

ИЗМЕНЕНИЯ В ФАУНЕ УКРАИНСКОГО ПОЛЕСЬЯ В СВЯЗИ С ПРОВЕДЕНИЕМ ОСУШИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

В связи с резким увеличением работ по осушению заболоченных земель Полесья, особенно западного, в бассейне Припяти и ее притоков в последние годы значительно изменилась ландшафтная, а в некоторых случаях и климатическая обстановка, что вызывает тревогу, в первую очередь, среди ученых и практиков сельского и лесного хозяйств.

Мелиорация действительно может дать ощутимый положительный сельскохозяйственный эффект и, как показал опыт последних десятилетий, действительно его дает, но только в том случае, если осушительные работы проводятся правильно, грамотно, в соответствии с последними требованиями гидромелиоративной науки. К сожалению, на практике нередко этими данными строители пренебрегают и, как следствие, появляются весьма нежелательные побочные явления в виде усыхания лесов, лугов и пастбищ, падения уровня почвенных вод, обмеления малых рек (и не только малых), изменения природных растительных формаций, обеднения дикой фауны.

Животный мир — последнее звено в цепи природы (гидрологический режим — климат — почвы — растительный мир), подвергающееся изменению в процессе осушения переувлажненных и заболоченных территорий. Такие территории с экологической точки зрения относятся к категории маргинальных зон, характеризующихся тонкостью механизмов взаимного приспособления различных компонентов экосистем в условиях экстремальных значений отдельных факторов среды (в данном случае избытка или недостатка влаги) и крайне чувствительных к резким изменениям этих условий.

Вовлечение переувлажненных земель в сферу хозяйственного использования путем их осушения требует тщательного анализа не только экономических, но и экологических, часто недоступных экономической оценке последствий преобразований среды, охватывающих целые природные ландшафты и зоны.

Ряд исследований, проведенных в последние годы учеными в УССР, БССР, Прибалтике и Нечерноземье (Черкашенко, Сребродольская, 1972; Иоселев, Тихонова, Першина, 1976; Сене, Зиверт, 1976; Кузьменко, 1978; Выскушенко, 1980; Лесничий, 1981 и др.) позволяет утверждать, что изменения в качественном и количественном составе дикой фауны весьма значительны и носят в большинстве своем отрицательный характер, что заставляет внимательно проанализировать этот процесс и дать рекомендации в отношении возможного сокращения негативных последствий осушительной мелиорации для дикой фауны республики.

В 1980 г. сотрудниками Института зоологии АН УССР были приняты некоторые дополнительные эколого-фаунистические исследования на территории Правобережного Полесья УССР, результаты которых дополнили имеющиеся материалы по птицам и млекопитающим.

Осушение бассейна Припяти, в первую очередь, отрицательно сказалось на численности гнездящейся и пролетной водоплавающей дичи: она неуклонно снижается и далее по мере осуществления осушительных ра-

бот в Полесье. Так, в сезон охоты 1969 г. здесь добыто 500 тыс. водоплавающей дичи, в 1970 — 350 тыс., в 1979 г. — еще меньше. В устье р. Припять на Киевском водохранилище число отстреливаемой дичи — утиных в первые недели после открытия осенней охоты по сравнению с 1973 г. сократилось в 8—10 раз. Это было обусловлено завершением осушительных работ по узкой полосе болот, тянувшихся от р. Брагинка до с. Н. Жары (БССР). Хотя площадь этих болот практически не была вовлечена в земельный фонд, их гидрологический режим резко изменился. К началу гнездового периода они имеют низкий уровень воды, который повышается лишь к началу или середине лета, что отнюдь не способствует сохранению утиных кладок.

Мнение о том, что снижение численности водоплавающих связано с перепромыслом их осенью и недостатком маточного поголовья весной, малообоснованы. Дело в том, что из-за отсутствия подходящих мест для гнездований значительная часть полноценных половозрелых птиц не принимает участия в размножении. Выше сказанное подтверждает также массовое гнездование птиц на ранее осушенных массивах в многоводные годы. Так, например, численность загнездившихся птиц в пойме р. Горынь и р. Уборть, в многоводный 1980 г. была в 5—10 раз выше, чем в предыдущие годы. По данным, полученным в Высоцком лесхозе Ровенской обл., численность утиных в пойме р. Горынь снижалась по мере наращивания осушительных работ с начала 70-х годов и лишь в многоводный 1980 г., когда была подтоплена значительная часть ранее осушенных массивов, достигла уровня 1968 г. Это еще раз говорит о том, какое значение имеет сохранение достаточной обводненности водно-болотных угодий.

