



В. Е. Борейко, И.Ю. Парникоза

КРИТИКА РЕГУЛЯЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

*на территориях строгого
природоохранного режима*

(категория I-A МСОП/IUCN)



Владимир БОРЕЙКО,
Заслуженный природоохранник
Украины, директор Киевского
эколого-культурного центра,
член Всемирной комиссии
по охраняемым территориям
МСОП (WCPA/IUCN), автор более
60 книг по охране природы
и 11 природоохранных законов
Украины. Организовал более
380 объектов природно-заповедного
фонда




Иван ПАРНИКОЗА,
координатор по вопросам
охраны биоразнообразия
и создания объектов ПЗФ
Киевского эколого-культурного
центра, к.б.н., эколог, ботаник,
полярный биолог. Автор
238 научных и многочисленных
научно-популярных публикаций,
в том числе в области практической
охраны природы. Инициатор
создания около 30 объектов
природно-заповедного
фонда Украины

охрана дикой



природы



**В.Е. БОРЕЙКО
И.Ю. ПАРНИКОЗА**

КРИТИКА РЕГУЛЯЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

**на территориях строгого
природоохранного режима
(категория 1-А МСОП/ЮСН)**

ББК 74.200.51

Б 33

*Книга посвящается
автору европейской концепции заповедности,
немецкому ученому и пионеру охраны природы
Гуго Конвенцу*

Б 33 **Борейко В. Е., Парникоза И. Ю.**

Критика регуляционных мероприятий на территориях строгого природоохранного режима (категория I-A МСОП/IUCN) / Киев. эколого-культ. центр, — К.: Логос, 2017, ил. — 208 с. — (Серия «Охрана дикой природы». Вып. 76)

ISBN 978–966–

Книга посвящена критике различных регуляционных (режимных) мероприятий в объектах строгого природоохранного режима I-A МСОП/IUCN — заповедниках, заповедных зонах национальных и региональных ландшафтных парков, биосферных заповедниках и заповедных урочищах. Речь идет о санитарных рубках, очистке леса от захламленности, сенокосах, выпасе, «регуляции» численности диких животных, биотехнии, лесопосадках, покровительстве отдельным видам флоры и фауны, борьбе с интродуцентами и «вредителями», «оптимизации» гидрологического режима, организации пасек, «восстановлении» коренных природных экосистем, тушении природных пожаров, кошении тростника, зацеливании (залужении), мелиоративном лове рыбы, рекреационном оборудовании пещер.

ББК 74.200.51

ISBN 978–966–

© Борейко В.Е., Парникоза И.Ю., 2017
© Киевский эколого-культурный центр, 2017

Оглавление

Введение	7
Глава I	
Экологический вред от регуляционных мероприятий в заповедниках и заповедных зонах	9
1. Санитарные и другие рубки леса	14
<i>Экологический вред от рубок</i>	19
<i>Польза от «вредителей» леса лесным экосистемам</i>	40
2. Сенокосы	43
<i>Экологический вред от покосов</i>	46
<i>Влияние на насекомых</i>	52
<i>Влияние на микроорганизмы</i>	55
<i>Влияние на рептилий и амфибий</i>	56
<i>Влияние на моллюсков</i>	57
<i>Влияние на почвенных беспозвоночных</i>	57
<i>Влияние на содержание гумуса</i>	57
<i>Влияние на млекопитающих</i>	57
<i>Влияние на птиц</i>	59
Приложения к разделу 2	75
<i>А.В. Захаренко. Критика сенокосения и других регуляционных мер в степных заповедниках</i>	75
<i>О проведении сенокосения. Инструктивное письмо Минприроды Украины от 20.10. 2014.</i>	81
3. Лесокультурная деятельность, посадка леса	83
<i>Экологический вред от лесокультурной деятельности, посадки леса</i>	83
4. Борьба с «вредителями»	84
<i>Экологический вред от борьбы с животными-«вредителями» в заповедниках</i>	85
5. Борьба с интродуцентами	86

6. Искусственный выпас	88
7. «Восстановление» коренных природных комплексов	94
8. Тушение природных пожаров	95
9. Биотехния и дифференцированное покровительство отдельным (охотничьим, лекарственным, редким) видам фауны и флоры	100
10. Организация пасек	103
11. Регулирование численности животных	106
12. Оптимизация гидрологического режима	110
13. Хозяйственная деятельность под видом «науки»	111
14. Зонирование природных заповедников	112
15. Кошение тростника	113
16. Оборудование пещер и других рекреационно-привлекательных природных объектов	114
17. Внутренняя инфраструктура заповедников и других объектов ПЗФ	114
18. Расчистка леса от захламленности	116
<i>Вред от ликвидации захламленности для биоразнообразия и дикой природы</i>	116
19. Мелиоративный лов рыбы	118
20. Зацелинивание (залужение)	119

Глава II

Объемы использования природных ресурсов в заповедниках Украины под видом регуляционных и других мероприятий

<i>Крымский заповедник</i>	120
<i>Биосферный заповедник «Аскания-Нова»</i>	123
<i>Заповедник «Горганы»</i>	125
<i>Карадагский заповедник</i>	126
<i>Заповедник «Еланецкая степь»</i>	127
<i>Черемский заповедник</i>	127
<i>Украинский степной заповедник</i>	128
<i>«Хомутовская степь»</i>	128
<i>«Михайловская целина»</i>	128
<i>Ривненский заповедник</i>	130
<i>Каневский заповедник</i>	131

<i>Днепроовско-Орельский заповедник</i>	131
<i>Заповедник «Медоборы»</i>	132
<i>Черноморский биосферный заповедник</i>	133
<i>Казантипский заповедник</i>	134
<i>Опужский заповедник</i>	134
<i>Дунайский биосферный заповедник</i>	134
<i>Полесский заповедник</i>	135
<i>Карпатский биосферный заповедник</i>	136
<i>Заповедник «Росточье»</i>	136
<i>Ялтинский горно-лесной заповедник</i>	137
<i>Луганский заповедник</i>	138
<i>Заповедник «Мыс Мартьян»</i>	138
<i>Выводы</i>	139

Глава III

Критика регуляционных мероприятий в заповедниках и заповедных зонах

Критика регуляционных мероприятий в заповедниках и заповедных зонах	142
1. Несоответствие регуляционных мероприятий в заповедниках и заповедных зонах международным экологическим конвенциям и природоохранному законодательству Украины	142
2. Свобода дикой заповедной природы и этические проблемы регуляционных мероприятий	143
<i>Что такое свобода для дикой природы</i>	144
<i>Зачем нужна свобода дикой природе</i>	145
3. Коррупционная составляющая регуляционных мероприятий	146
4. Регуляционные мероприятия мешают долговременным научным исследованиям в заповедниках и заповедных зонах	149
5. Рыночная наука на службе регуляционных мероприятий	150
6. Регуляционные мероприятия как способ заработка и результат заблуждений	153
7. Регуляционные мероприятия провоцируют еще большее хозяйственное использование заповедников и заповедных зон	154
8. Регуляционные мероприятия отвлекают заповедники от реальных задач	155
9. Нарастание регуляционных мероприятий привело к коллапсу заповедной системы	156
10. Специспользование природных ресурсов как новый вид полуправильной хозяйственной деятельности в заповедниках	159

11. В каких объектах природно-заповедного фонда можно проводить регуляционные мероприятия	161
12. О расширении принципа Краснитского-Дыренкова в концепции заповедности (пассивной охраны природы) в отношении охраны редких видов флоры и фауны	161
13. Применение европейской концепции заповедности (пассивной охраны природы) в Европе и мире	163
14. План борьбы с регуляционными мероприятиями в заповедниках и заповедных зонах	164

Глава IV

Концепция заповедности (пассивной охраны природы) и ее применение

1. Концепция заповедности (пассивной охраны природы)	168
2. Положительный опыт влияния заповедности и заповедных зон на охрану биоразнообразия	174
<i>Печеро-Ильичский заповедник</i>	174
<i>Окский заповедник</i>	174
<i>Национальный природный парк «Меотиды»</i>	175
<i>Региональный ландшафтный парк «Межреченский»</i>	176
<i>Кавказский заповедник</i>	176
<i>Полесский природный заповедник</i>	177
<i>Национальный природный парк «Великий Луг»</i>	177
<i>Национальный природный парк «Гомольшанские леса»</i>	178
<i>Национальный природный парк «Сколивские Бескиды»</i>	180
<i>Национальный природный парк «Голосеевский»</i>	180
<i>Биосферный заповедник «Аскания-Нова»</i>	180
<i>Нижнеднепровский национальный природный парк</i>	180
<i>Национальный природный парк «Подольские Топтры»</i>	181
<i>Деснянско-Старогутский национальный парк</i>	181
<i>Галицкий национальный природный парк</i>	181
<i>Карпатский национальный природный парк</i>	181
<i>Яворивский национальный природный парк</i>	181

Литература

182

ВВЕДЕНИЕ

Эта книга посвящена актуальному вопросу проведения регуляционных мероприятий в территориях строгого природоохранного режима (категория I-A МСОП/IUCN) — природных заповедниках и в заповедных зонах биосферных заповедников, национальных природных парков и региональных ландшафтных парков, а также заповедных урочищах. В книге приведены данные об объемах регуляционных мероприятий в украинских заповедниках, экологическом и другом вреде, который они наносят.

Проведение регуляционных мероприятий в природных заповедниках, заповедных зонах и заповедных урочищах: санитарные и другие рубки, борьба с «вредными» животными, лесокультурная деятельность, уборка валежника, тушение природных пожаров, «восстановление» коренных природных комплексов, покосы, выпас сельскохозяйственных животных, покровительство отдельным видам (прежде всего охотничьим и редким) животных, а также растений, регуляция численности животных, оптимизация гидрологического режима, расчистка горельников, биотехния, борьба с интродуцентами, гельминтозом копытных и др. перенесены в заповедное дело из практики лесного, сельского, охотничьего, пастбищного, рыбного хозяйства. Они антиэкологичны и аморальны по своей сути и должны быть запрещены в природных заповедниках, заповедных зонах и заповедных урочищах.

Против их использования в заповедниках и заповедных зонах выступали такие корифеи заповедного дела Германии, США, Украины, России как Г. Конвенц, Г.А. Кожевников, Н.Ф. Реймерс, А.В. Захаренко, Ф.Р. Штильмарк, А.М. Краснитский, В.Е. Соколов, К.П. Филонов, Ю.Д. Нухимовская, С.А. Дыренок, А.А. Насимович, Х. Ролстон III, Т. Бирч и др.

Однако кроме того, что регуляционные мероприятия в природных заповедниках и заповедных зонах противоречат концепции заповедности (пассивной охраны природы), отрицательно влияют на заповедные экосистемы, они создают помехи при проведении долговременных научных исследований, лишают мест обитания многих редких и обычных видов флоры и фауны, имеют коррупционную составляющую, являются аморальными и нередко противозаконными.

И последнее, часто регуляционные мероприятия обосновывают тем, что заповедникам нужно «выживать», «зарабатывать», для чего приходится понемногу развивать туризм или приторговывать заповедной древесиной, сеном, рыбой или мясом животных. Подобный подход не выдерживает критики по двум аспектам. Во-первых, такой подход является саморазрушающим, так как лишает заповедники того, ради охраны чего они создавались (дикой природы). Во-вторых, деньги на содержание заповедников и других объектов ПЗФ в стране есть. Например, на организацию охотничье-развлекательных утех украинских чиновников в государственной охотничьей резиденции Президента Украины «Синегора» (Ивано-Франковская область) в рамках государственной программы «Сохранение природно-заповедного фонда в национальных парках и заповедниках Украины» в 2010 г. было потрачено из госбюджета 5 млн. гривен, в 2011 г. — 7,543 млн. гр., в 2012 г. — 9,318 млн. гр., за шесть месяцев 2013 г. — 4,056 млн. гр.. (На заповідній...). При этом нужно добавить, что в настоящее время государственная резиденция «Синегора» не является заповедником, национальным парком или другим объектом ПЗФ. А ведь эти деньги должны идти на настоящие заповедники и национальные парки, а не охотничьи резиденции.

Авторы благодарят за помощь в подготовке книги В. Бриниха, К. Войцеховского, П. Павлачека, А. Бурковского, А. Паламарчука, В. Ткаченко, В. Мельника, В. Ловчиновского, А. Пльгу, Г. Левину, О. Дудкина, О. Листопада, М. Томахина, О. Еднака, Г. Парчука, Е. Годлевскую, И. Плюща, А. Хрутьбу, Т. Тимочко, В. Романовского, О. Мороз, А. Томченко, А. Сагайдака, И. Русева, И. Выхристюк, С. Витера, В. Манюка, Г. Молодана, И. Кваковскую, М. Шквырю, А. Артова, А. Дулицкого.

Глава I

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВРЕД ОТ РЕГУЛЯЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЗАПОВЕДНИКАХ И ЗАПОВЕДНЫХ ЗОНАХ

Регуляционные мероприятия в заповедниках и заповедных зонах не имеют экологического и этического обоснования. Большая их часть перенесена в заповедное дело из практики природопользования — охотничьего, сельского, рыбного, лесного или пастбищного хозяйства и ведет к «приручению» дикой природы.

Регуляционные мероприятия в заповедниках и заповедных зонах опасны своим редуccionистским подходом, когда сложнейшая экологическая система упрощенно подменяется неким механизмом, в котором безболезненно можно заменить одну шестерню на другую. Заповедники и заповедные зоны превращаются в объект экспериментирования, где естественные спонтанные природные процессы и явления, ради поддержания которых и создается заповедник или заповедная зона, подавляются. Дикая природа управляется хаосом, и заменить его на человеческое управление означает заменить сущность: это уже будет не дикая природа, а хозяйство.

«Необходимо помнить, что влияние человека фактор есть совершенно иной категории, чем влияние сил природы», — предостерегал Г.А. Кожевников (Кожевников, 1999).

Различные регуляционные мероприятия с целью «подправить» заповедные экосистемы должны рассматриваться как насилие над дикой природой, навязывание человеком ей своей воли.

В заповеднике все, кроме человека, должно иметь право на свободную жизнь и саморазвитие. С экологической точки зрения регуляционные мероприятия в заповедниках являются абсурдными, так как представляют собой охрану дикой природы от нее самой. Кабан спасает от волков, деревья — от насекомых-«вредителей», сныть от крапивы. Сенокосение, рубка леса, отстрел хищников в заповедниках — это наведение человеческого порядка в природных экосистемах, который противоположен и противополоказан природному хаосу. Регуляционные меры в заповедниках и заповедных зонах

напоминают гильотину как универсальное средство от перхоти и головной боли. Регуляционные меры можно охарактеризовать как защиту природы от нее самой.

Проблема заключается еще и в том, что чаще всего менеджеры заповедников и заповедных зон действуют исходя из линейной связи причины и следствия. Но в дикой природе гораздо сильнее нелинейные связи — обратные, а не прямые. Поэтому любое действие в заповедной экосистеме будет иметь косвенные и отсроченные последствия часто со знаком «минус». Другими словами, отстрел волков совсем не означает, что станет больше оленей.

Проведение регуляционных мероприятий в заповедниках и заповедных зонах создает опасный прецедент для дальнейших «узаконенных» нарушений заповедного режима, хозяйственного использования заповедной природы. Американский экофилософ и эколог Джек Тернер прав: «Если это вмешательство началось, оно никогда не заканчивается, оно развивается по спирали во все большее и большее человеческое вторжение, делая дикую природу все более оцениваемой, управляемой, регулируемой и контролируемой. То есть прирученной. Кусочек за кусочком, решение за решением, животное за животным, пожар за пожаром — мы уменьшили дикость нашей дикой природы» (Тернер, 2003).

Регуляционные мероприятия в заповедниках и заповедных зонах — это «исправление» одних нарушений другими нарушениями, ремонт машины при помощи кувалды, латание «тришкина кафтана». Поэтому сенокосение, санитарные рубки леса, рубки ухода, рубки реконструкции, лесовосстановительные рубки, уборка валежника, борьба с насекомыми-«вредителями», восстановление коренных типов леса, тушение пожаров, отстрел волков и других хищников, расчистка буреломов, ветровалов, горельников, любая биотехния, зимние подкормки, борьба с интродуцентами, мелиоративный лов рыбы, расчистка леса от захламленности, создание пасек, кошение тростника, оборудование пещер, дифференцированное покровительство отдельным видам животных и растений, выпас домашних животных, борьба с гельминтозом копытных, регуляция численности копытных и других животных, оптимизация гидрологического режима, искусственные паводки, направленные палы, создание лесных полян, прудов, водоемов, зацелинивание (залужение), реклиматизация, очистка водоемов и подобные регулирующие мероприятия должны быть строго запрещены в природных заповедниках, заповедных урочищах и заповедных зонах биосферных заповедников, национальных парков и региональных ландшафтных парков.

Необходимо помнить, что любое вторжение в заповедную экосистему, пускай под благими предложениями: «отремонтировать», «отрегулировать», «подправить», «восстановить природный комплекс» и т.д. — по своей сути есть грубое вмешательство в заповедную природу.

Ф.Р. Штильмарк совершенно точно подметил: «Предоставить тот или иной биогеоценоз (в том числе заповедный — авторы), будь то лес или степь, на волю природной стихии в глазах советского специалиста — не только чиновника, но и научного работника — было недопустимо (так есть и сейчас — авторы). Синдром регулирования и управления природой проистекал от всей социальной установки на строительство нового общества, был частью системы соцтоталитаризма. Забегая вперед, заметим, что избавиться от этого синдрома оказалось даже труднее, чем изменить общественный и государственный строй. Страсть к преобразованиям и стремление к регуляции сохраняются и в нынешнем, постсоциалистическом обществе».

(...) Настоящий же заповедник вовсе не предназначен для того, чтобы радовать взгляд натуралистов и любителей природы — в нем могут происходить и длительные процессы смены формаций, и гибель отдельных компонентов биоценозов, и даже их деградация — надо иметь терпение и мужество, чтобы фиксировать эти процессы, учитывая, что у природы свои меры времени, они несоизмеримы с нашими, с продолжительностью человеческой жизни» (Штильмарк, 1996).

«Принцип полной заповедности, — пишет Г.А. Дыренков, — или жесткой консервации территорий никогда не ставил рамок для «неполной заповедности», заказа или других форм охраны природы. Его соблюдение связано с достижением определенных целей и точно адресовано. Жаль, что диалектическое понимание этого принципа недоступно, кажется, некоторым современным экологам. Они предлагают отступать шаг за шагом от краеугольных идей заповедного дела, регулировать отношения в природных экосистемах («ради их сохранения») на основе сегодняшних далеко не полных знаний, «исправлять» одно нарушение другим. Но человек не может брать на себя роль творца спонтанных природных систем, сохранять которые необходимо» (Дыренков, 1986).

Не можем не процитировать вновь Н.Ф. Реймерса и Ф.Р. Штильмарка: «Опасность вредителей, необходимость санитарных рубок — все это вызвано прежде всего лесохозяйственным подходом. В заповеднике же нет лесного хозяйства, для него одинаково ценны все лесные породы, каждая из них РАВНОПРАВНАЯ (выделено нами — авторы), не приходится бояться ни смены пород, ни вредителей» (Реймерс, Штильмарк, 1978).

Кроме нанесения значительного экологического ущерба заповедным экосистемам и видам флоры и фауны, регуляционные мероприятия способствуют криминализации коллектива заповедника, повышению уровня коррупции в заповедном деле и провоцируют еще большее хозяйственное использование заповедников и заповедных зон.

Как подтвердили последние исследования многих ученых-ботаников, некоторые регуляционные меры, например, сенокосение в степных заповедниках, являются неэффективными, так как не сдерживают сукцессионные процессы в заповедной степи (Краснитский, 1983, Ткаченко, Дидух, 1998, Ткаченко, 1999, Ткаченко, 2004, Лысенко, 2005, Боровик, Боровик, 2006, Филатова, 2012). С другой стороны, сенокосение способствует обеднению биологического биоразнообразия (Гречаниченко, Чувилина, 1997, Полчанинова, 2012). «Лечить» заповедную степь сенокосением так же бесполезно, как лечить насморк валерианкой.

Нередко поборники регуляции в заповедниках и заповедных зонах объясняют ее необходимость задачами «увеличения» биоразнообразия в климаксовых сообществах. Однако с точки зрения экологии это совершенно бесполезное занятие. Экосистема, находящаяся в естественном развитии, проходит несколько стадий, чередуя биоценозы с большим разнообразием и биоценозы с малым разнообразием. Завершается все климаксовыми биоценозами, которые минимизируют разнообразие и существуют за счет монополии нескольких видов.

Объясняется разница в биоразнообразии просто. Когда идет развитие сукцессии, вся система находится в неустойчивом состоянии. Слишком много вариантов развития имеется из-за многофакторности воздействий. Условия постоянно меняются, комплекс видов также меняется, т.к. идет отбор наиболее подходящих для каждого отрезка исторического времени. Это то, что определяется термином «животворящий хаос». При этом любая система открытого типа стремится в естественных условиях к устойчивому состоянию, которое в природе означает климакс. Климакс — это ограниченный набор возможностей, но развитых до максимально возможного уровня зрелости. После этого идет или медленное естественное умирание и эволюционный переход к другому состоянию, либо требуется внешнее революционное воздействие (уничтожение, омолаживание, реконструкция, замена и пр.).

При невмешательстве в природные процессы заповедные экосистемы стремятся к климаксовому состоянию. Поэтому ставить задачу заповедникам и заповедным зонам поддерживать максимально высокое разнообразие действительно означает постоянное вмешательство

ство в естественный ход природных процессов, торможение развития, постоянное «омолаживание» экосистемы. Конечно, это противоречит базовым принципам заповедания.

Климакс — это не остановка в развитии, это подготовка к переходу в иную стадию на макроуровне. Климаксовые экосистемы — это инвесторы в биосферу. Они накапливают максимально большое в данных природных условиях количество вещества и энергии. Климакс — это максимальная закрытость для вторжения других видов. Максимальное преобладание климаксовых экосистем в биосфере меняет параметры биосферы и способствует формированию эволюционного скачка, увеличивая защищённость биосферы от внутренних (человек, стихийные бедствия) и внешних (влияние космоса) угроз. Именно эта идея и породила концепцию заповедности (пассивной охраны природы).

Все ругают климакс за низкую биопродуктивность, полагая, что это плохо. А ведь высокая продуктивность — это признак недоразвитости. По крайней мере в биологии. Высокая продуктивность — это компенсация состояния нестабильности. И наоборот, низкопродуктивные экосистемы стабильны и устойчивы в любых условиях.

Климаксовые экосистемы — это хранители законсервированного и изъятюго из оборота углерода. Любой перевод их на более ранние сукцессионные стадии сопровождается мощным выбросом углерода в атмосферу, что имеет негативные экологические последствия.

С другой стороны, даже при полном невмешательстве на определенном отрезке времени существует определенный набор видов, подходящий именно для этих условий. Вот тут режим охраны заповедника или заповедной зоны должен обеспечивать поддержание такого уровня биоразнообразия, который сложился естественным образом. Причем без всяких регуляций и тому подобных «благих» начинаний по исправлению природы. Будет разнообразие увеличиваться — отлично, будет уменьшаться — тоже никакой трагедии в этом нет! Заповедники и заповедные зоны к плановому хозяйству никакого отношения не имеют.

Поэтому в базовых задачах обеспечение биологического разнообразия надо оставить, но без указания его количественного и качественного уровня. Тем более надо отказываться от всякого рода требований повышать биологическое разнообразие, т.е. искусственно задавать определенный тренд развития (Бриних, 2014).

Нужно забыть о том, что что-то нужно делать с естественным обеднением климаксовых сообществ. Ничего делать не надо. Вернее нужно наблюдать и анализировать процессы, оберегая их от грубого вмешательства регуляторщиков.

Регуляционные мероприятия в заповедниках и заповедных зонах нередко напоминают латание дыр в «тришкином кафтане», когда при помощи прямого антропогенного воздействия на заповедную природу с целью решения той или иной природоохранной проблемы создается несколько новых проблем. По сути, происходит «исправление» нарушений другими нарушениями.

Линейный рост отдельных частных вмешательств в дикую природу заповедника или заповедной зоны ведет к экспоненциальному росту долговременных последствий. Таким образом, занимаясь регуляционными мероприятиями в заповедном объекте, мы постоянно будем вынуждены сталкиваться с неожиданностями, чаще всего неприятными, когда обнаруживаем не ожидавшиеся и неожиданные порочные продукты нашего «управления».

Редко научные рекомендации о проведении в заповедниках и заповедных зонах тех или иных регуляционных мер носят субъективный характер, страдают протекционизмом и редуccionизмом, и выражают противоречивые интересы и личные предпочтения лишь узкой группы ученых лиц (ботаников, которые иногда рассматривают заповедную степь как собственный цветник, орнитологов и т.д.). Более того, необходимо всегда помнить, что возможности человеческого разума ограничены. Не имеет границ только человеческая глупость и жадность.

1. Санитарные и другие рубки леса

Санитарные рубки — это удобная форма прикрытия коммерческой заготовки леса под видом «борьбы с вредителями леса».

В литературе по заповедному делу и охране природы уже более полувека ставится вопрос о запрете санитарных и других рубок в заповедниках и иных категориях природно-заповедного фонда. Санитарные рубки крайне вредны для дикой природы, так как искусственно ведут к снижению видового и внутривидового биоразнообразия в заповедниках. Особый вред рубок состоит в том, что они проводятся в том числе весной и летом.

Многие выдающиеся отечественные деятели заповедного дела, ученые-экологи категорически выступали против рубок в заповедниках, и прежде всего санитарных как наиболее вредных. Об этом неоднократно писали доктора наук В.Е. Соколов (1997), Ю.А. Исаков (1975), А.А. Насимович (1979), Н.Ф. Реймерс (1973), директор Центрально-Черноземного заповедника А.М. Краснитский (1974, 1975, 1979, 1983). Даже представители лесохозяйственной отрасли (А.И.

Воронцов, 1971) были против санитарных рубок в заповедниках как системного мероприятия. Против санитарных рубок многочисленные эксперты в области охраны биоразнообразия (Експертні., 2015, Борейко, 2015).

Известный украинский лесовод М. Попков (2011) пишет, что в большинстве случаев выборочные санитарные рубки проводятся бездоказательно с точки зрения лесной науки и вредят охране биологического разнообразия лесов. По его мнению санитарные рубки являются «узаконенным способом проведения мелкого раскрадания древесины, в особенно крупных размерах, или осуществления коммерческой заготовки в интересах лесопользователя, но на вред лесу» (Попков, 2011).

По мнению ряда авторов санитарные рубки леса наносят массовый и комплексный вред природе, заключающийся в уграмбовывании почвы, уменьшении влажности почвы, нарушении естественного обмена веществ, уменьшении плодородия почвы, нарушении почвенного покрова, ухудшении корневого питания деревьев и других растений, уменьшении лесного биоразнообразия, ухудшении условий произрастания травянистых растений, изменении микроклимата (Майоров, 1967; Якушенко, Деменчук, 1981; Ставровский и др., 1991; Грамма и др., 2008; Силичов, Бурковский, 2014; Томялойц, 2015).

Ю.А. Исаков (1975) пишет:

«Одна из них — сбор валежа, который мотивируется необходимостью противопожарных мероприятий и борьбой с «очагами» размножения стволовых вредителей. Мотивировки эти, особенно последняя, не кажутся убедительными, так как только очень немногие виды насекомых, населяющих упавшие стволы, способны поселяться на здоровых деревьях. С другой стороны, хорошо известно большое значение распадающихся древесных стволов для семенного возобновления лесов, особенно темнохвойных и буковых. В ряде случаев возобновление древостоев в заповедниках прекращается именно по этой причине.

Не менее сомнительна целесообразность широкого проведения в заповедниках санитарных рубок. Не говоря о том, что иногда они служат прикрытием незаконного получения деловой древесины, остановимся на экологических последствиях проведения этого мероприятия. Санитарные рубки, т. е. изъятие из древостоев больных и ослабевших деревьев, проводятся с целью предотвращения массового размножения разрушителей древесины — насекомых ксилофагов и древоразрушающих грибов.

Все это необходимо в первую очередь для сохранения древесины в целях ее хозяйственного использования. Это мероприятие

вполне оправдано в лесном хозяйстве, но целесообразность проведения его в заповедниках внушает серьезное сомнение. Лес — сбалансированная природная экосистема, в которой распад и минерализация древесины служит совершенно необходимым звеном ее внутреннего оборота. Изъятие древесины из биологического оборота обедняет экосистему питательными веществами. Тотальную борьбу с насекомыми и грибами — разрушителями древесины можно рассматривать как сознательную ликвидацию одного из необходимых компонентов заключительного звена внутреннего оборота. Кроме того, нередко можно наблюдать, что изъятие большого числа деревьев в ходе санитарных рубок вызывает появление просветов в лесу. Такие участки леса зарастают луговой или рудеральной растительностью, что нарушает естественную структуру растительного покрова.

Возвращаясь к вопросу о короедах и ксилофагах в лесах заповедников, надо заметить, что массовые размножения их происходят чаще всего от стихийных, случайных причин, таких, как ветровалы, лавины в горах и пожары, а также из-за нарушения нормальных условий произрастания деревьев, при понижении или повышении уровня почвенно-грунтовых вод. Последнее происходит в результате засух, мелиоративных или других гидротехнических мероприятий. В большинстве перечисленных случаев деятельность разрушающих древесину насекомых оказывает положительный эффект, так как способствует ускорению процесса восстановительной сукцессии в пораженном биогеоценозе. Когда же ослабление древостоев происходит из-за нарушения их водного режима, для спасения лесонасаждений важнее принимать меры по регулированию уровня грунтовых вод (там, где это возможно), чем заниматься изъятием погибающей древесины».

Критикуя различных «заповедных лесоводов», проповедывающих «восстановление коренных типов лесов», Н.Ф. Реймерс (1973), с присущим ему чувством юмора, писал: «Бытует наивная уверенность, что природу, мол, нужно торопить, чтобы она «одичала», существуют даже какие-то «специальные рубки», которые, якобы, помогают лесу стать коренным, «девственным». Вырубает осину и верят, что на ее месте скорехонько вырастет дуб. Как это напоминает желание у подростков повзрослеть! В природе, как и у человека, всему свое время. Действительно, существуют методы ускорения в выращивании промышленных лесов. Но ход развития природного леса, смена пород в нем требует времени. Если лес не прошел предыдущей фазы развития, последующая не наступит. Никогда не вылупится из гусеницы бабочка: она выйдет только из куколки. А попыт-

ки вырастить коренной лес, минуя промежуточные этапы развития лесного сообщества, подобны рассуждению: «Вот оторву гусенице голову — скорее бабочка вылупится».

По своей сути все эти виды рубок и другие, — это прополка.

Убираются погибшие и больные деревья, как на огороде хозяйка убирает то, что мешает расти здоровым овощам. Поэтому санитарные рубки показаны только там, где лес целенаправленно выращивают на вырубку. В природных заповедниках и заповедных зонах лес к заготовке по определению запрещен.

С точки зрения задач, стоящих перед природными заповедниками и заповедными зонами, проведение санитарных рубок — абсурд, так как никто не ставит перед заповедниками и заповедными зонами задачу выращивания ценной в хозяйственном отношении древесины, а так называемые «вредители и болезни леса» являются важным компонентом заповедных лесных экосистем, составной частью лесного биоразнообразия, которая также подлежит охране в природных заповедниках и заповедных зонах.

Особенный вред лесному биоразнообразию наносит вырубка сухостойных, буреломных, ветровальных, дуплистых и фаутовых (двухвершинные, кривые) деревьев, очень удобных для постройки гнезд.

Сухостойные деревья используются для гнездования и отдыха крупными птицами, особенно хищными, совами и аистобразными, среди которых также много редких видов. Участки с буреломом используются в качестве укрытий зверями. Крупномерная мертвая древесина необходима для находящихся под угрозой исчезновения видов насекомых, личинки которых развиваются очень долго, до трех лет, а с учетом стадии куколки — еще дольше. Это, например, жук-олень и жук-носорог; некоторые другие; еще более редкие виды (сколия-гигант), питающиеся только этими личинками, и т.д. Гниющие крупные стволы служат убежищем, особенно в летнюю засуху, для многих беспозвоночных, включая хищных (естественных врагов вредителей), среди которых также есть очень редкие виды. Они формируют скопления дождевых червей и микроорганизмов сапротрофов, лучше обогащают почву, чем листовая опад, способствуя её гумификации (Андреев, 2004).

Однако кроме официально декларируемых задач санитарных рубок — удаление хозяйственно малоценных сухостойных деревьев и борьба с болезнями и вредителями, у санитарных рубок имеется еще третья, скрываемая, но самая главная задача — промышленная заготовка древесины в тех случаях, когда применение иных видов рубок затруднено или запрещено (например, в природных заповедниках и заповедных зонах). В современных природных заповедниках

они стали «не мерой ухода за лесом, а удобной формой лесопользования» (Соколов и др. 1997).

В 2012 г. в лесных заповедниках Украины санитарными и другими рубками было охвачено свободно около 900 га.

В заповедниках Медоборы, Черемском, Днепровско-Орельском, Ростоцье рубками проходило от 100 до 200 га леса.

В 2008 г. объем заготовленной древесины в природных заповедниках Украины составлял больше 40 тыс. куб. м., в 2009 г. — больше 42 тыс. куб. м., в 2010 г. — 35,6 тыс. куб. м., в 2011-2012 гг. — 24,5 тыс. куб. м., а в 2013 г., благодаря вмешательству общественных экологических организаций — упал до 2,1 тыс. куб. м. (письмо Минприроды Украины от 11.11.2013 г.).

Ежегодно в природных и биосферных заповедниках санитарными и другими рубками рубится 17841 куб. м на площади 533 га, в национальных природных парках рубится 328289 куб. м на площади 18720 га, в региональных ландшафтных парках рубится 65496 куб. м на площади 4512 га, в заказниках рубится 412488 куб. м на площади 9600 га, в заповедных урочищах рубится 105432 куб. м на площади 2040 га, в памятниках природы рубится 4584 куб. м на площади 193 га, в дендропарках рубится 1800 куб. м. древесины на площади 600 га. Всего же в Украине в данных объектах ПЗФ ежегодно благодаря рубкам и очистке леса от захламленности заготавливается около 1.002.000 куб. м. древесины на площади около 44 000 га. (Борейко, Левина, 2016).

Все это говорит о широкомасштабной и экологически опасной рубке леса в объектах ПЗФ. При этом в 15 нацпарках рубки ведутся без лимитов, в 10 нацпарках лимиты на рубки незаконно превышены, в 12 нацпарках на землях, принадлежащим другим пользователям, чаще всего лесхозам, рубки ведутся без лимитов и вообще без какого-либо контроля. Нацпарки даже не знают, сколько там рубится деревьев.

В результате из-за рубок заповедники и другие объекты ПЗФ не выполняют своей роли по охране биоразнообразия. Так, из 138 ИВА-территорий Украины, ценных для охраны птиц, 38 (28%) — теряют свою экологическую ценность из-за рубок (ИВА, 1999).

Сплошные и выборочные санитарные рубки, рубки ухода, лесовосстановительные, реконструкции, борьба с «захламленностью» леса, разрешенные в Украине, наносят страшный экологический ущерб природным экологическим системам лесов заповедников, заповедных зон и обитающему в них биоразнообразию. От санитарных рубок в заповедных объектах страдает 89 видов краснокнижных животных и 33 вида краснокнижных растений.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВРЕД ОТ РУБОК

1. Наносится ущерб местам обитания краснокнижных летучих мышей.

Гибель летучих мышей и их мест обитания фиксируют многие зоологи (Влащенко, 2005-а, 2005-б, 2009, 2010, Влащенко и др., 2012, Ильин и др., 2003, Hutson, 2001, Russo, 2004). 50% видов летучих мышей, занесенных в Красную книгу Украины, страдают от санитарных рубок. Ночницы Бехштейна, Наттерера, прудовая, Брандта, усатая, водяная, ушаны серый и бурый, широкоушка европейская, вечерницы рыжая, гигантская и малая и другие летучие мыши обитают в дуплах старых, засыхающих, пораженных трутовиками дуплистых деревьев, которые, согласно Санитарным правилам в лесах Украины, действующих и в заповедниках до 2016 г., подлежат обязательному уничтожению (Санітарні, 1995).

По данным В.Ю. Ильина, до проведения выборочной санитарной рубки в исследуемом участке леса обитало 5 видов летучих мышей общим количеством около 500 особей. После проведения выборочной санитарной рубки в данном участке леса было обнаружено только 2 вида летучих мышей с общим количеством зверьков около 250 особей. После проведения на следующий год очередной выборочной санитарной рубки летучих мышей в данном участке леса обнаружено не было (Ильин и др., 2003). Для летучих мышей характерна смена убежищ в течении сезона. Поэтому для них важно наличие не отдельных деревьев, а массивов леса с большим количеством сухих и дуплистых деревьев (Годлевская, 2014).

2. Наносится ущерб местам обитания краснокнижных птиц.

В старых дуплистых деревьях обитает около 20 видов птиц — дуплогнезdnиков, в прямую страдающих от санитарных рубок. Всего от санитарных рубок страдают 36 видов лесных птиц фауны Украины (Горбань, 2013, Яремченко, 2013). Из всех птиц, занесенных в Красную книгу Украины — 30 видов или 40% страдает от санитарных и других рубок. Из них — 60% занесенных в Красную книгу сов (воробьиный сыч, мохноногий сыч, бородастая неясыть, длиннохвостая неясыть и др.), 100% дятлов (дятлы трехпалый, белоспинный и др.) 36% хищных птиц (скопа, змеяд, орел-карлик, сапсан, беркут, оба вида подорликов, коршун красный, могильник, орлан-белохвост и др.), а также желтая цапля, гоголь, черный аист, клинтух, серый журавль, глухарь, королек красногоровый, рябчик, тетерев, белая лазоревка, сорокопуд серый, сизоворонка (Червона книга України, Тваринний..., 2009, Атамась, 2014-а).

По данным Г.Й. Бумара и С.Ю. Поповича, в Полесском заповеднике, на участках абсолютной заповедности, где с 1970-х годов не проводились лесохозяйственные мероприятия, плотность краснокнижных видов птиц (черный аист, серый журавль, глухарь, сыч можногий, бородачатая неясыть, воробинный сыч) составляет 13,36 особей/1000 га, в то время как в местах, где проводятся лесохозяйственные мероприятия, всего 7, 86 особей/1000 га (2001).

Рубки леса являются одним из серьезных факторов, уничтожающих гнезда занесенного в Красную книгу Украины черного аиста (Бумар, Горбань, 2004). Например, во время сплошной санитарной рубки в 2002 г. в кв. 2 Сырницкого лесничества Полесского заповедника срезанное дерево сбilo гнездо черного аиста, в Свитязском и Пульмовском лесничествах Щацкого национального парка (1986 г., 1987 г.) во время санитарных рубок были срезаны только отдельные деревья возле дерева с гнездом черного аиста, но в следующие годы черные аисты больше не использовали эти гнезда (Бумар, Горбань, 2004). В Ужанском национальном парке во время санитарных рубок в 2013-2015 гг. было уничтожено гнездо черного аиста (устное сообщение И. Кваковской). Плохо, что в последнее время санитарные рубки стали проводиться не только в осенне-зимний период, но и ранней весной, когда черные аисты начинают занимать гнездовые участки (Бумар, Горбань, 2004). Рубки леса негативно влияют на токовища глухарей (Романов, Козлова, 1987), гнездование орлана-белохвоста (Патрикеев, 1987). Рубки леса в Себежском заказнике (Псковская область, Россия) привели к тому, что исчез орлан-белохвост, змеяяд, значительно уменьшилась численность других хищных птиц (Патрикеев, 1987).

Как отмечают И.М. Горбань и И.В. Скильский (2016), только в условиях старых лесов Карпат могут формироваться токовища глухарей. Данные токовища являются необходимым экологическим условием успешной биологической продуктивности данного краснокнижного вида. Вырубка старых лесов под видом санитарных или других видов рубок уничтожает места токовищ глухарей. Однако глухари характеризуются высоким уровнем консерватизма в отношении своих мест нахождения токовищ. В других местах токовища они не организывают, а без токовища любая небольшая популяция глухарей не может просуществовать более нескольких лет (Горбань, Скильский, 2016).

Гнездовой консерватизм характерен и для большинства хищных птиц. По данным С.Г. Витера (2014) в результате рубок леса птицы могут покинуть гнездо если рубка леса проводится ближе 700 м для орлана-белохвоста, ближе 600 м для могильника, ближе 400 м для малого подорлика, ближе 300 м для курганника, осоеда и орла-кар-

лика, ближе 200 м для обыкновенного канюка, тетеревятника, перепелятника (Витер, 2014).

Рубка леса в Очкинском лесничестве (на месте будущего национального парка Деснянско-Старогутский) уничтожила гнездо скопы, которая там постоянно гнездилась до 1996 г. (Проект, 2012).

В национальном парке «Беловежская пуца» (Беларусь) рубки леса привели к снижению численности глухарей (увеличение мозаичности привело к проникновению в массив леса лисы, которая стала поедать наземногнездящихся птиц) (Черкас, 2004, 2009).

По данным С.В. Важова и Д.В. Рыбальченко (2013), И. Карякина, А. Важова, Д. Штоля (2014) около 50% гнезд филина в Алтайском крае были покинуты из-за рубок. Так же страдают от рубок и гнезда большого подорлика.

3. Наносится ущерб местам обитания краснокнижных насекомых и других беспозвоночных.

Санитарные рубки леса являются одной из главных причин исчезновения редких видов насекомых (Червона книга України, Тваринний, 2009; Червона книга Буковини, 2002; Червона книга Харківської області, 2013; Червона книга Дніпропетровської області, 2011; Рошко, 1988; Мариненко, Мамедова, 2014; Плющ, 2014).

Это происходит благодаря двум причинам — уничтожение биотопа и уничтожение самих насекомых. Например, личинки жука-олена и жука-носорога обитают в трухлявых деревьях. Уничтожение этих деревьев во время санитарных рубок ведет как к гибели личинок (личинка жука-олена развивается в трухе 5 лет), так и самого места обитания будущих личинок (Мариненко, Мамедова, 2014).

Насекомые, в том числе и редкие, в огромном количестве обитают в усыхающих, дуплистых деревьях и валежнике. В Великобритании из 1700 видов беспозвоночных, обитающих в «больных» с точки зрения лесников деревьях, 330 занесены в Красную книгу. В Швеции в Красную книгу занесено 805 видов беспозвоночных, обитающих в дуплистых деревьях и валежнике (Мертва, 2004).

