных структурных компонентов; выявление территорий, в пределах которых возникают конфликтные ситуации между формированием экологической сети и развитием урбанизированного каркаса и выделение на этой основе буферных зон и восстановительных элементов; разработка экологически оптимального режима природопользования, охраны и управления для компонентов экологической сети. По их мнению, ключевое значение в процессе определения составляющих территориальных компонентов экологической сети имеет выделение ядер, или центров биологического разнообразия. Ядра международного значения рассматриваются как центры формирования и поддержания биоразнообразия и экологического равновесия, значимые не только для Беларуси, но и Европы в целом. Важность территории ядра для сохранения биологического разнообразия должна быть признана на международном уровне (территория имеет статус биосферного резервата, объекта всемирного природного наследия, ключевой орнитологической или ботанической территории). На территории Витебской области это Березинский биосферный

заповедник, а также один из самых крупных верховых болотных массивов Европы – Ельня (гидрологический заказник республиканского значения, имеет также статус Рамсарских угодий и ключевой ботанической и орнитологической территории), и участок Городокской возвышенности с уникальными водно-болотными угодьями, обширными лесными массивами с богатым биологическим разнообразием. Критериям ключевых ботанических и орнитологических территорий соответствуют и другие уникальные природные комплексы Белорусского Поозерья.

Ядра национального значения рассматриваются как центры биоразнообразия на территории Беларуси. Они играют важную роль в формировании благоприятной экологической среды, борьбе с процессами опустынивания и деградации экосистем. Этим условиям, в наибольшей степени отвечает статус национального парка или заказника республиканского значения. На территории Витебской области это большинство из 22 заказников республиканского значения, из них: 11 гидрологических (наиболее обширные по площади «Болото мох» – Миорский район, «Корытинский мох» – Городокский район); 4 биологических; 7 ландшафтных (самые крупные: «Красный Бор» на площади 34231 га, «Освейский» – 27754 га). Основу большинства заказников составляют водно-болотные угодья.

Основной задачей ядер регионального значения (биоцентров) является обеспечение дополнительного жизненного пространства для ключевых видов, а также возможности для остановок отдельных ключевых или редких видов в процессе их миграции. Как правило, биоцентры находятся в составе коридоров международного или национального значения. Этим условиям в наибольшей степени отвечает статус заказника республиканского или местного значения. Ряд водно-болотных угодий объявлены заказниками местного значения.

Экологическими коридорами в Белорусском Поозерье являются в первую очередь долины рек, притоков Западной Двины, и сама Западная Двина, а также малые реки, часто соединяющие группы озер в единые природные комплексы. Роль экологических коридоров выполняют также шоссейные и железные дороги, на грунтовых выемках и насыпях которых находят убежище редкие и охраняемые виды растений. Следует отметить, что только на небольшом отрезке железной дороги от Витебска до Старого Села, нашли себе убежище и расселяются более 10 видов редких и охраняемых растений.

Работа по оптимизации системы ООПТ республиканского и местного значения в Витебской области продолжается с учетом социально-экономического развития региона, интересов землепользователей, а также в рамках формирования национальной экологической сети. Функционирование национальной экологической сети обеспечит оптимальное соотношение интересов государства в экологической и эконо-

мической сферах при наиболее полном сохранении в естественном состоянии экологических систем, биологического и ландшафтного разнообразия.

#### Литература

1. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Гродзинский М.Д., Романенко В.Д. Концепция, методы и критерии создания экосети Украины. – Киев: Фитосоциоцентр, 2004. – 144 с.
2. Никифоров М.Е., Юргенсон Н.А. Методические подходы к формированию национальной экологической сети. Охраняемые природные территории и объекты Белорусского Поозерья: современное состояние, перспективы развития: материалы III Международной научной конференции, Витебск, 16 – 17 декабря 2009 г. / Вит. гос. ун-т.; редкол.: А.М. Дорофеев (отв. ред.), В.Я. Кузьменко, Ю.Л.М. Мержвинский, И.М. Морозова. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2009. – С. 3 – 5.

### **ЭКОСИСТЕМЫ ВЕРХОВЫХ БОЛОТ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ**

*Г.Г. Сушко, В.Я. Кузьменко, А.А. Лешко, Л.М. Мержвинский,  
М.И. Бобрик, И.А. Литвенкова*

ВГУ им. П.М. Машерова», г. Витебск, Беларусь,  
e-mail: gennadis@rambler.ru

Интерес к верховым болотам Беларуси специалистов различных профилей в наши дни обусловлен тем, что эти экосистемы выполняют ряд очень важных функций. Им принадлежит особая роль в поддержании экологического равновесия в естественном состоянии, так как они служат аккумуляторами влаги, связывают углерод и продуцируют кислород, что позволяет снижать эмиссию парниковых газов, являются резерватом ценных, биологических ресурсов, редких и исчезающих видов животных и растений, аккумулируют частицы пыли, бактериальной и грибной микрофлоры.

Верховые болота Беларуси занимают приблизительно 3% ее территории или почти 600 тыс. га [9]. В соответствии с районированием болот Белоруссии на ее территории можно выделить три зональные полосы: южную (соответствует Белорусскому Полесью), центральную (охватывает возвышенности Белорусской гряды и примыкающие к ним равнины) и северную (распространяется на Белорусское Поозерье) [3].