

УДК 504.054:59

НЕОТЛОЖНЫЕ ЗАДАЧИ ПО СОХРАНЕНИЮ РАЗНООБРАЗИЯ ЗООЦЕНОЗА И ЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА В ЭКОСИСТЕМАХ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ

В. Л. Булахов, А. Е. Пахомов

Днепропетровский национальный университет им. Олеся Гончара, Днепропетровск, Украина

URGENT TASKS FOR DIVERSITY CONSERVATION OF ZOOCOENOSIS AND ITS FUNCTIONAL POTENTIAL IN ECOSYSTEMS OF INDUSTRIAL REGIONS

V. L. Bulakhov, A. E. Pakhomov

Oles' Gonchar Dnipropetrovsk National University, Dnipropetrovsk, Ukraine

Постоянный рост антропогенного пресса на природные процессы обуславливает значительное ухудшение экологических условий и сокращение разнообразия животного населения. Особенно сложные экологические проблемы образуются в индустриально-промышленных регионах, где техногенные, агрогенные и рекреационные факторы в совокупности вызывают синергичное воздействие по трансформации экосистем, сопровождающееся резким сокращением исторически сложившихся местообитаний животных. Основные экологические проблемы промышленных регионов обусловлены:

- чрезмерной техногенной нагрузкой на природные системы;
- высоким уровнем загрязнения воздушного и водного бассейнов и почвенного покрова;
- образованием и накоплением промышленных и бытовых отходов;
- изъятием значительного количества площадей естественных экосистем промышленными объектами и городскими агломерациями;
- подтоплением или осушением значительных территорий за счет неправильной эксплуатации различных типов ирригационных систем;
- постоянным возрастанием процесса модификации степных экосистем в агроценозы;
- химизацией сельскохозяйственного производства;
- интенсификацией механизации сельскохозяйственного производства, обуславливающей повышение факторов беспокойства и гибели животных;
- расширением сети рекреационного освоения за счет наиболее благоприятных мест обитания для животных;
- чрезмерным возрастанием степени выпаса скота в наиболее сохранившихся оптимальных экологических условиях (в остаточных степных, луговых, долинных экосистемах);
- обмелением и исчезновением малых рек из-за распашки береговой зоны, ликвидации источников и создания ирригационных систем;
- созданием широкой сети дорог для автомобильного и железнодорожного транспорта;
- увеличением охотничьего пресса без учета воспроизводственных возможностей и соблюдения элементарных правил охоты и охотничьей этики;
- недостаточным обеспечением природно-заповедными территориями;
- несовершенными правилами включения земель в природно-заповедный фонд с отсутствием правового режима, обуславливающего действенный охранный режим в заказниках.

Вследствие синергетического эффекта воздействия комплекса антропогенных факторов в промышленных регионах почти не сохранилось эталонных природных систем. Относительно ненарушенных человеческой деятельностью экосистем сохранилось всего в пределах 0,1–3,0 % всей площади региона. Остальная площадь представлена в разной степени трансформированными и модифицированными экосистемами. В этих условиях фаунистическое разнообразие региона обеднилось на 5–10 %, а в непосредственном районе действия техногенных факторов – на 60–90 %. Количественный состав животных по отдельным видам и комплексам сократился в десятки и сотни раз. При этом, количественное обеднение происходит в основном за счет важнейших функциональных элементов, что в свою очередь способствует ослаблению экологической устойчивости систем.

В сложившейся обстановке настоятельно требуется целый комплекс неотложных мер как по сохранению видового и количественного состава зооценоза, так и восстановление его функционального потенциала, обуславливающего целостность биотических связей и нормальную работу биогеоценозов. Первоочередными мерами должны быть:

- 1) в системе охраны и восстановления природных мест обитания для животных:
 - создание широкой сети природно-заповедных территорий и, в первую очередь, за счет государственных природных заповедников. В промышленных регионах экологической нормой, способствующей сохранению природных местообитаний под заповедно-охранной фонд (ЗОФ), должно отводиться в пределах 10–15 % всей их площади;

– в регионах, где практически исчезли оптимальные естественные экосистемы, провести масштабные работы по биологической рекультивации техногенных ландшафтов и экологической реабилитации обработанных земель с последующим отводом их под охранные территории с целью ускорения восстановления биогеоэкологических процессов;