По всему бассейну Припяти сейчас отмечаются регулярные зимовки кряквы в местах выброса термальных вод. Так, возле г. Луцка, на р. Стоход, всю зиму держалось 600—900 крякв. Учитывая то, что процесс термального загрязнения водоемов будет увеличиваться и дальше, можно запланировать проведение недорогостоящих биотехнических мероприятий на таких незамерзающих участках и тем самым в какой-то мере можно обеспечить маточным поголовьем хоть часть ныне осушенных охотничьих угодий.

Значительно большие изменения орнитофауны происходят непосредственно на осушенных землях, где в первую очередь меняется гидрологический режим почв, а затем происходит смена растительного покрова на значительных территориях.

На I этапе проведение дренажных каналов сопровождается появлением новых видов ландшафта — земляных береговых насыпей, дамб, плотин, в первое время оголенных, а затем, в большей или меньшей степени зарастающих кустарниковой и многолетней травянистой растительностью. Здесь охотно гнездятся (когда уже берега каналов зарастают) многие виды водоплавающих и болотных птиц (утки, кулики), а также находят укрытие луговые (перепел, серая куропатка, коростель) и некоторые мелкие воробьиные птицы — обитатели лугов (желтая трясогузка, луговой чекан, варакушка, полевой жаворонок и др.). Но это касается только берегов каналов. Когда процесс осушения уже начался и увлажненные участки меняют свой обычный гидрорежим, наступают резкие изменения в составе их орнитофауны. В первую очередь исчезают (перемещаются в другие районы) гнездящиеся на самом болоте и по его берегам чайки и крачки, пастушковые птицы (лысуха, камышница, все виды малых болотных курочек), утки (кряквы, два вида чирков, шилохвость, широконоска, красноголовый нырок, белоглазый нырок), некоторые виды куликов (бекас, дупель) и др.

На II и III этапах мелиорации повсеместно резко сокращается численность пастушковых, перепела, а местами и серой куропатки. Немаловажную роль при этом сыграл слабый контроль за применением удобрений и ядохимикатов на осушенных массивах.

Достаточно высокая численность серой куропатки дольше всего сохранялась в Волынской обл. Здесь осушительные работы бассейна р. Припять проводились в последнюю очередь. В результате были уничтожены небольшие куртинки ивняка в понижениях рельефа и другие ремизные участки. Хотя площадь этих участков была невелика, они способствовали выживанию этого вида в зимний период. Сейчас, несмотря на зимнюю подкормку, численность этого вида заметно снизилась.

Кроме названных выше видов, осушенные участки покидают аисты и цапли. Исчезают мелкие певчие птицы — камышевки, тростниковые овсянки, усатые синицы. Конечно, в практическом отношении больше всего жаль охотничьих птиц — всех уток, лысуху, бекаса и дупеля. Кроме чисто утилитарной ценности, эти птицы являются объектом интересной спортивной охоты, т. е. осушение болот и заболоченных участков резко обесценивает охотничьи угодья, нередко сводя на нет экономику всего охотничьего хозяйства. К этому следует добавить, что нередко в поймах рек на заболоченных землях, на опушках леса, бывают токовища тетеревов, которые после осушения исчезают. Кроме птиц, исчезают ценные виды пушных зверей — выдра, бобр, норка, ондатра.

Происходящая замена указанных фаунистических потерь далеко не эквивалентна. Вместо уток, лысух, бекасов, травников на осушенном кочковатом лугу гнездится желтая трясогузка, луговой конек, полевые жаворонки, а из куликов только чибисы.

Такие изменения проходят повсеместно, но темпы и масштабы этих процессов зависят от конкретных условий того или иного района. Наглядной иллюстрацией сказанного является судьба пойменных лугов в долине южнополесских рек, правых притоков Днепра — Ирпеня, Здвижа, многих притоков Припяти, притока Десны реки Остер, и многих других.

Особенно трагична в этом плане судьба лесных болот. Кочковатые осоковые, заросшие густыми кустарниками ивы, они служат излюбленным убежищем кряковых уток, водяных курочек, скрытых, пугливых голенастых — большой и малой выпя. Тут же нередко гнездится болотная сова, камышевый лунь и ряд видов мелких певчих птиц. После осушения такое болото полностью «умирает», и все эти птицы исчезают, уступая место обитателям лесных полей и кустарниковых зарослей.