В Украине 30% жуков, занесенных в Красную книгу, исчезает по причине рубки дуплистых деревьев, и 16% перепончатокрылых, занесенных в Красную книгу, резко уменьшают свою численность по причине санитарных рубок (Червона книга України, Тваринний, 2009).

Как считают С.И. Медведев, В.С. Солодовникова и В.Н. Грамма (1977) негативное влияние на редких насекомых оказывает вырубка старых деревьев, уничтожение подлеска, сбор лесной подстилки. Всего в мертвой древесине в лесах Украины обитает около 2 тыс. видов насекомых (устное сообщение И. Плюща).

В Украине от санитарных рубок, очистки леса от захламленности страдает 43 вида насекомых, внесенных в Красную книгу Украины: пилохвост Шмидта, пилохвост украинский, шелкун Паррейса, усач мускусный, златка блестящая, красотел пахучий, усач дубовый большой западный, плоскотелка красная, златка золотистая, жук-олень, моримус темный, жук-отшельник, бронзовка, усач краснокрыл Келлера, усач альпийский, павлиноглазка рыжая, переливница ивовая, ленточница большая красная, дизъюнкта красно-желтая, голубая, малиновая, шелкопряд березовый, ленточник тополевый, бражник дубовый, большой ночной павлиний глаз, сетчатая ценолида, дисцелия зональная, долихомитус головатый, орехотворка гигантская, янус красноногий, мегарисса перлата, рогахвостая, орусус паразитический, плероневра хвойная, сапига-полихрум, рогахвост-авгур, ксифидрия пестрая, пчела плотник карликовая, пчела-плотник обыкновенная, прекрасноуска Маккара, пилоротица южная (Червона книга України, Тваринний, 2009).

4. Наносится ущерб местам обитания краснокнижных зверей — садовой сони, медведя бурого, кота лесного, полевки татранской.

По данным Красной книги Украины одной из основных причин уменьшения численности садовой сони, медведя бурого, кота лесного, является уничтожение дуплистых деревьев (Червона книга України, Тваринний, 2009).

Санитарные рубки уничтожают старые дуплистые деревья, буреломы, захламленные участки леса, очень важные для залегания медведя в берлогу. Зимние вырубки леса беспокоят медведей в берлогах, где есть новорожденные медвежата, что способствует высокой смертности молодняка (Скільський і ін., 2010).

Санитарные рубки негативно влияют и на лесного кота. Лесной кот организывает логова и временные убежища в дуплах старых деревьев (Шквыря, 2010), которые уничтожаются при санитарных рубках. Кроме того, котята нередко прячутся в хворосте, который также убирается при санитарных рубках, что ведет к гибели котят (Червона книга України, Тваринний, 2009, Шквыря, 2014). Такие рубки леса негативно влияют на полевку татранскую (Червона книга України, Тваринний, 2009).

5. Наносится ущерб местам произрастания краснокнижных растений.

Санитарные и другие рубки уничтожают места произрастания занесенных в Красную книгу Украины растений — лилии лесной, орхидей: гнездовки, любки двулистной, любки зеленоцветковой, а также черемши и подснежника обыкновенного (Бортник, 1993).

Уничтожение санитарными рубками старых деревьев негативно влияет на орхидеи, в частности, на дремлик чемерицевидный, так как наличие старых деревьев по соседству с орхидеями способствует успешному образованию микоризы (Light, MacConail, 2006).

От вырубки леса страдают многие орхидеи (Вахрамеева, Денисова, 1980).

Вырубки вредят 23 видам краснокнижных растений. Это гроздовник виргинский, аконит волосистоподобный, волчегодник Софии, плауны: дифазиаструм Зейлера, дифазиаструм трехколосковый, дифазиаструм альпийский, плаун годичный (Червона книга України, Рослинний, 2009).

В Полесском заповеднике режим абсолютной заповедности (где нет никаких лесохозяйственных мероприятий) создает оптимальные условия для 8 видов краснокнижных растений, в частности, для гудейеры ползучей и дифазиаструмов (Бумар, 1990, Бумар, 1995, Бумар, Попович, 2001).

Ученые доказали, что многие виды лишайников растут именно на старых деревьях, и чем больше старых деревьев, тем выше биоразнообразие лишайников (Kondratyuk, 2008, Scheidegger et al, 2009, Sillet et al, 2000, Nascimbene et al, 2007, Moninger et al, 2009, Marmor et al, 2011, Fritzet al, 2008, Fritz, 2009, Dymytrowa et al, 2013).

Анализ Красной книги Украины показывает, что рубка старых, дуплистых деревьев отрицательно сказывается на численности таких краснокнижных лишайников как кладония альпийская, белония геркулинская, лобария широкая, лобария легочная, стикта закопеченая, стикта лесная, нефрома ровная, нефрома завернутая, паннария войлочная, пармелиела щетинистая, алектория парайковая, аллоцетрария Оукса, тукнерария Лаурера (Червона книга України, Рослинний, 2009).

По мнению В.И. Мельника (2014), санитарные рубки приводят не только к деградации популяций редких растений, но и к их полной элиминации, а также к интенсивной инвазии адвентивных видов растений.

По данным В.В. Антонова (2010), рубки леса являются одной из главных причин редкости видов растений, занесенных в Красную книгу России, Краснодарского края и Республики Адыгея.

6. Наносится ущерб местам произрастания краснокнижных грибов.

От санитарных и других рубок леса страдают 11 видов краснокнижных грибов — спарасис кудрявый, грифола многошляпочная, саркосома круглая, филлопор розово-золотистый, крепидот македо-

нский, рядовка опенковидная, шишкогриб чешуйчатый, пизолит бескорневой, ларицифомес лекарственный, мириостома шейковая, трутовик корнелюбивый (Червона книга України, Рослинний, 2009). Причем, что касается рядовки опенковидной, она растет не на старых, а на молодых соснах, поэтому рубки ухода и прореживания в молодых сосняках являются для нее причиной исчезновения (Червона книга України, Рослинний, 2009, И.А. Дудка, устное сообщение).

7. Наносится ущерб краснокнижным земноводным.

По данным В.И. Таращука (1985), во время вывоза срубленной древесины наносится ущерб занесенным в Красную книгу Украины тритонам карпатскому и альпийскому.

Во время тралевки древесины тракторами уничтожаются убежища тритонов и сами особи. Кроме этого, прокладка временных неблагоустроенных дорог с глубокими колеями, наполненными хорошо прогретаемой водой, создает провокационные условия для концентрации в них большего количества тритонов в период размножения с неизбежной последующей гибелью как кладок, так и самих производителей (Таращук, 1985).

8. Создается угроза существованию всему лесному биоразнообразию.

По данным Всемирного Фонда охраны дикой природы, одна треть видов флоры и фауны, живущих в лесах, обитает в мертвой или высыхающей древесине. Эта древесина служит домом для бесчисленного количества грибов, бактерий, насекомых, летучих мышей, хищных птиц, сов, дятлов, белок, куниц и других животных (Мертва, 2004). По данным польских экологов, в одном мертвом дереве обитает от нескольких десятков до нескольких сот видов грибов, растений и животных. В разложившейся древесине обитают клещи, ногохвостки, многоножки, дождевые черви и другие (Гутовски и др., 2003). В Финляндии из 20 тыс. видов фауны и флоры, населяющих леса, четверть живет в мертвой древесине. В основном это грибы и насекомые (перепончатокрылые, двукрылые и шестокрылые (Хански, 2010).

Из-за проведения санитарных и других рубок, сбора валежника всему лесному биоразнообразию наносится невосполнимый ущерб. Так, в лесах, где проводятся санитарные рубки, плотность дятлов в 3-4 раза ниже, чем в естественных лесах. Почти половина гнезд мухоловок-пеструшек и мухоловок-белошеек находится в дуплах мертвых деревьев, 25% гнезд скворцов и 10% гнезд лазоревок и гаичек находится в дуплистых деревьях, 80% гнезд крапивника нахо-

дится в корнях упавших деревьев (Гутовски и др., 2003). Все гнезда этих птиц уничтожаются при проведении санитарных рубок.

В Беловежской пуще на мертвой древесине обнаружено 75 видов мхов, 24 вида печеночников, 119 видов грибов (Гутовски и др., 2003). В нацпарке Беловежский (Польша) в заповедной зоне существуют виды флоры и фауны, которые полностью исчезли в той части, где ведутся рубки (Pawlaczyk, 2000). В польском нацпарке Словинский наилучшее биоразнообразие находится в заповедной зоне, где нет рубок (Pawlaczyk, 2000).

Удаление из лесных насаждений старых дуплистых деревьев становится причиной вымирания многих лесных насекомых, удаление подлеска — гибели энтомофауны кустарникового яруса и поверхности почвы, а сбор подстилки в лесах ведет к обеднению ее обитателей и почвообитающей фауны (Медведев, 1959, Солодовникова, Грамма, 1977). При выборочной рубке переспелых, суховершинных и дуплистых деревьев уничтожаются места гнездования белки-летяги, куницы, клинтуха, сов, сычей, черного дятла, летучих мышей, го-голя, крохалей (Формозов, 1937). При весеннем сжигании отходов рубки гибнет много гнезд птиц (Формозов, 1937). По данным Т.М. Корнеевой (1986), рубки ухода, разреживающие верхний ярус леса, резко снижают число птиц, живущих в кронах деревьев. А рубки ухода, направленные на нижний ярус и уборку сухостоя в лесах Московской области (Лосиный остров) снизили количество гнездящихся птиц с 43 гнездящихся пар 20 видов до 21 пары 9 видов. Удаление сухих и фаутных деревьев, по ее мнению, приводит к сокращению и полному уничтожению птиц-дуплогнездников.

Исследования С.Г. Витера (2013, 2015) в национальном природном парке «Гомольшанские леса» и неохраемом Дергачевском лесе показали, что, например, плотность гнездования обыкновенного канюка более чем в 2 раза выше в национальном парке, где, в отличие от Дергачевского леса, не ведутся сплошные рубки в старовозрастных участках леса. Так, в трех случаях мотивацией к смене участков канюка (2 пары) и тетеревятника (1 пара) стало беспокойство птиц при проведении выборочных рубок леса в гнездовой период. Как считает данный автор, особенно от рубки леса из хищных птиц страдает орлан-белохвост, перепелятник, канюк (Витер, 2013).

По данным Б.Л. Самойлова (1978), в смешанном лесу, на пробной площади, до проведения рубок ухода было выявлено 43 гнезда 20 видов птиц, а на следующий год после рубок — 27 гнезд 11 видов.

По данным Д.В. Владышевского (1975) замена старых лесов молодняками в Белоруссии привела к почти 3-кратному снижению численности птиц, а Боярском лесхозе (Киевская область) — к 2-

кратному снижению. Изучение влияния рубок прореживания на участке 12 га в Беловежской пуще на птиц показало, что после прореживания из 17 гнезд мелких воробьиных птиц погибло 6 гнезд. Значительно более высокие показатели гибели гнезд мелких птиц от рубок ухода для лесов Литвы приводит А. Навасайтис (1963).

Как считает Д.В. Владышевский (1975), наиболее заметно отрицательное влияние рубок на птичье население лесов, когда рубится осина. Эта порода часто поражается сердцевидной гнилью, богата дуплами, и является одним из главных мест гнездования дятлов. По научным исследованиям, проведенным в Киевской области и Беловежской пуще, 79–87% дуплогнездников, населяющих сосновые леса, гнездятся в осинах, используя дупла, выдолбленные дятлами. В сосняках, пройденных прореживанием, численность дуплогнездников снижается почти в 3 раза. По данным А.-Т.В. Башты (1998), в исследуемых участках Сколевских Бескид, после рубок, густота населения птиц уменьшилась с 163,6 до 124,3 экз/км, а видовой состав с 20 до 11 видов, то есть в 2 раза. В 1980-х годах в Литве из-за рубок леса уничтожено 5,9% гнезд канюка, 7,2% — малого подорлика, 5,7% — осоеда, 9,5% — чеглока (Грищенко, 2003). В Горьковской области России в 1985 г. по причине рубки было уничтожено гнездо беркута, а также 2 гнезда черного аиста и 2 — орлана белохвоста. В Вищедубечанском лесничестве (Киевская область) в 1997 г. орланы-белохвосты бросили гнездо из-за проходившей рядом вырубки (Грищенко, 2003).

В 2008 г. Украинское общество охраны птиц проводило в лесах Киевской области поиск гнезд хищных птиц. В северной части региона было найдено 112 гнезд. Через 8 лет их месторасположение было проверено — количество сократилось на две трети. Остальные были уничтожены сплошными рубками. По данным С. Витера (2012): «При проведении сплошных рубок в первую очередь изымают старовозрастные деревья, иногда сводя целые массивы высокоствольного леса. Для хищных птиц особенной проблемой является то, что рубка деревьев с прямыми и большими стволами куда более рентабельна, нежели разработки «криволесий». На таких участках произрастают деревья с высокими и прямыми стволами, труднодоступными для наземных разорителей птичьих гнезд. Поскольку именно высокоствольные участки леса являются излюбленными местами гнездования пернатых хищников, проведение сплошных рубок леса фактически является выборочным уничтожением их гнездовых биотопов. Именно вырубки высокоствольных лесов привели к краху популяций большого подорлика и беркута в лесостепных районах Украины, гарпии-обезьяноеда на Филиппинах, общему сокращению численности хищных птиц Западной Европы.

В условиях лесостепи сплошные рубки имеют площадь около 5 гектар, но примыкание нескольких рубок, проведенных на определенном участке в течение ряда лет, создает огромные открытые пространства площадью десятки гектаров, а на месте больших лесных пожаров в борах поймы Северского Донца — до 1500 гектар. Такие рубки имеют однозначно негативный эффект; приводя к уничтожению локальных гнездовых группировок как редких стенобионтных-обитающих в определенных, очень специфических местообитаниях, например змеяяд, подорлики и самых массовых видов — канюк обыкновенный, ястреб-тетеревятник, ястреб-перепелятник. Как ни парадоксально, но наибольшее негативное влияние от проведения единичных вырубок испытывают самые обычные виды. Дело в том, что проведение таких рубок приводит к увеличению доли птиц, не имеющих (точнее, лишенных) своих территорий, что увеличивает популяционное давление, т.е. конкуренцию за места обитания с имеющимися гнездовые участки птицами. Появление чужаков, утративших свой участки, на гнездовых территориях других птиц приводит к снижению успешности размножения тех пар, участки которых непосредственно не затронуты рубками, так как происходит увеличение потребления кормовых ресурсов на единицу площади и усиления фактора беспокойства (теперь уже со стороны ищущих свободные территории птиц).

Выборочные рубки приводят к нарушению густых нижних ярусов подроста (молодые деревья господствующих и сопутствующих пород) и подлеска (виды мелких деревьев и кустарники), а это снижает защитные свойства биотопа. Крупные гнезда орлов становятся более заметными для любопытствующих. Многократно усиливает беспокойство тот факт, что лесохозяйственные структуры, несмотря на официальные запреты, проводят рубки в течение круглого года, в том числе и в гнездовый период. Многие виды хищных птиц, прежде всего крупные виды — орлы, орланы, грифы, гарпии, змеяяды, оказываются чувствительны к подобному беспокойству. Даже кратковременное присутствие людей на гнездовом участке в течение часа-полтора приводит к тому, что птицы оставляют гнезда с кладками, а длительное отсутствие взрослых птиц может также приводить к гибели птенцов на первых неделях жизни от переохлаждения или перегрева. Праздное любопытство туристов и беспокойство при проведении лесохозяйственных и так называемых санитарно-оздоровительных мероприятий являются основной причиной неудачного размножения в популяциях коршунов-иктиний в долине Миссисипи (США), коршунов-слизнеедов на юге США и в Центральной Америке, белоголовых орланов на востоке Америка-

нского континента, черного и красного коршунов в некоторых районах Европы.

Еще хуже, когда такие гнезда становятся доступными для людей, в силу существующих предрассудков считающих хищных птиц вредными, что может приводить к разорению этих гнезд и даже уничтожению взрослых птиц. Это привело, в частности, к сокращению некоторых локаций популяций малого подорлика в Европе, орла-карлика на Казахском мелкосопочнике. Уничтожение растительности, формировавшей прикрытие для гнезд мелких видов хищных птиц, приводит к большей доступности таких гнезд для различных хищников, в том числе и пернатых. Так, сокращение численности некоторых гнездовых группировок мелких соколов и ястребов на юго-востоке Европы и в Южной Азии связано с усилением пресса хищничества крупных ястребов в таких «подчищенных» лесах».

Как считают польские орнитологи, заповедность, связанная с запретом рубок и расчистки леса от захламленности очень эффективна для охраны хищных птиц, куриных и куликов. Во время размножения все виды птиц требуют заповедности (Czedzicka, 2000).

Как считает К.Н. Благосклонов (1972), рубки леса, вывозка хвороста и дров с середины апреля до середины июля губительны для птиц. В Воронежском заповеднике в 10 кучах хвороста на небольшой площади автор насчитал 8 гнезд соловьев, черных и певчих дроздов, почти в каждой куче хвороста по гнезду. Однако эти кучи хвороста убираются в заповедном лесу под видом борьбы с «захламленностью». В Московской области половина сухих, буреломных осин имеет по 2-5 дупел, сделанных дятлами, которые затем используют другие птицы. Однако именно эти осины в первую очередь уничтожаются во время санитарных рубок.

Практика вырубки старых и дуплистых деревьев в национальном парке «Сколевские Бескиды» негативно воздействует на 47 видов птиц, систематическая вырубка березы с целью заготовки веников или древесины негативно влияет на места обитания 15 видов птиц (Дейнека и др., 2008).

По данным А. Навасайтиса (1963) около 80% гнезд птиц уничтожается из-за рубок ухода. Во время санитарных рубок уничтожается от 64 до 85% гнезд, а иногда и все гнезда. При сплошных рубках леса фактор беспокойства перерастает в прямое уничтожение части фауны (Мерзленко, 1981). При рубках ухода, проводящихся в мае-июне, снижается численность дендрофильных птиц, затягивается их срок гнездования (Мерзленко, 1981).

Исследования С.М. Стельмаха (2015), сделанные в Яворивском национальном парке показали, что проведение санитарных рубок в

апреле-июне снизило численность фоновых воробьиных птиц втрое. Что касается редких видов хищных птиц и черного аиста, то они вообще избегают мест, где ведутся рубки. Даже канюк, если в 150 м от гнезда проводится рубка леса, отказывается такое гнездо заселять. Нередко рубки проводятся на границе с заповедной зоной, или недалеко от нее. В результате фактор беспокойства все равно влияет на птиц, даже если они живут в заповедной зоне, а рубки проводятся вне ее — рядом с ней (Стельмах, 2015).

Н.Г. Черный (1990, 2014) проводил исследования многоножек-диплопод в Каневском заповеднике после санитарных рубок. Было выявлено, что санитарные рубки крайне негативно влияют на этих животных. На следующий год после проведения санитарных рубок количество видов сократилось на 62%, а их плотность в земле и подстилке уменьшилась в 4 раза. 7 видов, в том числе один краснокнижный вид, после проведения губительных для них санитарных рубок, не появились в заповеднике и через 20 лет (Черный, 2014).

Примерно такие же результаты были получены и через три года после проведения санитарных рубок. Если в абсолютно заповедном участке заповедника было обнаружено 10 видов диплопод, и их общая плотность в пробах составила 13,0 экз/м², то в участках леса, где три года назад велись санитарные рубки, было обнаружено всего два вида диплопод и их плотность составляла 1,4 экз/м² (Черный, 1990).

Вырубка сухостойных, старых, дуплистых деревьев и расчистка леса от упавших деревьев снижает возможности постройки гнезд для многих диких пчелиных, например, антифориды (Бутовский, Еремина, 1993).

Рубки леса негативно влияют на фауну земноводных и пресмыкающихся, в местах, где прошли рубки, этих животных меньше, чем там, где рубки не велись (Федонюк, 2007, Федонюк, 2008).

По данным С. Витера (устное сообщение, 2014) много лягушек гибнет под колесами лесовозов на лесных дорогах во время весенне-осенних миграций.

По данным Н.А. Полушиной (1977), рубки леса в Карпатах приводят к исчезновению квакши, пятнистой саламандры, веретеницы.

В целом санитарные рубки в лесах заповедников приводят к значительному обеднению лесного биоразнообразия (Hanski, 2005), и поэтому являются лишними (Бумар, 2005).

Мертвые, засыхающие, дуплистые деревья, которые в первую очередь уничтожаются санитарными рубками, являются жизненно необходимым местом развития для многих видов флоры и фауны. В Германии свыше 1400 видов жуков строго зависимы от процессов

разложения древесины, и свыше 60% из них являются редкими. В польской части Беловежской пуци от 700 до 1400 европейских жуков зависят от трухлявой древесины, и это составляет 17-20% всех видов европейской фауны (Томялойц, 2014; Висновок..., 2015).

По данным Л.М. Зелинской (1984), вырубка сухих деревьев в Черноморском заповеднике уменьшила кормовую базу жука-оленья, бронзовок, оленька, жуков-горбатов и других видов, лишала удобных мест для зимовок (под отставшей корой) полужесткокрылых, кокцинеллид, перепончатокрылых. Как сообщает Г.Н. Горностаев (1986), на территории Беловежской пуци из-за рубок и изменения состава лесных пород значительно сократились местообитания 46 видов чешуекрылых, причем один вид исчез. Для ряда бабочек является очень важным уровень затенения лесных просек, который меняется после рубок. По данным В.Г. Рошко (1988) санитарные рубки в Закарпатье привели к сокращению численности 6 редких видов насекомых-дендробионтов, развивающихся в отмершей древесине.

Санитарные и другие рубки, уничтожающие дуплистые деревья, негативно влияют на численность белки и куницы (Граков, 1971, Козлов, 1979, Курхинен, 1987, Смышляев, 1987). В связи с тем, что выводки куницы находят себе убежище в кучах хвороста, очистка леса от захламленности очень вредит кунице (Греков, 1971). Отрицательно на рубки леса реагирует средняя бурозубка (Курхинен, 1984, 1987).

В польской части Беловежской пуци (Томялойц, 2014) лесохозяйственная деятельность:

«— сокращает внутреннее (точечное) разнообразие местообитания посредством удаления специфических структур (старых деревьев, пней, разлагающейся древесины), жизненно необходимых для многих видов;

— увеличивает промежуточное (локальное) разнообразие местообитания, создавая участки одновозрастных насаждений, добавляя антропогенные местообитания или иногда внедряя виды-интродуценты;

— сокращает географическое (глобальное) разнообразие в процессе унификации местообитаний и ландшафтов (акклиматизация, чрезмерное насаждение хвойных пород, лесная мелиорация)» (Томялойц, 2014).

Сегодня виды, зависимые от больших по площади древостоев и мертвой древесины, находятся в категории наиболее исчезающих аборигенных элементов лесных экосистем. Это прежде всего объясняется тем, что такое количество мертвого древостоя, которое встре-

чается в девственных лесах, и эффективное сохранение разлагающихся деревьев гарантирует долгосрочное выживание многочисленных сапроксильных беспозвоночных, большинства грибов и низших растений, а также некоторых позвоночных животных (Gutowski, Jaroszewicz, 2001).

Рубки леса оказывают пагубное влияние на моллюсков (Балашов, Кобзар, 2013). Определенные группы моллюсков обитают в мертвой, гниющей древесине. Большинство видов этой группы зависит от больших объемов мертвой древесины и не встречаются в молодых лесах и в лесах, где ведутся рубки, следовательно, даже если лес не уничтожается полностью, из-за санитарных рубок и уборки валежника эти виды могут исчезнуть (Байдашников, 1989, Балашов, 2012). Например, главной причиной исчезновения обитающей в Украинских Карпатах краснокнижной серулины зубчатой является сбор в лесах гниющей древесины, где обитает этот вид (Червона книга. Тваринний, 2009).

В дуплах деревьев долго сохраняется вода, что играет большую роль в размножении различных видов насекомых, а также водопоя для ос, пчел, мелких птиц. Уничтожение дуплистых деревьев во время санитарных рубок наносит таким образом большой экологический вред многим лесным животным (Дубровский и др., 1985, Дубровский, 2011, Берест и др., 2015).

По данным Н. Черемесинова (1974), в заповедной дубраве, в сравнении с ухоженной, в которой провели рубки, микрофлора, исходя из содержания спор в воздухе, гораздо богаче в видовом и количественном отношении.

Однако все эти виды грибов, мхов, печеночников уничтожаются при проведении санитарных рубок. Как считают польские ботаники, для большинства грибов-макромицетов показана заповедность, запрет на рубки и сбор мертвой древесины (Kujawa, 2000).

9. Уничтожаются паразиты и хищники, которые в природных условиях контролируют популяции «вредителей» леса.

В дуплистых, старых, сухих деревьях обитает огромное количество птиц, летучих мышей и перепончатокрылых, являющихся природными врагами насекомых-«вредителей» леса. По мнению российского лесоведа В. Наумова, — «В смешанных насаждениях с дуплистыми деревьями, так же как и в насаждениях с муравейниками, никогда не возникнут вспышки массового размножения вредителей. Природа как бы специально создала легко поражаемую гнилью осину, чтобы в ее дуплах дать приют многочисленным защитникам леса» (Наумов, 1976).

10. Нарушаются закономерности естественного отбора.

Вырубкой всех больных и сухостойных деревьев в заповедном лесу лесники нарушают существующие закономерности естественного отбора и придают ему совершенно ненужное направление (Наумов, 1976).

11. Негативная селекция.

Санитарные и другие рубки имеют селекционное значение как прием массового отрицательного отбора. Благодаря рубкам леса вызываются изменения наследственного спектра деревьев и кустарников (Краснитский, 1983). Посредством рубок представляется возможным сдвигать спектр наследственных основ в желаемую человеку сторону (Ромедер, Шенбах, 1962). В результате рубки ухода и санитарные рубки влияют не только на формирование существующего насаждения, но и накладывают отпечаток на наследственность популяции в целом. Что недопустимо в заповеднике, заповедных зонах.

В заповедниках и заповедных зонах, как хранилищах генетического фонда дендрофлоры, должны сохраняться не только лесохозяйственно лучшие деревья, но и деревья с противоположными качествами. Сохранение генетического фонда популяций, отдельных их линий и других структурных подразделений внутривидового разнообразия древесных пород является задачей государственной важности (Краснитский, 1979). Что, однако, невозможно осуществить при проведении в заповедных объектах санитарных и других рубок.

12. Борьба против законов природы.

Санитарные и другие рубки направлены против естественного хода природных процессов и явлений в заповедных лесах, ограничивают автономию и свободу дикой заповедной природы.

13. Отрицательное воздействие на водный режим почв, накопление гумуса, накопление и разложение подстилки.

Рубки сильно воздействуют на водный режим почв, накопление и разложение подстилки, накопление и динамику зольных элементов, на плодородие лесной почвы в целом (Свиридова, 1961).

Рубки леса способствуют нагреву почвы, уменьшению влажности воздуха, заболачиванию, изменению сроков замерзания и оттаивания почвы, изменению глубины промерзания почвы, увеличивается освещенность, меняется структура растительного покрова, который практически исчезает после рубок и трелевки леса (Казимиров, 1964, Исаев, 1979, Ставровский и др., 1991, Грамма и др., 2008).

Американские специалисты обнаружили, что спустя 5 лет в лесном участке после прореживания количество гумуса снизилось на 0,56% (Свиридова, 1961).

14. Значительные негативные изменения в лесной экосистеме.

Рубки не только регулируют породный состав леса, но и вызывают коренные изменения всего экологического комплекса биогеоценоза. Еще В.Н. Сукачев писал, что «любая система рубок вносит те или иные изменения в лесном биогеоценозе» (Сукачев, 1967). Санитарные и другие рубки губят природную систему естественного леса, состоящую из сильных здоровых деревьев, деревьев больных, отстающих в росте и уже отмерших (Наумов, 1976).

Рубки, в том числе санитарные, лесовосстановительные, реконструкции и т.п., вызывают катастрофические сукцессии лесных биоценозов, и поэтому в заповедниках и заповедных зонах недопустимы (Краснитский, 1979).

Огромный вред наносит лесной экосистеме обязательное сжигание порубочных остатков на лесосеках. Из-за высокой температуры изменяется структура лесных почв, снижается их плодородие, гибнет масса почвенных беспозвоночных (Наумов, 1976).

15. Болезни и «вредители» леса — важный компонент лесного биоразнообразия.

Так называемые болезни и «вредители» леса — являются важным компонентом лесных заповедных экосистем и всего лесного биоразнообразия, как и краснокнижные виды. Тем более, что многие «вредители» уже занесены в Красную книгу.

16. Ущерб лесу во время транспортировки деревьев.

Срубленные деревья нередко трелюют хлыстами, то есть волокут к месту погрузки весь ствол, от комля до вершины целиком. В подстилке и грунте остается глубокая борозда, а на растущих соседних деревьях — шрамы от сбитой коры.

На трелевочных волоках уничтожается подрост деревьев и нарушается напочвенный покров (Рыжков, 1995).

Трелевка ведет к гибели редких моллюсков (Байдашников, 1989) и краснокнижных тритонов (Таращук, 1985).

17. Изымаются минеральные вещества.

При осветлениях, прорастках, прореживаниях, проходных и санитарных рубках из леса одновременно извлекается от 5 до 20 м³/га стволовой древесины и ветвей, чем нарушаются естественные

процессы метаболизма (Краснитский, 1979). По данным Н.П.Ремезова (Раскатов, 1954), на рубках главного пользования из 100 — летнего сосняка-брусничника одновременно отчуждается безвозвратно 186 кг/га фосфора, 203 кг/га калия и 208 кг/га кальция.

18. Рубки в заповедниках и заповедных зонах дискредитируют заповедное дело в глазах местного населения.

Местные жители не могут понять, почему им запрещено собрать в заповеднике лукошко грибов, в то время как рубка лесных заповедных массивов на сотнях гектаров, шум бензопил, автомобилей, голоса рубщиков, проезд машин, груженых лесом, — вполне законная картина.

19. Санитарные и другие рубки леса — серьезный фактор беспокойства.

Звук бензопил, шум падающих деревьев, работа автомашин, вывозящих древесину, присутствие людей — все это является серьезным фактором беспокойства для фауны заповедника, заповедной зоны, тем более, что санитарные рубки ведутся там в различные кварталы года и длительные периоды.

Причем это понимают и сами лесники. В Проекте организации территории Черемского заповедника, которым предусмотрены санитарные рубки, в качестве природоохранной меры предлагается установить в заповедниках с 1 апреля по 31 июля «сезон тишины», временно прекратив рубку деревьев и вывоз леса. И это предложено делать в заповеднике, где, по идее, «сезон тишины» должен быть весь год!

20. Экологическая польза от «мертвых» и усыхающих деревьев.

Мертвая древесина в лесу более жива, чем когда она была растущим деревом — она кипит жизнью обитающих в ней организмов. Правильное функционирование лесной экосистемы заключается в равновесии между процессами прироста, отмирания деревьев и разложения древесины мертвых деревьев (Гутовски и др., 2003, Пастернак, Яроцкий, 2009, Станкевич-Волосянчук, 2010, Чернявский, Ижик, 2014, Ижик, 2013). В мертвой древесине лесов обитает одна треть лесного биоразнообразия (Мертва, 2004). На одном гектаре леса может находиться от 100 до 200 куб.м. мертвой древесины (Гутовски и др., 2003). Новыми Санитарными правилами в лесах Украины разрешается содержать до 30 куб.м. «мертвой» древесины на гектар заповедного леса.

«Мертвая» древесина является ключевым индикатором естественности лесных экосистем, — считает Всемирный Фонд охраны ди-

кой природы (Мертва, 2004). Она играет ключевую роль для поддержания продуктивности леса и его экологических функций, стойкости лесов и фиксирования двуокиси углерода, противодействует эрозии земли, сохраняет влагу, удобряет грунт.

Старые, дуплистые деревья, валежник обеспечивает лесную фауну жильем, а представителей флоры и беспозвоночных, бактерий — пищей.

Вместе с тем, «мертвую» древесину в лесах признано природной средой обитания, которая в настоящее время находится под наибольшей угрозой исчезновения (Мертва, 2004). Недаром в некоторых странах, например, в Латвии, старые, дуплистые деревья и валежник попадают под охрану.

Расчеты, проведенные во Франции, показали, что выделение новых природоохранных территорий, где запрещены рубки, может сохранять столько же двуокиси углерода, как и насаждение новых лесов (Мертва, 2004).

21. Санитарные рубки и борьба с «захламленностью» лесов, горелниками, ветровалами не имеют научного обоснования.

Еще в середине-конце 20 века многими учеными было доказано, что санитарные рубки леса и борьба с «захламленностью» лесов не приносят никакой пользы в борьбе с так называемыми «вредителями» леса.

Как считает российский лесовод В. Наумов, лес в состоянии обеспечивать свое существование своими силами. Что же касается «вредных» насекомых и других лесных «вредителей», то они нападают на ослабленные и отставшие в росте деревья, то есть те деревья, которые отбракованы самой природой. Насекомые только ускоряют их гибель и создают лучшие условия для роста и развития наиболее сильных деревьев. Они помогают экосистеме ускорить распад древесины. Дятлы, выбирая короедов, также ускоряют этот процесс (Наумов, 1976). Санитарные же рубки провоцируют «вредителей» нападать на здоровые деревья, на которые они в лесах, где нет вмешательства лесников, не нападают (Наумов, 1976).

Нередко лесники заявляют о необходимости рубки усыхающих деревьев. Однако анализ последствий рубок заповедных дубрав позволил С.В. Никитиной сделать вывод, что проведенные рубки против сухостоя еще больше ускорили усыхание деревьев (Никитина, 1975). Рубки значительно омолаживают леса, что, в свою очередь, вызывает бурный рост численности диких копытных, что приводило, как в Воронежском заповеднике, к массовому затравливанию естественного возобновления леса и поросли древесных пород (Синицын и др., 1972).

Суховершинность дерева не всегда ведет к его быстрой гибели. Более того, старение и отпад дерева — такие же по ценотической значимости явления в жизни дерева — как и его возобновление (Рыжков, 1995).

По мнению Ю.Д. Нухимовской ничего страшного в усыхании лесов нет — это явление систематически повторяется в природе (раз в 10-12, а особенно сильно раз в 25-30 лет) (Соколов и др., 1997).

На примере Висимского заповедника В.Г. Турков показал, что массовый периодический отпад деревьев — такое же закономерное явление, как и естественное их возобновление (цит. по Соколов и др., 1997).

Использование санитарных рубок леса для борьбы с «вредителями» лесов также является сомнительным аргументом лесников. Так, фитопатолог А.Т. Вакин не считает санитарные рубки средством, радикально улучшающим санитарное состояние лесов, и полагает, что даже его частичное изреживание может вызвать отрицательные последствия (Вакин, 1954). Ю. Лыков сообщает о том, что любое изреживание леса приводит к еще большему заражению древостоев щетинистым трутовиком (Лыков, 1974). По мнению Д.Ф. Руднева массовое размножение большого дубового усача обязано прежде всего периодическим изреживаниям леса и вырубке яруса второстепенных пород (Руднев, 1957). П.Ф. Рафес пишет о том, что рубки в лесах способствуют усилению вредной деятельности насекомых (Рафес, 1968). П.А. Положенцев и А.С. Исаев доказали невозможность массового появления и развития вторичных «вредителей» на стволах здоровых деревьев. Даже в очагах размножения «вредители» не нападают на здоровые деревья (Положенцев, 1950, Исаев, 1967).

Таким образом, «нашествие» насекомых-«вредителей» в заповедном лесу является обыкновенным природным процессом, и, соответственно, борьба с ним при помощи санитарных рубок — обыкновенным человеческим вмешательством в заповедную экосистему.

К выводу о бесполезности борьбы с корневой губкой при помощи санитарных рубок пришли В.И. Саутин с коллегами (Саутин и др., 1971), С.Ф. Негруцкий (Негруцкий, 1973), И.А. Алексеев (Алексеев, 1972).

Так, В.И. Саутин с коллегами (Саутин и др., 1971) утверждает, что «размеры очагов корневой губки возрастают с увеличением интенсивности рубки». И там, где не проводились рубки ухода, очагов корневой губки не было обнаружено. Опыты, проведенные И.А. Алексеевым (Алексеев, 1972) дали тот же результат. В участках леса, где рубки не проводились, корневая губка отсутствовала. По мнению автора, для борьбы с корневой губкой лучше использовать насаждения смешанных культур.

Добавим, что в крупных лесных заповедниках Сибири никто санитарные рубки для борьбы с «вредителями» не ведет (в виду непосильности такой задачи), но от этого санитарное состояние этих заповедных лесов не ухудшается (Краснитский, 1975).

Е.Г. Мозолевская провела обследование шести небольших по площади заповедников средней полосы европейской части России и пришла к заключению, что «биологическая устойчивость насаждений, где долгое время не проводились хозяйственные мероприятия, не снижается, а часто повышается. Устойчивость насаждения в известной степени является функцией их заповедного режима» (Мозолевская, 1964).

Как доказали американские и российские ученые, лес, пострадавший от стихии (ураган, пожары, ветровал и т.п.) способен «саморегенерироваться» за 20 лет. Когда речь идет о восстановлении лесов, поврежденных ураганами, пожарами, лучшим способом управления является бездействие (Американские..., 2012, Сухомлинова, 2009).

Как считает д.с.-х.н., зав. лабораторией защиты леса Украинского НИИ лесного хозяйства и агролесомелиорации В.Л. Мешкова (2010, 2012) «проведение санитарных мероприятий редко приводит к улучшению состояния лесов». Ее научными сотрудниками были проведены исследования санитарного состояния дубовых лесов после проведения выборочных санитарных рубок. Оказалось, что «после выборочных санитарных рубок, проведенных в очагах насекомых-листоедов, санитарное состояние дубовых насаждений улучшается лишь временно» (Мешкова, 2011).

Исследования В.Л. Мешковой показали недобросовестность составления лесниками документации для проведения санитарных рубок. Например, нередко по отчетности площадь очагов сосновых пилильщиков превышает площадь сосновых лесов в лесничестве (Мешкова, 2012). Что же касается старого сухостоя, то он не является горючим материалом, так как мелкие веточки, кора там уже осыпались, упали на землю. Более того, старые сухие деревья затеняют почву, способствуют сохранению влаги в почве, вблизи старых сухих деревьев быстрее развиваются молодые деревья (Мешкова, 2012).

22. Санитарные рубки в природных заповедниках и заповедных зонах Украины незаконны, так как нарушают:

1. Статьи 15, 16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины», запрещающие в природных заповедниках нарушение условий обитания и гнездования диких животных, а также естественное развитие природных процессов и явлений.

2. Статью 39 Закона Украины «О животном мире», требующую обеспечивать охрану мест обитания и условий размножения животных при лесохозяйственных мероприятиях.

3. Статью 27 Закона Украины «О растительном мире», которая запрещает технологии, которые вызывают нарушения состояния и условий произрастания растений.

4. Санитарные рубки в заповедниках, заповедных урочищах и заповедных зонах НПП, РЛП, БЗ запрещены согласно ст. 16 Закона «О природно-заповедном фонде Украины», ст. 65, 67 Лесного кодекса Украины и ст. 256 Налогового кодекса Украины (обоснование следующее — Согласно статьи 16 Закона о ПЗФ, в природных заповедниках (а также в заповедных зонах национальных природных парков, региональных ландшафтных парков, биосферных заповедников и в заповедных урочищах) запрещены « все виды лесопользования». Согласно ст. 65 Лесного кодекса Украины, лесопользование может быть двух видов-общее и специальное. Согласно ст. 67 данного кодекса, одним из видов специального лесопользования является заготовка древесины. Согласно ст. 256 Налогового кодекса Украины, к специальному лесопользованию относится заготовка древесины во время санитарных выборочных и санитарных сплошных рубок.

Таким образом, санитарные выборочные и санитарные сплошные рубки относятся к видам лесопользования и запрещены в природных заповедниках и заповедных зонах).

5. Статью 20 Закона Украины «О Красной книге Украины», которая гласит об ответственности виновных в ухудшении условий обитания (произрастания) видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Украины.

6. Статью 5 новых Санитарных правил в лесах Украины.

7. Статью 90 Кодекса Украины об административных правонарушениях, которая привлекает к ответственности виновных в ухудшении условий обитания (произрастания) животных и растений, занесенных в Красную книгу Украины. Статья 87 данного Кодекса привлекает к ответственности виновных в нарушении требований охраны мест обитания животных.

8. п. 4-А, статьи 3 Конвенции об охране мигрирующих видов животных, который требует охраны места обитания животных, занесенных в списки данной Конвенции (орлан-белохвост).

9. п. Д статьи 8 Конвенции об охране биологического разнообразия, который обязывает наладить охрану естественных мест обитания видов флоры и фауны и сохранение популяций видов в естественных условиях.

10. п. 4 статьи 3 Соглашения об охране летучих мышей в Европе, который обязывает принимать необходимые действия с целью охраны летучих мышей.

11. В связи с вхождением Украины в Евросоюз, нарушаются ст. 2, 4, 5 Директивы Совета Европы «Об охране диких птиц» от 2.04.1979 г. и ст. 6, 12, 13 Директивы Совета Европы «Об охране мест обитания и дикой фауны и флоры» от 21.05.1992 г.

12. 29 октября 1996 г. Украина присоединилась к Конвенции об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания в Европе (Бернская конвенция).

Бернская конвенция — одна из самых эффективных международных природоохранных конвенций. В ней есть Приложение 2 (животные), которые подлежат безусловной охране, согласно ст. 6 данной Конвенции.

Пункты А, Б, В, Г статьи 6 Бернской конвенции запрещают все формы преднамеренного убийства данных видов животных, преднамеренный ущерб местам выведения потомства или отдыха или их уничтожение, преднамеренное нарушение покоя дикой фауны, особенно в период выведения или выращивания потомства, преднамеренное уничтожения яиц.

Под действие статьи 6 Бернской конвенции попадают и санитарные рубки леса в заповедниках и других объектах ПЗФ, когда вырубаются дуплистые трухлявые деревья, убираются трухлявые пни, кучи хвороста, служащие местами гнездования многих редких видов животных.