– срочно изменить существенную систему законодательных положений по отводу земель под природно-заповедный фонд. Для этого необходимо сократить количество учреждений, участвующих в согласовании отвода земель, ограничив лишь облсовета и облгосадминистрациями на региональном уровне и кабинетом министров на государственном уровне, исключив землепользователей, сельсоветы, райсоветы и райадминистрации, которые являются главным тормозом в создании новых территорий ПЗФ. Ответственность за соблюдение охранного режима возложить на областные управления экологии и природных ресурсов для государственных заказников и районные госадминистрации для заказников местного значения. Для государственных заказников выделить 1–2 штатных охранных сотрудника, для заказников местного значения – ежемесячно проводить контрольные рейды райадминистрациями с общественностью;

– в степных районах с интенсивным землепользованием организовать постепенный перевод непродуктивных агроценозов в восстанавливаемые степные экосистемы; сократить пахотный фонд с 75–90 до 60 %;

– уменьшить уровень техногенного загрязнения за счет оптимизации существующих систем защиты (очистные сооружения, пылеуловители и т. п.) и увеличить их количество с одновременным постепенным переводом технологического процесса промышленных предприятий на безотходное производство и замкнутый цикл водопользования;

– на обработанных землях за счет промышленных предприятий провести массовые работы по возобновлению и созданию вторичных экосистем;

– вокруг населенных пунктов восстановить ранее существовавшие зеленые и голубые зоны с запретом любой хозяйственной деятельности (кроме природоохранной). Для крупных промышленных городов зеленые зоны должны составлять 15 км, небольших промышленных городов – 10 км, сельских населенных пунктов – 2 км. Голубые зоны – соответственно: 5, 3, 0,5 км;

– запретить любую хозяйственную деятельность и строительство разных объектов на островах рек, озер и водохранилищ и в береговой зоне малых рек не менее 500 м;

– по берегам рек и водохранилищ образовать зоны покоя, чередуя их с участками активной рекреации;

2) в системе охраны животных:

– упорядочение правил охоты, значительно сократив сроки ее проведения и нормы добычи на одного охотника. Существующие сроки и нормы добычи (теоретические в реальные) могут почти полностью уничтожить охотничью фауну и резко обеднить фаунистический комплекс. Сроки охоты необходимо сократить до одного месяца (на пернатую дичь) – сентябрь, на пушного зверя и копытных – декабрь, нормы добычи сократить в 2–3 раза;

– для конкретных регионов и охотничьих хозяйств на научной основе ежегодно разрабатывать и строго соблюдать нормы изъятия из природных систем отдельных видов охотничьих объектов;

– запретить имеющееся массовое явление по сбору насекомых, яиц птиц, отлов диких животных для домашнего содержания; повысить контроль за продажей диких животных на зоорынках;

– в период проведения весенне-летних механизированных сельскохозяйственных работ в агроценозах строго соблюдать круговую обработку поля начиная с центра, не допуская обработку с краевого периметра;

– переводить химическую систему защиты растений на биологическую;

– создавать в агроценозах широкую сеть релизов для создания мест защиты и репродукции различным животным;

– проводить систематическую широкую разъяснительную работу о полезной роли животного населения и недопущения его бесцельного уничтожения (за исключением массовых видов грызунов);

3) в области восстановления функционального потенциала в реабилитируемых экосистемах:

– в процессе восстановления и образования новых вторичных экосистем необходимы работы по интродукции важнейших зооэлементов и созданию условий для их активного привлечения;

– в наземных экосистемах с целью ускорения почвообразовательного процесса на обработанных землях провести интродукцию комплекса почвообразователей: почвенных простейших, микроартропод, дождевых червей, роющих земноводных (чесночниц), насекомоядных млекопитающих;

– для подавления массового развития фитофагов в неустойчивых развивающихся экосистемах – участках биологической рекультивации предусмотреть интродукцию хищных и паразитических насекомых, земноводных, пресмыкающихся, птиц и насекомоядных млекопитающих (кротов) и привлекать птиц-дуплогнездяков за счет создания искусственных гнездовий;

– в водных экосистемах, созданных или спонтанно образованных с целью оптимизации гидрохимического и гидрологического режимов, провести работы по интродукции комплекса гидробионтов – биофильтратов: тубифицид, различных ракообразных, двусторчатых моллюсков, также производить высадку макрофитов для создания мест защиты и репродукции водно-болотного фаунистического комплекса.