По мере дальнейшего осушения болот и лугов исчезают такие виды охотничьих птиц, как перепел, коростель, дупель, травник и другие виды куликов. Сокращается кормовая база для аистов, в том числе занесенного в Красную книгу черного аиста, вследствие чего численность этих редких, исчезающих видов птиц неуклонно сокращается; исчезают камышевки, варакушки, желтые трясогузки, коньки. Потеря всех этих видов ничем не компенсируется. Из охотничьих видов на осушенных землях остается только в незначительном количестве серая куропатка, да изредка можно услышать крик перепела, ставшего в наши дни также редкой, малочисленной птицей.

Стремление к увеличению посевных площадей за счет полного осушения переувлажненных почв привело к тому, что в ряде мест эти мероприятия не были достаточно обоснованы, как с природоохранной точки зрения, так и с экономической.

Так, на осушенном массиве вклинивающимся с юга в Полесский заповедник, урожай зерновых в обычные годы составляет всего 7—9 ц/га.

Некоторые участки этого массива и вовсе не используются в качестве посевных площадей, тогда как до осушения болота этого массива питали р. Желобницу и р. Болотицу и были местом гнездования серого журавля, местами кормежки белого и черного аистов.

Серый журавль является редким видом и внесен в Красную книгу УССР. Осушительные работы особенно сильно повлияли на его численность. В начале 60-х годов на Полесье насчитывалось 300—400 пар серого журавля. Сейчас он стал крайне редким в районах осушения, прилегающим к рекам Припять, Турья, Стоход, Стырь. На болотах по р. Уборть численность этого вида была достаточно высокой еще до 1971 г. С осушением заболоченного массива, в южной части Полесского заповедника количество журавлей резко снизилось. Сейчас там гнездится всего 4 пары на небольших изолированных участках неосушенных болот.

Из-за подрыва естественной кормовой базы в первые 2—3 года отмечались большие скопления тетеревов на посевах зерновых, на осушенных участках, что создавало видимость увеличения численности этого вида. Браконьерская охота на тетеревов в этих местах, сокращение пригодных для их обитания мест, гибель птиц — этот процесс закономерен для всего Полесья и по опросным данным в ряде мест вызвал почти полное исчезновение тетеревов.

Вызывает тревогу осушение верховых болот, поросших клюквой. Эти ягодники играют важную роль в питании глухаря и тетеревов. В период созревания ягод значительная часть их держится на клюквенных болотах. При сравнении двух клюквенных болот, расположенных в сходных массивах леса в Высоцком лесхозаге и в Полесском заповеднике, обнаружилось, что в 1980 г. численность тетерева на первом была в 2—3 раза ниже, чем на втором, хотя на первом урожай ягод был больше. Такая картина объясняется тем, что второе болото практически не затронуто мелиорацией.

Большая сеть глубоких мелиоративных каналов способствует понижению уровня грунтовых вод. Это улучшает условия охоты хищных млекопитающих и делает эти угодья более доступными для сборщиков ягод. Фактор беспокойства по мере сокращения площади клюквенных болот приобретает все большее значение. К тому же сроки сбора клюквы не регламентируются и заготовка начинается еще за 2—2,5 месяца до их фактического созревания, что неблагоприятно отражается на гнездовании птиц.

Из воробьиных птиц на «окультуренных» осушением землях остаются немногочисленные полевые жаворонки, поближе к опушкам леса, где есть заросли многолетних трав или кустарника — обыкновенная овсянка, и еще два — три вида мелких воробьиных. Изредка встречаются хищники (луговой и полевой луни, пустельга), кормятся грачи и вороны.

Как, видим, изменения орнитофауны на осушаемых землях носят в основном негативный характер, т. е. характеризуются выпадением из орнитокомплекса многих видов, в том числе полезных, охотничьих, насекомоядных, хищных птиц, а также редких и исчезающих видов, нуждающихся в особой охране. Подобные изменения наблюдаются и в фауне млекопитающих.

Во многих местах Полесья значительная часть осушенных массивов, после раскорчевки и прокладки осушительных каналов, зарастает сорно-полевыми видами (сурепка, крапива и т. д.), местами с густой порослью кустарников и ольхи. Там обычно отсутствуют злаки и растения, запасающие питательные вещества в вегетативных органах. Имеющаяся растительность летом дает большую фитомассу, которая грубеет к осени

и практически не потребляется большинством растительноядных животных. Эти «окультуренные» массивы являются местами массового размножения мелких грызунов, и как слабопосещаемые человеком служат убежищем для лис и волков.