В Приложение 2 Бернской конвенции входят следующие 118 видов животных, страдающие от санитарных и других рубок в заповедниках и других объектах ПЗФ. Среди них

— 1 вид рептилий: болотная черепаха;

— 5 видов насекомых: жук-отшельник, усач дубовый большой западный, усач альпийский, плоскотелка красивая, златка блестящая;

— 4 вида земноводных: тритон карпатский, гребенчатый, жаба камышовая, лягушка остромордая;

— 15 видов млекопитающих: медведь бурый, кот лесной, полевка татранская, ночницы Бехштейна, Наттерера, прудовая, Брандта, усата и водяная, ушаны серый и бурый, широкоушка европейская, вечерницы рыжая, гигантская и малая;

— 93 вида птиц: сляушка, сычи мохноногий, воробьиный, домовый, неясить серая, длиннохвостая, бородатая, ушастая, дрозд-белобровик, глухарь, серый журавль, филин, удод, сизоворонка, черный аист, цапля рыжая и желтая, лазоревка белая, хохлатая и боль-

шая синицы, черноголовая гаичка, московка, буроголовая гаичка, крапивник, горихвостка обыкновенная, пищуха обыкновенная, поползень, дятлы белоспинный, трехпалый, седой, сирийский, зеленый, большой пестрый, средний пестрый и малый пестрый, желна, вертишейка, скопа, коршун красный, змеяяд, орел-карлик, подорлики большой и малый, могильник, беркут, орлан-белохвост, тювик, тетеревятник, перепелятник, канюк обыкновенный, коршун черный, осоед, чеглок, дербник, балобан, курганник, обыкновенная пустельга, кобчик, мухоловка-белошейка, малая, пеструшка, серая, королек красноголовый и желтоголовый, славка черноголовая, завирушка лесная и ястребиная, овсянка обыкновенная, камышовка серая, зарянка, чиж, овсянка обыкновенная, пересмешник зеленый, соловей восточный и западный, славка серая, иволга, сорокопуд серый и жулан, черный гриф, длиннохвостая синица, ремез, черныш, кедровка, клест еловый и сосновый, пеночка-весничка, теньковка, трещетка зеленая, лесной конек (Фауна, 2012).

ПОЛЬЗА ОТ «ВРЕДИТЕЛЕЙ» ЛЕСА ЛЕСНЫМ ЭКОСИСТЕМАМ

Каждый вид, в том числе виды-«вредители», занимает свое положение в круговороте веществ и является носителем уникальной генетической информации.

Гусеницы некоторых бабочек, весной объедая листья и хвою лесных деревьев, способствуют более равномерному отложению опада, а поступления испражнений насекомых способствует подкормке растений (Роль, 2011). В среднем на каждый гектар леса приходится 500 грамм птиц, 3–4 кг грызунов, 15 кг крупных млекопитающих и до 300 кг насекомых. В отдельные годы биомасса некоторых бабочек возрастает до 600 кг на 1 гектар (Роль, 2011). Вся эта масса «вредителей» леса, попадая в почву, превращается в плодородный гумус (Роль, 2011). Многие вредители, поедая листья, хвою, стебли, еще и являются опылителями этих растений, что также нельзя сбрасывать со счетов.

Т.Д. Жданова пишет: «Например, распространено мнение, что насекомые, повреждающие деревья в лесу или культурные растения, наносят им вред. Но ведь одно из предназначений растений — потребление их в пищу, то есть участие в пищевой цепи. Поэтому деревья образуют больше листьев, чем необходимо. Примерно каждый четвертый лист на дереве является запасным, чтобы существовала возможность питания фитофагов. Во многих случаях незначительные повреждения не только не вредят растению, но и стимулируют его рост, повышая продуктивность. Поэтому фитофаги способны увеличить урожай, естественно, при оптимальной их численности.

Это говорит о том, что в наследственной программе развития растений заложены потери некоторой его части. А генетическая программа фитофагов обеспечивает их таким организмом и поведением, которое позволяет употреблять растения в пищу. Все предусмотрено и целесообразно.

Каждый гектар широколиственного леса обычно заселяют гусеницы, масса которых 200–300 кг. В тех лесах, где гусениц, считая вредителями, полностью уничтожили ядохимикатами, листва оставалась невредимой. Но осенью покрываемый ею слой почвы был настолько толстым, что его не успевали перерабатывать ни дождевые черви, ни другие почвенные организмы. Эта лесная подстилка из года в год становилась все более мощной, в результате чего между почвой и воздухом произошло изменение газового и водного обмена. Корни стали понемногу отмирать, и у деревьев появились сухие вершины. Упавшие семена не добирались до земли, чтобы прорасти, поэтому прекратилось возобновление леса — он «умирал стоя». В тех лесах, где гусениц не трогали, к началу лета они съедали часть листвы. Появившаяся к середине лета не очень густая листва осенью давала умеренную массу опада. К весне он отлично успевал перегнить, увеличивая количество органических веществ в почве под деревьями. К этому еще добавилась солидная порция удобрений от жизнедеятельности гусениц — более 200 кг их экскрементов на гектар леса! И это все не парадокс природы, а «мудрость» механизма экологического равновесия» (Жданова, 2010).

Даже при массовом размножении «вредителей» растений результат не всегда бывает отрицательным. Так, в период одновременного появления огромного количества гусениц дубовой листовертки дубы к концу мая могут оказаться без листьев. Но эти деревья не погибают и через некоторое время дают новую листву. Снижается лишь годовой прирост древесины. Зато поросль, чахнувшая в тени мощных деревьев, при их оголении получает к началу лета намного больше света и начинает активно развиваться. Ведь молоди дуба вырасти в тени больших дубрав практически невозможно. Кроме того, почва под дубами обильно удобряется экскрементами насекомых, весьма полезными для самих деревьев и окружающей растительности. Один гектар леса при массовом размножении гусениц получает до 400 кг таких равномерно рассеянных удобрений (Жданова, 2010).

К подобным выводам пришел и П.М. Рафес. Кроме того, по его мнению, растительноядные насекомые леса (или «вредители») имеют огромное экологическое значение еще и потому, что осуществляют круговорот веществ и энергии в лесу, улучшают почвенные условия (повышая содержание азота за счет экскрементов насекомых

при массовых размножениях). Автор глубоко убежден, что «нельзя рекомендовать «просто» изъять из биогеоценоза какую-либо «вредную» популяцию» (Рафес, 1968).

«Вредители» леса являются санитарями леса, поедая только больные, слабые деревья.

Нашествие лесных насекомых-вредителей, также как лесные пожары, представляют собой топливо для огня эволюции. Они способствуют эволюции лесных экосистем, формированию новых видов дикой флоры и фауны и жизненно необходимы для леса.

Что же касается так называемых «вредителей» леса, то этот термин вообще надуман, так как все они издавна сосуществовали с лесом, не нанося ему никакого серьезного ущерба.

Пример Станично-Луганского отделения Луганского заповедника

Станично-Луганское отделение Луганского заповедника, занимающее площадь около 500 га, находится в пойме реки Северский Донец и охраняет пойменные леса. Никаких санитарных и иных рубок там не производится вот уже несколько десятилетий, практически с момента организации филиала. И, несмотря на это, деревья заповедника не погибли от пожаров, насекомых вредителей или корневой губки.

Старые деревья падают, разлагаются, на смену им вырастают молодые. Поэтому лес заповедника представляет дикий, первозданный участок свободной природы.

И все это объясняется тем, что Станично-Луганский филиал входит в Луганский заповедник, который официально считается степным заповедником. Поэтому в штате данного филиала совсем нет лесников, которые бы раздували миф об угрозе насекомых-«вредителей» и под видом санитарных рубок губили бы заповедный лес.

Пример Станично-Луганского филиала красноречиво доказывает, что лес сам, без влияния человека, способен себя прекрасно защитить от насекомых-«вредителей» и процветает.

Пример Каневского заповедника

В Каневском заповеднике в 2000-2004 гг. наблюдалась массовая вспышка насекомого-«вредителя» леса — зимней пяденицы (Баколина, 2005). Однако для борьбы с ней заповедник не предпринимал никаких мер. Как считают исследователи, вспышка зимней пяденицы в целом положительно отразилась на лесных экосистемах заповедника — ускорились процессы старения и развала вековых грабовых насаждений, что позитивно повлияло на рост и развитие подроста, а также на травяной ярус (Баколина, 2005).

Пример Полесского заповедника

На участках абсолютной заповедности, которые существуют в Полесском заповеднике с 1970-х годов (где нет никакой лесохозяйственной деятельности) лесные пожары, вспышки вредителей леса и грибковые заболевания за последние 10-15 лет не зафиксированы (Бумар, Попович, 2001).

Пример польского Беловежского национального парка

В западной части Беловежского национального парка (Польша) уже столетие не проводятся ни какие санитарные рубки и расчистка леса от захламленности. Тем не менее, лес находится в прекрасном состоянии и никакие насекомые-«вредители» его не уничтожают. Пример Беловежской пуши убедительно свидетельствует, что лес может прекрасно жить без лесников (Гутовски и др., 2003).

Пример немецкого национального парка Баварский лес

В нацпарке Баварский лес появился короед. Но санитарные рубки не проводились. В результате короед поел много деревьев, но потом началось природное восстановление леса. В соседней Чехии к НПП Баварский лес примыкает на границе НПП Шумава. Там проводятся санитарные рубки. В результате там биоразнообразия меньше, и лес сам не восстанавливается (Pawlaczyk, 2000).

2. Сенокосы

Большинство современных экосистем, и прежде всего степных, находится в условиях неразрешенного дефицита видов, способствующих организации типичных экосистем. По этой причине вернуться назад в до-антропогенные степи в принципе невозможно, тем более при помощи искусственных средств — сенокосения, выпаса коров и т.п. В этих условиях главной ценностью заповедных степей является обеспечение естественности процессов самоорганизации экосистем путем исключения прямого антропогенного вмешательства в заповедную степь.

В настоящее время в украинских степных, лесостепных и лесных заповедниках — Аскания-Нова, Луганском, Украинском степном, Каневском, Днепровско-Орельском, Медоборах, Михайловская целина, Еланецкая степь, Карпатский, Черноморский и др., и ряде национальных парков на правах специального использования природных ресурсов проводится сенокосение. Лимиты на проведение сенокосения выдаются заповедникам и национальным паркам Министе-

рством экологии и природных ресурсов Украины. Ежегодно только в заповедниках Украины косится около 2600 га, при этом заготавливается около 1800 т. сена. В национальных парках сенокосение осуществляется на территории в 5090 га, при этом заготавливается около 3500 тонн сена. В Аскании-Нова косится 6% заповедной степи, в Еланецкой степи — 9,4% заповедной территории, в Хомутовской степи (филиал Украинского степного заповедника) — 36% территории, в Михайловской целине — 70,2% территории, в Стрельцовской степи (филиал Луганского заповедника) — до 80% территории. В Карпатском биосферном заповеднике в год косится 385 га. Как правило, скошенное сено затем незаконно коммерчески используется директорами заповедников и национальных парков, поэтому они более заинтересованы в сенокосах, чем в охране редких видов животных и растений, ради чего и создавались эти заповедники и национальные парки.

Сенокосение в заповедниках, как вид регуляции, на самом деле удобное прикрытие коммерческой заготовки сена.

В степных заповедниках сено косится в мае-июне тяжелой техникой (тракторами) (Парникоза, 2014). В некоторых степных заповедниках — Хомутовской степи, Михайловской целине, Еланецкой степи проведено зонирование территории, чем грубо нарушена ст.16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины», не предполагающая никакого зонирования природных заповедников. В Еланецкой степи зонирование проведено согласно Проекту организации территории, в Хомутовской степи и Михайловской целине — решением Ученого совета Института ботаники НАНУ № 8 от 15.04.1997 г. (Борейко, Паламарчук, 2014). Косение тяжелой техникой уже не один год происходит и в степных заповедниках России (Семенова-Тян-Шанская, 1978). В Березинском заповеднике (Беларусь) площадь сенокосов составляла 5 тыс. га (7% охраняемой территории), в Башкирском заповеднике покосы охватывали почти все луга, в Тебердинском косится везде, где только можно вывезти сено (Соколов и др., 1997).

При введении режима заповедности в степи происходят спонтанные естественные изменения — количество ковыля и типчака уменьшается и сменяется корневищными злаками. Причиной этих явлений является накопление растительных остатков, так называемой ветоши (хотя это, в отличие от сенокосения, является естественным природным процессом).

Поэтому сторонниками регуляционных мероприятий в степных заповедниках предложено проводить сенокосение или выпас коней. Эти предложения принимаются многими исследователями и практи-

ками заповедного дела априори, без глубокого анализа последствий данных рекомендаций. К сожалению, о многочисленных негативных последствиях для фауны, флоры и почвы степных заповедников в ботанических кругах не принято говорить.

Уже сама по себе, косьба сена в заповеднике является «экологической катастрофой». Вот как описал косьбу сена в Хомутовской степи в 1985 г. очевидец А. Арманд: «Шесть окрестных колхозов, экономя время, бросаются заготавливать корм для скота. Маленький заповедник оглашается лязгом мощных тракторов, голосами людей, задыхается от выхлопных газов. В 1985 г. границу заповедника за короткое время пересекло более тысячи автомашин и около 1800 человек, не имеющих к заповеднику никакого отношения, а главное — не испытывающих большого чувства ответственности. На каждый гектар выкошенной заповедной степи в это время приходилось от 2,1 до 3,2 механические единицы. Кончилось нашествие только через 44 дня (...). Покос начался в 1985 г. 10 июня, в 1986 — 6 июня. Это время высиживания яиц у жаворонков, куропаток, перепелов — у всей пернатой живности заповедника. Сколько гнезд раздавлено гусеницами «Кировцев»... Кто, скажите, должен собрать бутылки, бумагу, полиэтилен, украшающий после их ухода охраняемую территорию.. И валяются после покоса степная гадюка, желтобрюхий полоз с разможенными головами (...). Ясно: покос в заповеднике — это экологическая катастрофа, придуманная людьми, как они считают, во спасение природы. Да, природу надо спасать, только от кого?» (Арманд, 1987).

Согласно Правил режимного сенокосения, в Центрально-Черноземном заповеднике сенокосение разрешено с 25 июня по 10 июля, все работы, связанные с сенокосением, сушкой, подгребанием, копнением и вывозом сена проводятся в течении 30 дней. Сено разрешается косить тракторными и самоходными косилками, при уборке сена разрешается применение пресс-подборщиков. Вывоз сена разрешается автомашинами и колесными тракторами. Хранение сена в копнах весом не более 1,5 т. допускается в степи не более 10 дней. К режимному сенокосению допускается сторонние организации и отдельные лица (Правила..., 2002). Однако эти правила не соблюдаются. В 2013 г., например, как следовало из информации, опубликованной на сайте этого заповедника, сенокосение началось раньше разрешенного срока. Сенокосная техника не оборудована отпугивающими устройствами, как того требуют Правила сенокосения (сайт...)

То есть, по сути, так называемое режимное сенокосение представляет собой бесконтрольную и коммерческую заготовку сена, проводится в период выведения потомства многих видов диких живот-

ных, и тяжелой техникой, что наносит массовый невосполнимый ущерб биоразнообразию.

А вот как выглядело сенокосение 9 июля 2014 г. в филиале Украинского степного заповедника Михайловская целина. Сенокосение велось в несколько этапов, занимающих в общем несколько недель:

1. Тракторами косили сено.
2. Тракторами сено скирдовали.
3. Тракторами скирды грузили в автомобили.
4. Автомобили скирды вывозили.

То есть, заповедная степь с ее почвой, фауной и флорой во время покосов трижды испытывает воздействие, первый раз когда техника ездит по степи и косит, второй раз — когда техника ездит по степи и собирает сено в скирды, третий раз — когда техника ездит по степи и вывозит тюки. Техника не имеет отпугивающих устройств и работает по самому опасному виду — от периферии к центру. В Михайловской целине за сезон делают по 1 тыс. тюков сена размером полтора метра на полтора метра. Сено заготавливают там местные крестьяне для себя и на продажу. Представителей экоиспекции и заповедника во время покоса и скирдования не наблюдалось. Таким образом, сенокосение, скирдование и погрузка сена осуществлялись в заповеднике чужими людьми и при помощи посторонней техники.

И самое главное, что на 2014 г. заповедник не имел лимитов на сенокосение от Минприроды Украины, то есть проводил его полностью незаконно!

Как сказал научный сотрудник Института зоологии НАН Украины, энтомолог, автор очерков о чешуекрылых в Красной книге Украины, к.б.н. И. Плющ, энтомологов из Института зоологии НАН Украины на его памяти ни разу не привлекали для разработки системы покосов в степных заповедниках с учетом охраны редких насекомых (И. Плющ, устное сообщение).

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВРЕД ОТ ПОКОСОВ

1. Сенокосение в заповедниках является не эффективным.

На протяжении последних 3 тыс. лет на территории современной Европы система степь-лес постоянно менялась в зависимости от климата. В прохладном и сухом климате преимущество получали степные экосистемы, а при более влажном и теплом — лесные. Климатический фактор является в сфере леса и степи основным. Именно он, как считает В.С. Ткаченко, — главный двигатель сукцессий экосистем из-за своего огромного энергетического потенциала (Ткаченко, 2014). Человек, дикие животные и им подобные биотические

воздействия относительно мало влияют на динамику фитомассы (энергии) в экосистеме. На основании этих природных процессов В.А. Бриних делает очень важный вывод: в настоящее время из-за климатических условий степь неизбежно будет уступать лесу. Поэтому все усилия сторонников регуляции в степных заповедниках бесперспективны, так как помешать этому процессу человечество не в силах. Настаивать на усилении регуляционных нагрузок в степных заповедниках бесполезно, так как это противостоит мощному тренду климатических изменений (Бриних, 2014).

Выводы В.А. Бриниха подтверждают утверждения многочисленной группы ботаников-степоведов, утверждающих, что сенокосение в степных заповедниках как мера регуляции не дает результата.

По мнению украинских ботаников, борьба с кустарниками в Хомутовской степи путем сенокоса бесполезна, так как «выкашивание кустов..., угнетает их лишь временно, довольно быстро они развиваются с новой силой... (Гелюта, Генев, Ткаченко, Мінтер, 2002). По данным директора Центрально-Черноземного заповедника Н.А. Малешина (2000) «режимы кошения не повлияли на динамику степной растительности и, видимо, не были причиной олуговения или мезофитации степных участков заповедников за рассматриваемый период».

Следует также добавить, что И.К. Пачоский (1917), первым поднявший вопрос о регулировании в заповедных степях, ничего не писал о сенокосении, да еще с использованием тяжелой техники: «Единственно, что сделать возможно, это, подражая природе, ввести умеренный выпас, назначение которого исчерпывалось бы поддержанием равновесия и типичности участка». Причем выпас Ф.Э. Фальц-Фейн, по предложению И.К. Пачоского, ввел в Аскании-Нова не круглогодичный, а только осенне-зимний» (Пачоский, 1917). Ю.Д. Нухимовская (1997) считает, что наличие деревьев и кустарников было свойственно первобытным луговым степям, и смена леса степью и наоборот на отдельных участках заповедников — нормальное функционирование лесостепной зоны. По мнению Л.Р. Лаасимера (1978), «вырубка деревьев на заростающих лесолугах в большинстве случаев не дает желаемых результатов». По мнению Ю.Д. Нухимовской (1997), абсолютно-заповедный режим в наибольшей степени соответствует исходному типу степей и должен быть признан основным.

Анализируя опыт сенокосения в степных заповедниках, В.С. Ткаченко, Я.П. Дидух с соавторами считают: «Попытки приостановить их саморазвитие (степных экосистем — авторы), особенно таким чуждым природе степей и малоэффективным методом как сено-

кошение не дает желаемого результата (1988). И дальше: «...современное механизированное сенокосение является более неестественной мерой, которая увеличивает сукцессионный потенциал заповедной степной. Последнее является особенно нежелательным эффектом вследствие возрастающей потребности на выполнение степным заповедником социального заказа на мониторинговые исследования (Ткаченко, Дидух и др., 1998).

Работники Луганского заповедника Л.П. Боровик и Е.Н. Боровик, анализируя сенокосение в Луганском заповеднике (филиал Стрельцовская степь) пишут, что «принятая система периодического сенокосения в целом оказалась малоэффективной для сдерживания сукцессионных процессов. Более того, сенокосение стимулирует вегетативное разрастание кустарников» (2006). А в некоторых местах заповедника из-за сложности рельефа или наличия кустарников сенокосение вообще не возможно (Боровик, Боровик, 2006). Еще более пессимистичны выводы Г.Н. Лысенко, изучавшего влияние сенокосения в филиале Украинского степного заповедника — Михайловской целины: «...попытки регулировать сообщества с помощью сенокосения оказались неэффективными» (2005). Более того, сенокосение провоцирует у ракитника мощный всплеск побегообразования (Лысенко, 2005). В заповеднике был введен режим усиленного сенокосения (двухлетняя ротация) — однако процесс мезофитации растительного покрова продолжался (Лысенко, 2005). По мнению В.С. Ткаченко, в Михайловской целине невозможно останавливать изменения в травостое одним сенокосением (Ткаченко, 2004).

В 1998 г. в этом заповеднике двухлетняя ротация была заменена на ежегодное сенокосение. Однако «...результаты очередного обследования «Михайловской целины» в 2001 г. свидетельствовали о дальнейшем углублении процессов олуговения травостоя (Лысенко, 2005).

«Таким образом, — делает автор вывод, — существующие режимы охраны, а вернее режимы использования, не позволяют противостоять направленному изменению основных ценотических структур растительности заповедника» (Лысенко, 2005).

К таким же выводам пришел и А.М. Краснитский, изучая эффективность сенокосов в Центрально-Черноземном заповеднике: «В 1959 г. режим постоянного (ежегодного) кошения, установленный при организации заповедника и проводившийся до сих пор преимущественно вручную, обнаружил свою несостоятельность: резко снизилась продуктивность фитомассы, ухудшилась красочность степи, неудовлетворительно шли процессы естественного возобновления, широко распространился полупаразит погремек и др. Таким обра-

зом, признаки луговой степи, установленные В. В. Алехиным, даже при оптимальном косимом варианте, все же претерпевают изменения» (1983).

Т.Д. Филатова (2012) пишет, что в Центральном-Черноземном заповеднике трансформация растительности луговых степей в сторону все большего олуговения и внедрения древесно-кустарниковых видов все равно происходит при всех режимах сенокосения. А.М. Краснитский и С.А. Дырников считают: «При некосимом режиме исключены все воздействия человека, кроме неизбежных глобальных или близких к ним антропогенных изменений среды. Такой режим в итоге обеспечивает получение совершенно новой информации при изучении спонтанно развивающихся биологических и экологических систем...

Некосимая луговая степь имеет наибольшее научное значение, поскольку в полном объеме отвечает всем трем генеральным функциям заповедника: сохранению банка гено- и ценофонда живых организмов, природного эталона и мониторинга» (1982).

По мнению Л.Г. Динесмана: «Длительное исключение выпаса домашних животных и сенокосение, вызывающее в заповедниках олуговение, ведет не к деградации степных лугостоев, как считал И.К. Пачоский (1917), а к возобновлению природного биогеоценологического процесса, в течении многих веков подавлявшегося деятельностью людей. Однако за время бесконтрольного пастбищного использования степей состав участников этого процесса необратимо изменился: некоторые группы растений и животных из него выпали в результате вымирания. Последнее делает невозможным восстановление коренных степных сообществ. Поэтому существующие сейчас участки абсолютной заповедности нужно рассматривать как эталоны спонтанно развивающихся производных степных экосистем (...). Применяемое сейчас выкашивание заповедных степных участков, по сути дела, направлено на подавление природного биогеоценологического процесса до уровня, соответствующего определенной стадии антропогенного изменения растительности. Трудно сказать, насколько оправдывает себя этот прием. Не исключено, что его длительное применение вызовет специфические сукцессии степных биогеоценозов, конкретные формы которых сейчас плохо предсказуемы» (Динесман, 1984).

С ним согласна и Ю.Д. Нухимовская (1997), которая делает такие выводы: «Абсолютно заповедный режим в наибольшей степени соответствует исходному типу степей, поэтому он должен быть признан основным. Косение и выпас — лишь исторически сложившийся режим использования человеком лугово-степных экосистем».

В.С. Ткаченко (1999) пишет о том, что «Наблюдения указывают на то, что даже на периодически выкашиваемой степи наблюдается явный структурный дрейф в сторону малотипичных фитоценоструктур». При этом ученый пришел к выводам о наличии авторегуляции развития тех или иных типов растительности в пределах заповедной степи. В частности он показал естественное (без вмешательства человека) прекращение разрастания кустарниковых фитоценозов темпами, характерными для 80-90-х гг. прошлого века, что является хорошим маркером достижения заповедной степью порога насыщения кустарниковыми формами. После достижения этого порога наступает их выпадение, как результат срабатывания ожидаемых авторегуляционных ограничений. Что же касается доминирующего типа растительности «Хомутовской степи», то им оставались сообщества мятлика узколистного (*Poa angustifoliae*), которые уже давно (еще в начале 80-х) вышли на «плато» и вступили в колебательный режим развития» (Ткаченко, Лысенко, 2008). Саморазвитие происходит и в абсолютно-заповедном участке Михайловской целины (Ткаченко, 2004).

Но даже если признать необходимость вмешательства с целью консервации текущего состояния экосистемы, и не ждать результатов более подробных исследований авторегуляционных процессов, ведущие украинские ботаники на опыте изучения степных заповедников Украины делают вывод, что применяемы сегодня методы регуляции являются малоэффективными (Ткаченко, 1999, Ткаченко, Дидух и др., 1998). При этом длительность наблюдений является недостаточной для обоснования и оценки результатов вмешательства. Неудачи, по мнению В.С. Ткаченко, привели к упадку экспериментальных исследований в заповедниках. Этому благоприятствовали также отдельные несистематические выводы разрозненных наблюдений на разных объектах, которые порождают большую массу не систематизированной информации, которую теперь трудно освоить.

Таким образом главный аргумент сторонников сенокосения в степных заповедниках — стабилизация степного биоразнообразия ставится под сомнение. Имея достаточное представление о результатах системного ограничения (не целостности) степных экосистем, нарушения равновесия между их автотрофными и гетеротрофными блоками, а также особенностей резерватных сукцессий как общевостановительного гомеостатического процесса, В.С. Ткаченко приходит к выводу о невозможности стабилизировать ключевую составляющую экосистем степи сеножатной ротацией любого цикла периодичности. Что касается практики, то ученый смело указывает на оттенки утилитарных интересов в применении генетически чуждого

для степных экосистем сенокосения. Он же указывает, что в условиях «Михайловской целины» ряд проблем с экспансией чужеродной фауны заповеднику флоры связаны с деятельностью администрации заповедника по созданию прудов, сада и т.д., что задачами заповедника также не предусмотрено (Ткаченко, 1999).

2. Негативное влияние на почву.

Во время сенокоса тракторами уплотняется почва, происходит ее загрязнение нефтепродуктами, мусором (Соколов и др., 1997), накапываются дороги, наблюдаются изменения в газообмене между почвой и приземным слоем воздуха, а также в почвенных микробиологических процессах (Краснитский, Дыренок 1982). В результате сенокосения почва теряет запасы влаги, весной при снеготаянии на косимых участках может наблюдаться поверхностный сток, всегда отсутствующий на некосимых участках (Краснитский, 1983).

3. Рост браконьерства.

Во время косьбы сена в заповеднике происходит рост браконьерства за счет присутствия механизаторов и других посторонних людей (Соколов и др., 1997). Например, в «Хомутовской степи» продается не сено, а возможность сенокосения. Понятно, что фермеры косят траву в заповеднике каждый как может, чем придется, без каких-либо экологических ограничений.

4. Отчуждение органики.

Во время сенокосов значительное количество травы изымается из заповедной экосистемы, что оказывает на нее негативное влияние. По данным директора Украинского степного заповедника А.П. Генова, в «Хомутовской степи» ежегодно безвозвратно отчуждалось 600–800 т органического вещества (Генов, 1985). Центрально-Черноземный заповедник за 40 лет потерял из-за покосов 2250 кг калия, 630 кг кальция, 270 кг фосфора с 1 гектара (Краснитский 1983).

По данным В.С. Ткаченко и В.С. Гавриленко во время покосов в «Михайловской целине» скашивалось 0,33 тонны сена с га, в «Хомутовской степи» — 0,88 тонны с га, в «Каменных Могилах» — 1 тонну с га, в «Стрельцовской степи» — 1,23 тонны с га (Ткаченко, Гавриленко, 2007).

5. Обеднение биологического разнообразия.

Сенокосение ведет к искусственному снижению видового и внутривидового биоразнообразия в заповеднике. Рассмотрим это подробно для различных групп животных.

ВЛИЯНИЕ НА НАСЕКОМЫХ

Известный французский энтомолог, профессор Реми Шовен (1970) назвал покос для насекомых «экологической катастрофой».

Л.М. Зелинская, анализируя сенокосение в Черноморском заповеднике, вслед за Р. Шовеном, также расценила покос «как экологическую катастрофу», ведущую к резкому изменению энтомофауны. Уменьшается численность перепончатокрылых, двукрылых, чешуекрылых, уничтожаются все внутрестеблевые обитатели, все насекомые, развивающиеся в цветках и соцветиях, обитатели высоких растений. Под колесами тракторов гибнут гнезда шмелей» (Зелинская, 1984).

«Во время кошения уничтожались все внутрестеблевые обитатели (златки, усачи рода агапантия, долгоносики рода ликсус), все насекомые, развивающиеся в цветках и соцветиях (пыльцееды, долгоносики родов ларинус и лахнеус), обитатели высоких растений (богомолы, кузнечики), гусеницы многих видов чешуекрылых, куколки белянок, прикрепленные к стеблям растений (белянка зергис). Скашивание цветущей растительности вело к уменьшению численности диких пчел, мух, бабочек, перепончатокрылых» (Зелинская, 1985).

В.Н. Грамма пишет, что «при сенокосении угнетаются или даже полностью исчезают популяции, развитие которых проходит на растениях или в их тканях, также насекомых, питающихся нектаром и пыльцой (Грамма, 1985). По его мнению, «абсолютная заповедность является наиболее близкой к естественному состоянию природы и наиболее благоприятна для сохранения биоценоза» (Грамма, 1985). Такого же мнения придерживаются энтомологи И.Н. Осипов и А.С. Осипова: «Результаты исследований, проведенных энтомологами во многих заповедниках, неоднократно показывали угнетающее и дестабилизирующее воздействие регулярного сенокосения на насекомых, связанных так или иначе с травянистой растительностью» (Осипов, Осипова, 1992).

В филиале Карпатского заповедника «Долина нарциссов» ради сохранения редкого нарцисса проводят сенокосение и корчевание кустов ивы, что вызвало резкое сокращение численности птиц и некоторых насекомых (Соколов и др., 1977). (Хотя сенокосение в «Долине нарциссов» может проводиться и с точки зрения закона, так как входит в зону регулированной заповедности Карпатского биосферного заповедника).

В Н. Грамма и А.В. Захаренко (1990) пишут:

«Вымиранию насекомых степных заповедников способствует и хозяйственная деятельность в пределах заповедной территории. Так, периодическое сенокосение, проводимое во многих заповедни-

ках под предлогом необходимости сохранения флористического и фаунистического разнообразия степных экосистем, ведет к прямо противоположным результатам. При сенокосении погибают развивающиеся в стеблях, соцветиях или семенах растений жуки родов *Agrilus*, *Agapanthia*, *Cylindromorphus*, *Phalacrus*, *Olibrus*, *Mordellistena*, *Anaspis*, *Oedemera*, *lasioderma*, *Phytoecia*, *Lixus*, *Larinus*, *Lachnaeus*, *Mononychus*, *Ceuthorrhynchus*, *Sibinia*, *Miarus*, *Cionus*, *Apion*, кузнечики рода *Tettigonia*, клоп *Picromerus bidens*, чешуекрылые *Zegris eupheme*, *Euchloe cardamines*, пчелиные родов *Megachile*, *Osmia*, *Hoplitis*, *Prosopis*, *Anthidium*, *Paranthidiellum*, *Ceratina*, осы *Tripoxylon*, *Pison*, *Ancistocerus*, *Eucdynerus*, *Symmrphus*, гнездящиеся на земле шмели *Bombus muscorum*, *B. silvarum*, *B. agrorum* и многие другие».

По данным А.А. Гусева (1988) численность насекомых, пойманных в ловушки в Центрально-Черноземном заповеднике выше на абсолютно заповедном участке, чем на косимых. По данным О.Ю. Мороз (2009), сенокосение в «Михайловской целине» негативно влияет на распространение, гнездование, фуражирование и численность шмелей. По данным В.Ю. Назаренко (2009), в некосимой части «Михайловской целины» выявлено 41 вид жуков-долгоносиков, а в косимой — 27 видов.

Исследованиями установлено, что в Центрально-Черноземном заповеднике на косимых участках понижалось видовое разнообразие и численность жужелиц (Гречаниченко, Чувилина, 1997). И наоборот — на некосимом участке численность жужелиц и других жесткокрылых была выше (Чувилина, 1993).

Именно в абсолютно заповедном участке заповедника «Белогорье» зарегистрировано увеличение видового состава насекомых (Якушенко и др., 1984), в «Провальской степи» (Луганский заповедник) и в «Каменных Могилах» (Украинский степной заповедник) абсолютно заповедный режим способствовал повышению численности и видового разнообразия клещей орибатид (Штирц, 1998, Штирц, Ярошенко, 2000).

По данным А.Д. Штирца (2000), исследовавшего заповедники «Хомутовская степь», «Каменные Могилы», «Провальская степь» и «Стрельцовская степь», отмечено значительное влияние сенокоса на структуру населения орибатид, что выражается в резком уменьшении численности и видового разнообразия клещей. Сравнение групп панцирных клещей абсолютно заповедных участков и участков, которые периодически выкашиваются, продемонстрировало негативное влияние сенокоса не только по характеру деления видов и структур групп орибатид, но и по особенностям их сезонной динамики. В

Луганском заповеднике (филиал «Стрельцовская степь») максимальная плотность панцирных клещей обнаружена в зарослях степных кустарников абсолютно заповедной степи (39200 экз/м²). Максимальное видовое разнообразие клещей в филиале «Провальская степь» Луганского заповедника наблюдалось на участке псаммофитной степи (абсолютно заповедная степь) — 24 вида. Наибольшая численность орибатид зафиксирована в абсолютно заповедной степи под кустами (35440 экз/м²). Исследование панцирных клещей на территории «Хомутовской степи» и «Каменных Могил» продемонстрировали негативное влияние сельскохозяйственной деятельности, а именно, сенокоса, на структуру населения панцирных клещей, уменьшая их численность и видовое разнообразие. Уменьшается также и количество морфо-экологических типов клещей.

Почти во всех степных заповедниках России и Украины видовое богатство пауков, численность особей в травостое и плотность в подстилке выше в некосимой степи (Полчанинова, Прокопенко, 2007, Полчанинова, 2012).

По данным Н.Ю. Полчаниновой (1992), отсутствие сенокосения в степных заповедниках ведет к увеличению видового богатства фауны пауков. Сенокос является большим стрессовым фактором для пауков. В «Михайловской целине» после покоса плотность пауков в 10 раз ниже, чем до сенокосения.

В отделении «Ямская степь» заповедника «Белогорье» видовой состав пауков в некосимой степи богаче, чем в некосимой. Если в заповедных (некосимых) участках не считается 89 видов, то в косимых — 51-68 видов (Полчанинова, 2002 (2003)).

По данным Е.Ю. Савченко, наибольшее количество видов герпетобионтных чернотелок в филиале Украинского степного заповедника «Каменные Могилы» находится на участке абсолютной заповедности, и снижается на косимых участках (2005).

На вред насекомым при кошении указывают и иностранные авторы (Bensted et al., 1999). А словацкие исследователи указывают на необходимость позднего кошения или вообще оставления не кошенных участков в интересах ряда редких на территории Евросоюза чешуекрылых (Uzemie europskeho vyznamu Zalostina..., 2009).

Изучение влияния сенокосения в степных заповедниках Украины на пауков показало, что почти во всех локальных фаунах число видов пауков в абсолютно заповедной степи было выше, чем в периодически косимой (Полчанинова, Прокопенко, 2007).

По данным А.В. Захаренко (1997), сенокосение снижает в заповеднике «Хомутовская степь» численность златоглазок более чем в два раза. По данным С.И. Медведева (1950, 1959) из-за сенокоса про-

падают многие насекомые, личинки которых развиваются внутри стеблей, цветках или соцветиях, например усачи, долгоносики, а также обитатели высоких растений. К таким же выводам приходят В.Н. Грамма, И.П. Леженина и Б.М. Якушенко (1984), В.Н. Грамма, А.В. Захаренко и В.М. Якушенко (1985), С.И. Медведев, В.С. Солодовникова, В.Н. Грамма (1977), В.Н. Грамма, В.В. Захаренко (1993), А.П. Генев (1995), О.П. Бурковский и В.В. Манюк (2015). Часть насекомых, например, кузнечики, гибнут на свежескошенных участках от хищных птиц (Формозов, 1937).

В результате скашивания страдают популяции почвенных беспозвоночных — клещи-гамазиды, ногохвостки. В абсолютно заповедной степи выше численность жужелиц, щелкунов, а в косимой степи характерно отсутствие муравьев, строящих надземные гнезда (Покаржевский, Богач, 1984). По данным В. Тишлера (1970), от скашивания страдают пауки, насекомые — посетители цветов, виды, живущие в стеблях, семенах или на них, а также клещи-гамазиды и ногохвостки. По данным А.А. Гусева (1988), численность на абсолютно заповедном участке *Trachelipus rathkei* в 8 раз выше, чем на косимом. Сенокосение является фактором, уничтожающим гнезда диких пчелиных в стеблях трав и кустарников (Бутовский, Еремина, 1955). По данным В.Г. Рошко (1988), в сенокосных лугах Закарпатья из-за вредного влияния сенокосения отсутствует 6 видов пластичатосух.

Вообще насекомые являются той группой диких животных, которые особенно страдают в степных заповедниках от сенокосения. Сенокосение «в первую очередь обедняет видовой состав антофильных насекомых: пчел, двукрылых, жуков, чешуекрылых. При сенокосении, кроме уничтожения целого ряда беспозвоночных, связанных с травостоем, происходит обеднение видового состава обитателей почвы и подстилки» (Грамма, Захаренко, Леженина, Филатов, 2005). По мнению этих авторов, сенокосение резко уменьшает в заповедниках биоразнообразие степной биоты и приближает косимые степи к агроценозам. Поэтому, по их мнению, основным принципом сохранения биоразнообразия степной биоты должен стать принцип полного невмешательства в заповедные экосистемы (Грамма, Захаренко, Леженина, Филатов, 2005).

ВЛИЯНИЕ НА МИКРООРГАНИЗМЫ

Сенокосение в степных заповедниках негативно влияет и на почвенные микроорганизмы. Л.А. Савченко (1999, 2000) пишет, что наибольшая численность микроорганизмов в Центрально-Черноземном заповеднике находится на абсолютно заповедном участке (2,7

млн/г), затем — на участке четырехпольного сенокосения и выпаса (2,6 млн/г), затем на участке ежегодного сенокосения (2,5 млн/г).

По данным В.И. Бондаря и А.А. Иевлева, изучавших почвенных микроорганизмов в отделениях «Стрельцовская степь» и «Станично-Луганское», установлено четкое снижение микроорганизмов по мере ослабления заповедного режима (2009).

ВЛИЯНИЕ НА РЕПТИЛИЙ И АМФИБИЙ

В Центральном-Черноземном заповеднике во время сенокосения гибнут практически все кладки прыткой ящерицы (Власова, Власов, 2000, Власова и др, 2012), «...в реальных условиях, при проведении машинного сенокосения, практически все кладки погибают (уничтожаются при разбрасывании слепышины режущим механизмом косилки или приминаются в почву), чем, в основном, и обусловлена довольно низкая численность этого вида в степи», — пишут работники этого заповедника О.П. Власова и А.А. Власов (2000).

По расчетам Института региональных биологических исследований, ущерб, нанесенный ежегодно только популяции прыткой ящерицы при сенокосении в данном заповеднике, составляет 37 млн. 837 тыс. рублей, или около 1 млн. долларов США (Письмо..., 2014).

О массовом истреблении ящериц хищными птицами в скошенных участках указывал и А.Н. Формозов (1937). По данным В.Ф. Шакулы (1984), наибольшая плотность прыткой ящерицы в заповеднике «Каменные Могилы» имеется в участках, где налажена полная охрана (1,8-2 особи на 1 км²), и уменьшается там, где происходит регуляция — на участках с косимой степью — 1,5 особи на 1 км², на участках с выпасом — 1,0-1,4 особи на 1 км². По данным И.Р. Мерзликина и Е.А. Лебедь (2003), на некосимых участках «Михайловской целины» плотность прыткой ящерицы составляет 0,14 на 1 га, а на косимых участках 0,09 на 1 га.

По данным В.И. Елисеевой, в 1960-х годах в Центральном-Черноземном заповеднике на 1 км косимом участке в среднем встречалось от 0,3-3 степной гадюки, на 1 км некосимой степи — 1-9 гадюк (Елисеев, 1967).

Машинное сенокосение в этом заповеднике стало применяться с 1970-х годов, что оказало определенное влияние на уменьшение численности степной гадюки в Центральном-Черноземном заповеднике (Власова, Власов, 2000).

По мнению Ф.В. Козаря (1987), сенокосение особенно вредит амфибиям и рептилиям возле их нерестовых водоемов, поэтому им было высказано предложение запретить сенокосение в заповедниках вблизи нерестовых водоемов.

ВЛИЯНИЕ НА МОЛЛЮСКОВ

Отдельно следует отметить негативное влияние покосов на степных моллюсков. Выкашивание травостоя до состояния жесткой щетины, по мнению некоторых специалистов, не только лишает их корма, но и приводит к изъятию в стога или силосные ямы значительно го процента взрослых особей, что не может позитивно сказываться на состоянии популяций (Парникоза, 2014).

ВЛИЯНИЕ НА ПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

По данным А.Д. Покаржевского и Я. Богач (1984), в косимой степи Центрально-Черноземного заповедника численность дождевого червя уменьшается в 2 раза, численность диплопод уменьшается вдвое, геофилид — вчетверо (в отношении к абсолютно заповедным участкам).

ВЛИЯНИЕ НА СОДЕРЖАНИЕ ГУМУСА

По данным А.А. Гусева (1988), содержание гумуса в слое почвы выше в абсолютно заповедном участке Центрально-Черноземного заповедника, чем на косимых.

ВЛИЯНИЕ НА МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Интересно, что если в случае такого регуляционного мероприятия как выпас, для многих млекопитающих всегда указывается опасность перевыпаса (Червона, 2009), то угроза кошения, в частности, с применением техники, остается как бы за кадром.

В то же время для обитающих в степных заповедниках позвоночных существующая форма покосов представляет реальную опасность. Во-первых, это касается травоядных и зерноядных животных, которые в момент наибольшей питательной ценности трав лишаются данной биомассы, а также не могут рассчитывать на богатый урожай зерен диких злаков. Во-вторых, в условиях прокошенной степи земноводные, рептилии и мелкие млекопитающие становятся более доступными для хищников.

В. П. Думенко (2007), анализируя влияние режимов природопользования на фауну хищных млекопитающих биосферного заповедника «Аскания Нова» приходит к выводу: «Итак, установление абсолютно заповедного режима на относительно крупном массиве степи в большинстве случаев позитивно отразилось на хищных млекопитающих.

Именно на участках с таким режимом природопользования произошла спонтанная реставрация фаунистического состава последних (к настоящему времени представлены все аборигенные виды), а популяционные параметры фоновых видов хищных зверей более оптимальны».

Опасным является фактор беспокойства. Не без оснований считается, что закрепление в асканийской степи барсука (*Meles meles*), обусловлено введением на большей части природного ядра абсолютно заповедного режима. Так, на протяжении обозримого времени, пока вся или большая часть степи использовалась как выпас и сенокосы, барсук тут не встречался. Хотя ископаемые остатки вида, обнаруженные на территории заповедника свидетельствуют, что когда-то он здесь обитал (Думенко, 2007).

Данные В.П. Думенко подтверждают и исследования в Центрально-Черноземном заповеднике, где барсук встречался лишь в не косимой степи (Краснитский, Дыренков, 1982).

В некосимых участках «Аскании-Нова» после долгого перерыва стал размножаться и волк (Гавриленко, 2008).

А.М. Краснитский с С.А. Дыренковым пишут:

«Скашивание травы сильно воздействует на зоокомпоненты степей и лугов: одни животные уничтожаются, повреждаются или отчуждаются, другие лишаются пищи или укрытий и впоследствии гибнут, либо становятся легкой добычей хищников. В Центрально-Черноземном заповеднике только с некосимыми участками связаны птицы с длинным периодом размножения — болотная сова, серая куропатка, а из млекопитающих барсук. Только на некосимых участках обеспечиваются условия, необходимые для поддержания устойчивых саморегулируемых популяций большинства видов беспозвоночных и мелких позвоночных животных, таких, как мышевидные грызуны (на косимых участках их число снижается в 36 раз), землеройки и мелкие птицы (...» (Краснитский, Дыренков, 1982).

Количество видов мелких млекопитающих, как показывают научные исследования, больше в некосимых участках, чем косимых (Краснитский и др., 1984, Власов, 1993, Полищук, 1998).

По данным Н.М. Чувилиной (1985), проводившей исследования в Центрально-Черноземном заповеднике: «На участке луговой степи с абсолютно заповедным режимом создаются оптимальные условия для большинства видов мелких млекопитающих, а в годы депрессий он является «станцией переживания» для всех выявленных видов мышевидных грызунов (...). На варианте с постоянным режимом кошения численность мышевидных грызунов в 3 раза ниже, чем в варианте с абсолютно заповедным...».

Во время сенокоса гибнут косуля, заяц-русак, енотовидная собака (Мануш, 1990). Например, зайцев гибнет 30-40% (Мануш, 1990). В свежевыкошенных участках от хищных птиц гибнут полевки (Формозов, 1937).

Абсолютно заповедный режим Центрально-Черноземного заповедника благоприятен для зеленоядных и насекомоядных млекопитающих. Здесь высока численность барсука, лисицы, горноста, ласки и косули. Абсолютно заповедный вариант луговой степи является наиболее высокопродуктивной экосистемой, характерной особенностью которой является сложная структура фитоценоза, высокое видовое разнообразие жизненных форм, широкий интервал толерантности и наиболее полное использование ресурсов (Гусев, 1988).

ВЛИЯНИЕ НА ПТИЦ

Косьба трав в корне преобразует угодня, лишая диких животных одного из важнейших факторов нормальной жизнедеятельности — укрытия. Кроме этого, процесс косьбы, будучи полностью механизированным, оказывает непосредственное негативное влияние на птиц: от ножей косилок, комбайнов и других механизмов, а также под гусеницами тракторов и колесами автомобилей гибнет много пернатых. Во время сенокоса отмечена гибель таких видов как чирки, краквя, коростель, тетерев, перепел, куропатка, стрепет (Мануш, 1990). Особенно сенокосение опасно в мае (когда происходит массовая кладка яиц, начало высиживания яиц), в июне (насиживание яиц, появления выводков птиц), июле (конец насиживания птиц, массовое появление выводков) (Мануш, 1990). Следует отметить, что уцелевшие молодые особи из разбитых выводков на скошенном поле (или территории заповедника) становятся легкой добычей хищников, либо погибают по другим причинам (переохлаждение, голод) (Рекомендации, 1981). Исследования, проведенные в России, показали, что при скашивании трав гибнет больше дичи, чем при других сельхозработах (весенне-полевые работы, обработка пропашных, уборка зерновых, осенние работы). В Подмоскowie на площади 3932 га при сенокосе было разорено 109 гнезд и погибло 1384 особи всех видов дичи (в пересчете на 1000 га 27,6 гнезда и 351,9 особи соответственно) (Мануш, 1990).

Следует отметить, что подобные данные в своих исследованиях еще в 1937 г. указывал А.Н. Формозов, добавляя еще и погибших во время сенокосов дроф. При сенокосении отмечена гибель 20% потомства лугового чекана (Влияние скашивания).

По данным А. Рыковского (1961), сенокосение в лесах, как фактор беспокойства, очень вредит выводкам тетеревов, в результате чего выводки гибнут. Введенный в 1959 г. запрет на сенокосение в Переяславском лесохозяйстве дал увеличение сохранности выводков в 2 раза. Сенокос в лесах оказывает негативное воздействие на численность молодняка тетерева, глухаря и рябчика (Мерзленко, 1981).

Особенно негативно влияет сенокосение на перепела и коростеля. Эти птицы затаиваются в траве при приближении косилки и часто попадают под ее ножи. Свидетели наблюдали, как косари ходили за косилками с ведрами и собирали зарезанных птиц (Мартьянов, 1960). Х. Валдаев (1973) сообщает о факте, когда на покосе площадью 6 га было найдено 16 погибших коростелей. По данным Н. Валова (1970), в 1960-х годах в США (штат Северная Дакота) на сенокосных лугах гибло около 90% гнезд водоплавающих птиц. В Чехословакии, Венгрии, ГДР в 1960-х годах во время сенокосения уничтожалось 30% гнезд куропатки, в Англии — 40%, в Югославии — до 65%. В ГДР на каждые 7 га под сеноуборочными машинами в 1960-х годах погибал один заяц.

В 1960-х годах на западнословацкой низменности потери дичи во время косьбы кормовых трав составили: зайцы — 43%, до 87% — у птиц, и больше 90% — у косουλ (Абеленцев и др., 1972). В колхозе им. Котовского Ивановского района Киевской области 5 июля 1971 г. при уборке лугового сена в комбайн-измельчитель попал взрослый заяц и зайчонок: первый был выброшен через трубу с зеленой массой еще живой, но без шкурки (Абеленцев и др., 1972).

По данным Д.В. Владышевского (1975), в Киевской области на участке 40 га после уборки сена с помощью волокуш полностью исчезли птицы, выкармливающие птенцов, что объясняется гибелью последних. На соседнем участке, где сено не косилось, на такой же площади наблюдалось 12-15 птиц.

Исследования, проведенные в Беловежской пуще в 1962-1963 гг. показали, что численность бекаса и кряквы на некосимом участке в 16-20 раз выше, чем на косимом (Владышевский, 1975).

По данным специалистов во время уборки трав механизированными средствами кошения гибель животных составляет от 70% до 100% (в зависимости от вида животных) (Рекомендации, 1981). Например, гнезд серой куропатки гибнет 88%, гнезд фазанов 100%. На шестой день после уборки трав остается 11% утят кряквы (Габузов, Валькович, 1982, Мануш, 1975).

По данным В.А. Тимошенко (2002), в некосимом участке заповедника «Хомутовская степь» больше процент гнездящихся видов, чем на косимых участках. Такие же данные получили А.А. Луговая, А.Е. Луговой и Д.Д. Сухарюк (1984) для некосимого участка филиала Карпатского заповедника «Долина нарциссов». В Центрально-Черноземном заповеднике для участков с абсолютно заповедным режимом характерно наибольшее видовое разнообразие птиц и их высокая плотность (4,46 пар/га). Общая зоомасса позвоночных животных здесь составляет 6 кг/га. Именно здесь отмечено около 80% видов

животных от общего числа видов, встречающихся в заповеднике (Краснитский, Гусев и др., 1984). Такие же выводы сделал и А.К. Корольков (1995). Только с абсолютно заповедным участком Центрально-Черноземного заповедника связано гнездование болотной совы, серой славки, болотной камышовки, коростеля, степного луны, куропатки серой. Режим абсолютной заповедности благоприятен для большинства наземно гнездящихся видов птиц (Краснитский, Гусев и др., 1984, Гусев, 1988).

При сенокосении отмечен вред для второго потомства полевого жаворонка, конька, трясогузки (Влияние скашивания).

В.А. Тимошенко, В.В. Тимошенко (2005) пишут, что в 2005 г. сенокос в «Хомутовской степи» начался в 1-й декаде июня, что не дало закончить цикл размножения степным видам птиц. А. Арманд (1987) сообщает, что в 1985 г. покос в «Хомутовской степи» начался 10 июня, в 1986 г. — 6 июня. «Это время высидивания яиц у жаворонков, куропаток, перепелов...» На уничтожение гнезд птиц сенокосной техникой в Украинском степном заповеднике указывает и его директор А.П. Генов с коллегами (Гелюта, Генов, Ткаченко, Мінтер, 2002).

На лугах погибает при косьбе до 20% лугового чекана, страдают куропатки, фазаны, коростель (Тишлер, 1970). По данным А.А. Гусева (1988), плотность гнездящихся птиц и видовое разнообразие птиц выше в абсолютно заповедном участке Центрально-Черноземного заповедника, чем в косимых участках. Как пишет К.Н. Благодослов (1972), сенокосение ведет к гибели как поздних гнезд, так и самих птиц — перепелов, дроф, жаворонков, желтых трясогузок.

6. Нарушение состава и структуры растительных сообществ.

Как считает А.Н. Краснитский, «скашивание травянистых растений оказывает прямое и косвенное воздействие на луговые травы, аналогичное влияние сенокосения испытывают и степные биогеоценозы. При скашивании резко нарушается сезонная ритмика вегетации и физиологических процессов; отчуждается органическая масса вместе с заключенной в ней энергией и веществами; происходит ограничение и прекращение формирования семенной продукции тех или иных растений; количественно и качественно нарушаются процессы естественного распределения семян; отбираются формы и виды растений, способные существовать при их скашивании в определенные сроки; происходит прекращение и ограничение процессов природного селектогенеза, вследствие чего нарушается консортная связь и отчуждается часть важных консортов 1-го порядка (фитофагов)» (Краснитский, 1983).

В Приокско-Террасном заповеднике вероятной причиной исчезновения ятрышника шлемоносного (Красная книга России), считают

уплотнение и нарушение почвы при сенокосах тракторами «Беларусь» в 1980-е годы (Соколов и др. 1997). В Кавказском заповеднике на покосах страдают редкие виды растений и их сообщества (Соколов и др. 1997). По мнению белорусского эколога В.И. Парфенова с коллегами (1985), сенокосение на болотах в заповедниках препятствует естественному процессу адаптивного преобразования состава, структуры и функции болотных фитоценозов в соответствии с меняющейся экологической обстановкой, снижает их значение как природного эталона и для мониторинга.

По данным А.А. Гусева (1988), общая фитомасса выше в абсолютно заповедном участке Центрально-Черноземного заповедника, чем на косимых участках.

Мало кто поднимает вопрос, что сенокосение не только не эффективно, но и опасно для ряда видов редких степных растений. Так, по результатам наших 10-летних наблюдений на территории РЛП «Лысая гора» на площади, где почти каждый год производится выкашивание лугово-степного травостоя местным населением на сено, происходит полное скашивание вызревающих подносов прострела лугового, что на данной территории равнозначно обрыванию цветов на букеты. Поэтому сенокосение блокирует семенное возобновление. Нам неизвестно, способны ли семена прострела развиваться до стадии зрелости в скошенном сене, однако его уборка сразу после покоса исключает и эту возможность. Данный краснокнижный вид присутствует во всех филиалах Украинского степного заповедника и в других степных заповедниках Украины. Можно сделать вывод, что в случае сенокосения во всех них он пребывает под угрозой. По данной же причине майский и июньский сенокос опасен также для целого ряда луговых и степных орхидей. В частности такой сенокос очень опасен для редкой степной орхидеи флоры Украины — ятрышника раскрашенного, цветущего в мае — начале июня в заповедных степях юга Украины. Сенокосение в Казантипском заповеднике представляют реальную угрозу для его семенного возобновления. Указанное растение лишь пример, однако, если учесть, что в мае-июне в степях цветет целый ряд редких растений, а биология их размножения и динамика популяций является слабоизученной, влияние сенокосения с последующим изъятием сена может оказаться губительным для многих видов редких растений, охранять которые оно было изначально призвано (Парникоза, 2014).

С.И. Морозов (1959) указывал, что сенокос перед и во время цветения трав делает невозможным их половое воспроизведение, что ведет к вымиранию однолетников и двухлетников.

При сенокосах прежде всего исчезают высокорослые многолетние травы (зонтичные, сложноцветные), многие из которых не успе-

вают обсеменяться (борщевик, таволга, порезник, цикорий), а также однолетние и двулетние травы, особенно поздно обсеменяющиеся.

В результате начинают преобладать злаковые и бобовые (Влияние сенокосения). Исследование Н.И. Золотухина и И.Б. Золотухиной (2014) показали, что видовое разнообразие растений, в частности, ковылей, в Центрально-Черноземном заповеднике богаче на некосимых участках.

По данным Е.П. Веденькова и Н.Е. Дрогобыч (1998), сенокосение в заповедной степи «Аскании-Нова» вносит существенные негативные изменения в воспроизводство семян доминирующих злаков и разнотравья.

По данным В.П. Сошниной (1995), наибольшая частота встречаемости паразитных микромицетов в Центрально-Черноземном заповеднике характерна для некосимой степи.

7. Грубое вторжение в заповедную экосистему.

Ведущий украинский степовед В.С. Ткаченко и директор заповедника «Аскания-Нова» В.С. Гавриленко считают, что «современный механизированный сенокос является довольно грубым вторжением в экосистему, ибо неминуемым есть повреждения и затверждение поверхности почвы, уничтожение птичьих гнезд, муравейников, гибель птенцов и мелких млекопитающих, и сильное проявление фактора беспокойства» (Ткаченко, Гавриленко, 2007). По их мнению, постоянная косьба сена в заповеднике Михайловская целина превратили его в обыкновенный сенокос (Ткаченко, Гавриленко, 2007).

По мнению академика В.Е. Соколова с соавторами, более отдаленные последствия сенокосения — «это нарушение состава и структуры травостоя (фенисекциональные смены растительности), изменение микроклимата луговых сообществ и их ксерофитизация» (Соколов и др., 1997).

8. Хозяйственные проблемы.

При организации сенокосения маленькие, недостаточно финансируемые степные заповедники ежегодно сталкиваются с проблемой где взять трактора, косилки, машины, бензин, людей, чем оплатить их работу. Все это отвлекает коллектив заповедника от важнейших работ по охране территории и проведения научных исследований.

9. Покосы в заповедниках дискредитируют заповедное дело в глазах местного населения.

Местные жители не могут понять, почему им запрещается собирать в заповедной степи букет цветов, а присутствие во время

покосов десятков посторонних людей и тракторов — вполне законное дело.

10. Покосы в заповедниках уничтожают места обитания краснокнижных видов флоры и фауны и сами эти виды.

По данным Т.И. Котенко (1998), в 1980 г. в заповеднике «Каменные Могилы» погибло 11 степных гадюк, причем 2 из них — при сенокосах. По данным С.И. Медведева, В.С. Солодовниковой и В.Н. Граммы (1972), в «Аскании-Нова» долгое время сохранялся целинный некосимый участок, где обитала бабочка зегрис желтонизый. Однако когда этот участок стали косить — она исчезла. Это объясняется тем, что во время сенокоса ее куколки вывозятся вместе с сеном (Медведев, 1959). По данным С.В. Межжерина различные виды краснокнижных мышовок предпочитают целинные участки с абсолютно заповедным режимом (устное сообщение). В Михайловской целине занесенный в Красную книгу луговой лунь гнездится только в некосимых участках (Книш, 2003).

Сенокосение явилось одним из главных факторов исчезновения в заповеднике «Аскания-Нова» краснокнижного степного орла. По данным А.А. Шуммера, изучавшего степного орла в «Аскании-Нова» в конце 1920-х годов, в 1927–1928 гг. в заповеднике им было учтено 30 гнезд степного орла. Из них 3 гнезда было уничтожено косарями, 5 гнезд было уничтожено во время вывоза сена, а еще одно — во время крадежа сена (1928). В настоящее время степной орел в Аскании-Нова не гнездится (Червона книга, 2009).

Анализ Красной книги Украины (растения и животные) показывает, что сенокосение в степных заповедниках вредит следующим 34 видам животных: прямокрылые — дыбка степная, толстун многогуборчатый, бабочки — зегрис желтонизый (обитает в Черноморском заповеднике, встречался в «Аскании-Нова»), аврора белая (Крымский), климена (Луганский), голубянка Буадюваля, шмелевидка кроатская (Луганский), пестрянка лета (Каневский, Днепровско-Орельский), пестрянка понтийская (Карадагский), перепончатокрылые — пахицерус степной черноногий (Черноморский), харакопиг скифский («Аскания-Нова»), мегалодонт средний, арге Беккера, мелитурга булавоусяя (степные заповедники Украины), шмели — мховой, пахучий, глинистый, плодовый, лезус, опоясанный (степные заповедники Украины), шмель красноватый (Украинский степной), шмель армянский («Хомутовская степь»), двукрылые — зубарик чернолапый, птицы — дрофа, сова болотная («Аскания-Нова», «Стрельцовская степь»), лунь луговой, черноголовая овсянка («Стрельцовская степь»), мышовка Штранда (Луганский), мышовка

темная (Луганский), мышовка степная (степные заповедники Украины), пеструшка степная (Украинский степной, Луганский), рептилии — гадюка степная, медянка обыкновенная, желтобрюхий полоз.

Сенокосение в степных заповедниках вредит следующим 12 видам растений: ятрышник майский («Михайловская целина»), золотобородник цикадовый (Черноморский), углостебельник красноватый (Азово-Сивашский нацпарк), ясенец белый, крестовник Бессера, онома донская («Стрельцовская степь»), ковыль опушеннолистый (Луганский, Украинский степной), шпажник тонкий («Михайловская целина», «Стрельцовская степь», «Провальская степь»), грибам — трутовик корнелюбивый («Хомутовская степь», Луганский), шампиньон таблитчатый (Луганский, Украинский степной, «Аскания-Нова»), белонавозник Богуша (Украинский степной), энтодома воночая («Стрельцовская степь», «Хомутовская степь», «Каменные Могилы»).

Сенокосение в лесных и приморских заповедниках, имеющих болотистые, заливные луга, вредит 11 видам животных: скорпионовые мухи: биттак итальянский; бабочки: махаон, люцина, сеница Геро (Росточье), совка Трейчке (Карпатский), медведица-госпожа, цефус Загайкевича; птицы: колпица, каравайка, дупель, лунь луговой.

Сенокосение в лесных и приморских заповедниках, имеющих болотистые, заливные луга, вредит 11 видам растений: ятрышник сердценосный, ятрышник Фукса (Полесский, Карпатский), ятрышник дремлик (Карпатский, Ялтинский), ятрышник иберийский, ятрышник трансильванский, офрис крымская (Крымский), ятрышник бледный (Крымский, Ялтинский), ятрышник точечный (Крымский), хетоморфа Зернова (Карпатский, Горганы), ятрышник болотный (Карпатский, Ялтинский), ясенец белый (Червона книга України, Тваринний, 2009, Червона книга України, Рослинний, 2009).

Согласно Красной книге Днепропетровской области (2010), сенокосение вредит также луку Регеля (Красная книга Украины), луку круглому и катрану татарскому.

11. Покосы в заповедниках — серьезный фактор беспокойства.

Как правило, покосы в заповедниках (степных, а также лесных) ведутся в мае-июне, когда можно получить высококачественное сено. Вместе с тем именно в этот период у птиц и зверей, обитающих в заповеднике — важная пора выращивания потомства. Работа тяжелой техники, шум машин, вывозящих сено, присутствие на сенокосе посторонних людей наносит огромный стресс заповедной фауне. А в некоторых степных заповедниках, например «Еланецкой степи», сенокос продолжается почти полгода — с мая по сентябрь.

По данным В.Д. Анисимова (1995), шумовой фон в Черноморском заповеднике вблизи работающего трактора с сенокосилкой достигал 80 дБ, что являлось серьезным фактором беспокойства для гнездящихся там птиц.

12. Сенокосение отвлекает от решения настоящих проблем заповедника.

Сенокосение и другие регуляционные мероприятия отвлекают заповедник от действительно важных вопросов заповедника — ведение научных работ, охраны заповедной территории, расширение площади заповедника. Например, в Луганском заповеднике огромные усилия ежегодно затрачиваются на покосы в «Стрельцовой степи», но почему-то никто не боролся с провозом контрабандного бензина через «Провальскую степь», где бензовозами проложена настоящая дорога по заповедной степи.

13. Сенокосение в заповедниках делает невозможным восстановление в заповедной степи диких копытных.

Вместо того, чтобы пытаться восстановить популяции диких копытных, работники степных заповедников загоняют в заповедную степь трактора и косилки, создавая невозможность реаклиматизации. Складывается впечатление, что руководство степных заповедников не заинтересовано в наличии копытной дикой фауны (хотя бы косуль) на их территории, поскольку в таком случае животные не дадут им заготавливать сено на продажу. Напрашивается вывод, что степные заповедники, вместо того, чтобы защищать дикую природу, намеренно занимаются ее уничтожением и препятствуют ее восстановлению.

14. Косимая площадь в степных заповедниках постоянно меняется и зависит от местного сенопользователя.

Непонятно, какой научный и «природоохранный» эффект может быть от сенокосения, если косимая площадь в заповедниках постоянно меняется? Так, в «Стрельцовой степи» в 1970-1980-х гг. косилось 135-180 га, в 1991-1994 гг. косилось 11-18 га, в 1995-2002 гг. — 42-164 га, в 2003-2004 гг. — 3-9 га (Боровик, Боровик, 2006). Такая же картина и в других степных заповедниках, например, Украинском степном и «Еланецкой степи».

В степных участках Черноморского заповедника Ягорлыкский кут и Потиевский масштабное сенокосение велось в 1980-х годах, а затем было прекращено (Зелинская, 1985). Не ведется оно там и по сей день. Как пишут Г.А. Рыжкова и О.В. Рыжков, Центральное-

Черноземный заповедник «не может своими силами проводить сенокосение. Поэтому обычно присутствует зависимость от наличия сенопользователей, и, как следствие, от спроса на степные участки. При таких обстоятельствах всегда есть вероятность, что часть площадей, подлежащих кошению, будут оставаться не скошенными» (2012). В другой своей статье они пишут о том, что в советское время все сенокосные площади заповедника распределялись Курским облисполкомом между потребителями. Сенокосением в те времена на территории заповедника занималось более 20 крупных организаций и много частных. Но даже в этих условиях не всегда удавалось провести 100% выкашивание. В 1975 г. недокосили 45,5 га, в 1988 г. — 105,8 га, в 2003 — 169,1 га, в 2005 г. — 291,9 га. В настоящее время частные лица, ранее косившие сено, предпочитают его покупать. Поэтому сейчас сроки сенокоса определяются «наличием сенопользователей и подготовкой сеноуборочной техники» (Рыжкова, Рыжков, 2009). Таким образом мы видим, что интересы защиты фаунистического и флористического биоразнообразия при сенокосении в заповедниках не учитываются, а сама практика сенокосения ставит под сомнение их якобы «научно обоснованный» режим. А если при сенокосении не выполняются даже рекомендации ботаников-регуляторов, то зачем вообще тогда косить? Ответ напрашивается только один — ради получения сена на продажу.

15. Сенокосение абсурдно.

В природе нет такого процесса как сенокосение. Поэтому с точки зрения здравого смысла нельзя говорить о том, что сенокосение, якобы, «имитирует» природный процесс выпаса диких копытных. По мнению известного украинского ботаника В.В. Осичнюка, — «современный механизированный сенокос несовместим с самим понятием заповедности степи» (Осичнюк, 1979). По мнению В.С. Ткаченко (1999), сенокосение в степных заповедниках «в генетическом аспекте является чуждым для степных экосистем».

Еще более абсурдна сама практика сенокосения в степных заповедниках. Она является однотипной для всех заповедников (хотя такого быть не может), и проводится формально, без учета ее результатов. Другие более природные и эффективные меры, предлагаемые учеными для ликвидации накапливаемой ветоши — палы, выпас практически не применяются (Ткаченко, Гавриленко, 2007). Сенокосение, как метод регуляции, директор Украинского степного заповедника А.П. Генев (1995) назвал как «самый неподходящий и далекий от природы метод».

16. Сенокосение приводит к искусственной эволюции.

Длительное сенокосение может вызывать антропогенно обусловленный подбор сезонных рас, видообразование, селекцию и чрезмерное участие в ценозах видов растений, которые проявляют адаптивную практичность к сенокосению (Ткаченко, 2007).

17. Двойные стандарты сенокосения как регуляционной меры.

В степных заповедниках Украины сенокосение рекомендуется проводить чаще всего через год или один раз в три года, при этом трава косится для большего получения урожая во время цветения в середине июня (Саричева, 1962, Осичнюк, 1979). Эта практика точь в точь повторяет практику сельского хозяйства, когда ради получения самого высокого (в 2 раза) урожая трав рекомендуется проводить сенокосение один раз в три года или через год и также при косьбе во время цветения трав (Андреев, 1937, Ларин, 1937, Панова, 1964).

В связи с этим возникает вопрос, а не желанием увеличить урожай трав в 2 раза вызвана на самом деле идентичная практика сенокосения в степных заповедниках?

Известный украинский исследователь степных заповедников д.б.н. В.С. Ткаченко (1999) считает, что в «унифицированном сенокосном режиме», который ведется в степных заповедниках «припрятаны оттенки утилитарных интересов».

В.А. Бриних пишет:

«Меня всегда удивляла беспринципность и политика двойных стандартов многих деятелей заповедного дела (как чиновников, так и ученых) в отношении подходов к заповеданию лесных и степных экосистем.

Если мы рассматриваем нарушенные лесные сообщества (например, вырубленный или сгоревший лес), то считаем возможным вводить заповедный режим полного невмешательства и рассматриваем заповедание как акт восстановления нарушенных лесных экосистем. При этом никто не переживает по поводу неизбежных сукцессионных изменений, последовательного формирования и гибели фитоценокомплексов, исчезновения отдельных, в т.ч. редких и исчезающих видов.

А вот когда дело касается степных экосистем, которые, по сути, являются (в их современном виде) нарушенными в результате антропогенного воздействия степными сообществами, то почему-то степеведы не рассматривают заповедание как акт восстановления нарушенных экосистем. Они считают наоборот. Заповедание в отношении степных экосистем ими рассматривается как процесс деградации, как большая беда для природы и науки.

Мне кажется, что тут надо (как в любом действии) рассматривать мотив. Причем в нашем случае мотивом является корысть, а не любовь к природе или научное любопытство. Ведь вырубленный или сожженный лес, пока восстанавливается, не имеет практически никакой ценности. Для корыстных глаз и рук такой нарушенный лес будет представлять ценность только в перспективе, лет через 100-150. Поэтому «ну его!», пусть забирают под заповедник. А вот нарушенная из-за выпаса и сенокосения степь каждый год продолжает производить экологически чистое сено в больших объемах. Надо только подвести научную базу под его использование. Что и было сделано» (Бриних, 2014).

18. Сенокосение с использованием механических транспортных средств в природных заповедниках незаконно.

Передвижение механических транспортных средств, согласно ст. 16 Закона «О природно-заповедном фонде Украины», в природных заповедниках вне дорог общего пользования запрещено. Поэтому любые сенокосы с использованием комбайнов, тракторов, сенокосилок, чем сейчас и косят в заповедниках, являются незаконными.

Известный российский специалист в области охраны растительного мира, д.б.н. А.М. Семенова-Тян-Шанская считает: «Совершенно недопустимым следует признать применение при сенокосе в заповедниках современной механизации (тракторы, сеноуборочные машины, тяжелый транспорт) (1978).

Известный украинский степовед, д.б.н. В.С. Ткаченко также считает, что «Сенокосение в степных заповедниках...не может осуществляться современной тяжелой, сверхмощной и быстроходной техникой» (1999, 2004). А также должно проводиться не в мае-июне, а в июле (Ткаченко, 2004).

19. Сенокосение способствует степным пожарам.

Использование сенокосной техники в степных заповедниках, в частности, в «Аскании-Нова» и «Хомутовской степи», является одной из причин пожаров (Гавриленко и др., 2007, Тимошенко, Тимошенко, 2007).

Сенокосы, как метод регуляции предлагают отменить многие ученые и работники заповедного дела. Директор Украинского степного заповедника А.П. Генев (1985) предлагал заменить его выпасом. А.А. Гусев (1988) пишет, что «Абсолютно заповедный режим должен быть признан основным как с точки зрения сохранения экосистем, так и с точки зрения сохранения заповедника как объекта культурного наследия страны». А.В. Захаренко (1997) считает сенокосение в

степных заповедниках недопустимым. По его мнению руководство режимами экосистем, по сути, невозможно, так как наше вмешательство является непрогнозируемым по своим последствиям (Андриенко, Ткаченко, 1993). По мнению В.Н. Граммы, И.П. Лежениной и Б.М. Якушенко (1984) абсолютно заповедный режим в наибольшей степени соответствует исходному типу луговых степей». Ю.Д. Нухимовская (1995) пишет, что «основной принцип управления природой заповедных территорий — абсолютная заповедность». В.П. Веденьков (1978, 1979) и Н.Г. Дрогобыч (1995) считают вообще вывод И.К. Пачоского об отрицательном, прогрессирующе разрушительном влиянии режима полной заповедности на степной травостой в Аскании-Нова в условиях резко ослабленного природного выпаса копытных ошибочным. По их мнению, за 75 лет целинная степь в заповедном участке «Старый» обрела относительную устойчивость и самостабилизировалась (Веденьков, Дрогобыч, 1995).

Что же касается другого аргумента поборников сенокоса в степных заповедниках, что если степь не косится, то она зарастает лесом, то в этом нет ничего протivoестественного. Еще в 1899 г. А. Богатов, основываясь на работах таких известных степоведов как Краснов, Талиев, Измаильский, Танфильев, писал, что лес — такой же зональный компонент степи, как ковыль и другие степные растения (Богатов, 1899).

20. Сенокосы в природных заповедниках Украины незаконны, так как грубо нарушают:

1. Статьи 15, 16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины», запрещающие в природных заповедниках нарушение условий обитания и гнездования диких животных, а также естественное развитие природных процессов и явлений.

2. Статью 39 Закона Украины «О животном мире», требующую обеспечивать охрану мест обитания и условий размножения животных.

3. Статью 27 Закона Украины «О растительном мире», которая запрещает технологии, которые вызывают нарушение состояния и условий произрастания растений.

4. Статью 20 Закона Украины «О Красной книге Украины», которая гласит об ответственности виновных в ухудшении условий обитания (произрастания) видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Украины.

5. Статью 90 Кодекса Украины об административных правонарушениях, которая привлекает к ответственности виновных в ухудшении условий обитания (произрастания) животных и растений, зане-

сенных в Красную книгу Украины. Статья 87 данного Кодекса привлекает к ответственности виновных в нарушении требований охраны мест обитания животных.

6. ст. 16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины», запрещающей передвижение в заповеднике при помощи механических транспортных средств — тракторов и т.п.

7. п. Д статьи 8 Конвенции об охране биологического разнообразия, который обязывает наладить охрану естественных мест обитания видов флоры и фауны и сохранение популяций видов в естественных условиях.

8. п. 6 статьи 6 Конвенции об охране дикой флоры и фауны и природных мест обитания в Европе (Бернская конвенция), который запрещает наносить преднамеренный ущерб местам выведения потомства или отдыха или их уничтожение.

9. В связи с вхождением Украины в Евросоюз, нарушаются ст. 2, 4, 5 Директивы Совета Европы «Об охране диких птиц» от 2.04.1979 и ст. 6, 12, 13 Директивы Совета Европы от 21.05.1982 г. «Об охране мест обитания и дикой фауны и флоры.

29 октября 1996 г. Украина присоединилась к Конвенции об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания в Европе (Бернская конвенция).

Бернская конвенция — одна из самых эффективных международных природоохранных конвенций. В ней есть список 2 (редкие животные), которые подлежат безусловной охране, согласно ст. 6 данной Конвенции.

Пункты А, Б, В, Г, статьи 6 Бернской конвенции запрещают все формы преднамеренного убийства данных видов животных, преднамеренный ущерб местам выведения потомства или отдыха или их уничтожение, преднамеренное нарушение покоя дикой фауны, особенно в период выведения или выращивания потомства, преднамеренное уничтожения яиц.

В этой связи сенокосение в природных заповедниках, которое ведется в период выведения потомства, в мае-июне, и к тому же техникой — тракторами, комбайнами полностью подпадает под действие ст. 6 Бернской конвенции и квалифицируется как незаконное.

К таким видам редких животных, обитающих в степных и лесостепных заповедниках, и занесенных в Список 2 Бернской конвенции, в первую очередь относится 30 видов фауны:

Птицы: черноголовая трясогузка, просянка, конек полевой, белая трясогузка, камышовка-барсучок, пеночка-теньковка, каменка-плясунья, садовая овсянка, черноголовая овсянка, жаворонок белок-

рылый, зеленушка, болотная камышовка, обыкновенная овсянка, серая славка, желтая трясогузка, восточный соловей, ястребиная славка, степной жаворонок, тростниковая овсянка, коростель, чекан луговой, чекан черноголовый, сова болотная, лунь луговой.

Пресмыкающиеся: ящерица прыткая, гадюка степная, медянка европейская, желтобрюхий полоз.

Млекопитающие: мышовка степная.

Насекомые: дыбка степная (Фауна, 2010).

По данным зоологов, например, в заповеднике «Михайловская целина» из этого списка обитает: болотная камышовка, обыкновенная овсянка, жаворонок степной, тростниковая овсянка (Книш, 2003, Мерзликин, Лебедь, 2003-А)

В «Каменных Могилах» отмечены ящерица прыткая, гадюка степная, медянка европейская, желтобрюхий полоз (Котенко, 1998), в «Хомутовской степи» — чекан луговой, серая славка, желтая трясогузка, соловей восточный, ястребиная славка (Тимошенко, 2008), в «Провальской степи» — конек полевой, белая трясогузка, камышовка-барсучок, пеночка-теньковка, каменка-плясунья, садовая овсянка, черноголовая овсянка, желтая трясогузка, соловей восточный, славка серая и ястребиная, чекан луговой и черноголовый, зеленушка, обыкновенная овсянка, степной жаворонок (Кондратенко, Мороз, 2002), в степных участках Черноморского заповедника — степной жаворонок, серая славка, полевой конек, просянка (Москаленко, 2003), в «Еланецкой степи» — черноголовая трясогузка, болотная сова, степной жаворонок, конек полевой, белая трясогузка, серая славка, соловей восточный, чеканы луговой и черноголовый (Редінов, 2006), в степи «Аскания-Нова» — жаворонок серый, степной, белокрылый, конек полевой, черноголовая трясогузка, серая славка, луговой и черноголовый чекан, болотная сова, коростель, белая трясогузка (Гавриленко и др., 2010), в «Стрельцовской степи» — болотная сова (Мороз, 2011).

21. Не учитывается влияние изменения гидрологического режима степных заповедников.

К сожалению, в своих статьях об изменении флористического комплекса в степных заповедниках некоторые ботаники берут во внимание только гипотезу влияния диких копытных и как меру противодействия предлагают сенокошение, что, по сути, является исправлением одного нарушения другим. Если мы согласимся с тем, что изменение гидрорежима влияет на степную флору целинных заповедных степей, то практически все степные заповедники такое влияние ощущают. В охранной зоне «Хомутовской степи» имеется 2 ис-

искусственных водоема, на территории «Трехизбенской степи» имеется три искусственных водоема, впритык к «Стельцовской степи» расположен один искусственный водоем, в «Провальской степи» искусственные водоемы (по одному пруду у границы) имеют оба участка-Грушевский и Калиновский, такой же искусственный водоем сооружен в охранной зоне «Каменных Могил», по границе «Михайловской целины» имеется два искусственных водоема, сооруженных в 1970-х годах бывшим директором этого филиала Л. Шеремет, небольшие искусственные дамбы и пересыхающие водоемчики имеются в балках «Еланецкой степи», и в «Аскании-Нова» (Большой Чапельский Под (заповедная зона)) имеется целая система искусственных водоемов для диких копытных (канал, пруды), два пруда рядом с Большим Чапельским Подом, не считая подтопление территории этого заповедника соседним Северо-Крымским каналом. Естественно, все эти заповедные территории так или иначе испытывают на себе влияние подтопления, что вызывает и смену растительности, зарастание кустарниками и т.п. изменения.

22. Зарубежный опыт против сенокосения.

Европейские ученые советуют очень осторожно подходить к сенокосению как методу регуляции растений. Отметим, что даже в несравнимо беднейших по своему флористическому и фаунистическому составу и скромных по площади ксеротермных ценозах и лугах кошение рекомендуется проводить только как исключение, спорадически, только и исключительно в случае более влаголюбивых разнотравных ксеротермных сообществ, которые своим флористическим составом напоминают настоящие луга. В случае кошения необходимо проводить его не ранее 30 сентября, на высоте не ниже 10 см, и мозаично (не более 80% поверхности), чтобы обеспечить сохранение редких насекомых или моллюсков (Uzemie...2009).

* * *

Сенокосение как метод регуляции плотно вошел в «кровь и плоть» степных заповедников. Отказываться от него будет трудно. Тем не менее, это необходимо делать. Первыми шагами на этом пути могут быть следующие:

1. Обеспечение права на равное информирование представителей обеих подходов к степным заповедникам (регуляторов и заповедателей). Пока же публикации сторонников заповедания и эволюции экосистем всячески зажимаются и ограничиваются. Это неправильно. Должны быть созданы возможности для полноценной научной дискуссии и корректного обмена мнениями.

2. Запрещение и полное прекращение кошения в степных заповедниках при помощи тяжелой техники и в мае-июне (для начала).

3. Запрещение и прекращение использования сенокосения для получения дохода.

4. Постепенная замена сенокосения палами и выпасом.

5. Увеличение абсолютно заповедной зоны степных заповедников до 50% территории степного заповедника (сейчас она занимает всего 10-20%). Остальные 50% отдать под регуляцию. И при таком соотношении устроить длительные наблюдения (200 и более лет) — чтобы понять: что будет со степью если ее пустить в свободное плавание.

6. Создание механизма жесткого контроля за выдачей лимитов на регуляцию и контроль за эффективностью регуляции. Сейчас такого механизма нет и каждый регулирует (косит заповедную степь) как ему вздумается.

Справедливо пишет В.А. Бриних, «та степь, которую мы знаем и пытаемся сохранить, на самом деле не является природной, т.е. естественной, экосистемой, а сформирована исключительно под воздействием антропогенных факторов на протяжении длительного исторического периода (как минимум, 3-4 тыс. лет). Современная степь — это то, что сейчас принято именовать культурным ландшафтом.

Реализуя концепцию заповедности и устрания, по возможности, антропогенное воздействие на заповедные степные экосистемы, мы, тем самым, пытаемся возратить созданный человеком культурный ландшафт к его изначально природному состоянию (или какой-то степени его изначально природного состояния). Принцип невмешательства, являющийся для заповедников базовым, означает, таким образом, не консервацию заповедных участков, а их пассивную (с точки зрения человека) и, в то же время, крайне динамичную (с точки зрения природы), реконструкцию экосистем в сторону их первичного устойчивого состояния. Период такой реконструкции очень длительный, поэтому для объективной оценки процесса мало жизней даже двух-трех (если не двух-трех десятков) поколений исследователей. Что уж говорить о тех скоропалительных выводах, которые может сделать один ученый, даже самый авторитетный, на основе собственных исследований и работ своих коллег-современников (2014).

Приложения к разделу 2.

КРИТИКА СЕНОКОШЕНИЯ И ДРУГИХ РЕГУЛЯЦИОННЫХ МЕР В СТЕПНЫХ ЗАПОВЕДНИКАХ*

А.В. ЗАХАРЕНКО, доктор биологических наук, г. Харьков,
Харьковское энтомологическое общество

ОТ АВТОРОВ. Мы представляем работу классика заповедности, доктора биологических наук, известного украинского энтомолога В.А. Захаренко «Критика сенокосения и других регуляционных мер в степных заповедниках», которая вошла в золотой фонд классических работ по заповедности наравне с публикациями Г.А. Кожевникова, Д.К. Соловьева, В.В. Докучаева, А.П. Семенова-Тян-Шанского, В.В. Станчинского, А.М. Краснитского, С. А. Дыренкова, Ф.Р. Штильмарка. Она посвящена очень острому вопросу современного заповедного дела — допустимости проведения регуляционных мер в степных заповедниках.

Несколько слов об ее авторе. Александр Всеволодович Захаренко (1948-2004) известный украинский энтомолог, доктор биологических наук, проректор по науке и профессор кафедры зоологии и энтомологии Харьковского национального аграрного университета, председатель Харьковского энтомологического общества, лидер Харьковской школы поборников идеи абсолютной заповедности, ученик выдающегося советского эколога и природоохранника профессора С.И. Медведева. Исследуя на протяжении 20 лет энтомофауну степных заповедников Украины и России, В.А. Захаренко неоднократно убеждался в нанесении значительного ущерба насекомым различными регуляционными мероприятиями (сенокосение, выпас, пал). В своей докторской диссертации «Сетчатокрылые (Insecta, Neuroptera) Украины и некоторые вопросы охраны редких и исчезающих насекомых») успешно защищенной в 1997 г., он обосновал, что основным принципом сохранения биоразнообразия степной биоты должен стать принцип полного невмешательства в заповедные экосистемы. По его мнению любые регуляционные мероприятия в степных заповедниках, и прежде всего сенокосение, должны быть прекращены. Это он доказывал на многочисленных совещаниях по заповедному делу ботаникам, которые настаивали на регуляции. Идею

* Отрывок из В.А. Захаренко, Сетчатокрылые, Insecta, Neuroptera) Украины и некоторые вопросы охраны редких и исчезающих насекомых, Диссертация на соискание ученой степени доктора биологических наук, Харьков, 1997, стр. 172-180.