Падение численности ондатры в зоне Полесья в большинстве районов совпадает с началом проведения там мелиоративных работ. В значительной степени это обусловлено тем, что с началом мелиорации происходит обеднение видового состава водной растительности. Прежде всего там исчезают заросли стрелолиста, рогоза, являющиеся объектами питания этого ценного зверька.

Ухудшение состояния древесно-кустарниковой растительности, ее исчезновение при расчистке и спрямлении русел малых рек, превращение притоков II и III порядка в обезлесенные мелиоративные каналы отрицательно сказываются на численности бобра во всем Полесье. В настоящее время возможности эксплуатации ресурсов этого животного не используются. Общая протяженность р. Припять и ее притоков с длиной свыше 10 км по Украине превышает 12 000 км. Если учесть, что при активном ведении бобрового хозяйства с 1 км реки ежегодно без ущерба для популяции можно изымать по 1 бобру, то доход государства от эксплуатации реки только в этом направлении составил бы 6 млн. рублей. Кроме того, как показали наши исследования, средообразующая деятельность бобра положительно сказывается на биопродуктивности водно-болотных угодий. Их деятельность способствует интенсификации биохимической очистки поверхностных вод, что является сейчас весьма актуальной проблемой.

Повсеместно на осушенных массивах происходит распашка прибрежной зоны Припяти и ее притоков. С одной стороны, это оказывает прямое влияние на численность животных водно-берегового комплекса, а с другой стороны усугубляет процесс эвтрофикации водоемов. По мере биоочистки водоема аллювий отлагается по низкой пойме Припяти, значительно ниже по течению от преобразуемых территорий. В результате там происходит заболачивание и замещение флоро-фаунистических комплексов. Так, в устье р. Стоход по словам старожилів за последние 15—20 лет бывшие сенокосные луга сейчас заболочены, поросли тростником и ивовым кустарником. Процесс образования тростникового болота по руслу реки, его роль в биоочистке водоема и осажении аллювия, хорошо прослеживается на р. Стугна (правый приток Днепра). На отрезке 35—40 км от г. Василькова до устья благодаря образовавшемуся тростниковому болоту по руслу реки, вода меняется от совершенно непригодной для обитания большинства гидробионтов до чистой, где происходит нерест многих видов рыб, заходящих из Днепра. За зоной этого тростникового болота начинают встречаться карась, вьюны. По руслу реки постоянно держится бобр и выдра.

Поэтому дальнейшее осушение подобных участков поймы еще более усугубит процесс деградации водоемов и дестабилизации флоро-фаунистических комплексов бассейна Припяти.

Какие же меры можно порекомендовать, чтобы свести к минимуму возможные фаунистические потери и экологический ущерб, т. е. уменьшить отрицательные последствия осушительной мелиорации в Украинском Полесье?

Необходимо проводить мелиорацию с обязательным регулированием стока рек, куда отводятся воды с осушаемой территории, т. е. обязательным созданием каскада регулируемых водохранилищ, вода в которых задерживается в течение всего года. Это является необходимым условием всякого осушения заболоченных земель.

Водохранилища помимо регуляции водного режима являются прекрасными угодьями для разведения рыбы, водно-болотных охотничьих птиц и зверей.

Сотрудниками Института ботаники АН УССР им. академика Холодного предложен перечень болот и заболоченных участков, представляющих ценность как резерваты типичных болотных фитоценозов, вошедший в перспективный план организации заповедных территорий УССР. Большинство этих болот представляет ценность и для сохранения фауны Полесья. Только границы их необходимо расширить за счет примыкающих к ним биотопов в пределах километровой охранной зоны. На этих участках необходимо создать заповедные объекты различных категорий (государственные заповедники, заказники), в которых можно будет сохранить в относительной неприкосновенности флору и фауну Украинского Полесья и откуда будет пополняться в дальнейшем флора и фауна соседних не заповедных территорий.