заповедности он посвятил около 20 научных статей. Публикуемая работа является разделом докторской диссертации В.А. Захаренко и наиболее полно отражает его взгляды на недопустимость регуляции в степных заповедниках. К сожалению, определенное время она была известна лишь единицам. Теперь будет возможность познакомиться с ней десяткам, сотням специалистов заповедного дела.

«Нет сомнения, что одним из наиболее радикальных методов охраны насекомых является заповедание экосистем. Заповедники являются сегодня одними из последних убежищ для многих редких видов. Однако, страсть к «преобразованию природы», характерная для многих наших современников, не дает покоя и обитателям заповедных территорий. Так, в наших степных заповедниках на протяжении десятков лет практикуются так называемые различные «режимы заповедности». Яркими сторонниками «режимности» в заповедном деле являются многие ботаники, считающие, вслед за И.К. Пачоским (1917), что при абсолютной заповедности наши степи теряют «привычный вид». Под чем подразумевается изменение фитоценозов, обусловленное накоплением отмерших растительных остатков. Такое накопление ветоши, подстилки, или степного войлока рассматривается «режимниками» как результат отсутствия «исконных обитателей степи» — копытных. Как следствие на заповедных территориях насаждаются регуляторные мероприятия от ежегодного или периодического сенокоса до выпаса копытных и даже сжигания сухой растительности (...).

Одновременно все громче звучат и мнения исследователей, осознавших пагубность попыток управления заповедными экосистемами. Так, А.М. Краснитский (1983) пишет: «Мы, однако, не разделяем мнение об определенной и положительной роли пастбы диких копытных животных в формировании флорического состава луговых степей, так как эта концепция практически не доказана. Некосимая луговая степь имеет наибольшее научное значение, поскольку в полном объеме отвечает всем трем генеральным функциям заповедника: банка гено- и ценофонда живых организмов, природного эталона и мониторинга». В.П. Веденьков, Н. Е. Дрогобыч (1995) пришли к выводу, что «степная экосистема даже с глубоко деформированным естественным зооценозом в условиях полного изъятия из хозяйственного использования способна не только неопределенно долгое время сохранять свою первичную природу, но и самостабилизироваться». Итак, одним из наиболее дискуссионных вопросов в заповедном деле сегодня является вопрос о целесообразности «режимности» в наших

степных заповедниках. Для его разрешения требуется рассмотрение следующих аспектов проблемы:

1. Какими были степи в прошлом и чем они отличаются от современных?

2. Чем определяется видовое разнообразие степи?

3. Какова роль копытных и других консументов в степных экосистемах?

4. Чем отличается абсолютно заповедная степь от степи «регулируемой»?

5. К чему приводят различные «режимы»?

Самым сложным является первый вопрос. Слишком мало данных о степях раннего исторического, а тем более доисторического прошлого. Несомненно только то, что степи, как и другие биомы, постоянно менялись с изменением климата и других глобальных факторов. Однако, хорошо известные публикации В.В. Докучаева (1892), А.А. Измаильского (1893) позволяют почерпнуть ряд сведений, полезных для нашей дискуссии. В.В. Докучаев задается вопросом: «Что же должны были представлять из себя степи, когда они не косились, не подвергались поджогам и не забивались скотом? и отвечает: «Данный факт, — покрытие целинных степей, в сущности, таким же растительным войлоком, который наблюдается и в девственных лесах...» А.А. Измаильский в своем труде «Как высохла наша степь» отмечал, что человек «уничтожил тот толстый войлок из отмерших растительных остатков, который, как губка, всасывал воду и прекрасно защищал почву от иссушающего действия палящих солнечных лучей и невероятной силы ветров. Лишив степь веками накопленного войлока, он лишил растительность главнейшего орудия в борьбе с неблагоприятными условиями местного климата.

Степь утратила возможность задерживать на своей поверхности снег, который теперь легко сносился с нее малейшим ветром, оставляя поверхность совершенно лишенной снежного покрова, благодаря чему весной почва высыхала нередко раньше, чем успевала оттаять на полную глубину». Итак, в отличие от современных «режимников», В.В. Докучаев и А.А. Измаильский считали «войлок» характерной особенностью и благом для наших степей. В то же время, нельзя не отметить, что степь — это, прежде всего, обусловленный климатом комплекс растений и животных. И, следовательно, степень изменения степей может быть охарактеризована процентом исчезнувших видов, а также изменением относительной численности и соответственно роли в степной экосистеме тех или иных организмов. Понятно, что сегодня трудно получить в этом отношении сколько-нибудь достоверные данные. Однако позволим себе дерзость полагать,

что не только климат степей, но и их население сохранило свои основные черты за последнюю тысячу лет. Как отмечает С.А. Генсирук (1975), степная зона в позднем голоцене по характеру растительности была близка современной. Значительное содержание в спорово-пыльцевых комплексах пыльцы Leguminosae и Rosaceae свидетельствует о преобладании в эти времена кустарниковой степи. Учитывая сопряженность эволюции цветковых растений и насекомых, можно считать, что и мир степных насекомых — основных консументов рассматриваемой экосистемы, сохранил свои черты. Сторонники управления степными экосистемами считают, что абсолютное заповедание в современных условиях пагубно сказывается на видовом разнообразии ввиду неполноценности экосистем, под которой подразумевается отсутствие копытных. Однако при этом упускается из виду, что исторически сложившиеся комплексы степных растений возникли и сохраняются не благодаря нескольким видам консументов, роль которых в рассматриваемых экосистемах сильно преувеличена. Значительно большее значение для сохранения видового богатства степей имеет разнообразие рельефа. Как показали исследования В.Г. Мордковича, Н.Г. Шатохиной и А.А. Титляновой (1985), распределение числа видов растений по катене весьма неравномерно, носит почти волнообразный характер и наибольшее количество видов присутствует в фитоценозах средних позиций катены. Столь же неравномерно распределяется по катене ветошь и подстилка. Этот факт абсолютно не учитывается «режимниками», опыты которых, в основном, приурочены к плато, то есть к алювиальной позиции фитоценозов, реже — к первой транзитной позиции и в принципе игнорируют существование катен.

Однако вспомним об основном объекте наших исследований и рассмотрим распределение сетчатокрылых в зависимости от рельефа (...). Как мы видим, видовой состав златоглазок травостоя «Хомутовской степи» заметно меняется в зависимости от положения на катене. Менее удивительно пристрастие наших оппонентов к копытным животным. Ведь большинство людей не в состоянии представить, что в степных экосистемах абсолютно доминировали, доминируют и будут доминировать из консументов первого порядка беспозвоночные, а не позвоночные животные. Так, биомасса только почвенных беспозвоночных составляет в общей массе животного населения степи около 95% (Мордкович, 1982).

В то же время трудно полностью отрицать роль позвоночных и прежде всего копытных в происхождении и эволюции степей. Скучные палеонтологические материалы не дают возможности сегодня оценить их истинную численность и, следовательно, роль в евро-

пейских степях. Но несомненно, что копытные еще в недавнем прошлом были довольно обычными ее обитателями. При этом одни из них (лось, косуля) могут быть отнесены к оседлым животным, характерным больше для лесостепи, другие (сайгаки) к мигрантам, тяготеющим к сухим степям. В результате изучения особенностей биологии лося и косули, проводившегося в условиях Центрально-Черноземного заповедника, А.А. Гусев (1989) пришел к выводу, что «участие диких копытных в разложении растительности даже в местах концентрации животных, каковыми являются заповедные территории, весьма незначительно». Наверняка заметной пастбищной нагрузке подвергались наши степи в местах концентрации и миграции сайгака, однако, в условиях «бескрайних» степных просторов несомненно значительные площади не испытывали пастбищной нагрузки вовсе. Здесь следует отметить также пищевую специализацию копытных, большинство из которых отдает предпочтение относительно небольшому количеству видов кормовых растений. И, наконец, как отмечает В.В. Жерихин (1993) «три важнейшие в травяных сообществах гильдии фитофагов (копытные, грызуны и насекомые) не вполне независимы и функционально отчасти дублируют друг друга, так что уменьшение потока энергии через одну из них может компенсироваться другой».

Не выдерживает критики и утверждение о преимуществах регулируемых экосистем. Многочисленные публикации, частично рассмотренные в уже цитировавшейся работе А.М. Краснитского (1983), свидетельствуют о заметно более высокой видовой насыщенности заповедной степи.

Подтверждается это и нашими наблюдениями (табл. 5.5.3).

Таблица 5.5.3.

Вид	Абсолютно заповедная степь	Периодически косимая степь	Ежегодно косимая степь
ch. phyllochrome	2,6	0,8	0,6
ch. commata	0,3	0,1	0,02
ch. formosa	0,5	0,5	0,4
ch. carnea	0,2	0,2	0,3
Всего	3,6	1,6	1,32

Как видно из приведенной таблицы, регуляторные мероприятия снижают численность златоглазок степного травостоя более чем в два раза. Основными регуляторными мероприятиями, рекомендуемыми для сохранения «красочности» степи являются сенокосение, выпас и палы. Рассмотрим, к чему приводят эти мероприятия. Па-

губное влияние палов, выпаса и сенокосения на позвоночных животных подробно рассмотрено еще А.Н. Формозовым (1937). Здесь отметим только влияние их на насекомых. Так, при сенокосении, кроме уничтожения целого ряда беспозвоночных, связанных с травостоем, происходит объединение видового состава обитателей почвы и подстилки, резкое изменение микроклиматических условий после сенокосения ведет к коренной перестройке экологической структуры населения в пользу эврибионтных и ксерофильных организмов. Большинство степных насекомых тесно связано с травянистыми растениями, поэтому при сенокосении угнетаются или даже полностью исчезают популяции, развитие которых происходит на растениях или в их тканях, а также насекомые, питающиеся нектаром и пыльцой. К еще более катастрофическим, для насекомых, последствиям ведет выжигание сухой растительности. Гибнут не только насекомые, развивающиеся на растениях, но и обитатели подстилки. Особенно опасны весенние палы, поскольку большинство насекомых зимует в стеблях растений или в подстилке.

Таким образом, следует сделать вывод от недопустимости регуляторных мероприятий и их пагубности для заповедных экосистем. Основным принципом не только в абсолютных резерватах, каковыми должны быть наши заповедники, но и в резерватах частичных должен быть принцип, предложенный Ю.Д. Нухимовской (1995) «Не вреди! Невежественное управление охраной ресурсов может нанести им большой вред, чем полное пренебрежение им. До тех пор, пока мы будем иметь достаточно знаний для того, чтобы управлять всеми ресурсами с полной уверенностью, необходимо сочетание трех факторов: здравого смысла, интуиции и научно обоснованных действий. В случае, когда имеются серьезные сомнения, лучшим способом действия будет полное невмешательство».

(...) Учитывая отсутствие существенных различий, необходимо установить вместо понятий «биосферный заповедник» и «природный заповедник» одно понятие — «заповедник», а вместо «национальный парк» и «региональный парк» — «национальный парк». Считать указанные природные территории не научно-исследовательскими, а природоохранными учреждениями. Рассматривать заповедники как абсолютные резерваты, а национальные парки — как частичные резерваты. Считать необоснованными и недопустимыми регуляторные мероприятия на территории заповедных экосистем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пачоский И.К., 1917. Описание растительности Херсонской губернии. 2 Степи. — Херсон. — 366 с.

2. *Краснитский А.М.*, 1983. Проблемы заповедного дела. — М.: Лесная промышленность. — 191 с.
3. *Веденьков В.П., Дрогобыч Н.Е.*, 1995. О самостабилизации степной экосистемы в условиях абсолютной заповедности по наблюдениям в Аскания-Нова // Проблемы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных регионов. — М.: KMK Scientific press Ltd. — С. 63-64.
4. *Докучаев В.В.*, 1892. Наши степи прежде и теперь. — Спб. — 100 с.
5. *Измаильский А.А.*, 1893. Как высохла наша степь // Сельское хозяйство и лесоводство. — № 8. — С. 267-289; № 9. — С. 1-27.
6. *Генсирук С.А.*, 1975. Леса Украины. — М.: Лесная промышленность. — 280 с.
7. *Мордкович В.Г., Шатохина Н.Г., Титлянова А.А.*, 1985. Степные катены. — Новосибирск: Наука. — 117 с.
8. *Мордкович В.Г.*, 1982. Степные экосистемы. — Новосибирск: Наука. — 206 с.
9. *Гусев А.А.*, 1989. Животные на заповедных территориях. — Воронеж. — 208 с.
10. *Жерихин В.В.*, 1993. Природа и история травяных биомов // Степи Евразии: проблемы сохранения и восстановления. — Спб-М. — С. 29-49.
11. *Формозов А.Н.*, 1937. Об освоении фауны наземных позвоночных и вопросах ее реконструкции. Ч. 1. Изменение фауны человеком // Зоологический журнал. — Т. 16, вып. 3. — С. 407-422.
12. *Нухимовская Ю.Д.*, 1995. Принципы управления растительным покровом в заповедниках // Проблемы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных регионов. — М.: KMK Scientific press Ltd. — С. 70-71.

О ПРОВЕДЕНИИ СЕНОКОШЕНИЯ

Инструктивное письмо Минприроды Украины

от 20.10.2014 № 5/3-9/12780-14

Природні та біосферні заповідники, національні природні парки (за списком)

Щодо проведення сінокошіння

До Міністерства екології та природних ресурсів надходять звернення громадських екологічних організацій, зокрема Київського еколого-культурного центру, які наголошують на значній шкоді довкіллю, що завдається у ході проведення сінокошіння в природних заповідниках та заповідних зонах біосферних заповідників і

національних природних парків, як заходу з відновлення та збереження їх екосистем (далі — сінокосіння).

Зважаючи на викладене, просимо вжити заходів щодо дотримання установами природно-заповідного фонду вимог законів України «Про природно-заповідний фонд України», «Про Червону книгу України», Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція) інших нормативно-правових актів у сфері природоохоронного сінокосіння, зокрема.

1. Здійснювати сінокосіння виключно в науково обґрунтованих обсягах, скоротивши їх до мінімально необхідних,

2. Переглянути строки проведення сінокосіння (крім протипожежного) з метою недопущення його в період цвітіння та плодоношення домінуючих аборигенних видів рослин та розмноження і виведення потомства тварин у конкретному році. Особливу увагу при цьому звернути на забезпечення збереження видів тварин та рослин, занесених до Червоної книги України та відповідних додатків Бернської конвенції.

3. Не допускати застосування важкої техніки (тракторів, комбайнів, вантажних автомобілів, роторних косарок тощо) у ході проведення сінокосіння (крім протипожежного) та вивезення сіна чи зеленої маси, переважно здійснювати сінокосіння вручну чи косарками на кінській тязі.

4. Здійснювати сінокосіння у максимально стислі строки та «в розгін».

Забезпечувати мозаїчність та ротацію ділянок, де проводиться сінокосіння (крім протипожежного). З метою мінімізації загибелі хребетних тварин, сінокосіння здійснювати на висоті не нижче 10 см над поверхнею ґрунту (за виключенням ручного сінокосіння).

5. Перед проведенням сінокосіння обстежувати ділянки, де воно має проводитися, та відмічати місця гніздування птахів чи скупчення інших тварин з тим, щоб уникати їх знищення під час сінокосіння.

6. Під час проведення сінокосіння та безпосередньо перед ним, вживати заходів щодо відлякування тварин з ділянок, де воно проводиться, в тому числі із застосуванням відлякувальних пристроїв на сінокосінній техніці.

7. Не допускати здійснення сінокосіння залученими фізичними або юридичними особами без контролю зі сторони спеціальної адміністрації заповідника чи парку, зокрема в частині допуску залучених осіб та техніки на територію природного заповідника чи заповідної зони. Забезпечувати здійснення інструктажу таких осіб в частині забезпечення збереження тварин та рослин, що охороняються.

8. Забезпечувати рух сінокісної техніки виключно по встановлених спеціальною адміністрацією установи природно-заповідного фонду маршрутах, визначених місцях її в'їзду та виїзду.

9. Не допускати здійснення сінокосіння з метою реалізації сіна чи зеленої маси, що є порушенням постанови Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2000 р. № 1913 «Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися бюджетними установами природно-заповідного фонду».

10. Не здійснювати сінокосіння на ділянках високої концентрації біорізноманіття (у десятиметрових смугах навколо водних об'єктів тощо).

Про результати вжитих заходів прощу інформувати.

Заступник Міністра — керівник апарату

О.Г. Настасенко

Данный документ был разработан на основе рекомендаций Киевского эколого-культурного центра и ДОП «Зубр» (Парникова, 2014).

3. Лесокультурная деятельность, посадка леса

Искусственная посадка леса активно проводится во многих заповедниках, например, в Ялтинском горно-лесном, Днепровско-Орельском, причем в последнем сажали не только сосну, но и интродуцент — акацию, что является грубым нарушением ст. 16 Закона «О природно-заповедном фонде Украины», запрещающей интродукцию новых видов животных и растений.

Лесокультурная деятельность в заповедниках, прежде всего создание лесных питомников и посадка леса значительно отличаются от природного возобновления леса.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВРЕД ОТ ЛЕСОКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПОСАДКИ ЛЕСА

1. Создание новой природной среды.

В результате посева и посадки леса человек изменяет природную среду, что чаще всего сопряжено с изменением почвы и приданием ей новых свойств (Краснитский, 1983). Это объясняется прежде всего тем, что лесокультурная деятельность всегда связана с нарушением целостности верхнего горизонта почвы.

2. Опасность инцухта.

В заповедниках, как и в лесном хозяйстве, при создании лесных культур используется семенной материал с ограниченного числа деревьев, и в этом заложена опасность инцухта (Краснитский, 1983). Нередко в заповедниках используется семенной материал, привнесенный из других популяций или собранный даже в других районах, что наносит урон генетическому фонду местных популяций деревьев.

3. Уничтожение редких растений.

По данным Г.И. Бумар основной причиной гибели клонов плаунов в Полесском заповеднике (род дифазиаструм) является механическая подготовка почвы под лесные культуры на местах вырубленного леса (1995).

4. Распространение интродуцентов.

В ряде заповедников происходит насаждение интродуцентов, что вообще запрещено ст. 16 Закона «О природно-заповедном фонде Украины». Например, в заповеднике Медоборы были посажены плантации ели, а в Днепровско-Орельском заповеднике происходили посадки белой акации.

4. Борьба с «вредителями»

Уничтожение так называемых «вредных» животных, к которым прежде всего относят лесных насекомых, а также волка, лисицу, серую ворону, чаек и др. животных, а также гельминтов диких копытных, активно продолжается во многих украинских заповедниках. Об этом указывается (или указывалось) в Проектах организации территорий Карпатского, Черноморского биосферного заповедника, природного заповедника «Еланецкая степь» и Карадагского.

Классик заповедного дела Г.А. Кожевников писал по этому поводу: «Так, например, в заповедниках, охраняющих ценные виды травоядных животных, считается необходимым истребление хищников. Несомненно, однако, что истинная идея «заповедности» этим резко нарушается» (Кожевников, 1999). И дальше: «...Особенно благоприятные условия для развития вредных насекомых создаются тогда, когда на большом пространстве сосредоточено одно какое-либо растение. Именно такие условия представляют собою культурные поля сами по себе, и всякое насекомое, питающееся каким-либо культурным растением, попавши на громадные площади, им засеянные, най-

дет для себя очаг массового размножения. Нельзя думать, чтобы заповедный участок представил больше опасности для распространения редких насекомых, чем незаповедные» (Кожевников, 1992).

Описывая польский Беловежский национальный парк, где царит довольно строгий заповедный режим, Н.Ф. Реймерс пишет: «Иной лесовод схватился бы за голову, предсказывая парку тысячи бед, прежде всего массовое размножение вредителей! Но за несколько десятков лет (с 1922 года) в пуще не наблюдалось очагов массового размножения вредителей, зато в ней обнаружены виды насекомых, которые не встречаются в других местах Польши» (Реймерс, 1973).

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВРЕД ОТ БОРЬБЫ С ЖИВОТНЫМИ-«ВРЕДИТЕЛЯМИ» В ЗАПОВЕДНИКАХ

1. Исчезновение многих так называемых «вредителей».

Если раньше большой дубовый усач считался «вредителем» леса, то сейчас он внесен в Красную книгу Украины (Червона книга України, Тваринний, 2009).

2. Экологические ниши «вредителей» занимают другие животные.

Отстрел чайки-хохотуни в Черноморском заповеднике, нападавшей на гнезда ряда водоплавающих птиц, привел к тому, то ее место заняла серая ворона и грач, которые также стали нападать на гнезда водоплавающих (Ардамацкая, 1974). В Воронежском, Центральном-Черноземном, Хоперском заповедниках (Россия) полностью уничтожили волков. Их место заняли одичавшие собаки (Краснитский, 1983).

3. Грубое вмешательство в эволюционные процессы заповедной экосистемы.

Нашествия насекомых-«вредителей», также как пожары, наводнения, землетрясения являются топливом для огня эволюции. Борьбы с ними — это грубое вмешательство в эволюцию природы.

4. Уничтожение естественных природных регуляционных способностей.

Ведя борьбу с волками, насекомыми-«вредителями», гельминтами, обитающими в кабанах или оленях, человек вмешивается в естественные природные регуляционные способности природы, такие как природная селекция или природное контролирование численности тех или иных видов животных и растений. Так, например, волк способен контролировать численность своих жертв, не подавляя по-

пуляции копытных животных, истребляя только больных, неполноценных и дряхлеющих животных (Краснитский, 1983 г.).

5. Экологический вред от санитарных рубок и сбора валежника как метода борьбы с насекомыми-«вредителями» подробно нами рассмотрен в главе I (разделы 1 и 18).

5. Борьба с интродуцентами

До последнего времени отношение к интродуцентам в природных заповедниках (деревья, травы, животные — например бродячие собаки) было исключительно отрицательным.

Однако при проведении борьбы с интродуцентами в заповедниках возникает сразу множество серьезных проблем. Рубка деревьев — интродуцентов, отстрел или отлов собак сразу выливается в стресс для диких животных, и кроме того, открывает легальную возможность для любителей поохотиться или заготавливать на продажу заповедную древесину, а также отмывать деньги. А как быть с растениями-интродуцентами: выпалывать их в целине? Это не только экологически опасно, но и бесперспективно. Так же бесперспективно отстреливать в заповеднике стаю бродячих собак, которая после отстрела вновь пополнится из соседних сел.

А как быть с рубкой «злостного» интродуцента клена американского, если в его дупле уже поселились краснокнижные летучие мыши, дятлы или совы? По-видимому, пора прийти к выводу, что перевозданной природы давно уже не существует, а в дикой (свободной) природе могут присутствовать и присутствуют виды-интродуценты, которые там распространяются естественным путем. Их следует рассматривать как косвенное влияние человека на заповедную природу, что не противоречит концепции заповедности (Борейко, 2010).

Многие виды-интродуценты постепенно дичают, акклиматизируются, приспособившись к местной экосистеме, например, енотовидные собаки, завезенные в Украину в 1930-х годах. Другие интродуценты, как крымская сосна в Карадагском заповеднике, сама засыхает.

Бродячих одичавших собак (из-за отсутствия волка) можно рассматривать как естественную комбинацию этого важнейшего природного хищника. Другие интродуценты, в частности, многие древесные породы, являются нестойкими и выпадают (Онищенко, 2000).

По данным В.Л. Шевченко и А.Л. Продченко, анализировавшего распространение шести видов деревьев-интродуцентов (дуб север-

ный, айлант высочайший, бундук двудомный и др.) в Каневском заповеднике, было выявлено, что ни один из этих видов не представляет «угрозы для типичных фитоценозов заповедника» (2001).

С другой стороны, бывают случаи, когда в посадках деревьев-интродуцентов обитают краснокнижные виды. Например, занесенный в Красную книгу Украины гриб флюкулярия Рикена в Днепровско-Орельском заповеднике растет именно в посадках интродуцента — белой акации (Червона книга України. Рослинний, 2009). Поэтому, на наш взгляд, было бы совершенно неправильным рубить посадки белой акации в данном заповеднике, созданные на этой территории до организации там заповедника.

Нередко борьба с интродуцентами превращается в обыкновенное использование природных ресурсов в объектах природно-заповедного фонда. Например, в Шацком национальном парке для борьбы с интродуцентом — каналным сомиком используется мелиоративный лов рыбы, который на самом деле является обыкновенным промышленным ловом рыбы, запрещенным законом в зоне регулируемой рекреации национальных парков. Ежегодно в парке под видом «борьбы» с интродуцентами ловится 2-3 тонны рыбы, в том числе щуки, окуня, плотвы, угря, что идет на продажу.

Все живые существа, тем более на территории заповедника, имеют право на жизнь, свободу и процветание. Даже если они вредят коренным видам, и в этом случае вмешиваться не нужно. Пусть природа сама разбирается, как ей поступить. Вспомним еще раз этическое правило заповедного дела: «Природа знает лучше». Поэтому пусть сама и разбирается: оставить интродуцента или погубить. Как показал анализ, проведенный Ю.Д. Нухимовской, часть видов-синантропов может натурализоваться в заповедниках, другие исчезнут (Нухимовская, 1986). Вместе с тем самому человеку брать на себя роль «чистилища» в заповеднике не только этически неверно, но экологически глупо и технически невозможно. Ибо доля тех же синантропных видов во многих заповедниках занимает 10-15%, а в Аскании-Нова до 40% от общего списка флоры заповедника (Нухимовская, 1986). И асканийская целинная степь — это не поле гречки, где можно и должно пропалывать «сорняки».

А.М. Краснитский писал: «Необходимо подчеркнуть тот факт, что при внедрении чужеродных элементов в природные биоценозы последние оказываются не такими уже беспомощными... Силы саморегуляции заповедной биоты успешно преодолевают многочисленные неблагоприятные биотические проникновения, в том числе чрезмерную плотность популяций, агрессию чужеродных или не свойственных биоценозам животных и др.» (Краснитский, 1983).

Поэтому не следует заниматься уничтожением видов-интродуцентов на территории заповедников, если они поселились там естественным путем. Совсем другое дело — стараться ограничивать их распространение со стороны окружающих заповедник территорий и не заселять ими заповедники искусственно. Не следует садить на усадьбе и на кордонах заповедника или в питомнике заповедника деревья-интродуценты. В охранной зоне заповедников, особенно степных, есть необходимость очищать лесопосадки от поросли деревьев-интродуцентов (взрослые деревья погибли сами), и не в коем случае не садить новых интродуцентов.

Требует жестокого наказания (согласно ст. 16 Закона «О природно-заповедном фонде Украины») все случаи искусственного распространения видов-интродуцентов в природных заповедниках. Если искусственному распространению в заповедниках растений-интродуцентов общественное мнение нередко оказывает сопротивление, то против разведения в заповедниках животных-интродуцентов практически никто не высказывается против.

В заповеднике «Еланецкая степь» в большом загоне разводят два десятка американских бизонов, в заповедной зоне «Аскании-Нова» (Большой Чапельский Под) в летнее время выпасается более 1 тыс. животных-интродуцентов — антилоп, бизонов, верблюдов, муфлонов, буйволов и т.п. Такое положение вещей нельзя считать допустимым.

В заключении необходимо подчеркнуть, что бояться спонтанных пришлых видов для экосистем, находящихся в условиях естественного развития, не имеет никакого смысла. Пришлые виды будут, потому что открыто много ниш, и они должны кем-то заполняться. Это процесс самоорганизации экосистем в новых реалиях набора видов. Поэтому запрет на интродуценты (инвазивные виды) должен соблюдаться только применительно к преднамеренным действиям людей по интродукции, и, в некоторых случаях, по реинтродукции.

6. Искусственный выпас

Сторонники регуляционных мер в степных заповедниках нередко предлагают сенокосение (которое наносит непоправимый ущерб степным экосистемам), заменить на более мягкий, по их мнению, тип регуляции — искусственный выпас при помощи сельскохозяйственных животных. Они аргументируют свое предложение тем, что, якобы, раньше степи во многом зависели от диких копытных (сайгаков, тарпанов и т.п.).

Однако не все соглашаются с этой точкой зрения. А.М. Краснитский, много лет возглавлявший Центрально-Черноземный заповедник, например, заявляет: «мы, однако, не разделяем мнение об определяющей и о положительной роли пастбы диких копытных животных в формировании флористического состава луговых степей, так как эта концепция практически не доказана» (Краснитский, 1983). К таким же выводам приходит Ю.Д. Нухимовская (Нухимовская, 1997), и А.В. Захаренко и В.Н. Грамма (Захаренко, Грамма, 1985).

Очень убедительные аргументы приводит В.А. Бриних: «Основная гипотеза — это предположение о том, что с мезофитизацией боролись дикие копытные, чьи неисчислимы, по мнению некоторых ученых, стада не знали тогда еще ни стрел с копьями, ни пуль и картечи. Они, мол, выедали кусты и древесную поросль, вытаптывали степной войлок, разбивая его копытами, и путем съедания снижали объем ежегодно прирастающей фитомассы. Давайте прикинем, сколько нужно, к примеру, сайгаков, чтобы снизить хотя бы наполовину ежегодный урожай степной фитомассы. Исследования в Центрально-Черноземном заповеднике показали, что урожай зеленой фитомассы на некосимом участке «Стрелецкой степи» составляет от 100 до 200 центнеров на гектар. Известно, что суточный рацион одного сайгака составляет 3–6 кг травы. Значит, чтобы на 1 га (100 м x 100 м) степи объем фитомассы сократился хотя бы в два раза, нужно иметь там в вегетационный период ежедневно пасущихся 5–10 сайгаков. При этом плотность сайгаков будет составлять 500–1000 особей на 1 кв. км. Как вы думаете, это реально? Ведь в лучшие для сайгаков годы в СССР плотность населения сайгаков составляла всего 5–7 особей на 1 кв. км и при этом считалась промысловой. Я намеренно ушел от разных тонкостей, связанных с кочевками, избирательным поеданием корма, лимитирующим воздействием зимних условий, наличием значительного количества хищников (при таком избытке корма) и пр. Иначе получилось бы еще больше.

Поэтому гипотеза о неисчислимых стадах диких копытных в степях, не затронутых цивилизацией, трещит по швам. Значит, на процесс накопления фитомассы существенное влияние оказывал другой фактор. Какой? Ведь каким-то образом должно было регулярно, из года в год, снижаться количество сухой травы и подстилки (степного войлока). Остается один такой фактор — пирогенный. Т.е. пожары исключительно природного происхождения, т.к. Прометей с огнем тогда еще не было» (2014).

По мнению В.В. Осичнюка: «К сожалению... информации о том, каким является наша степь в доисторические времена, нет (...). В частности, нам практически ничего не известно о размерах пастбищной

нагрузки на единицу площади степи не только в доисторические, но и значительно поздние времена» (Осичнюк, 1979).

В.С. Ткаченко, Я.П. Дидух с соавторами считают: «Выпас копытных животных практически не опробованный и экспериментально не подтвержденный на разных типологических разновидностях украинских степей». По их мнению, выпас лошадей в степных заповедниках в качестве регуляционной меры дискредитирует заповедник в глазах местных жителей и местных хозяйственников, потому что последним запрещено пасти в заповеднике домашний скот (Ткаченко, Дідух, 1998).

В.С. Ткаченко и А.П. Генев пишут: «Рекомендации по выпасу скота... базируются на недостаточно аргументированной позиции и должны быть признаны нерациональными» (Ткаченко, Генев, 2002).

По мнению В.В. Осичнюка: «Замену диких копытных сельскохозяйственными навряд ли можно рекомендовать...так как последние в экологической и биологическом отношении настолько отличаются от своих предков, что о какой-либо идентичности их влияния на растительность не может быть и речи» (Осичнюк, 1979).

Тот же В.С. Ткаченко (1999) считает: «Контролируемый и нормированный выпас скота и экспериментально не подтвержденный на различных типологических состояниях степи».

Влияние выпаса скота выражается в нарушении суточных и сезонных миграций диких животных, в их заражении болезнями и паразитами от домашних (Нухимовская, Бибилова, 1983).

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВРЕД ОТ ИСКУССТВЕННОГО ВЫПАСА

1. Превращение отдельных участков заповедной степи в скотопрогон.

По данным В.А.Тимошенко (Тимошенко, устное сообщение) выпас двух десятков лошадей в Хомутовской степи превратил отдельные ее участки в обыкновенный скотопрогон (на водопой и обратно) с полностью сбитой растительностью.

2. Негативные экологические воздействия на заповедную экосистему.

Ю.Д. Нухимовская, ссылаясь на В.Л. Рашка, Н.Т. Васильева и А.В. Чумакову считает, что «заменить пастьбу диких копытных выпасом домашнего скота нельзя. У диких и домашних животных совершенно разные способы использования пастбищ, разная последовательность выедания отдельных видов» (Нухимовская, 1997).

По мнению В.А. Бриниха домашний скот — это настоящая газонкосилка (Бриних, 2013). Из-за выпаса скота поверхность почвы нагружается более интенсивно (Гусев, 1988).

От выпаса страдают небольшие водоемы. Большинство озер Лагонакского нагорья рядом с Кавказским заповедником в период выпаса были загрязнены биогенными веществами, водная растительность полностью уничтожена в 15% водоемов и существенно трансформирована в 60% водоемов (Организация, 2008).

3. Уменьшение биоразнообразия в местах выпаса.

Выпас негативно влияет на полевков, а также почвенных беспозвоночных — на герпетобионтных насекомых (Тишлер, 1970, Покаржевский, Богач, 1984, Гусев, 1988).

По данным А.А. Власова, биоразнообразие мелких млекопитающих в местах выпаса в Центрально-Черноземном заповеднике меньше, чем в абсолютно заповедных (Власов, 1993). При выпасе скота в пойменных угодьях гибель гнезд уток достигает 60–83% (Мануш, 1975).

По данным К.Н. Благосклонова (1972), на одном из островков в Крыму двухкратный прогон стада привел к гибели 30–40% гнезд в колонии речных крачек. Кроме этого были раздавлены гнезда мелких птиц, куликов-травников и т.д. В лесу в начале выпаса первыми гибнут гнезда славков. Остаются только зяблики и немногие птицы, гнездящиеся в кронах больших деревьев. В Звенигородском районе Московской области после однократного прохода по лесу скота автор нашел много сбитых гнезд славков, раздавленных гнезд коньков, пеночек, дрозда-белобровика.

По данным М.Д. Мерзленко (1981), при отсутствии выпаса скота в лесу численность глухаря увеличивается в 3–4 раза. Скот вытаптывает гнезда птиц, гнездящихся на земле (лесных коньков, пеночек, козодоев), а при проходе возле кустарников и елового подроста повреждает гнезда славков, сорокопуга-жулана, чечевицы, певчего дрозда, дрозда-белобровика, лесной завирушки.

В Лагонакском нагорье рядом с Кавказским заповедником в результате выпаса скота произошло обеднение и изменение структуры орнитокомплекса и населения мелких млекопитающих, исчезла группировка кавказской серны (Организация, 2008).

В Иссык-Кульском заповеднике в 1972 г. на юго-западном берегу озера, на участке в 50 га в течение 1,5 месяцев скотом было уничтожено 230 гнезд крякв, чирков, травников, чибисов и других птиц. В Алсу-Джабаглинском заповеднике при нагрузке 7 животных на 1 га растительность была выбита до почвы, были занесены сорные растения, резко уменьшилось количество косуль и архаров. В некоторых местах Кавказского заповедника туры, часто тревожимые пастухами, совсем оставили альпийскую зону. Из-за выпаса в 1940-х годах количественно и качественно обеднел состав диких копытных в Кав-

казском заповеднике на высокогорных пастбищах. Во флоре заповедника «Михайловская целина» до установления заповедного режима, когда был интенсивный выпас, насчитывалось около 190 видов растений, а после заповедания, в начале 1970-х годах — 525 видов (Нухимович, Бибикина, 1983).

По мнению Ф.В. Козаря (1987) выпас вредит амфибиям и рептилиям, поэтому им было высказано предложение о запрете пастыби скота вблизи нерестовых для этих животных водоемов. В. Манин (1959) указывает на вред выводкам тетеревов, который им наносят пастушьи собаки. В 1954-1963 гг. в Окском заповеднике скотом было растоптано на лугах 30% гнезд куликов, 6% гнезд водоплавающих птиц в лесу и 9% — на лугах. В 1967-1968 гг. в пойме Днестра из 13 гнезд полевых жаворонков и 24 гнезд чибисов от выпаса скота пострадало соответственно 4 и 7 гнезд. В Карпатах на субальпийских лугах гибель гнезд лесного конька от выпаса достигала 50%, горного конька — 23% (Владышевский, 1975).

4. Негативное влияние на редкие виды животных.

Выпас (перевыпас) негативно влияет на обитающих в степях 9 видов бабочек и 11 видов перепончатокрылых, занесенных в Красную книгу Украины (Червона книга України, Тваринний, 2009).

По данным А.А. Шуммера, в 1927-1928 гг. в заповеднике Аскания-Нова пастухами было уничтожено 4 гнезда степного орла (1928).

По данным А.А. Браунера (1923), резкое сокращение стрепетов, а затем их почти полное уничтожение на юге Украины связано с выпасом овец в целинных степях, где гнездились стрепеты. По данным Красной книги Украины выпас в степных заповедниках вредит таким краснокнижным растениям как звездноплодный частуховидный («Аскания Нова»), шпажник тонкий («Михайловская целина», «Стрельцовская степь»), ятрышник майский («Михайловская целина»), ковыль опушеннолистный («Хомутовская степь», «Стрельцовская степь», «Провальська степь», «Каменные Могилы»), шампиньон таблитчатый (Луганский, Украинский степной), белонавозник Богуша (Украинский степной), оносма донская («Стрельцовская степь») (Червона книга України, Рослинний, 2009).

5. Незаконный выпас интродуцентов в «Аскании-Нова» и «Еланецкой степи».

Одной из разновидностей искусственного выпаса является выпас копытных, не свойственных природе заповедника. В Большом Чапельском Поду, «Аскании-Нова», имеющем площадь 2376 га, круглый год выпасается более 1 тыс. животных, в том числе интродуцен-

ты — бизон, туркменские куланы, кафрские буйволы, муфлоны, двугорбые верблюды. Летом сюда выпускают ватуси, антилоп канна, гну, нильгау, зебр и гаялов. Разведение в природных заповедниках и заповедных зонах биосферных заповедников интродуцентов запрещено ст. 16 Закона «О природно-заповедном фонде Украины».

Согласно Красной книге Украины, Большой Чапельский Под — чуть ли не единственное место в Украине, где растет звездчатолистный частуховидный, причинами исчезновения которого в Аскании-Нова является «вытаптывание и поедание животными» (Червона книга України, Рослинний, 2009).

В заповеднике «Еланецкая степь» на территории загона площадью 70 га обитает 18 американских бизонов.

6. Браконьерство.

С выпасом скота нередко связано браконьерство, преследование диких животных пастушескими собаками (Организация..., 2008).

7. Заражение диких животных болезнями домашних животных.

В Башкирском заповеднике заражение марала от домашнего скота гельминтами происходит на солонцах. В Кавказском заповеднике серны заражаются болезнями, заносимыми на пастбища домашним скотом (вертячка, ящур, сибирская язва, железница и др.) (Нухимовская, Бибикова, 1983).

8. Негативное влияние на отдельные редкие виды степных растений.

И.К. Пачоский предупреждал, что выпас очень негативно сказывается на узколистом перистом ковыле и пушистостолом перистом ковыле (Пачоский, 1917) (оба занесены в Красную книгу Украины). Выпас негативно влияет на занесенный в Красную книгу Украины гриб — феллоринию Геркулеса, который растет в степях (Червона книга України, Рослинний, 2009).

По данным А.А. Гусева (1988), из-за выпаса исчезают некоторые виды растений, например, ковыли.

9. Занос в заповедную степь видов-синантропов.

Домашний скот является активным заносчиком в заповедную степь синантропов (Бриних, 2013).

Лука, на которых раньше выпасали скот, и которые потом были включены в состав Кавказского заповедника, оказались засорены бодяками, чертополохом и другими сорняками-интродуцентами (Алтулов, 1965).

10. Хозяйственные проблемы.

Для организации выпаса лошадей в степном заповеднике необходимо создание водопоя, заготовка фуража, формирование стада, обустройство загона и зимнего стойла, ветеринарный осмотр, реализация животных, что отвлекает заповедник от решения насущных задач.

11. Коррупционная составляющая.

В «Хомутовской степи» для того, чтобы прокормить табун в 20 лошадей, приходится косить заповедную степь, и иногда, незаконно, 2 раза в год. У руководства заповедника появляется также сомнительный интерес в получении прибыли за счет катания на лошадях экскурсантов и продажи лошадей (что не входит в перечень задач заповедника). По сути «Хомутовская степь» в настоящее время превращается в конеферму, где под видом «регуляции» — выпаса происходит выращивание и продажа лошадей.

7. «Восстановление» коренных природных комплексов

Мероприятия по так называемому «восстановлению коренных природных комплексов», к сожалению, неосторожно разрешаются ст. 16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины». Что создает удобную лазейку для различных регуляционных работ, прежде всего различных рубок, сенокосения, выпаса скота, оптимизации гидрологического режима, лесокультурной деятельности и т.п., наносящих серьезный экологический вред природе заповедников. Необходимо помнить, что все в природе движется и изменяется и понятие «коренной природный комплекс» в применении к ценозам очень относительно.

«Регуляционные мероприятия, — А.А. Насимович, — почти во всех заповедниках, где они проводились или проводятся, были начаты чисто эмпирическим путем и до сих пор, как правило, не имеют под собой надежной научной базы в виде специальных исследований, обоснований и т.п. (...).

Некоторые из этих мероприятий, как, например, отстрел различного рода копытных, рубки ухода и т.п., сильно скомпрометированы администрацией или даже главками заповедников, заинтересованными не столько в регуляции численности и ликвидации очагов размножения стволовых вредителей, сколько в получении мяса, деловой и другой древесины, устройстве охот для чиновников, перево-

да заповедников на частичную или полную самокупаемость и т. п.» (Насимович, 1974). Г.А. Кожевников писал: «Я считаю, что с научной точки зрения безусловно необходимы абсолютно неприкосновенные заповедники, где природа была бы предоставлена сама себе. В природе действуют такие мощные саморегулирующие силы, что нам совершенно нечего беспокоиться о каких-либо нарушениях равновесия. Неизвестно случая, чтобы один вид животных истребил другой. Это делает только человек. Лишь предоставив природу вполне самой себе, можем мы изучить ее законы. По отношению к растительности принцип полной заповедности особенно важен.