В настоящее время в Украинском Полесье заповедано, по данным ГК СМ УССР по охране природы, менее 5 тыс. га болот, в том числе 4577 га в Полесском государственном заповеднике, остальное — небольшие болота как заказники и памятники природы республиканского значения в Черниговской (Щорский р-н) и Волынской (Любомльский р-н) области. Это ничтожная, по сравнению с площадью осушаемых болот, территория, не позволяющая серьезно говорить о сохранении болотных местообитаний на Полесье. Заповедана должна быть гораздо большая территория и в первую очередь места, представляющие наибольший интерес с точки зрения сохранения редких, исчезающих и типичных представителей водно-болотного комплекса: жемчужина Украины — Шацкие озера с прилегающими болотами (из них 7903 га болот в пределах проектируемого Шацкого национального парка), в Ровенской обл. — Белоозерский озерно-болотно-лесной массив (ок. 5 тыс. га), болота «Коза-Березина» (2,5 тыс. га) и Сырая Погонь — Переброды (11 тыс. га), в Киевской обл. болота по р. Ильи (Яковецкое л-во Полесского лесхозага, 5—7 тыс. га), Андрияшевско-Гудимирские (ок. 1,5 тыс. га) и Бехтеревские болота на Сумщине (2,5 тыс. га), 7—8 тыс. га болот следует заповедать в Черниговской обл. (в том числе болото Замглай у с. Репки Менского района и др.). Вместе это составит около 45 тыс. га заповедных болот. Наилучшей формой охраны этого комплекса было бы организационное объединение всех этих заповедных массивов в составе единого Полесского биосферного заповедника.

Вместе с тем, было бы неправильно считать, объявив часть территории заповедной, проблему охраны природных ресурсов в этом регионе решенной и обречь оставшуюся часть на безоглядную мелиорацию. Как уже отмечалось, в настоящее время невозможно предвидеть все экологические последствия полного осушения переувлажненных земель Полесья. Серьезные претензии к практике мелиорации имеются и у экономистов, и у гидрологов, почвоведов и лесоводов. Многие еще требует дополнительного изучения. Для поддержания природного равновесия в этой зоне и для обеспечения возможности исправления в будущем неизбежных ошибок, в первичном, неосушенном состоянии должна быть оставлена значительная часть территории, помимо заповедной.

Если ориентироваться на опыт США, где пришли к выводу о том, что при осушении заболоченных территорий целесообразно оставлять в первичном состоянии около 30% их площади, то применительно к территории Украинского Полесья, мелиоративный фонд которого составляет 2 млн. 656 тыс. га, следует вести речь о сохранении не менее 500 тыс. га заболоченных и переувлажненных земель в качестве резервного фонда.

Все лесные болота и наименее удобные для осушения угодья в поймах рек в первую очередь могут быть отнесены к этому фонду. По этому пути пошли в Латвийской ССР, где планируется оставить под заказниками 170 тыс. га болот (Сене, Зиверт, 1976).

С точки зрения охраны фауны на осушенных землях, вовлеченных в сельскохозяйственное производство, весьма важно соблюдение охранного режима в прибрежной зоне водоемов — запрещение распашки земель, сенокосения и выпаса скота в прибрежной полосе, запрещение вырубki кустарников и облесение берегов. Осушенные земли предпочтительнее использовать в качестве культурных пастбищ, сенокосов, под посевы многолетних трав. В данном случае интересы охраны фауны совпадают с интересами охраны почв.

- Выскушенко А. П. Грызуны и насекомоядные осушаемых площадей Среднего Приднепровья: Автореф. дис. . . канд биол. наук. Киев, 1980.— 24 с.
- Иоселев Л. Г., Тихонова Н. В., Першина Т. А. Отдельные аспекты экологических последствий осушительного строительства.— В кн.: Охрана окружающей среды и мелиорация переувлажненных земель. М., 1976, с. 66—71.
- Кузьменко В. Я. Динамика орнитокомплексов на осушаемых землях Среднего Приднепровья.— Вестн. зоологии, 1978, № 4, с. 27.
- Лесничий В. В. К изучению орнитофауны естественных и освоенных эвтрофных болот в условиях Украинского Полесья.— Вестн. зоологии, 1981, № 3, с. 49—53.
- Сене Г. К., Зиверт А. А. Проектирование мелиоративных мероприятий и охрана природы в Латвийской ССР.— В кн.: Охрана окружающей среды и мелиорация переувлажненных земель. М., 1976, с. 15—23.
- Черкащенко Н. И., Сребродольская И. И. Водоплавающие и болотные птицы Волинского Полесья и их охрана.— В кн.: Ресурсы водоплавающих птиц СССР, их воспроизводство и использование. М., 1972, вып. 1, с. 66—68.

Институт зоологии
АН УССР