Всякое вмешательство в жизнь естественного растительного сообщества в целях охраны его как «памятника природы» будет абсурдом. Необходимо помнить, что влияние человека есть фактор совершенно иной категории, чем влияние сил природы» (Кожевников, 1999).

В качестве характерного примера «восстановления» природных комплексов можно привести заповедник «Медоборы». При помощи топора и пилы (согласно «научно обоснованным» рекомендациям), в заповеднике вырубались ольха и другие с точки зрения лесников «малоценные» породы, и насаживались «ценные» — бук и граб. Однако ольха — такая же украинская типичная порода как бук и дуб, и с точки зрения экологии и охраны биоразнообразия имеет не меньшую ценность. Понятно, что подобное «восстановление» природных комплексов в заповедниках просто абсурдно и является прикрытием обыкновенных лесозаготовок.

8. Тушение природных пожаров

До сих пор считается, что пожары в заповедниках, в том числе природные, естественные, следует тушить. Ю.Д. Нухимовская считает, что «при достаточном контроле естественный пирогенный фактор в заповедниках в целом необходим, в особенности в таежной зоне. Полное устранение естественных пожаров в них является отрицательным элементом управления, искусственным вмешательством в ход природных процессов и представляет собой особую форму антропогенного влияния на заповедные экосистемы пирогенного типа» (Нухимовская, 1998).

По мнению сотрудников Полесского заповедника Г.В. Бумара и Г.Й. Бумар, «в целом, пожары выступают как фактор смены структуры, обоченозы и эволюции биоценозов» (1998).

В американских национальных парках пожары допускаются. Одним из первых, кто отстаивал природные пожары в национальных

парках, был капитан Г. Гейл, командир 4 кавалерийского корпуса США, охранявший Йосемитский национальный парк еще в 1894 г. (Runte, 1992). В 1967 г. природные пожары в национальных парках США были признаны необходимостью: «Пожары растительности, возникающие в результате действий природных факторов, признаются естественным природным явлением», — говорилось в заявлении Службы национальных парков США. (Runte, 1992).

Известный специалист в области национальных парков, американский исследователь М. Фром, посетив Йеллоустоунский национальный парк в 1989 г., через год после случившегося там пожара, писал: «Я обнаружил жизнь после пожара, перерождение природы и продолжение исторического жизненного цикла. «Вред» был больше нанесен туристической торговле, чем экологической системе парка (...). Эти пожары были необходимы для зарождения нового роста. Растения, насекомые, рыбы обрели для себя новые ресурсы питания (...). Руководителям территорий дикой природы следует проводить программу о пользе пожаров для дикой природы» (Frome, 1997).

В Йеллоустоунском национальном парке сейчас в год случается до 20 пожаров, и их не тушат. В начале 1990-х годов выгорела треть парка и это не считалось катастрофой. Современные исследования показали, что степные пожары положительно сказываются на формировании зооценозов в степях. Например, сурки и суслики не могут обитать в участках некосимых заповедных степей, где пожаров не было 3-5 лет подряд (Басов, Захарова, 2002). Борьба с пожарами в Дунайском заповеднике привела к серьезным негативным экологическим изменениям в экосистемах (Александров и др., 1999). Степные пожары не оказывают губительного воздействия на заповедные экосистемы в заповеднике «Галичья гора» и в заповеднике «Михайловская целина» (Данилов и др., 2005, Ткаченко, Лысенко, 2005), «Аскании-Нова» (Шалыт, Калмыкова, 1935). Наиболее экологически полезны степные пожары осенью.

По мнению В.С. Ткаченко (1999), палы являются эффективным и естественным механизмом регулирования степных природных экосистем. «Так, например, «типичное» или эталонное состояние «Михайловской целины» долгое время (до 50-х годов) поддерживалось частично вследствие эпизодических, случайных и специальных палов» (Ткаченко, 1999).

По мнению И. Смелянского, степные пожары очень экологически выгодны для заповедных степей:

«**1**) в степях соотношение надземной и подземной биомассы экосистемы обратное тому, что в лесах и болотах. От 70 до 90% биомассы (в зависимости от типа степей) спрятано под землю.

От пожара она не страдает, кроме некоторых очень особых случаев.

2) в степях годовая продукция всегда больше, чем запас биомассы — это тоже прямо противоположно ситуации в лесах и болотах. Для пожаров это означает то, что сгоревшая масса восполняется буквально на следующий год, на это не нужны десятилетия.

3) все истинно степные виды растений и животных имеют многообразные адаптации к переживанию пожаров. Пожар обычно выбивает из степного сообщества случайные или не очень свойственные ему виды (лесные, луговые). Собственно степняки, как правило, не страдают. Исключения есть — они связаны опять-таки с особыми обстоятельствами.

4) характер горючего материала в степях не такой, как в лесах и на болотах. В степях нет массивной древесины, нет толстого слоя листовой подстилки (в норме) и нет торфа. Горючий материал в степи — это ветошь и степной войлок — они легко воспламеняются, но горят с относительно низкой температурой и очень большой скоростью движения фронта. Из-за этого живые части растений повреждаются относительно мало (в норме), особенно если пожар идет не в разгар вегетации, а в холодное время года. Обгоревшие весной дерновины злаков к осени уже обрастают листьями, через год у них генеративные побеги вовсю.

5) лес и болото — экосистемы с преобладанием детритных трофических цепей. Степь — с преобладанием пастбищных цепей. Это значит, что в лесу и болоте биотический круговорот идет независимо от наличия фитофагов, они важны, но не имеют ключевого значения. В степи — наоборот. Если фитофагов нет (выбиты, как в большинстве сильно освоенных степных участков европейской части России и в Украине), в степи на поверхности почвы накапливается мертвый растительный материал. В нем исключаются из оборота биогены, он физически и химически ухудшает условия обитания для многих степных видов, к тому же само по себе это постоянно увеличивает пожароопасность. Отсюда собственно рекомендации про сенокосение и выпас. Пожар (как и выпас) убирает этот лишний материал, высвобождает и отдает в почву основные минеральные вещества (только углерод и азот улетают, и то не все), где они очень быстро включаются в оборот (это все неплохо изучено). Поэтому после пожара в степи некоторое время все очень бодро растет и цветет — намного более массово, чем в соседних не горевших участках.

6) в лесу и болоте пожар приводит к потерям почвы — она прогорает в верхнем слое, а на болоте и в глубине. В степи такого не бывает, только в крайне редких особых случаях может серьезно повреж-

даться дернина. Обычно это как раз тогда, когда пожары слишком редки и не было выпаса давно. Почему не бывает — потому что степная почва мало содержит грубого органического материала, способного гореть, и потому что степной пожар слишком холодный и быстро бегущий в норме, чтобы прокалить почву.

7) все же всегда пожар приводит к потере азота из экосистемы. В лесу и болоте азот, как правило, в дефиците и эта потеря вредна. В степи нет дефицита азота — он не лимитирует экосистему и его потеря даже полезна.

Пожар довольно много дает степному почвообразованию:

1) в почву поступают минеральные вещества и фосфор, которые до того были исключены из круговорота в сухом опаде (и не попадают иначе в почву).

2) пожар сначала вызывает отмирание довольно большого количества корней и они сразу включаются в переработку в почве.

3) пожар стимулирует массовый рост мелких корешков — обычно их масса после кратковременного снижения вырастает больше, чем до пожара — это конечно залог будущего вклада в почвообразование.

4) пожар убирает из экосистемы излишек азота — особенно это важно в условиях привноса вещества с соседних аграрных территорий, т.к. есть риск эвтрофикации.

5) но с др. стороны, пожар стимулирует деятельность некоторых групп почвенных микроорганизмов, в том числе азотфиксаторов, и микоризных грибов.

6) пожар в целом смещает баланс гумификации/минерализации в сторону минерализации, что важно для поддержания динамического баланса» (Смелянский, 2014).

Если пожары не оказывают особого негативного влияния на заповедные экосистемы, то их тушение является очень сильным антропогенным способом воздействия на дикую природу заповедника. Чаще всего масштабные операции по пожаротушению с привлечением МЧС и всякого рода добровольцев на территории заповедника наносят огромный ущерб самим фактом нахождения там большого количества людей и техники, да еще активно борющихся с огнем путем валки деревьев, взрывов и встречных палов, туша пожар по принципу «война все спишет».

8 октября 2011 г. при тушении 420 га в Дунайском заповеднике было использовано 26 человек и 5 лодок. В мае 2012 г. при тушении пожара в Крымском заповеднике было использовано 200 человек и 24 единицы техники. В октябре 2012 г. при тушении пожара в заповеднике «Аскания-Нова» было использовано 36 человек и 9 единиц

техники. Осенью 2010 г. в Оренбургском заповеднике пожар тушили при помощи вспашки тракторами (Лиманский, 2011). В августе 2012 г. при тушении пожара на 100 га в «Аскании-Нова» было использовано 65 человек и 16 единиц техники, при тушении пожара в 3 га в степном заповеднике «Меловая флора» в августе 2007 г. использовала 30 человек и 13 единиц техники, кроме этого тракторами была вспахана заповедная степь (В Донецкой, 2007). В октябре 1996 г. пожар в «Меловой флоре» тушило 10 пожарных машин и 60 человек. При тушении пожара в июле 2012 г. на территории 10 га в Ялтинском горно-лесном заповеднике была задействовано 700 человек, 70 единиц техники, 3 вертолета, 1 самолет на 120 тонн воды (В заповеднике, 2012). В 1998 г. Ялтинском горно-лесном заповеднике при тушении пожара на 100 га было использовано 550 человек, 33 единицы пожарной техники, 9 бульдозеров, 5 самолетов, 3 вертолета (Охрана).

В марте 2007 г. в Хомутовской степи для борьбы с пожаром трактором было распашано 3,071 га целины. На протяжении 1995-2007 г. такая распашка для борьбы с пожарами применялась 4 раза (Тимошенко, Тимошенко, 1997). По мнению В.А. Тимошенко и В.В. Тимошенко, вред для заповедной степи от распашки гораздо существенней, чем от пожара (2007). Другой работник Украинского степного заповедника С.В. Лиманский считает, что применение на заповедных площадях такого способа борьбы с пожарами, как опашка, приносит больше вреда, чем пожар. Спасение заповедника от повреждения пожаром превращается «в уничтожение природных фитоценозов путем перепашки их плугом» (2011).

Как мы видим, при тушении пожаров наносится колоссальный вред заповедной природе. Следует добавить, что при борьбе с пожарами в заповедниках происходит загрязнение почвы различными техническими средствами, применяемыми при тушении пожаров в жилых строениях.

Негативным моментом является и то, что в некоторых лесных заповедниках после пожара, вместо того, чтобы дать лесу самому возобновиться, приводят мероприятия по расчистке горельника и искусственной посадки леса. После пожара в Ялтинском горно-лесном заповеднике, сообщалось в СМИ, «с помощью волонтеров лесники контрольно-спасательной службы Крыма и представители Республиканского комитета АРК по лесному и охотничьему хозяйству валят и распиливают сожженные деревья, на месте которых высаживаются молодые сосны» (В Ялте, 2013). Что также является самым настоящим человеческим вторжением в заповедную природу, обыкновенным лесохозяйственным мероприятием и поэтому должно быть запрещено в заповедниках.

Требует своего запрета в заповедниках и проведение направленных палов.

Необходимо менять и различные инструктивные документы и подзаконные акты, связанные с тушением пожаров, например в лесах заповедников. Сейчас, согласно Закона Украины «О пожарной безопасности», и «Правилах пожарной безопасности в лесах Украины» в лесных заповедниках следует не только тушить любые лесные пожары, но и необходимо в целях пожарной безопасности создавать в заповедном лесу противопожарные барьеры (Правила пожежої..., 2004).

Как считает В.В. Сухомлинова (2009), оставшиеся после пожаров обгоревшие деревья не следует убирать, так как они ускоряют восстановление биоценоза. Что касается заповеданных старых лиственных лесов, то они не являются пожароопасными, и создавать в них противопожарные полосы, — значит губить многих беспозвоночных, так как они являются непреодолимой преградой для многих видов беспозвоночных, в том числе моллюсков (Балашов, Кобзарь, 2013).

С. Витер (2012) ставит под сомнение создание противопожарных разрывов шириною около 100 м в борах. По его мнению пользы от таких разрывов нет ни какой, так как огонь свободно перекидывается через такую ширину разрыва. Более того, данные противопожарные разрывы играют роль «аэродинамической трубы», наоборот усиливая пожары. По сути, такие противопожарные разрывы создаются только с одной целью — получения коммерчески ценной древесины.

9. Биотехния и дифференцированное покровительство отдельным (охотничьим, лекарственным, редким) видам фауны и флоры

В ряде заповедников происходят биотехнические мероприятия по поддержке отдельных редких видов растений и животных, а также покровительство охотничьим видам животных. Например, в Крымском, Ровенском заповедниках подкармливаются кабаны и олени. В заповеднике «Еланецкая степь» подкармливают бизонов, в «Хомутовской степи» (филиале Украинского степного заповедника) — домашних лошадей, используемых в качестве выпаса.

Академик В.Е. Соколов с соавторами считает, что «рекомендуемые многими авторами способы поддержания и сохранения редких видов в заповедниках — это еще не управление, а скорее острый эксперимент, прогнозировать окончательные результаты которого далеко не всегда возможно, а плата за его проведение может выра-

зиться в серьезном нарушении естественных процессов в экосистеме. Протекционизм — это попытка сохранить отдельные виды, пусть необычайно ценные, а не эталонные экосистемы, ради которых в большинстве случаев создавались заповедники. Поэтому далеко не всегда оправданно исключительное внимание в заповедниках к редким видам как основным объектам охраны. Сохранение в заповедниках редких и исчезающих видов должно осуществляться прежде всего через сбережение исчезающих экосистем» (Соколов и др., 1997).

Следует также отметить, что мероприятия по охране редких видов в заповеднике нередко идут в разрез с концепцией заповедности. Так, в плане управления «Хомутовской степью» рекомендовано подсеивать искусственным путем в заповеднике редкие растения (но ведь заповедник не клумба, и не ботанический сад, в нем другие принципы работы), а также уменьшить площадь абсолютно заповедного участка (Гелюта и др., 2002). К слову сказать, этот документ имеет явный крен в защиту флоры заповедника в ущерб его фауне.

Более того, нередко действия по защите одного вида наносят вред другим видам или даже всей заповедной экосистеме. Например, для подкормки оленей в Крымском заповеднике заготавливаются веники, косится сено, устанавливаются солонцы и кормушки. В результате численность оленей (при отсутствии волков) очень большая, они поели весь подрост в буковых лесах.

В филиале Карпатского заповедника «Долине нарциссов» ради сохранения редкого нарцисса узколистого проводят сенокосение и корчевание кустов ивы, что вызвало резкое сокращение численности птиц и некоторых насекомых (цит. по Соколов и др., 1997). В некоторых лесных заповедниках развешиваются дуплянки для летучих мышей. Однако зачем тратить на них средства и время, если можно просто не рубить дуплистые деревья?

В целях поднятия численности редких птиц в Центрально-Черноземном заповеднике развешивались птичьи домики. Однако в них селились в основном полевые воробьи, а не редкие птицы (Краснитский, 1983). На наш взгляд в менеджменте любого заповедника и заповедных зон нужно в первую очередь исходить из того, что цель заповедных объектов — это не охрана отдельных видов, пускай и редких, или «законсервированных» экологических сообществ, а предоставление свободы для неуправляемого, хаотического, спонтанного, естественного развития дикой природы, защита ее прав на жизнь, свободу и процветание. Нельзя охранять дикую природу заповедника так, как сохраняют клубнику, законсервированную в банках. Мы не должны мешать дикой природе развиваться по ее собственным законам.

Заповедники и заповедные зоны — это не просто «Ноевы ковчег» животных и растений, а прежде всего полигоны спонтанно развивающихся заповедных экосистем. И как писал Н.Ф. Реймерс, дикая заповедная природа «может быть сохранена только в динамике» (Реймерс, 1973).

Академик РАН В.Е. Соколов вместе с соавторами резко выступил против проведения в заповедниках биотехнических мероприятий для воспроизводства редких видов животных и растений, полагая, что подобное «возвращает заповедники в сферу биотехнической методологии, что никак не соответствует их современным задачам, даже если речь идет о редких видах» (Соколов и др., 1997).

Флора и фауна, улучшаемые и управляемые научно, и флора и фауна, управляемые и улучшаемые природой — это противоречивые понятия, логическая нелепость. В дикой заповедной природе бурлят спонтанные эволюционные и экологические процессы, и любое человеческое вмешательство, несмотря на всю благость намерений, будет вторжением, так или иначе прерывающим эти процессы, и является, следовательно, неприродным.

Дикая заповедная природа — это место, где все существует необдуманно, произвольно. Поэтому любые наши попытки помочь дикой природе, улучшить ее сознательно, на самом деле ее портят. Ибо архитекторы дикой природы и человеческой культуры различны.

«Краснокнижный статус исчезающего вида — это важно для Человека, а для Природы более важна динамика и постоянная эволюция. Мы не должны подменять интересы Природы своими интересами. Поэтому мы должны обеспечить беспрепятственную динамику и эволюцию природы, а спасение краснокнижного вида, напротив, часто подразумевает вмешательство в эту эволюцию и нанесение ущерба другим видам, вредящим краснокнижному. Для сохранения краснокнижных видов надо создавать заказники и зоопарки, а не заповедники. Заповедники должны выполнять более глобальные задачи, чем спасение какого-то исчезающего вида растения или животного, даже очень ценного с точки зрения человека» (Бриних, 2013).

В Черноморском заповеднике привлечение птиц в искусственные гнездовья привело к тому, что в некоторых участках заповедника (Волыжин лес), значительно увеличилась численность скворца и воробья полевого. В результате птицы в массовом количестве стали склевывать степных насекомых, в том числе редких — дыбку и богомола (Зелинская, 1984).

Солонцы для опытных считаются важным объектом биотехники. Так, в Кавказском заповеднике к концу 1960-х годов количество солонцов достигло 80 штук, а общая масса соли выкладываемой для жи-

вотных — 15 тонн. Согласно современным данным, организация солонцов нецелесообразна и ничем не оправдана. Это дополнительный источник экологических нарушений, антропогенного беспокойства и загрязнения территории. «Каждый такой «солонец» — это локальный очаг дестабилизации в сложившемся сигнальном поле копытных и хищников, а их совокупность для популяций животных уже серьезный негативный фактор» (Трепет, Локтионова, 2013).

Требует своего законодательного запрета не только организация подкормки, в том числе строительство зимних солонцов, а также такие биотехнические мероприятия как создание водопоев для животных, лесных полян, посадка кормовых культур.

10. Организация пасек

Существует ошибочное мнение, что организация пасек с медоносной пчелой в природных заповедниках не только позволит внедрить в заповедники «экологически чистый» бизнес, даст возможность заработать без ущерба для природы, но и будет способствовать улучшению опыления диких растений заповедника.

В некоторых украинских заповедниках: Луганский (участки Грушевский и Калиновский в Провальском отделении), «Медоборы», Крымский, «Еланецкая степь», «Аскания-Нова», Каневский, Днепровско-Орельский, Черноморский, Карадагский, филиалы Украинского степного заповедника — «Хомутовская степь», «Каменные Могилы», «Михайловская целина» размещалось или размещается большое количество ульев.

Вместе с тем организация пасек как организационное мероприятие наносит огромный вред заповедной экосистеме.

В Крымском заповеднике, например, имеются десятки передовых пасек по сотне ульев в каждой.

А.М. Краснитский пишет: «Следует задуматься над тем, так ли полезна или, в лучшем случае, невинна роль сбора нектара домашними пчелами в заповедниках и не наносит ли это ущерб популяциям других видов насекомых, питание которых связано исключительно или в значительной мере со сбором нектара. Хотя исследований по этому вопросу нет, (на то время — авторы), со значительной долей вероятности можно предположить, что при ограниченной нектаропродуктивности пчелиных пастбищ в заповедниках могут возникать конкурентные взаимоотношения пчел с дикими видами насекомых. И эта конкуренция будет складываться не в пользу аборигенных насекомых, численность которых в таких случаях безусловно должна

подавляться. При размещении пчелохозяйств в заповедниках реально также опасность заноса в популяции местных насекомых инфекций и паразитов из пасечных хозяйств. Если уж принимать за основу принцип невмешательства в природные процессы заповедников-эталонов, то для них, конечно, вовсе не риторический вопрос: с помощью каких агентов происходит опыление энтомофильных растений, а также какими средствами достигается семеношение таких растений?» (Краснитский, 1983).

Проиллюстрируем слова А.М. Краснитского небольшими расчетами. В Крымском заповеднике летом 2013 г. нами была обнаружена передвижная пасека домашней (медоносной) пчелы в 80 уликов. В среднем в одном улье пчелиная семья составляет 15-60 тыс. пчел. Значит, в передвижной пасеке имеется около 8 млн. пчел. При этом, по данным академика НАНУ, д.б.н. В.Г. Радченко в дикой природе Украины на один гектар в летнее время в среднем приходится 2-3 тыс. диких пчелиных (устное сообщение). То есть, при превышении количества домашних (медоносных) пчел в 5 тыс. раз, дикие пчелиные и некоторые другие насекомые просто обречены на голодную смерть, так как лишаются источников питания. В среднем домашние пчелы летают за взятком на расстояние до 1 км, то есть покрывают 400 га заповедного участка.

По мнению крымского специалиста по пчелам, д.б.н. С.П. Иванова: «Необходимо однозначно оценить размещение пасек медоносных пчел в заповедниках как неприемлемое и вредное (...).

Медоносная пчела является политрофом (полилектом), то есть медоносные пчелы способны и собирают пыльцу и нектар с цветков почти всех видов растений. То есть, они создают проблемы практически для каждого из видов пчел, обитающих в заповеднике.

2) Медоносные пчелы собирают пыльцу и нектар в течение всего года, начиная с февральских окон, до глубокой осени (в то время как каждый из видов диких пчел летает, как правило, в течение 30-40 дней). То есть, они создают проблемы для всех других видов пчел в течение всего сезона.

3) Медоносные пчелы — общественный вид, и это уже само по себе означает ее повышенную конкурентоспособность. Кроме того, содержание их в условиях пасеки многократно усиливает их преимущества.

В общем, пасека в заповеднике — это большая проблема для местных видов пчел, это целый набор реальных угроз их существованию» (Иванов, 2014).

По мнению д.б.н., академика НАН Украины В.Г. Радченко, медоносные и дикие пчелы находятся в сильных конкурентных отноше-

ниях за кормовые ресурсы. «При насыщении цветущих растений медоносными пчелами они выбирают фактически весь выделяемый цветками нектар, что вынуждает диких пчел покидать такие участки, а при отсутствии альтернативных мест дикие пчелы резко снижают свою продуктивность, поскольку вынуждены большую часть времени проводить в поисках корма, или просто погибают от голода, поскольку нектар является основным энергетическим ресурсом для жизнедеятельности взрослых диких пчел...Добавочно подчеркну, что речь идет не только об охране диких пчел, но и об огромном числе других полезных диких насекомых, питающихся нектаром (например, различных ос, в том числе наездников...» (Радченко, 2015). Именно поэтому еще в 1989 г. В.Г. Радченко совместно с коллегами предложил в «Положение о заповедниках СССР» внести категорическое запрещение «завоза на все заповедные территории и содержания там пасек медоносной пчелы» (Песенко, Лелей, Радченко, 1989).

По данным О.Ю. Мороз (2009), организация пасек даже по соседству с заповедником «Михайловская целина» приводит до катастрофического уменьшения кормового потенциала данной целины, что отрицательно сказывается на шмелях. По данным И.Н. Мишина (2013), в дикой природе одна медоносная пчела из улья заставляет голодать до 10 особой диких пчелиных.

О.Ю. Мороз (2014) считает, что «не стоит забывать о том, что без присутствия медоносной пчелы (полифага) на заповедных участках сохраняется сложившееся в течение многих лет динамическое равновесие между живущими здесь моно-, олиго- и полифагами-опылителями; при появлении медоносной пчелы другие опылители не могут с ней конкурировать в объемах нектаро- и пыльцесбора, вследствие чего динамическое равновесие нарушается; присутствие большого количества медоносных пчел на заповедных участках (пчел-фуражиров в каждом улье весной 3-4 тыс., летом может быть до 50-60 тыс., причём каждая пчела-фуражир совершает в день от 3-х до 26-ти вылетов) делает затруднённым медосбор и сбор пыльцы с цветков растений данного участка местными опылителями, среди которых присутствуют редкие и исчезающие виды (дневные и ночные бабочки, жуки, мухи, осы, одиночные пчелы, шмели и др.), вследствие чего происходит либо гибель опылителей и их потомства, либо перемещение местных опылителей за пределы заповедного участка».

В.Б. Бейко (1990) считает, что: «В последние годы вызывает тревогу неумеренная интродукция медоносной пчелы на охраняемые территории. В пределах своего исторического ареала дикие и одичавшие семьи медоносной пчелы занимает естественную экологи-

ческую нишу, а рост популяции этого вида ограничен филантом, крупными ктырями, щурками и другими природными регуляторами. Искусственное внедрение пчеловодами большого количества семей медоносной пчелы в сообщества, где она ранее была немногочисленна или отсутствовала вообще, может крайне неблагоприятно отразиться на пищевых ресурсах диких пчелиных. Медоносная пчела — широко политрофный вид, который охотно посещает почти любые энтомофильные цветы. Развитая система навигации и коммуникации позволяет пчелам-разведчицам лабильно переориентировать основную массу пчел-фуражиров на любые скопления цветущих энтомофильных растений, находящихся на расстоянии в несколько км пасеки. При этом пчелы-фуражиры изымают из сбалансированных цепей питания любого сообщества большое количество пыльцы и нектара, что несовместимо со статусом заповедника и особенно — заповедника биосферного. Особенно страдают при этом моно- и олиготрофные виды диких пчелиных, т.к. в этой ситуации они не могут переключиться на резервные источники питания, другие растения, менее посещаемые медоносной пчелой. Не менее заметно негативное влияние пчеловодства в период цветения эфемеров в пустынных сообществах. В связи с вышеизложенным, для охраны пищевых ресурсов диких пчелиных следует безусловно исключить всякое пчеловодство (с пасеками более 5 ульев) на территории прочих заповедников, а также создание любых пасек вблизи границ заповедника, учитывая возможность фуражировки медоносной пчелы на расстоянии до 5 км от пасеки».

Общее количество краснокнижных насекомых-опылителей, обитающих в заповедниках Украины, которые не могут конкурировать с медоносной пчелой за пыльцу и нектар, составляет 112 видов (59 видов бабочек, 3 вида мух-журчалок, 1 вид жуков, 20 видов ос, 29 видов пчелиных) (Червона книга, Тваринний, 2009).

Размещение пасек в природных заповедниках запрещено в России, Украине, и во всех охраняемых природных территориях в Москве (Постановление..., 1998).

В.А. Бринихом разработана методика подсчета компенсации ущерба за размещение ульев в заповедниках (Бриних, 2015).

11. Регулирование численности животных

Положительного экологического эффекта не приносят в заповедниках и заповедных зонах регуляционные мероприятия, связанные с

уничтожением хищников ради защиты других видов. Так, в Воронежском, Центрально-Черноземном, Боржомском, Хоперском заповеднике одно время полностью уничтожили волков. Их место и нишу в ценозах тут же заняли одичавшие собаки (Насимович, 1979, Краснитский, 1983, Кудактин, 1994).

В Кавказском заповеднике ради сохранения копытных волков не только отстреляли, но и ловили капканами, петлями, травили ядами (Кудактин, 1994). Из-за преследования волка в Кавказском заповеднике массово размножились копытные, в связи с чем появилась реальная угроза подрыва зимней кормовой базы и деградации популяции копытных. Особенно эти тенденции появились у оленей. Вес рогов у быков с 3,75 кг снизился до 3,3 кг, ухудшились их трофейные качества. Снятие пресса хищников привело к негативным тенденциям в развитии популяции копытных, так как воздействие волков на копытных было естественным эволюционным актом (Кудактин, 1994).

Как считают С.А. Трепет и Т.Г. Ескина (2011), опыт регуляции численности волков в Кавказском заповеднике «подтверждает ее неэффективность, когда целью является ограничение лимитирующего влияния хищника на популяцию оленей».

В Черноморском заповеднике прибегли к отстрелу чайки-хохотуны. Однако вскоре ее экологическую нишу заняла серая ворона и грач, приносящие не менее существенный урон ряду видов птиц (Краснитский, 1983).

Человек не может и не должен включать и выключать популяцию диких животных заповедника как кран. Это экологически неверно, этически безнравственно и практически неэффективно. Исследования, проведенные зоологами в различных заповедниках России, показали бесполезность отстрела как метода регуляции численности. В Окском заповеднике в 1962 г. отстреляли 7% популяции лося, но уже через две недели его численность восстановилась за счет особей, пришедших из соседних с заповедником районов. В 1964 г., после регуляционного отстрела, численность лося в заповеднике не только не снизилась, а даже увеличилась на 9%. В Приокско-Террасном заповеднике изъяли 40% лосей — но даже такие масштабы изъятия не оказали существенного влияния на уровень их численности — место заповедных отстрелянных лосей заняли пришедшие животные из соседних с заповедником районов. Такой же эффект был получен и в Центрально-Черноземном заповеднике. Отстрел пятнистых оленей в Хоперском заповеднике также не принес желаемых результатов. На место убитых животных пришли новые (Соколов и др., 1997).

«Таким образом, — пишет академик В.Е. Соколов с соавторами, — искусственная регуляция численности популяций копытных животных, видимо, выступает только в качестве лимитирующего, но не регулирующего механизма и не взаимодействует с естественными факторами гибели по принципу отрицательной обратной связи (...).

Регуляция перенаселенных популяций животных в заповедниках может дать заметный результат только при элиминации значительного числа животных, что рискованно с чисто этических позиций: ведь этих животных длительное время оберегали, об этом писали в популярных изданиях, вещали по радио и телевидению и вдруг...

До настоящего времени регуляция численности животных в заповедниках осуществляется «интуитивно», «на глазок», без учета сложных связей как внутри регулируемой популяции, так и между нею и другими компонентами биоты. Необходимость регуляции специалисты обычно связывают с необходимостью скорректировать нарушенные популяционные (экосистемные) процессы, вернуть их к «естественной норме». Что это за «норма», ни один специалист не указывал и не обосновывал экологически. Но одно из главных условий регуляции — это установленные нормы, на которую следует ориентироваться, осуществляя это мероприятие. Без этого вмешательство в природу просто бессмысленно: некомпетентное исправление одного нарушения может повлечь за собой еще более нежелательные и опасные отклонения. Поэтому регуляция, как правило, не давала ожидаемых результатов, и невозможно было прогнозировать дальнейшее поведение популяции, которая «не слушалась» человека. Опыт отстрелов и отловов диких копытных животных в заповеднике — яркое тому подтверждение» (Соколов и др., 1997).

Отстрел «лишних» копытных — одно из самых кровавых, жестоких, аморальных и экологически вредных регуляционных мероприятий в заповедниках и национальных парках, недостойных заповедной практики (в конце-концов есть методы обездвиживания или отлова животных). Нередко регулирование численности превращается в своего рода узаконенную охоту на территории заповедника со всеми вытекающими отсюда нарушениями заповедного режима — крики загонщиков, лай собак, выстрелы и т.д. Регуляция в заповедниках сталкивается также с техническими трудностями — недостаток сил, средств, времени, оснащения, специалистов и превращается в формальное мероприятие, цель которого — обыкновенная добыча мяса.

Сотрудник Дарвинского заповедника М.Л. Калецкая пишет: «В тех случаях, когда происходит быстрый рост численности какого-то вида... на первых порах зачастую создается впечатление непоправи-

мого ущерба, наносимого этим многочисленным видом другим видам. В действительности же, это явление временное, и необходимо лишь терпеливое ожидание, пока под действием механизмов саморегуляции не наступит устойчивое экологическое равновесие. Но терпения обычно не хватает и начинается искусственное сокращение численности нежелательного вида. В результате достижение конечной цели — создание саморегулирующейся устойчивой биологической системы — отодвигается, так как пока проводится некоторое регулирование численности одного из компонентов, — устойчивая система сформулироваться не может» (Калецкая, 1982). Затем нужно будет искусственно регулировать другой компонент, выпавший из системы в результате первоначального регулирования, затем третий, четвертый и так до бесконечности. Поэтому можно считать, что регуляционные мероприятия в заповеднике — это тупиковый путь.

Н.Ф. Реймерс делает заключение: «Процесс восстановления должен неминуемо сопровождаться разрушением того, что имеется сейчас. Современные единства животных и растений возникли под влиянием деятельности человека, и если мы снимаем фактор влияния человека, то нельзя ожидать сохранения заповедника в его однозначном состоянии. Еще нелепей думать, что охраняемые территории могут быть Ноевыми ковчегами со всеми видами животных. Природа сохранит только то, что ей «нужно». Остальное погибнет или останется в минимуме (...). А на участках «дикой природы» пусть природа сама установит, сколько и чего ей нужно. Мы просто этого не знаем, и тут нам лучше не вмешиваться со своими «знаниями» (...) С другой стороны, нельзя впадать в панику, когда на заповедном участке, рассчитанном на саморегуляцию, число животных какого-нибудь вида достигает угрожающего размера, нельзя огнем и мечом регулировать их число. Вмешиваясь, мы не позволяем природе самой сбалансировать свою систему, «создать» первобытно-заповедный участок (Реймерс, 1973).

Пора предать анафеме выдуманную охотоведами пугалку «убийство милосердием». Пускай расплодившиеся в заповеднике лоси и кабаны частично погибнут от гельминтов, от зимней бескормицы, чем будут отстрелены на мясо. В любом случае они останутся в заповедной экосистеме, предоставляя пищу различным падальщикам, червям, растениям, в конечном итоге давая силу новой жизни.

Огромный ущерб здоровью заповедных экосистем наносят различные охоты, именуемые как «научные или селекционные отстрелы». Н.Ф. Реймерс и Ф.Р. Штильмарк предостерегают по этому поводу: «Конечный генетико-популяционный результат регуляции с помощью охоты противоположен последствиям от преследования хищниками. Полу-

ченная в результате искусственного воздействия популяция имеет иную структуру и в итоге другой генетический фонд. При этом замечать хищников человек не может в силу индивидуальности качеств как нападающих, так и их жертв (Реймерс, Штильмарк, 1978).

12. Оптимизация гидрологического режима

В некоторых заповедниках, имеющих на своей территории водные объекты — Каневский, Крымский, Днепровско-Орельский, Луганский и др. нередко проводятся регуляционные мероприятия, направленные на «оптимизацию» гидрологического режима. В Каневском заповеднике укреплялись размываемые Днепром острова, в Луганском — улучшались условия для возможного обитания выхухоли. В Днепровско-Орельском заповеднике постоянно проводится очистка стариц Днепра от ила. Цель — промышленная добыча песка и расчистка стариц для рыбной ловли в так называемых «научных» целях. В 2005-2015 гг. Проектом организации территории данного заповедника предусмотрена расчистка от ила 6,5 га водной территории.

В Крымском заповеднике для платной рыбалки сооружаются искусственные водоемы и очищаются от гравия русла реки Кибит-Су и других рек. 319 км горных рек и потоков ежегодно очищается в Карпатском заповеднике, на речках искусственно создаются перекаты.

Проектом организации Черемского заповедника предусмотрена очистка канала через Черемское болото.

В заповеднике «Аскания-Нова» (Большой Чапельский Под, входящий в заповедную зону), сооружен для водопоя диких копытных искусственный канал и система прудов. К самому Чапельскому Поду подходят два пруда общей площадью около 10 га.

В охранной зоне «Хомутовской степи» имеется 2 искусственных водоема, на территории заповедника «Трехизбенская степь» имеется три искусственных водоема, в притык к «Стельцовой степи» имеется один искусственный водоем, в «Провальской степи» искусственные водоемы (по одному пруду у границы) имеют оба участка — Грушевский и Калиновский, такой же искусственный водоем сооружен в охранной зоне «Каменных Могила», по границе «Михайловской целины» имеется два искусственных водоема, сооруженных в 1970-х годах бывшим директором этого филиала Л. Шеремет, небольшие искусственные дамбы и пересыхающие водоемчики имеются в балке заповедника «Еланецкая степь».

Как считает А.М. Краснитский, при таких действиях качество природной репрезентативности заповедника как места для проведе-

ния мониторинга утрачивается и он превращается в искусственный резерват (Краснитский, 1983).

Требует своего законодательного запрещения в заповедниках не только расчистка водоемов, но и организация искусственных паводков, создание прудов и водоемов для животных.

13. Хозяйственная деятельность под видом «науки»

В ряде природных заповедников под видом научных исследований ведется обыкновенная хозяйственная деятельность. Так, 1,680 тонны рыбы «в научных целях» отлавливается ежегодно в Днепровско-Орельском заповеднике. В Черноморском заповеднике в 2013 г. для научных целей лимит лова рыбы составил 340 кг. Какие научные исследования поглощают ежегодно такое громадное количество рыбы?

Карпатский биосферный заповедник

Аппетиты науки здесь следующие: по 3400 беспозвоночных в год, отлов птиц для содержания в вольере — по 48 экз. в год (Борейко, 2015).

Опукский заповедник

На небольшой территории Опукского заповедника в 2013 г., согласно лимитов, учеными было изъято из природы: 450 растений, 320 насекомых, 50 наземных моллюсков, а также рептилии и мышевидные грызуны (Борейко, 2015).

Ровенский заповедник

В 2012-2013 гг. ученые изымают из природы по 300 экз. растений, по 300 экз. беспозвоночных животных.

Заповедник Ростоцьє

Ежегодно заповедник для научных исследований изымает по 150 растений, по 200 мелких грызунов, по 3000 беспозвоночных (Борейко, 2015).

В 2013 г. все 22 украинских природных и биосферных заповедника (вместе с Крымом), согласно лимитов, положили на алтарь науки около 4000 растений, 10700 насекомых, 2900 позвоночных животных, 50 моллюсков и около 2 тонн рыбы (Борейко, 2015).

Ясно, что подобные «научные» аппетиты являются очень завышенными, а с этической точки зрения вообще непозволительными.

14. Зонирование природных заповедников

Зонирование природных заповедников не предусмотрено ст.16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины». Зонирование ст.18 данного Закона предусмотрено только для биосферных заповедников. Вместе с тем ряд природных заповедников: «Медоборы», «Еланецкая степь» и «Хомутовская степь» (филиал Украинского степного заповедника) такое зонирование имели, в нарушение Закона, официально.

Другие заповедники, как например, «Михайловская целина» или «Стрельцовская степь», имеют это зонирование неофициально.

Так, 15.04.1997 г. протоколом № 8 заседание Ученого Совета Института ботаники НАН Украины согласовало зонирование территории в Украинском степном заповеднике (филиал «Хомутовская степь»). Из 1030,4 га заповедной степи зона абсолютно заповедного режима составляет 260 га (25%), регулируемой заповедности — 767 га (74,53%) и зона непрямого использования и охраны — 2,8 га (27%). Данное зонирование также прописано в «Проекте организации территории Украинского степного природного заповедника», разработанного в 2009 г. и утвержденного приказом Минэкологии Украины.

Согласно «Проекта организации природного заповедника «Еланецкая степь», также утвержденного приказом Минэкологии Украины, данный заповедник имел четыре зоны: зону абсолютной заповедности — 1480 га, зону регулируемой заповедности — 73 га, зону непрямого использования — 70 га, и зону прямого природопользования — 52,7га.

В 1998 г. Научно-технический совет лесного заповедника «Медоборы» утвердил зонирование территории заповедника путем выделения трех зон: зона абсолютной заповедности (20-25% территории), зона незначительного лесохозяйственного вмешательства (40-45%) и зона интенсивного хозяйственного вмешательства (30-40%)

Зонирование природных заповедников не только грубо нарушает природоохранное законодательство, но и создает псевдонормативную базу для хозяйственной деятельности (заготовка сена и древесины) под видом регуляционных мероприятий в природных заповедниках.

В этой связи создание не только участков с режимным сенокосением, но и даже любых участков с абсолютно заповедным режимом в заповедниках, прежде всего степных, является абсурдным и откатом от концепции заповедности. Режим заповедности должен быть распространен на всю территорию степного и любого другого заповедни-

ка. Однако если в какой-то части степного заповедника возникает проблема регулирования (сенокосения, пала, искусственного выпаса), она должна решаться как исключение, при наличии специального научного обоснования, под строгим контролем государства и общественности.

15. Кошение тростника

Кошение тростника, как вид регуляционных мероприятий, проводится в не заповедных зонах Дунайского биосферного заповедника Нижнеднестровского, национального парка Приазовского, национального парка Пирятинского, национального парка Тузловские лиманы.

Как отмечают специалисты, к негативным последствиям кошения и заготовки тростника при помощи тяжелой техники (комбайны, автомашины) может быть отнесено уменьшение численности млекопитающих в следствии распугивания (Олейник, Роженко, 2011, Степаюк, Губанов, 2013), а также уплотнение почвы.

Выкашивание тростника также влечет за собой безвозвратную потерю минеральных веществ.

В Дунайском заповеднике тростник косят с середины октября до 1 марта, а вывозят его до конца марта, что является серьезным фактором беспокойства зимующих и мигрирующих птиц.

В виду того, что много птиц гнездятся в зарослях прошлогоднего тростника, кошение тростника лишает многих птиц и млекопитающих мест гнездования, выведения потомства и обитания. Например, мыш-малютка, которая предложена к занесению в Красную книгу Украины, строит гнезда в тростнике и заготовка тростника уничтожает ее биотоп (Селюнина, 2005).

Кошение тростника может негативно влиять на птиц, обитающих в тростниках: это 5 видов птиц занесенных в Красную книгу Украины (каравайка, колпица, белоглазая чернеть, малый баклан, желтая цапля), а также на 32 вида фоновых птиц: камышовки тростниковая и дроздовидная, камышовка-барсучок, сверчок соловьиный, усатая синица, гусь серый, лебедь-шипун, чирок-трескунок, широконоска, кряква, утка серая, красноголовый нырок, чомги большая, серощекая, черношейная и малая, баклан большой, цапли малая белая, серая, большая белая, выпь, малая выпь, кряква, болотный лунь, пас-тушок, погоныш обыкновенный, лысуха, водяная курочка, султанка, овсянка тростниковая, варакушка, черная крачка (Методичні..., 2007).

16. Оборудование пещер и других рекреационно-привлекательных природных объектов

Своеобразным регуляционным мероприятием является оборудование пещер и других привлекательных для экскурсантов природных объектов в заповедниках. Пещеры имеют очень хрупкий и уникальный природный мир, который может погибнуть уже от выдыхаемого людьми в пещерах углекислого газа или повышении температуры. Тем не менее в некоторых природных заповедниках, в коммерческих целях, их оборудуют для массового посещения людьми. В находящуюся на территории Крымского заповедника Мраморную пещеру пробили искусственный вход, провели электричество, подсветку, установили железные лестницы, сделали бетонные дорожки. Там звучит музыка, проводятся музыкальные фестивали. Рядом с пещерой соорудили домики для туристов, кафе, подъемник. Специальные входы для туристов сделаны также в открытой в 1997 г. Ялтинской пещере, а также находящихся по соседству с ней Трехглазой и Геофизической пещерами. Незаконно оборудованы для прохода туристов также пещеры в Ялтинском горно-лесном заповеднике. Следует добавить, что при подготовке пещеры к посещению туристами в ней копают новые проходы и проводят взрывные работы, что никак не может сочетаться с заповедным режимом. Массовые посетители заповедных пещер не только распугивают колонии краснокнижных летучих мышей, но и откалывают молотками сталактиты, испражняются в пещерах, оставляют после себя мусор, старые батарейки, что является причиной гибели уникальных микроорганизмов пещер.

17. Внутренняя инфраструктура заповедников и других объектов ПЗФ

По закону хозяйственная деятельность в природных заповедниках запрещена, в национальных парках и других объектах ПЗФ строго ограничена. Вместе с тем заповедник, национальный природный парк, региональный ландшафтный природный парк как государственные организации ведут определенную некоммерческую хозяйственную деятельность: здесь имеется свой автопарк, мастерские, усадьба, гаражи и т.п. Это направление работы заповедников, других объектов ПЗФ практически никогда не анализировалось, и особенно с позиции защиты биоразнообразия дикой природы, и с по-

зиции экологической этики. А.В. Волков (1999) совершенно справедливо пишет: «На сегодняшний день хозяйственная деятельность большинства наших заповедников и национальных парков крайне не экологична и ресурсозатратна: в древних зданиях тепло через щели и дыры уходит в атмосферу, поэтому для их отопления ежегодно приходится заготавливать до 1000 и более кубометров дров, то есть вырубать до 10 га вполне жизнеспособных березняков и осинников; для подвоза этих дров тратятся тонны горючего, в то время как на пилорамах пропадают сотни и тысячи кубометров древесных отходов и т.д. На отопление одного кордона вырубается сухостой в радиусе нескольких километров от него, что, естественно, сказывается на почвах и кругообороте органики. Сплошь и рядом в заповедниках и национальных парках перевозки одного-двух человек или нескольких пудов грузов осуществляются тяжелой техникой, пожирающей по 30-50 л горючего на 100 км, а сами поездки совершаются из-за никудышной связи или ее отсутствия. Все эти траты на транспорт дают львиную долю в расходах на содержание основных средств в бюджетах заповедников и национальных парков. Поэтому их экономия — это и уменьшение воздействий на природную среду, и высвобождение средств на собственно экологическую реконструкцию хозяйства ООПТ. Усадьбы заповедников и национальных парков и поселки при них зачастую представляют собой социумы, по объему хозяйственной деятельности намного превышающие непосредственные нужды охраны и мониторинга ООПТ.

Понятно, что и эти неэффективные затраты, и неизбежная хозяйственная деятельность по обеспечению сотрудников и жителей продуктами питания, получаемыми от личного скота, выпасаемого на охраняемых территориях, — все это делается в силу того, что руководители заповедников и национальных парков вынуждены решать текущие проблемы теми средствами, которые у них есть. С другой стороны, до сих пор никто и не спрашивал с руководителей: «Какой ценой поддерживается деятельность коллектива ООПТ?» Ни в каких документах не указано, что деятельность служб ООПТ сама должна быть ресурсосберегающей и экологичной».

Специальные исследования, проведенные в Кавказском заповеднике (Трепет и др., 2009), показали, что в окрестностях жилых кордонов заповедника существенно нарушена пространственная структура копытных и хищников. В радиусе 1,5-3,0 км изменения затрагивают приотраженные, качественные и количественные характеристики сообществ этих видов (Трепет и др., 2009). Существующие в Кавказском заповеднике автодороги приводят к значительной гибели под колесами различных амфибий. Непосредственное влияние на

герпетофауну заповедника оказывают домашние животные, содержащиеся на кордонах. Так, куры, домашние кошки, активно уничтожают ящериц, веретеницу и змей. Рептилий уничтожают активно люди, проживающие на кордонах заповедника (Трепет и др., 2009).

18. Расчистка леса от захламленности

Ликвидация захламленности — уборка в лесах мертвой древесины — поваленного сушняка, стволов упавших деревьев, хвороста, валежника и порубочных остатков, относится к так называемым «санитарно-оздоровительным мерам». Проводится силами лесопользователей. Согласно Санитарных правил в лесах Украины, Правил улучшения качественного состава лесов ликвидация захламленности является обязательным мероприятием в лесах Украины. Согласно Санитарных правил в лесах Украины, на одном гектаре леса должно оставаться не более 30 куб. метров мертвой древесины.

Во многих объектах природно-заповедного фонда Украины проводилась ликвидация захламленности, причем нередко даже в заповедных зонах.

В Галицком национальном парке в заповедной зоне проводится или планируется провести очистку леса от захламленности на площади 24 га, в национальном парке «Сколивские Бескиды» в заповедной зоне планируется провести очистку леса от захламленности на площади 194,8 га, в Яворивском национальном парке в заповедной зоне запланировано провести очистку леса от захламленности на площади 38,3 га, в Выжницком национальном парке в заповедной зоне запланирована очистка леса от захламленности на площади 337 га (Борейко, Левина, 2016).

ВРЕД ОТ ЛИКВИДАЦИИ ЗАХЛАМЛЕННОСТИ ДЛЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ДИКОЙ ПРИРОДЫ

Хворост, пни и упавшие стволы деревьев — это не рассадник вредных насекомых и грибов, а важная среда обитания биоразнообразия. Наличие куч хвороста в лесах важно для успешного гнездования ряда птиц — соловьев, черных и певчих дроздов, пеночек, лесной завирушки, зарянки, черныша, обыкновенной каменки. В корнях вывороченного дерева гнездятся дрозды, зарянка, лесная завирушка, серая и малая мухоловки, крапивник, филин, пеночки. На ольховых пнях гнездятся журавли.

80% гнезд крапивника находится в корнях упавших деревьев. В Воронежском заповеднике в 10 кучах хвороста имелось 8 гнезд соловьев, черных и певчих дроздов (Благосклонов, 1972).

В кронах и корнях поваленных деревьев обитают пеночки, зарянки.

Кучи хвороста важны для воспроизводства занесенной в Красную книгу Украины рыси, а также каменной куницы. Лежащие стволы деревьев представляют собой прекрасную среду размножения и обитания для енотовидных собак. Зимой в дуплах лежащих деревьев живут куницы. Буреломы важны как места залегания медведя в берлогу. В кучах хвороста обитает краснокнижный горноста́й, бурозубки, белозубки, полевки, а также мышовка лесная, занесенная в Красную книгу Украины. Под корнями старых пней находят себе убежище барсук, лиса, ласка.

В пнях и другой мертвой, перегнивающей древесине размножаются личинки занесенного в Красную книгу Украины жука-олени. Кучи хвороста, пни очень важны как места обитания для многих насекомых — сапроксилофагов, в частности, жука-носорога, усача-плотника, различных видов тараканов, многоножек, мокриц, личинок усачей.

Всего в мертвой древесине в лесах Украины обитает около 2 тыс. видов насекомых (устное сообщение И. Плюща).

Под корнями старых пней обитает медянка (Красная книга Украины), гадюка Никольского (Красная книга Украины), обыкновенная гадюка, лесной полоз (Красная книга Украины).

Остромордая лягушка и тритоны зимуют в трухлявых лежащих стволах деревьев и пнях. Жабы и тритоны зимуют в кучах хвороста.

Главной причиной исчезновения в карпатских лесах краснокнижного моллюска серулины зубчатой является сбор в лесу гниющей древесины.

В Беловежской пуще выявлено 109 видов грибов, которые обитают исключительно на мертвой древесине, а именно — только на пнях. В Беловежской пуще отмечено, что самое большое количество видов лишайников заселяет лежащие стволы мертвых деревьев (Гутовски и др., 2003).

Падая в реки, мертвые деревья создают субстрат для водорослей, насекомых, хорошие места нереста рыб. Например, в США, поваленные деревья создали 50% мест размножения лососевых рыб в ручьях. Гниющие упавшие стволы деревьев являются очагами возобновления коренных пород леса (например, сосны) на горельниках.

В Швеции 805 видов, занесенных в национальную Красную книгу, зависят от мертвой древесины (Мертва, 2004).

По данным Всемирного Фонда дикой природы, одна треть видов флоры и фауны, живущих в лесах, обитает в мертвой или высыхающей древесине. В одном мертвом дереве обитает от нескольких десятков до нескольких сот видов грибов, растений и животных. Мертвая древесина играет большую роль в поддержании экологического баланса, воспроизводства леса, фиксации влаги, охране биоразнообразия (Мертва, 2004). Мероприятия по ликвидации захламленности в хозяйственных лесах, и особенно в лесах природно-заповедного фонда, как свидетельствуют данные Красной книги Украины, ведут к гибели мест обитания многих видов животных и растений (Червона книга України, Тваринний, 2009). Как показали исследования американских ученых, мертвая древесина, оставшаяся после ветровалов, способствуют быстрому восстановлению леса. В связи с этим специалисты-экологи требуют запретить ликвидацию захламленности в лесах природно-заповедного фонда (Борейко, Левина, 2016). По мнению Всемирного Фонда дикой природы, в целях сохранения биоразнообразия, связанного с мертвой древесиной, в лесу должно сохраняться 20-30 куб. м. мертвой древесины (Мертва, 2004).

19. Мелиоративный лов рыбы

Мелиоративный лов рыбы — специальное рыбохозяйственное мероприятие, проводимое с целью изменения состава ихтиофауны для повышения рыбопродуктивности водоема.

В связи с тем, что мелиоративный лов рыбы разрешается в любое время года, даже в нерест, мелиоративный лов рыбы чаще всего проводится рыбохозяйственными предприятиями как прикрытие обыкновенного промышленного лова рыбы.

Закон Украины «О природно-заповедном фонде Украины» запрещает проведение промыслового лова рыбы в зоне регулируемой рекреации в национальных природных парках. Поэтому руководство Шацкого национального природного парка промысловый лов рыбы на многочисленных озерах парка, входящих в данную зону, проводит под видом мелиоративного лова рыбы с целью борьбы с интродуцентом — канальным сомоком. В 2015 г. лимит на ловлю рыбы составил 54 тонны. Ежегодно здесь ловится около 3 тонн рыбы. Выловленная рыба идет на продажу. При этом ловится не только рыба-интродуцент — канальный сомик, но и другие природные виды рыб — лещ, щука, угорь, окунь, плотва. В сетях и вентерях рыбаков (550 тенетей, 330 сетей, 2 невода) гибнут черепахи и многие виды птиц, охраняемые Бернской конвенцией.

20. Зацелинивание (залужение)

Зацелинивание (залужение) — еще один агротехнический прием, привнесенный в заповедное дело из практики сельского хозяйства. Он предполагает посев степных (луговых) трав в заповедниках и заповедных зонах, имеющих степные или луговые участки, поврежденные человеческой деятельностью с целью их превращения в природные участки. Вместе с тем зацелинивание (залужение) наносит значительный экологический ущерб, который выражается в том, что — при вспашке почвы под зацелинивание происходит нарушение почвенного покрова, а также происходит уничтожение различных видов почвенных животных и гнезд диких пчелиных (например краснокнижных шмелей, строящих свои гнезда в земле).

Любое восстановление природной экосистемы должно происходить по «дикому» сценарию, то есть при участии живородящего хаоса. Создание диких экосистем при участии человека абсурдно и технически не возможно, так как любая дикость предполагает наличие автономии и свободы природы от человеческого воздействия. Ведь вопрос стоит о заповедном диком участке, а не о цветнике или огороде.

Глава II

ОБЪЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В ЗАПОВЕДНИКАХ УКРАИНЫ ПОД ВИДОМ РЕГУЛЯЦИОННЫХ И ДРУГИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Анализ видов регуляционных мероприятий в заповедниках Украины под видом «специального использования природных ресурсов», а также их технической документации, проведенной в 2013 г., 2014 г., позволяет сделать любопытный вывод, что почему-то больше всего сухих, дуплистых, зараженных «вредными» насекомыми деревьев, растет именно в заповедниках, подчиненных Государственному агентству лесных ресурсов Украины («Медоборы», Полесский, Ялтинский горно-лесной, Ривненский, Днепроовско-Орельский, Черемский), а также Львовскому национальному лесотехническому университету Украины («Росточье»). Именно в этих заповедниках велись для борьбы с «вредителями» ширококомасштабные санитарные рубки.

Что касается диких копытных (олени, кабаны, муфлоны, косули), то они почему-то массово размножаются только в Крымском заповеднике, который был подчинен Государственному управлению делами Администрации Президента Украины, и их приходилось отстреливать и отлавливать ежегодно десятками.

КРЫМСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Отстрел и отлов животных

Вид животных	2012 отлов	2012 отстрел	2013 отлов	2013 отстрел
Олень благородный	35	15	30	15
Дикий кабан	20	10	—	10
Косуля европейская	—	2	—	—
Муфлон европейский	5	3	3	3

**Данные приведены до 2016 г.*

Рубки леса

Годы	Площадь рубок, га	Объем заготовленной древесины, м³
2008	203,9	11967
2009	41,73	2575
2010	111,34	4128
2011	139,67	4348
2012	107,9	4392,97

Администрация Крымского заповедника в 2006-2009 гг. постоянно расширяла объемы санитарных рубок. В 2006 г. санитарные рубки велись на площади 80,6 га (2994 куб.м), в 2007 г. — на 185,05 га (11811 куб. м), в 2008 г. — на площади 203, 9 га (11967 куб.м).

Санитарные рубки велись как выборочные, так и сплошные. При этом в заповеднике не имелось решения научно-технического совета заповедника об увеличении масштабов проведения санитарных рубок. Вместе с тем во время аудита Счетной палатой Украины было установлено, что согласно актов о проведении лесопатологического обследования на 2007 и 2008 годы никаких повреждений лесов лесными «вредителями» не установлено. Что касается Рескомэкологии Крыма, то с ее стороны не осуществлялся мониторинг процессов всех рубок (Акт про результаты..., 2009).

До 1991 г. в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве отлавливали в год 25 оленей и 15 оленей отстреливались охотниками, отлавливалось 25 кабанов и отстреливалось 10 кабанов. Всего с 1987 г. по 1990 г. в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве был отловлен и отстрелен 151 олень и 131 кабан. Подобная практика «регуляции» возвращена сейчас и в Крымский заповедник. Для этого здесь сооружено 3 вертолетных площадки, 10 ловушек, около 40 охотничьих вышек, сауны, гостиничные комплексы, 89 дорог с твердым покрытием, создан штат «регуляторов», включая главного охотоведа, 5 охотоведов и 10 егерей. Охота под видом «селекции» и «регуляции» ведется в 10 урочищах заповедника. В год затраты на «регуляцию» в виде охоты составляли около 20 тыс. гривен. Для подкормки жертв охоты — кабанов и оленей в заповеднике ведется заготовка желудей, корневых веников и сена.

В Крымском заповеднике отстреливалось ежегодно половина всех оленей и кабанов из лимитов на отстрел, выданных всем охотничьим хозяйствам Крыма (переход аннексированного Крымского заповедника в Управление делами Администрации Президента России ничего не изменил — охоты там по-прежнему проводятся).

**Изъятие видов животных путем отлова или селекционного отстрела
в Крымском заповеднике**

Вид животного	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Олень	15	15	15	15	20	20	20	20	30	30
Косуля	—	15	25	35	40	40	40	40	40	40
Муфлон	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кабан	5	5	10	10	25	35	45	50	60	60
Заяц-русак	—	—	—	—	50	50	50	50	50	50

(из «Проекта організації територій та охорони природних комплексів Кримського природного заповідника», Ірпінь, 2000)

В филиале Крымского заповедника — «Лебяжьих островах» проводится устройство искусственных гнездовий для водоплавающих, отстрел хищников, подкормка птиц зимой, регулирование численности отдельных видов (млекопитающих, птиц, рыб), создание порхалищ для птиц.

С 1984 по 1999 г. в Крымском заповеднике отстрелено 78 лисиц и 53 серой вороны.

В среднем в год заповедник посещает 43500 человек. В заповеднике имеется 649 дорог. В год в заповедник заезжает 6 тыс. машин.

В 1997 г. в заповеднике было заготовлено 2841 куб. м древесины.

С 2001 по 2010 г. в заповеднике планировалось провести рубки леса на площади 318,8 га, очистку сенокосов на площади 84,7 га. В заповеднике создано 17 хозяйственных участков площадью 541,6 га и экскурсионных маршрутов площадью 1035 га. Сенокосы в заповеднике занимают 154,4 га (дают 93 тонны сена), сады — 1,7 га, кормовые поля — 5,2 га, пашни — 11 га, скот выпасается на площади 1600 га.

По данным Счетной палаты Украины Крымский заповедник, вместе с Ялтинским горно-лесным, на регуляционно-хозяйственных мероприятиях в 2006–2008 г. заработали 2,6 млн. грн., причем рубки леса в Крымском заповеднике шли на территории почти в 15 раз больше, чем это было разрешено Минэкологией Украины («Заповідники», 2009).

Крымский природный заповедник обслуживал Администрацию Президента Украины, Верховную Раду Украины, Кабинет Министров Украины, Совет нацбезопасности Украины и другие госорганы, для чего в Крымском заповеднике один раз в две недели проводились охоты на оленя, кабана, косулю и муфлона (Мельниченко, 2010).

Сенокосы

Годы	Площадь сенокосения, га
2011	129,7
2012	142,3

В год под рубки отводилось 0,45% территории и под сенокосы — 0,32% территории заповедника.

В заповеднике, в нарушение закона, имеется форелевое хозяйство, куда из оз. Севан (Армения) завезли (в нарушении закона) интродуцированную форель. На базе форелевого хозяйства заповедник, в нарушение закона, организывает платные рыбалки (объекты «Трьер», «Узень-Баш», «Горная речка», «Олень», «Зеленый гай», «Горное озеро»), а также выращивание и реализацию товарной форели (до 1 тонны в год) и ее малька. Под видом «оптимизации гидрологического режима» в заповеднике от гравия расчищаются русла рек Кибит-Су и других, а также выкапываются искусственные водоемы для платной рыбалки (в количестве 18 водоемов).

В 2012 г. на развитие VIP-рыбалки заповедник получил из бюджета 1,5 млн. грн. (ДУСя, 2012). Лов рыбы происходит даже без прикрытия лимитами. Кроме этого заповедник, в нарушение Закона, имеет обширные пасеки и продает мед, выпаливает и продает древесный уголь, в филиале «Лебяжьи острова» заготавливают и продают камку, ловят рыбу и другие водные живые ресурсы и продают. В заповеднике имеются десятки передвижных пасек, по сотне ульев в каждой.

Все эти мероприятия незаконно согласованы Минэкологией Украины путем утверждения Проекта организации территории Крымского заповедника. В 2007-2008 гг. заповедник получал от реализации товарной форели около 50 тыс. гривен в год. И от реализации морской рыбы — 1,4 тыс. гривен в 2008 г.

БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «АСКАНИЯ-НОВА»

В заповедной целине происходит косьба сена.

Сенокос происходит в июне комбайнами Е-303 и Е-304, косится ежегодно 6% целины.

Сено используется в качестве корма для животных зоопарка, а также реализуется гражданам в количестве 50-90 га.

В год заповедник (в 2009-2012 гг.) посещают от 90 тыс. — 140 тыс. человек.

Ежегодно в озерах дендропарка отлавливается 900 кг карася. В заповедной зоне (Большой Чапельский Под) пасутся, в нарушении

Годы	Площадь сенокосения, га	Количество сена в тоннах
2009	554,1	484,2
2010	695,1	965
2011	662,4	1275,8
2012	756,9	846,5
2013	759,5	

ст. 16 Закона «О природно-заповедном фонде Украины», интродуцированные животные, а также по лимитам происходит регулирование численности копытных.

Статьи 16, 18 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины» запрещают разведение интродуцентов в заповедных зонах биосферных заповедников.

Однако, в Большом Чапельском Поде (заповедная зона) целый год выпасаются около 1300 голов копытных, среди них экзотические интродуценты: американские бизоны, пони, муфлоны, верблюды. Летом сюда из зоопарка выгоняют на выпас антилоп канна, кафрских буйволов, гну, нильгау, зебр, гаялов, ватусси. Всего около 20 видов копытных. Еще можно согласиться с наличием в Большом Чапельском Поде более-менее аборигенных видов — сайгаков, куланов, лошадей Пржевальского. Но что тут делают домашние ослы (15 голов), верблюд, страус, скот ватусси (8 голов), лань (112 голов), благородный и пятнистый олень (152 головы), лама, канна (22 головы), пони (16 голов), муфлон (61 голова), обыкновенная корова, американский бизон (75 голов)?

Какое они отношение имеют к охране природы? В результате перевыпаса происходит сбой травы, кругом выбитая земля, дикие животные выедают редкие растения. А ведь в Красной книге Украины, в очерке о звездлоплоднике частуховидном констатируется, что причинами его исчезновения в Большом Чапельском Поде является «вытаптывание и поедание животными» (Червона книга, Рослинний, 2009).

Наиболее опасное воздействие на заповедную степь оказывает система искусственного водопоя диких копытных, состоящая из искусственного канала (ширина 2 м, глубина 0,5 м) и прудов, в которую вода в большом объеме ежедневно подается из артезианской скважины, находящейся в поселке «Аскании-Нова». Кроме этого, вплотную к заповедной степи Большого Чапельского Пода примыкает большой искусственный пруд (площадь 4,2 га), созданный в зоопарке, и еще один пруд (площадь 6 га), где разводится на продажу рыба. Искусственный канал, несущий воду для водопоя копытных в Боль-

шой Чапельский Под, берет начало от главного оросительного канала в дендропарке. Он периодически чистится с использованием землеройной техники, что выглядит очень удивительно для заповедной зоны самого известного заповедника Украины. Фактически, сейчас там происходит орошение заповедной целины, что является не только вопиющим нарушением природоохранного законодательства, но и настоящим абсурдом. За счет искусственного обводнения заповедной территории происходит вынос солей из глубины грунта на поверхность. В итоге черноземы заповедной степи «Аскании» превращаются в солончаки. Происходит нарушение гидрохимического режима, что является грубым нарушением ст. 16,18 Закона «О природно-заповедном фонде Украины».

Как следует из ряда сайтов по «Аскании-Нова», специалисты научного отдела «Аскании-Нова» планируют регулировать в заповедной степи Большого Чапельского Пода весеннее половодье при помощи искусственно созданного водоема до 20 га с облесенными островками. Снабжаться этот водоем будет из Чапельской ветви Красно-Знаменского оросительного канала. Поглотительные колодцы, запруды и углубления будут помогать в реализации этих антиэкологических целей.

Следует также добавить, что для разведения почти 1300 экзотических копытных, пасущихся весной-летом в заповедной степи Большого Чапельского Пода, сооружено 13 загонов. По сути, вся целинная степь Большого Чапельского Пода представляет собой нагромождение бесконечных заборов, оград, сеток, бетонных столбов и других оградительных сооружений, что является грубым нарушением ст. 16, 18 Закона «О природно-заповедном фонде Украины».

В 2012-2013 гг. в прудах «Аскании-Нова» в целях «регулирования численности» вылавливали 900 кг серебрянного карася ежегодно.

ЗАПОВЕДНИК «ГОРГАНЫ»

В 2009-2012 гг. сенокосение в заповеднике велось на площади 6,2 га, скашивалось 2 тонны сена. Сенокос происходит в августе-сентябре косами. Сено используется для популяции диких животных зимой и реализуется работниками заповедника. Пасьба скота, принадлежащего работникам заповедника, осуществляется на 219,7 га.

В год (2009-2012 г.) заповедник посещает 35-150 человек.

В год рубками проходится около 0,01% территории.

Кроме этого, борьба с «вредителями» леса ведется при помощи специальных ловушек. Рубки леса проводятся в весенне-летний пе-

риод. Всего в заповеднике с 1996 по 2011 г. сплошными санитарными рубками было вырублено 12,3 га, выборочными санитарными — 50 га, очищено леса от захламленности — 82 га.

Вид рубки	Площадь, га			
	2009	2010	2011	2012
Сплошные санитарные	—	0,31	—	—
Выборочные санитарные	—	—	—	—
Расчистка от захламленности	13	—	—	—
Расчистка дороги противопожарного значения	—	—	0,08	—
Расчистка квартальных просек	—	1,35	—	0,76

КАРАДАГСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Сенокосение ведется в мае-августе косами и мото-косилками вдоль границ заповедника и вдоль дорог. В 2009-2011 гг. скошено 12,8 га, в 2012-11,4 га. Сено по данным заповедника утилизируется. В 2007-2012 г. ежегодно заповедник по лимитам должно посетить около 20 тыс. человек, а на самом деле посетило около 200 тыс. человек. При этом незаконно разрешены конные, велосипедные и морские маршруты. Вдоль заповедника непосредственно у берега по заповедной акватории разрешен проход катеров.

Всего рубками ежегодно задействовано 0,02% территории, сенокосением — 0,06%. В заповеднике имеется дельфинарий.

Виды рубок	Площадь, га			
	2009	2010	2011	2012
Проходные	1,5	0,5	—	2,7
Прореживание	2,9	2,8	—	—
Выборочные санитарные		1,6		2,1
				(общий объем 30,8 куб. м. леса)

Проект организации территории заповедника разрешает проводить в заповеднике селекционный отстрел 5 косуль и 10 кабанов в год, а также отстрел так называемых «вредных» животных.

Любопытно, что это аморальное предложение по регулированию косуль и кабанов при помощи «селекционного» отстрела «научно» обосновывалось в Трудах Карадагского заповедника, изданных в 2004 г. (Иванов и др., 2004). Кабана в заповеднике уже несколько раз

«селекционно» отстреливали в 1989 г. и 1999 г. (Иванов и др., 2004). Возможно, диких копытных отстреливали «селекционно» в заповеднике и позже.

Проектом организации территории в заповеднике предполагается пройти различными видами рубок 46 га, заготовив 216 кубометров древесины. В заповеднике имеется 6 га сенокосов, а также около десятка домиков, где по лимитам за год может проживать до 5 тыс. посетителей. В заповеднике имеется довольно большая хозяйственная площадь, занимающая 89,8 га.

ЗАПОВЕДНИК «ЕЛАНЕЦКАЯ СТЕПЬ»

Годы	Площадь сенокоса, га	Количество, тонн
2009	187	19,950
2010	187	20,034
2011	187	13,000
2012	187	?

Согласно официальных данных ежегодно в заповеднике выкашивается 9,4% территории. Сенокос проводится в мае-июне противопожарным трактором МТЗ-892 с косилкой. Сено используется для животных в вольере. В 2009-2012 г. заповедник посещало 302-451 человек. Площадь абсолютной заповедности составляла 1480 га, регулируемой заповедности — 73 га, непрямого использования — 70 га, прямого природопользования — 52,7 га. Данное зонирование запрещено законом (в настоящий момент оно отменено). 70 га занимает вольер с бизонами (акклиматизированными), что запрещено законом. Имеется питомник плодово-ягодных культур. В 2007 г. в заповеднике, с одобрения его администрации, отстреляли волков, причем без соответствующего разрешения, что является браконьерством. В Проекте организации территории заповедника предусмотрены меры по уничтожению «вредных» животных — лисиц, волков, грачей.

Заповедная степь косилась с мая по сентябрь, полгода, и по всей территории. Каких-либо ограничений не существует.

ЧЕРЕМСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Ежегодно рубками задействовано 1% территории заповедника. Как свидетельствует письмо Черемского заповедника, «вредителей» леса в заповеднике не выявлено (тогда зачем вести санитарные рубки?) Очистка леса от захламленности не проводится. Санитарные

Годы	Выборочные санитарные рубки	
	Площадь, га	Объем заготовленной древесины, м. куб.
2006	31,3	279
2007	36,3	486
2008	31,1	427
2009	6,4	138
2010	35,6	310
2011	—	—
2012	25,3	289
2013	33,2	154

рубки проводятся в январе, феврале, ноябре, декабре. В 2009-2012 г. заповедник посетило в год от 208 до 343 человек.

Проектом организации Черемского заповедника предусмотрены не только санитарные рубки, но также и сенокошение в отдельных заболоченных лугах, прочистка канала через Черемское болото, биотехнические мероприятия (строительство птичьих домиков).

Большой ущерб заповедной природе наносит проезд через заповедник машин из Маневичского лесохозяйственного хозяйства, а также самовольный сбор грибов и ягод.

УКРАИНСКИЙ СТЕПНОЙ ЗАПОВЕДНИК

«Хомутовская степь»

Годы	Площадь сенокоса, га
2003	328,2
2004	328,2
2005	359,2
2006	328,2
2007	368,2
2008	368,2
2009	368,2
2010	4
2011	—
2012	147

Сено косится в «Хомутовской степи» в середине июня роторной косилкой и тракторами Z-169. В «Михайловской целине» косят колесными тракторами: К-1001, С-302, С-303. Вывоз сена из заповедника проводится колесными тракторами и автомобилями. Зонирование территории заповедника незаконно было согласовано ученым

«Михайловская целина»

Годы	Площадь сенокоса, га	Количество сена, тонн
2009	142	20
2010	142	14
2011	142	97
2012	39	18,7

советом Института ботаники НАНУ 15.04.1997 №8 и утверждено Минэкологией Украины в Проекте организации территории. Площадь абсолютно-заповедного участка составляла 260 га, регулируемой заповедности 767 га, непрямого использования — 2,8 га.

В «Хомутовской степи» сено и возможность его кошения продается. В «Михайловской целине» сено продавалось населению в 2009–2012 гг. по 84 грн. за тонну. Часть сена в «Хомутовской степи» идет на корм лошадям заповедника, которые используются под выпас. В «Хомутовской степи» ежегодно косится 36% территорий, в «Михайловской целине» — 70,2% территории. В остальных филиалах заповедника трава не косится. Только в «Михайловской целине» ежегодно заготавливается до 1 тыс. скирд сена, которые также вывозятся тяжелой техникой.

В «Меловой флоре» производится легальный выпас сельскохозяйственных животных, принадлежащих местным селянам (в виде регуляции), в «Хомутовской степи» — выпас 20 коней заповедника (в виде регуляции).

«Хомутовскую степь» в 2009–2012 г. посетило от 1053 до 1995 человек в год, в 2004 г. — 2363 (Борейко, 2009), «Каменные Могилы» с 2009 г. по 2012 г. — от 81 до 664 человек в год (при лимите 2000 человек в год), «Михайловскую целину» в 2009 г. посетило 153 человека. Филиалы «Меловая флора» и Кальмиусское экскурсантами не посещаются.

Проект организации территории заповедника «Хомутовская степь» предполагает вырезание дерезы для заготовки метел, расчистку родников, увеличение количества лошадей в заповеднике до 34 голов (сейчас их чуть больше 20), увеличение хозяйственной зоны заповедника с 2,8 га до 4,3 га, использование лошадей для «зеленого туризма» (верховой конный маршрут).

Ежегодно в «Хомутовской степи» планировались такие лимиты: посещение заповедника — 2000 человек, выпас — на 357 га, сбор растений для гербария — 2310 растений 39 видов, установка уликов — 70 шт, 2 га — удаление кустов, заготовка дерезы для веников — 0,3 га.

В «Каменных Могилах» лимиты в год предполагали 2000 посетителей, сбор 1551 растения 39 видов, установку 130 ульев, отведение 5 га под пастбище лошадей, а также узаконивание незаконно сооруженных каплицы и креста.

В «Меловой флоре» ежегодные лимиты предполагают сенокос на 6,2 га, выпас 268 голов скота, сбор 2075 растений 39 видов. (Проект організації території Українського степового природного заповідника НАН України та охорони його природних комплексів. Відділення «Хомутовська степ», Донецьк, 2009).

Летом 2008 г. в «Хомутовской степи» пожар тушили при помощи вспашки степи тракторами. Было вспахано 12 га. В августе 2007 г. при помощи вспашки заповедной целины тракторами тушили пожар в «Меловой флоре» (В Донецкой, 2007).

РИВНЕНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Виды рубок	Площадь, га				Объем рубки в 2012 г, м³
	2009	2010	2011	2012	
Выборочные санитарные	163,9	142,5	113,8	141,6	
Сплошные санитарные	—	41	37,5	34,9	
Противопожарные	—	—	0,1	—	
Реконструкции	39	—	—	—	
					Всего: 8023

Рубки проводятся с 1 января по 1 марта и с 1 сентября по 31 декабря. Ежегодно под рубки отводится 0,4% территории. Заповедник в 2011-2012 г имел лимиты на посещение в год 500-600 человек.

С 2003 г. на три года вперед в заповеднике, согласно Проекту организации, планировалось вырубить лес на площади 692,2 га и посадить лес на площади 216,6 га.

В 2000 г. в заповеднике выборочные санитарные рубки велись на территории 257 га, сплошные санитарные рубки на площади 12 га, очистка леса от захламленности на площади 76 га, было заготовлено 4,8 тыс. куб. м. древесины, в том числе деловой — 1,1 тыс. м. куб.

В 1999-2000-х годах в заповеднике были проведены следующие биотехнические мероприятия: установка кормушек для копытных — 20, солонцов — 6, посевы зерновых заложены на 3 га, заготовлено веников — 1 тыс. шт, заготовлено сена — 2,5 тонн, ограждено 20 муравейников. В 2000 г. заготовленная древесина была использована на потребности заповедника — 851 куб.м., работников заповедника — 539 куб. м., продана местным жителям — 3418 куб. м. В заповеднике

14,3 га занимают сенокосы и 23,2 га — пашни, где ведется сельское хозяйство. Лесниками выявлено в заповеднике 22,33 тыс. куб. м. сучастойных деревьев и 5,2 тыс. куб. м. захламлиненности (Проект організації території та охорони природних комплексів Рівненського природного заповідника, Ірпінь, 2003).

В заповеднике ежегодно отлавливается в научных целях 300 экз. насекомых и собирается 300 экз. растений.

КАНЕВСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Годы	Площадь рубок, га	Объем заготовленной древесины, м ³
2007	23,7	174,46
2008	3,3	154,32
2009	13,99	273,26
2010	8,04	231,43
2011	8,2	362,59

Ежегодно под рубки в заповеднике отводилось около 0,4% территории в 4 квартале. С мая по август, а также зимой в Каневском заповеднике ведутся практики студентов Киевского университета в количестве более 1 тыс. человек ежегодно. В заповеднике имеется большая незаконная пасека в 50 ульев.

ДНЕПРОВСКО-ОРЕЛЬСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Годы	Площадь сенокосения, га	Объем заготовленной древесины, куб. м
2011	58,8	
2012	58,8	789

В 2011 г. заповедник посетило 373 человек, в 2012 — 124 человек.

С 2000 по 2004 г. в среднем за год в заповеднике сплошные санитарные рубки велись на площади 7,4 га, выборочные санитарные рубки на площади 3,1 га, очистка леса от захламлиненности велась на 4 га, в общей сложности в год заготавливалось около 600 куб. м древесины. С 2005 по 2015 г. Проектом организации территории запланировано посадить лес на 186 га, провести рубку усыхающих деревьев на площади 328,5 га, очистку леса от захламлиненности на 162 га, сенокосение на 53,1 га, очистку водных объектов от ила на 6,5 га, строительство дорог на 0,1 га. В настоящее время ежегодно в заповеднике рубки ведутся в среднем на 50 га территории, что составляет 1,3%

территории, а косьба сена ведется на 1,6% территории. Заготавливается в год около 790 куб. м древесины (Проект організації території заповідника «Дніпровсько-Орільський» з охорони його природних комплексів, Ірпінь, 2005). В 2011-2012 гг. заповедник имел лимиты на его посещение 1075 человек в год.

Сенокосение в заповеднике ведется на заливных лугах косарками в июне. Что касается лесонасаждения, то саженцы на территории заповедника не приживаются, гибнут, поэтому на следующий год земля вновь вспахивается и вновь происходит лесонасаждение. И так бесконечное число раз.

Ежегодно в заповеднике отлавливается 300 мелких млекопитающих для науки.

Под видом «оптимизации гидрологического режима» в заповеднике происходит очистка стариц Днепра от ила. Цель — добыча песка промышленным способом и возможность проведения промышленного лова рыбы под видом «научного» лова. В последнее время под видом «научного» лова в заповеднике ежегодно ловится 1,680 тонны рыбы.

Виды рубок	2008		2009		2010		2011		2012	
	Площадь, га	Объем, м³	Площадь, га	Объем, м³	Площадь, га	Объем, м³	Площадь, га	Объем, м³	Площадь, га	Объем, м³
Общее количество	246	2795	223	3235	214	2551	209	2625	265	3844
Выборочные санитарные	146	2300	143	2397	121	1637	133	1694	198	2800
Сплошные санитарные	—	—	—	—	—	—	—	—	1	118
Реконструкции	90	1471	61	793	57	753	69	879	52	841
Расчистка лесных площадей	10	24	19	45	33	71	6	16	13	21
Расчистка квартальных просек	—	—	—	—	—	—	1	36	—	—
Расчистка под ЛЭП	—	—	—	—	3	90	—	—	1	64

ЗАПОВЕДНИК «МЕДОБОРЫ»

Рубки леса ведутся в заповеднике в 1 и 4 квартале года, расчистка леса от захламенности не проводится. В 2009-2012 гг. заповедник

Годы	Площадь сенокосов	Объем рубок, м ³
2011	58,7	
2012	58,7	3955

имел лимиты на его посещение до 64 тыс. человек в год. Для привлечения посетителей заповедник организывает незаконно праздник Ивана-Купала (У заповіднику, 2008). Ежегодно в 1990-х годах в заповеднике рубками охватывалось до 10% территории. При этом ежегодно с 1 га в среднем изымалось от 0,6 до 1,4 куб. м древесины, в то время как в лесохозяйственных не заповедных лесах Украины рубится до 1,5 куб. м в год (Онищенко, 2000). Нами установлено, что в 2008-2012 гг. рубки в заповеднике велись с превышением лимитов в полтора-два раза.

Согласно лимитов, в 2008-2012 гг. рубки в заповеднике занимали 2,0-2,7% территории, а в 2013 — 0,5% территории заповедника.

В заповеднике имелось большое количество пасек, 3 плантации новогодних елок, 2 лесопитомника.

Ежегодно в заповеднике отлавливается для научных целей около 300 мелких млекопитающих и 1300 насекомых.

С 1990 г. по 2000 г. рубки в заповеднике велись на площади 9679 га, всего было заготовлено 110008 куб. м древесины. С 1993 г. по 2001 г. лесопосадки велись в заповеднике на площади 1318 га. С 2002 г. по 2011 г. Проектом организации предполагалось провести в заповеднике рубки на площади 3055,9 га и посадить лес на площади 75,8 га, провести расчистку сенокосов на площади 21,5 га. В заповеднике ведутся следующие рубки: сплошные рубки реконструкции, сплошные санитарные рубки, выборочные санитарные рубки, рубки ухода, прокладка квартальных просек (Проект організації території природного заповідника «Медобори» та охорони його природних комплексів, Львів, 2004).

В заповеднике очень много дорог, они занимают 2,4% территории заповедника (Онищенко, 2000). В настоящее время рубка леса ежегодно ведется на 2,8% территории заповедника, а сенокосы — на 0,6% территории.

Проект организации территории заповедника «Медоборы» решает проведение сенокосения в степных участках.

ЧЕРНОМОРСКИЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК

В 2009-2011 гг. заготовка сена в заповеднике не осуществлялась. В 2012 г. на территории заповедной зоны заповедника сено косилось

на площади 140 га для потребностей егерей заповедника. Сенокос проводился в мае косами и мотокосами.

Количество посетителей заповедника с 2009 по 2012 гг. колебалась от 65 до 100 человек. Ежегодно по лимитам заповедник посещает около 100 человек. Разрешен выпас 80 голов скота. В научных целях ежегодно отлавливается 340 кг рыбы (пеленгас, бычки и др.).

В заповеднике, согласно Проекта организации территории заповедника разрешено регулирование животных (чаек на островах путем отстрела).

КАЗАНТИПСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Годы	Площадь сенокосения, га
2011	7,5
2012	7,5

Ежегодно под покосы отводится 1,7% территории. Сено косится, по данным заповедника, в июне косами. Лимиты на посещение заповедника установлены в количестве 10 тыс. человек в год, что составляет 22,2 человека на 1 га. Хотя на самом деле заповедник посещает во много раз больше экскурсантов и отдыхающих.

ОПУКСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Годы	Площадь сенокосения, га
2011	11,2
2012	11,2

Ежегодно под сенокос отводится 0,07% территории заповедника.

В 2011 г. для археологических исследований в заповеднике было прокопано 20 шурфов. На 2013 г. заповедник получил лимит на добычу 320 насекомых, 450 растений, 50 моллюсков, 10 мышевидных грызунов.

Заповеднику выделяются лимиты на посещение 20 тыс. человек, что составляет 13,1 человек на 1 га. На самом деле заповедник посещает гораздо больше людей.

ДУНАЙСКИЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК

В Дунайском заповеднике в научных целях ловится 2-3 тонны рыбы, а в промысловых целях — 300-400 тонн ежегодно, причем

часть ее незаконно отлавливали в заповедной зоне биосферного заповедника (Подання ...).

Проблемам научных исследований и природоохраны в Проекте организации Дунайского заповедника отведено очень мало места, зато целые главы посвящены доказательству, что выпас скота, очень «благоприятственно» влияет на биоразнообразие и поэтому предложено количество выпасаемых коров увеличить с 450 голов до 1660 голов. Также «благоприятно», оказывается, на дикую природу действует охота, (не так давно еще охотничьи угодья в заповеднике занимали 50% территории). Охоте также посвящена целая глава, и отдельная глава — рыболовству, особенно промысловому. В планах заповедника говорится об их развитии и «оптимизации». Положительную роль также, оказывается, играет туризм, ну и конечно, заготовка тростника (очерета). Заготовка тростника, по мнению руководства заповедника, вообще самое главное «природоохранное» дело (как и санитарные рубки леса в заповедниках Гослессагенства). В начале в заповеднике косили 450 га тростника, затем, по разным данным, 1450–3639 га ежегодно. Это делали десяток фирм на 14 участках, за сезон заготавливали 13 тыс. тонн. Заповедник заготавливает чуть-ли не 10% всего поставляемого на европейский рынок тростника.

ПОЛЕСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

В заповеднике в 1990-х годах площадь рубок в среднем составляла 110 га, очистка от захламленности велась на 20 га, посадка леса велась на 52 га, сплошные санитарные рубки составляли 22 га, в год заготавливалось 4700 куб. м леса. Каждый год отстреливалось 2 волка.

С 1998 по 2008 гг. в заповеднике было запроектировано проведение рубок на 15277,8 га (рубки осветления, прочищения, прореживания, санитарные, проходные).

В заповеднике проводятся биотехнические мероприятия для увеличения численности охотничьих животных — создавались кормовые поля (2 га), посадка вербы для бобров (5 га), искусственные гнездовья — 20 домиков, солонцы — 110 ед., кормушки для копытных — 110 ед. Копытные зимой подкармливаются сеном, веточным кормом, зерноотходами, корнеплодами. В 1998 г. для заповедника был разработан «Проект организации и развития охотничьего хозяйства Полесского природного заповедника» (Проект організації території та охорони природних комплексів Поліського природного заповідника, Ірпінь, 1998).

Годы	Площадь сенокосения, га	Объемы рубок, м ³
2011	15,3	
2012	15,3	10224

Ежегодно в заповеднике рубки велись на площади около 80 га, что составляет около 0,4% территории, а сенокосы составляют 0,08% территории заповедника или 15,3 га.

В 2011-2012 гг. заповедник имел лимиты на посещение 600-1000 человек в год.

КАРПАТСКИЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК

Годы	Площадь рубок, га	Объем рубок, м ³
2009	76	19562
2010	86	17437
2011	61	8123
2012	47	8162

В филиале «Долина нарциссов», относящихся к зоне регулируемого заповедного режима, ежегодно происходит сенокосение на территории в 70 га и на территории в 168 га — расчистка луга от кустарника. Согласно Проекта организации территории заповедника в заповедной зоне заповедника ежегодно должно расчищаться 319 км горных речек и потоков, и создаваться искусственные перекаты. Не исключено, что в заповедной зоне огораживаются муравейники, усатанавливаются кормушки и солонцы для копытных, что является нарушением концепции заповедности. В целом до 2000 г. во всем заповеднике различными видами рубок, в том числе и сплошными, проходило 209 га в год и заготавливалось 2,9 тыс. куб. м. древесины, и 49 га ежегодно очищалось от хвороста. В Проекте организации территории заповедника записано, что с 2003 г. до 2013 г. в заповедной зоне рубками предполагается пройти за 10 лет 1151,8 га, а залесть 13,3 га.

ЗАПОВЕДНИК «РОСТОЧЬЕ»

В заповеднике в 2010-2012 гг. санитарными рубками было пройдено 128,3 га, объем заготовленной древесины составил 2328 куб. м. В среднем в заповеднике под рубки ежегодно отводилось около 50 га, что составляет 2,6% площади заповедника. Рубки проводятся с сен-

тября по май. Проектом организации территории заповедника в 2004-2014 гг. запланировано пройти рубками (реконструкции, формирования, ухода, санитарными) 830,6 га при объеме заготовки 6830 куб. м древесины.

(Проект організації території природного заповідника «Розточчя» та охорони його природних комплексів, Львів, 2004).

В течении летних месяцев в заповеднике проходят практику около 500 студентов Национального лесотехнического университета Украины (Львов).

В заповеднике имеется дендрарий и лесопитомник. Ежегодно для науки в заповеднике отлавливается живоловками 200 мелких млекопитающих, а также 3000 насекомых. Очагов «вредителей» леса в последние годы в заповеднике не выявлено.

Годы	Площадь сенокосения, га	Объемы рубок, м³
2011	11	
2012	11	980

Год	Рубки леса	
	Площадь, га	Количество заготовленной древесины, куб. м
2012	77,4	980
2013	66,8	925

Год	Очистка леса от захламенности (га)
2009	137,4
2010	24,5
2011	10
2012	—

ЯЛТИНСКИЙ ГОРНО-ЛЕСНОЙ ЗАПОВЕДНИК

Годы	Площадь сенокосения, га	Объем рубок, м³
2011	73,5	
2012	73,5	150

В заповеднике на площади 1060 га (74% территории заповедника) заготавливаются семена сосны крымской и дуба черешчатого (что запрещено законом), питомник лесокультур занимает 6 га, участки, используемые для экскурсий занимают 217,6 га, плантации лавра

благородного занимают 11,4 га, пашни — 3,6 га, выпас скота ведется на 678,2 га, кордоны занимают 59,1 га, имеется 16 официально разрешенных торговых точек.

Заповедник в 2011-2012 гг. имел лимиты на посещение 5224 человек в день (!). В 2012 г. заповедник посетило 50 тыс. человек, в 2006 — 150 тыс. человек. В год рубки ведутся на 12 га.

Ежегодно на сенокосы в заповеднике отводится 0,5% территории, а под рубки — 0,08% территории. В заповеднике постоянно при помощи техники тушат пожары, а также садят лес. Для борьбы с «вредителями» леса применяется препарат «Вирин-НШ». Для организации катаний людей имеет лимиты на 46 лошадей.

В 2013 г. Ялтинскому горно-лесному заповеднику были выданы лимиты на посещение пещеры «Ялтинская» 420-1000 человек в день, пещеры «Географическая» — 420-700 человек в день, пещеры «Трехглазка» — 322 человек в день. Всего за год по предварительным подсчетам, их посетило 17 тыс.-20 тыс. человек.

ЛУГАНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Заповедник не имеет лимитов на посещение его экскурсантами. В заповеднике в год отлавливается для науки 2300 насекомых и собирается 330 растений. Сенокосение ведется в июле-августе трактором ЮМЗ-8040, роторными сегментными косилками.

Сенокосы

Год	Площадь, га	Количество заготовленного сена, тонн
2009	108,5	121,8
2010	79,3	89,7
2011	—	—
2012	33,2	42,3

В 1976 г. площадь косимой территории составила 441 га, а некосимой — 81 га. С середины 1970-х по 1990-е годы площадь косимой территории в Стрельцовской степи постоянно менялась и доходила до 290 га, то есть в 1970-1990-х годах выкашивалось 80-50% заповедника (Боровик, Боровик, 2006).

ЗАПОВЕДНИК «МЫС МАРТЬЯН»

Официально не существует, так как не имеет юридического статуса и службы охраны. Ежегодно выдается разрешение на посеще-

ние заповедника 5 тыс. человек, что составляет самую большую плотность посещения среди всех заповедников Украины — 41,7 чел./га. В летние месяцы на пляже заповедника большое количество самовольных отдыхающих, стоят палатки, жгутся костры, огромное количество мусора.

Для научных целей планируется собирать 200 экз. растений в год.

ВЫВОДЫ

В среднем ежегодно в природных заповедниках Украины и биосферных — «Аскания-Нова» и Черноморском покосами охвачено 2600 га, и заготавливается около 1800 тонн сена. В степных заповедниках покосы проводятся в основном в мае и тяжелой техникой.

Объемы рубок леса в природных заповедниках Украины в 2008 г. составляли 40 тыс. куб. м, в 2021 г. — около 25 тыс. куб. м. При этом рубками в 2012 г. было охвачено 432 га. Больше всего рубки леса велись в Черемском, «Медоборах», Ровенском, «Росточье», Днепровско-Орельском заповедниках, где в год рубилось от 100 до 200 га леса.

В Крымском заповеднике ежегодно отстреливалось и отлавливалось около 60 оленей, кабанов, косуль и муфлонов в год. В год 18 природных заповедниках Украины (без биосферных) посещает около 270-300 тыс. человек. Для сравнения, в 2003 г., все 100 российских заповедников посетило 200 тыс. человек, в 2012 г. все 102 российских заповедника посетило 870 тыс. человек, то есть один российский заповедник в среднем посещает 8500 человек, а один украинский — 16 тыс. человек. Лидерами посещения являются: Карадагский (20 тыс. человек), «Медоборы» (64 тыс. человек), Ялтинский горно-лесной (150 тыс. человек), Крымский (45 тыс. человек). Все эти данные взяты из официальной статистики, однако на самом деле превышение лимитов по рубкам леса, сенокосению, отстрелу и отлову животных, посещению заповедников происходит в несколько раз. Так, только в Крымском заповеднике в 2006-2008 гг. рубки леса превысили лимиты в 15 раз (Заповідний), в «Медоборах» в 2008-2012 гг. рубки превысили лимиты в 1,5-2 раза. В «Хомутовской степи» в 2004 г. осенью было проведено второе режимное сенокосение. Превышение лимитов в Карадагском заповеднике по экскурсиям — в 10 раз.

Основные виды регуляционных мероприятий (хозяйственного использования) — рубки леса и сенокосы в отношении к общей площади природных заповедников отражены в таблице (стр. 140).

Наибольшая площадь под покосы ежегодно отводилась в заповеднике «Михайловская целина» (70,2%), в «Стрельцовской степи» (45,4%), «Хомутовская степь» (36%). Под рубки леса ежегодно боль-

Название заповедника	Рубки леса (от площади заповедника)	Сенокосение (от площади заповедника)
Каневский	0,4%	—
Крымский	0,4%	0,32%
«Хомутовская степь»	—	36%
«Михайловская целина»	—	70,2%
«Стрельцовская степь»	—	10,5%
Полесский	0,4%	0,08%
Ялтинский горно-лесной	0,08%	0,5%
Карадагский	0,02%	0,06%
«Росточье»	2,6%	0,5%
Днепровско-Орельский	1,3%	1,6%
«Медоборы»	2,8%	0,6%
«Еланецкая степь»	—	9,4%
«Горганы»	0,01%	—
Казантипский	—	1,7%
Опукский	—	0,07%
Ривненский	0,4%	—
«Аскания-Нова» (от площади заповедной степи)	—	6,9%
Черемский	1%	—
Карпатский	—	0,8%
Черноморский	—	1%

ше всего отводилось площади в «Росточье» (5,8%) и в «Медоборах» (2,8%), а также в Полесском и Черемском (1%). Любопытно сравнить два лесных заповедника, имеющих примерно одинаковую площадь — Каневский (2027 га) и Росточье (2084 га). В «Росточье» площадь вырубок занимала площадь в 6 раз больше, чем в Каневском заповеднике. Ясно, что дело тут совсем не в наличии «вредителей» леса или интродуцентах, а в ведомственной принадлежности. Каневский подчинен Киевскому университету, «Росточье» — лесотехническому университету.

Или другой пример: в заповеднике «Горганы», подчиненному Минприроды Украины, площадь рубок в процентном отношении в 280 раз меньше, чем в заповеднике «Медоборы», подчиненном Государству лесных ресурсов Украины.

Любопытно, что в «Аскании-Нова» площадь сенокосов составляет 6%, а в «Михайловской целине» — 70,2%. Не потому ли, что в «Аскании-Нова» все заготовленное сено идет на корм животным асканийского зоопарка, а в «Михайловской целине» — на продажу?

Следует добавить, что проверки природных заповедников Украины, проведенные летом 2013 г. Киевским эколого-культурным центром показали, что в лесных заповедниках сенокосы тяжелой техникой ведутся практически тотально. Лугов, свободных от сенокосов, не существует. А в степном заповеднике «Еланецкая степь» заповедная степь косится полностью, с мая по сентябрь.

Количество экскурсантов в наиболее посещаемых природных заповедниках Украины (согласно лимитов) в год

Название заповедника	Количество человек/га
Крымский	0,4
Ялтинский горно-лесной	10,5
Карадагский	1
Казантипский	22,2
«Хомутовская степь»	2,3
«Медоборы»	6,6
Каневский	1,2
«Каменные Могилы»	5
Опукский	13,1
«Мыс Мартьян»	41,7

Становится совершенно ясным, что Минприроды Украины, согласовывая лимиты на посещение заповедников, делает это формально, подставляя под туристический «перевыпас» не только Карадагский или Ялтинский горно-лесной заповедник, но и такие крохотные заповедники или филиалы заповедников как «Хомутовская степь», «Каменные Могилы», «Медоборы», Казантипский, Каневский, Опукский. Самая большая плотность посещения в заповеднике — Мыс Мартьян» — 41,7 чел/га.

Глава III

КРИТИКА РЕГУЛЯЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЗАПОВЕДНИКАХ И ЗАПОВЕДНЫХ ЗОНАХ

1. Несоответствие регуляционных мероприятий в заповедниках и заповедных зонах международным экологическим конвенциям и природоохранному законодательству Украины

Регуляционные мероприятия, в особенности санитарные и другие рубки леса, очистка леса от захламленности, а также покосы в заповедниках грубо нарушают украинское природоохранное законодательство и многие экологические международные конвенции, ратифицированные Украиной.

1. Статьи 15, 16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины» запрещают в заповедниках нарушение условий обитания и гнездований диких животных, а также естественное развитие природных процессов и явлений.

2. Статья 39 Закона Украины «О животном мире» требует обеспечивать охрану мест обитания и условий размножения животных.

3. Статья 27 Закона Украины «О растительном мире» запрещает технологии, которые вызывают нарушения состояния и условий произрастания растений.

4. Статья 20 Закона Украины «О Красной книге Украины» гласит об ответственности виновных в ухудшении условий обитания (произрастания) видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Украины.

5. Статья 90 Кодекса Украины об административных правонарушениях привлекает к ответственности виновных в ухудшении обитания (произрастания) животных и растений, занесенных в Красную книгу Украины.

Статья 87 данного Кодекса привлекает к ответственности виновных в нарушении требований охраны мест обитания животных.

6. Конвенция об охране мигрирующих видов животных, п. 4 а, статья 3, требует охранять места обитания занесенных в списки данной Конвенции животных (орлан-белохвост).

7. Конвенция об охране биологического разнообразия, п. d статьи 8 обязывает наладить охрану естественных мест обитания видов флоры и фауны и сохранение популяций видов в естественных условиях.

8. Соглашение об охране летучих мышей в Европе п. 4 статьи 3 обязывает принимать необходимые действия с целью охраны летучих мышей.

9. Конвенция об охране дикой флоры и фауны и природных мест обитания в Европе.

п. б статьи 6 запрещает наносить преднамеренный ущерб местам выведения потомства или отдыха или их уничтожение.

(В приложении II к данной Конвенции, среди видов животных, подлежащих строжайшей охране включены: 18 видов летучих мышей, обитающих в лесах, дятлы белоспинный, трехпалый, зеленый, клинтух, неясыть бородатая и длиннохвостая, сплюшка, сипуха, сыч мохноногий, воробьиный сыч, усач большой дубовой и усач альпийский. Именно эти 30 видов обитают в лесу только в старых, сухих, дуплистых деревьях и именно им наносится основной ущерб санитарными рубками).

10. Статья 41 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины» гласит, что научно-исследовательская работа в природных заповедниках ведется с целью изучения природных процессов, обеспечения постоянного наблюдения за их изменениями, экологического прогнозирования. Эти исследования, в отличие от экспериментальных работ, не допускают каких-либо регуляций и прочих форм человеческого влияния. Иначе не получится собрать объективные данные. Поэтому рубки леса, сенокосение, посадки леса, оптимизация гидрологического режима противоречат данной статье закона и мешают заниматься научным отделам заповедника мониторинговыми исследованиями.

2. Свобода дикой заповедной природы и этические проблемы регуляционных мероприятий

Понятие «дикая природа» (не путать с природой первозданной) самым тесным образом связано со свободой и независимостью. Дикая природа — это саморегулирующаяся, саморазвивающаяся, независимая среда обитания диких животных и растений. Это место, остав-

шееся в значительной мере не управляемым и не измененным людьми, находится в своевольном, самоопределяющем, самоупорядоченном, неконтролируемом состоянии.

Дикая природа существует сама по себе и сама для себя.

Понятие «дикая природа» исходит от древне-кельтского выражения, которое означает «независимые, самостоятельные земли». Они не могут быть ни прирученными, ни дрессированными. Они свободны от всяческой человеческой колонизации (Борейко, 2010).

Дикая природа по определению должна быть дика и свободна. Это ее главная физическая характеристика. Дикая природа — это земля с собственной волей.

ЧТО ТАКОЕ СВОБОДА ДЛЯ ДИКОЙ ПРИРОДЫ

Существование дикой природы и свобода с самого начала неразделимы. Может ли существовать дикая природа без свободы? Может ли вообще являться природа дикой без свободы? Свобода проявляет себя как позволение быть тому, что существует.

Без свободы дикой природы не может быть по определению. Свобода дикой природы — это существование природы в своем естественном состоянии, неодомашенном, некультивируемом, нецивилизованном, непослушном, грубом, бурном, буйном, диком, незаконном, яростно тревожном. Свобода дикой природы неразрывно связана с дикостью. Под дикостью понимается процесс и сущность природы, качество видов, индивидов живых существ, экосистем, определяющее степень независимости от человеческого контроля, исторически или в настоящее время.

Подводя итог сказанному, можно заключить, что свобода дикой природы — это:

1. Отсутствие внешнего принуждения, контроля и ограничений, накладываемых человеком на дикую природу.

2. Возможность дикой природы действовать в соответствии со своей собственной волей, без каких-либо ограничений, установленных человеком.

3. Способность дикой природы действовать в соответствии со своими интересами и целями, свобода выбора, возможность поступать как хочется.

4. Защита ее от тирании человека.

5. Возможность дикой природы пользоваться своими правами.

Известный российский пионер охраны природы, ученый-зоолог и поэт А.П. Семенов-Тянь-Шанский в своих статьях именовал дикую природу не иначе как «свободной природой», заявив, что «свобода

необходима для природы также, как она необходима для людей» (цит. по Стручков, 1997).

ЗАЧЕМ НУЖНА СВОБОДА ДИКОЙ ПРИРОДЕ

Свобода есть необходимое условие естественного развития не только человека, но и всего живого.

Свобода дикой природы — это не предмет роскоши. Она — инструмент, без которого не может быть ни успешного эволюционного развития, ни богатого биоразнообразия. Свобода необходима дикой природе для сохранения процесса формирования новых видов животных и растений, течения жизни дикой природы и собственно эволюционного процесса. Свобода — основное условие существования дикой природы. Ее потеря уменьшает, ограничивает способность природы к созиданию. Свобода нужна дикой природе прежде всего для творчества. Ее отсутствие означает для дикой природы биологическую и моральную деградацию. Свобода обеспечивает качество благосостояния, динамику развития дикой природы, спонтанное развитие естественных природных экосистем, а также такое важное качество дикой природы как дикость.

Спонтанная активность дикой природы — это активная творческая работа, свободная деятельность дикой природы, в ее определение входит буквальное значение латинского слова *sponde* — сам собой, по собственному желанию.

Отсутствие свободы разрушает богатство биоразнообразия даже там, где оно имелося. Политика несвободы означает войну против дикой природы. Несвобода нужна для разжигания страха и ненависти к дикой природе и в конечном итоге уничтожения последней.

Нужно ценить свободу дикой природы как за ее ценность для людей, видов живых существ, экосистем, но и как благо само по себе.

Философия современного заповедного дела — это философия свободы и справедливости. Обеспечить свободу дикой природы можно несколькими путями.

Во-первых, признанием ее прав. Во-вторых, установлением конституционных ограничений на действия человека. В третьих, предоставлением ей заповедников, то есть мест свободы.

По Г.А. Кожевникову, который писал о праве дикой природы на существование (Кожевников, 1992) и Ф.Р. Штильмарку, смысл абсолютной заповедности, к которой в идеале должен стремиться каждый заповедник, и каждая заповедная зона, состоит в том, чтобы предоставить дикой природе максимальную свободу, возможность идти своим путем, развиваться по собственному замыслу.

«Люди могут жить и в городах, и в садах, и в парках, заповедники же должны быть безлюдными — вот вам простая суть, которая пока недостижима, и не только из-за цивилизации, но и по немощи наших экологов. Именно они утверждают, будто подлинная заповедность ведет к деградации, требует постоянного вмешательства, контроля и регулирования, они настояли на конвергенции заповедников и национальных парков, провозгласили необходимость интеграции охраняемых территорий в общую социальную сферу, короче говоря, разрушили таинство заповедности. Откровенно говоря, нам вообще не надо знать, что будет происходить в заповедниках, — пусть в этом разбираются потомки наших потомков, тогда как от нас требуется только одно — не вмешиваться, оставить участки природы в покое, оберегать их от любых вторжений, будь это хозяйственник, браконьер или эколог-регулятор» (Штильмарк, 2006).

Исходя из вышесказанного, любые регуляционные меры в природных заповедниках можно рассматривать как посягательство на права на свободу и существование дикой природы.

Регуляция ведет к «одомашниванию» дикой природы, потере ее эволюционного потенциала с одной стороны и росту доминирования человеческого влияния — с другой. Это же относится и к борьбе с «вредителями» — лесными насекомыми, грибами-трутовиками, волками и т. п., чем нарушается их права на жизнь и существование.

3. Коррупционная составляющая регуляционных мероприятий

Регуляционные мероприятия в заповедниках, и прежде всего санитарные и другие рубки леса, сенокосы, регулирование видов животных несут в себе значительную коррупционную составляющую. Уже при процедуре утверждения Минприроды Украины лимитов на специальное пользование природными ресурсами (которая по закону является бесплатной), возникает вероятность коррупции, так как хозяйственники получают бесплатные природные ресурсы. Например, согласование лимитов в органах рыбного хозяйства на установку двух неводов для рыбной ловли в объектах ПЗФ стоит 2 тыс. дол. США.

Непонятно, исходя из каких «экологических» соображений Минприроды Украины согласовало, например, Крымскому заповеднику на 2011 г. лимиты на отстрел и отлов под видом «регулирования численности» 45 оленей, 26 диких кабанов и 7 муфлонов, что является неприкрытой охотой. Можно с большой долей вероятности пред-

положить, что согласование этих лимитов не обошлось без задействования коррупционных схем.

В Крымском природном заповеднике, в нарушение Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины», происходит любительская рыбалка в форелевых хозяйствах, которые также, непонятно каким способом, согласованы Минприроды Украины на стадии Проекта организации данного заповедника.

Непонятно также, какое отношение к заповедному делу имеют несколько питомников новогодних елок и многочисленные пасеки, которые находились на территории природного заповедника «Медоборы» и также, по-видимому, не за так согласованы Минприроды Украины.

Совершенно уникальным примером коррупционной составляющей является утверждение Минприроды Украины Положения о Дунайском заповеднике и Проекта организации территории данного заповедника, согласно которым промысловый лов рыбы разрешался в заповедной зоне данного биосферного заповедника, что являлось грубым нарушением ст. 16, 18 Закона «О природно-заповедном фонде Украины» и было обжаловано летом 2013 г. Генеральной Прокуратурой Украины (подання). Высший административный суд Украины в 2016 г. заставил Минприроды Украины привести Положение о Дунайском заповеднике в соответствие с законом.

В 2013 г. Карадагский заповедник от катания отдыхающих по заповедной акватории официально получил 258720 гривен. И это при том, что по нашим самым усредненным подсчетам общая прибыль от катания на катерах и яхтах в заповеднике за летний сезон 2013 г. составила 25,5 млн. гривен. То есть заповедник от общей прибыли получил всего 1%. Понятно, что оставшаяся прибыль скорее всего разделяется между хозяевами катеров и яхт, дирекцией заповедника и госорганами, «крышующими» эту так называемую «экопросветительскую» деятельность.

Любопытны и другие цифры. Они показывают технику финансовых махинаций, которая разработана администрацией Карадагского заповедника и с успехом реализуется бухгалтерией этого заповедника. Например, в августе 2013 г., согласно лимитам, по заповедной акватории курсировало 25 плавсредств, количество запланированных за месяц рейсов — 1550, однако по данным бухгалтерии Карадагского заповедника фактически по заповедной акватории, якобы, катало людей всего 17 плавсредств, и рейсов за август было осуществлено 796. По нашим подсчетам плавсредств в августе 2013 г. курсировало по заповедной акватории не 17 и не 25, а 27, и рейсов было за месяц осуществлено 4200. то есть бухгалтерия уменьшает реальную

цифру курсирования катеров в 5 раз. В результате такой финансовой подделки реальных фактов огромные суммы денег не только освобождаются от налогов, но и идут не в заповедник, а в карманы лиц, лоббирующих подобную «экопросветительскую» деятельность в заповеднике.

Эти факты имеют очень важное значение и как пример несостоятельности и коррупционности платной экопросветительской деятельности в заповедниках как таковой.

Следует также добавить и о другой «экопросветительской» деятельности Карадагского заповедника. Это-несколько десятков домиков, расположенных на заповедной территории. По Проекту организации территории заповедника они рассчитаны якобы для поселения научных экспедиций, работающих в Карадагском заповеднике. На самом деле — они сдаются под отдых курортникам, а также использовались для бесплатного отдыха в Крыму у моря аппарата Президиума Национальной Академии наук Украины и, возможно, и крупных чиновников Минприроды Украины, а также крымских чиновников. В результате руководство Карадагского заповедника обезопасило себя от возможных жалоб и проверок, так как аппарат Президиума Национальной Академии наук Украины стоит на чеку и уже не раз прикрывал руководство Карадагского заповедника от проверок, а недавно даже выдвинул Карадагский заповедник на награждение Дипломом Совета Европы.

Ввиду бесконтрольного, со стороны Минприроды Украины, проведения регуляционных мероприятий, некоторые природные заповедники самостоятельно увеличивают объемы рубки леса, сенокоса, посещения заповедной территории экскурсантами и т.п.

Так, по данным Счетной палаты Украины Крымским заповедником в середине 2000-х годов допущено вырубку древесины в объемах в 2-3 раза больше, чем это указано в Проекте организации территории Крымского заповедника («Заповідний», 2009).

В 2008-2012 гг. в заповеднике «Медоборы» рубки леса превышали лимиты в 1,5 — 2 раза. В отделении Украинского степного заповедника «Хомутовская степь» в 2004 г. сенокосение производилось не один раз в году, как это согласовывалось Минприроды Украины, а дважды — летом и осенью. В Карадагском заповеднике заместитель директора брал взятки от отдыхающих, желающих погулять в заповеднике, за что был привлечен к ответственности прокуратурой (В Карадагский, 2011). В июне 2016 г. на взятке погорел директор Карпатского заповедника.

В сентябре 2013 г. при получении взятки в 2,5 тыс. гривен для получения разрешения добывания морской травы зостеры был задер-

жан директор филиала Крымского заповедника — «Лебяжьи острова» (В Крыму...)

Все эти факты свидетельствуют о том, что регуляционные мероприятия в заповедниках происходят с превышением лимитов и при их согласовании имеют место признаки коррупции.

Желание добраться до бесплатных природных ресурсов заповедников любой ценой поражает коррупцией не только чиновников Минприроды Украины или руководство некоторых природных заповедников, но и заповедную науку, прежде всего лесную.

Чтобы кардинально пресечь коррупционную составляющую при проведении регуляционных мероприятий в природных заповедниках и заповедных зонах, нужно запретить природным заповедным объектам коммерческое использование природных ресурсов, полученных в заповедниках и заповедных зонах.

4. Регуляционные мероприятия мешают долговременным научным исследованиям в заповедниках и заповедных зонах

«Планируя научно-исследовательскую работу в заповеднике», — писал Г.А. Кожевников в своей классической работе «Как вести научную работу в заповедниках», — необходимо прежде всего иметь в виду, что конечной целью этой работы является изучение законов эволюции органического мира. Эволюция — процесс медленный и бесконечно-длительный (...). И так, я считаю наиболее важной для науки работой в заповедниках изучение постепенных изменений организмов в связи с изменениями окружающей среды» (Кожевников, 1928).

Основной продукцией заповедников является информация, получаемая в процессе познания законов природы (Краснитский, 1979).

Особо интересно проследить в заповедниках и заповедных зонах изменения частично измененных человеком лесов, которые должны в перспективе смениться коренными типами леса. Это позволит проследить естественные сукцессии лесной растительности.

Все изменения, происходящие в заповеднике или заповедной зоне, представляют собой большой научный интерес. По мнению А.М. Краснитского: «Последствия автогенных и экзогенных сукцессий (которые нередко происходят не без влияния техногенных агентов), представляющие особый теоретический и практический интерес для современной экологии, не должны вызывать стремление «поправлять» природные процессы в субъективно желаемых направлениях» (Краснитский, 1978).

Сравнивая косимые и некосимые (абсолютно заповедные участки в Центрально-Черноземном заповеднике, А.М. Краснитский и С.А. Дыренков пишут: «Некосимая луговая степь имеет наибольшее научное значение, поскольку в полном объеме отвечает всем трем генеральным функциям заповедника: сохранности банка гено- и ценофонда живых организмов, природного эталона и мониторинга» (Краснитский и др., 1982).

Как правильно указывает А.М. Краснитский и С.А. Дыренков, только в природных заповедниках, где должны быть исключены все воздействия человека, кроме неизбежных, глобальных изменений среды, возможно «получение новой информации при изучении спонтанно развивающихся экологических систем» (Краснитский, Дыренков, 1978).

Мониторинговые исследования — это важнейшая задача заповедников. А они, в отличие от экспериментальных работ, не допускают каких-либо регуляций или прочих форм человеческого влияния. Иначе не получится собрать объективные данные. Поэтому принцип невмешательства (заповедности) в происходящие процессы является объективной необходимостью для выполнения заповедником своей информационной функции. «Надо предоставить природе самой себе и наблюдать результаты» — писал Г.А. Кожевников (Кожевников, 1992).

Рубки леса, сенокосение и другие регуляционные мероприятия в заповедниках сводят на нет возможность кропотливых, систематических долговременных научных исследований, которые так важны для изучения процессов естественной смены пород, смены лесных, степных и луговых формаций и составляет актуальную задачу современного биосферного прогнозирования.

Ибо сенокосением, отстрелом хищников, а также рубками леса, как писал А.М. Краснитский, в заповеднике грубо нарушается ритм природных процессов и обесценивается научно-информационный ресурс их природы (Краснитский, 1983).

5. Рыночная наука на службе регуляционных мероприятий

В последнее время, под воздействием рыночной экономики, в статьях по заповедному делу появились «научно обоснованные» призывы отказаться от пассивной охраны природы — концепции заповедности, заменив ее «активной» охраной природы, то есть регуляционными мероприятиями.

Анализируя эту опасную тенденцию, польский эколог А. Ермачек пишет: «Повсеместно также распространено непонимание в разных кругах отличия между территориями, которые хозяйственно используются и для которых в целях получения природной продукции возникает желание ускорения темпа природных процессов с охраняемыми территориями, на которых «хозяйственный» подход ни имеет ни малейшего рационального обоснования (...). Предрассудки эти повторяются чаще всего несознательно, однако бывает, они повторяются и сознательно в целях персональной корысти или для обоснования своей позиции и модели управления биотопом (...). Подобранные избирательно цитаты из литературы в данной области неожиданным способом перемешаны своими шокирующими курьезно звучащими сегодня взглядами.

Эти взгляды в стиле таких высказываний — «не существует ни настоящий климаксовый биоценоз, ни состояние равновесия в природе», «резерват природы не сохранится самостоятельно без деятельности человека в рамках длительного и уравновешенного развития», или «возвращение к природе путем создания национальных парков и резерватов неправильно». Они могут быть примерами как игнорирования современных достижений охраны природы, так и примерами манипулирования фактами в целях протаскивания своих взглядов» (Jermaszek, 2010).

Характерным примером такого лукавства является научная деятельность двух представителей лесной и охотоведческой науки — лесника, директора природного заповедника «Медоборы» М. Музыка и преподавателя Украинского лесотехнического университета, охотоведа В. Бондаренко. Ими опубликовано немало работ, обосновывающих необходимость проведения различных рубок леса в заповеднике «Медоборы», а сам М. Музыка по этой теме даже защитил диссертацию на соискание кандидата сельскохозяйственных наук (Бондаренко, Музыка, 1998; Музыка, 1999; Музыка и др., 2000; Бондаренко и др., 2001).

Заповедное дело они рассматривают исключительно в рыночных позициях, считая, что «заповедники должны стать органической частью экономики Украины» (Бондаренко и др., 2001).

Поэтому заповедники должны зарабатывать деньги, превратившись, понятное дело, в обыкновенные лесхозы, а «абсолютная заповедность для всей территории любого украинского заповедника вещь нереальная и надуманная» (Бондаренко и др., 2001).

«Дикая природа», — по мнению авторов, — обязана усиливаться, формироваться в виде коренных флористических и фаунистических комплексов, утвердившись в своей «дикости» (Бондаренко и др., 2001). Для этого авторы предлагают довольно ори-

гинальные меры — «рубки, посадки и биотехнию» (Бондаренко и др., 2001). Для заповедников «Медоборы» и «Росточье», подчиняющихся лесникам, они предлагают статус «сукцессионного заповедника», «цель которого — воссоздание (в рамках возможного) коренных лесных экосистем, управление на этом этапе существующими популяциями растений и животных» (Бондаренко и др., 2001). Поэтому для природного заповедника «Медоборы» предлагалось ввести зонирование: под рубки отдать 40-45% территории, под интенсивные рубки — 30-40% территории, а под абсолютно заповедную зону всего 20-25% территории (Бондаренко и др., 2001). Что является грубым нарушением Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины», не предполагающем зонирование природных заповедников.

Все это писалось для того, чтобы обосновать в заповеднике обыкновенные коммерческие рубки, цель которых отнюдь не «восстановление природных комплексов», — а продажа заповедной древесины и получение прибыли.

Благодаря таким рыночным взглядам, которые ничего общего не имеют с понятиями о спонтанном развитии природных лесных экосистем и охране биоразнообразия, да и, к слову сказать, с обыкновенной порядочностью, с момента создания заповедника в 1990 г. в нем начались массивные, легально разрешенные рубки. Ежегодно рубками осветления вырубывался лес в среднем на территории 151 га, рубками прочистки — на 147 га, рубками прореживания на 117 га, выборочными санитарными рубками — на 443 га, очистка леса от захламленности шла на 273 га (Музыка, 1999).

По данным В.А. Онищенко, за один год в заповеднике «Медоборы» рубки проводились на 10% территории. Ежегодно в этом заповеднике в среднем изымалось с одного гектара от 0,6 до 1,4 м³ древесины. Для сравнения: в лесохозяйственных лесах Украины в среднем в год с одного гектара изымается 1,5 м³ древесины (Онищенко, 2000). То есть в природном заповеднике «Медоборы», благодаря усилиям рыночной лесной науки, официальные рубки велись почти в таком же размере, как и в соседних промышленных лесхозах.

Другим противником концепции заповедности является директор биосферного заповедника «Аскания-Нова», к.б.н. В.Г. Гавриленко. Он предлагает под заповедную зону в степных заповедниках отвести не более одной трети территории заповедного объекта, а публикации о концепции абсолютной заповедности называет «околонаучным популизмом» (Гавриленко, 2008).

И это при том, что по свидетельству самого же В.С. Гавриленко, благодаря введению с 1990-х годов на территории целинной степи

«Аскании-Нова» режима заповедности, там после долгого перерыва начали размножаться барсук и волк (Гавриленко, 2008). Это ли не реальный позитивный вклад концепции заповедности в увеличении биоразнообразия в «Аскании-Нова»? На самом деле «околонаучные» взгляды исповедует сам В.С. Гавриленко, так как его «научной» мотивацией является заработка денег от продажи бизонов и прочих интродуцентов, вскормленных заповедным сеном, частным зоопаркам и охотхозяйствам. Поэтому концепция заповедности для В.С. Гавриленко как кость в горле. Недаром, желая увеличить доходы за счет продажи экзотических животных, в 2014 г. он даже хотел добиться сокращения заповедной зоны Аскании-Нова более чем на 2 тыс. га (Борейко, 2015).

6. Регуляционные мероприятия как способ заработка и результат заблуждений

К сожалению, доминирующая в ряде стран, в том числе и Украине, концепция «активной охраны природы» при помощи разовых и часто непродуманных биотехнических и регуляционных мероприятий все более вырождается в своеобразный способ получения грантовых денег. Различные экологические фонды заинтересованы в быстром получении «природоохранного результата» сегодня и здесь, и они очень редко интересуются реальными долгосрочными экологическими последствиями. Кроме того, они практически никогда не финансируют дважды один и тот же экологический проект, даже если он имеет долгосрочную перспективу.

Поэтому работы, связанные с так называемой «пассивной охраной природы» или заповедностью, а именно к ней относятся долговременные мероприятия по проведению в жизнь концепции заповедности, находятся вне внимания зарубежных экологических фондов, и, как следствие, многих экологов. Попросту говоря, на «пассивной охране природы» нельзя получить быстрый результат, а значит, и поддержку экологического фонда и заработать.

Многие исследования проводятся за гранты, где приветствуется не столько чистая наука, сколько практический выход в виде какой-нибудь новой теории или гипотезы, или просто широкий общественный резонанс. В условиях многих грантов так и написано: «кроме научных исследований». Значит, сами по себе исследования грантодателю не нужны (это средство, а не цель), а нужны выводы, акцентирующие внимание на какой-то важной экономической, социальной или природоохранной проблеме, предлагающие пути решения такой проблемы.

Приоритет только на «активную охрану природы», заданный экологическими фондами, отвлекает отечественных экологов, деятелей заповедного дела от систематической, кропотливой, рассчитанной на серьезные результаты работы, превращая их в имитаторов природоохраны.

Как считает польский эколог А. Ермачек (2010), еще одной мотивацией «активной» охраны является повсеместное заблуждение, что природа сама не справится без человека, «лес не вырастет без лесника», а «охотничьи животные деградируют без помощи охотников».

7. Регуляционные мероприятия провоцируют еще большее хозяйственное использование заповедников и заповедных зон

Регуляционные мероприятия нередко провоцируют хозяйственное использование заповедников и по сути часто выступают как научно «обоснованное» прикрытие элементарного заготовления леса, сена, мяса диких животных, и даже элементарного браконьерства. Например, в Днепровско-Орельском заповеднике под видом «регуляционных мероприятий» была проведена очистка зарастающих рукавов Днепра с целью... улучшения условий рыбалки с подъездом на моторных лодках, а также для добычи песка (Борейко, 2005).

Российский эколог Н. Сухомлинов вспоминает: «Мне пришлось быть свидетелем того, как на одном из совещаний всерьез обсуждался вопрос о том, что на одном из отдаленных кордонов кончаются дрова, поэтому в проекте плана на будущий год непременно надо предусмотреть санитарную рубку где-нибудь поближе к кордону. И это при том, что заготовка дров для кордонов предусмотрена Положением о заповеднике именно как заготовка дров (в самом деле, не возить же туда дрова на вертолете!). Любой сотрудник любого заповедника сможет припомнить что-нибудь подобное» (Сухомлинов, 2006).

Ведь чего греха таить: на самом деле частенько под видом «научно» обоснованных «регуляционных мероприятий» лукаво осуществляется самое обыкновенное хозяйственное использование заповедников и национальных парков. Нужно накосить траву и продать — говорят о «поддержании степных экосистем», требуется нарубить дров — вспоминают о «восстановлении коренных лесов», пришла пора запастись на зиму мясом — приступают к «восстановлению оптимальной численности» кабанов и оленей.

Продавая дармовое сено, директор заповедника или национального парка испытывает искушение в следующий раз под видом «ре-

гуляционного мероприятия» получить больше «наvara», уменьшив абсолютно заповедный участок и увеличив площадь покосов в заповеднике. Затем можно будет «научно обосновать» проведение охоты для иностранцев в охранной зоне заповедника, рубку деревьев, ловлю красивых жуков и бабочек и даже валютное «изъятие» краснокнижных видов. Раз встав на скользкий путь, очень трудно остановиться. Такую практику мы уже имеем сейчас во многих заповедниках Беларуси и республик Средней Азии.

Причем нередко директора заповедников и национальных парков сами заставляют свои научные отделы делать липовые обоснования на проведение регуляций.

В целях увеличения масштабов рубок директором Ужанского нацпарка В.И. Бирковичем предпринималось административное давление на работников научного отдела парка с целью заставить их дать липовые научные обоснования на санитарные рубки. Биркович дал поручение руководителю научного отдела Ужанского нацпарка И. Кваковской в течении двух (!) дней подготовить научное обоснование на проведение санитарных рубок в 2015 г. на площади около 30 га. При этом научным сотрудникам не были переданы материалы ни санитарных, ни лесопатологических обследований данных участков, выбранных дирекцией парка к санитарной рубке. Более того, на обследование этих участков ученые не выезжали. Поэтому И. Кваковская делать подобную «заказуху» отказалась, после чего В.И. Биркович ликвидировал научный отдел и добился ее увольнения.

Вместе с тем, из-за массовых рубок, которые ведутся в этом нацпарке, резко начинает падать численность редких животных, занесенных в Красную книгу Украины. С 2012 по 2015 гг. численность медведя упала с 9 до 6 животных, рыси — с 6 до 4, хоря лесного — с 32 до 27, выдры — с 32 до 28 (Борейко, Левина, 2016).

А ведь, как писал Г.А. Кожевников, хозяйственная эксплуатация природы чужда для заповедного дела, так как соприкасает его с денежными интересами, с вопросами продажи, прибыли и наживы (Кожевников, 1913).

8. Регуляционные мероприятия отвлекают заповедники от реальных задач

Если послушать работников некоторых степных заповедников, например, Луганского, то главной проблемой заповедника является зарастание «Стрельцовой степи» кустарниками (в чем нет на самом деле ничего опасного, так как это природный процесс). Вместе с

тем, уже более 20 лет назад другой филиал Луганского заповедника — «Провальская степь» превращена в дорогу, по которой везли контрабандный бензин из России. Под колесами автомобилей гибнут краснокнижные растения, загрязняется нефтепродуктами почва, целый год действует фактор беспокойства.

И об этом все молчат, проблема Провалья никого не волнует. В еще одном филиале Луганского заповедника — Станично-Луганском, директор филиала на протяжении нескольких лет организовывал в заповеднике «царские» охоты, для чего соорудил охотничью вышку и организовал подкормку кабанов. Через некоторое время его тихо сняли, но никак не привлекли к ответственности.

В Луганском заповеднике служба охраны не имеет не только оружия или формы, но даже и протоколов. Однако эти проблемы не беспокоят дирекцию заповедника. Главное — борьба с «зарастанием» Стрельцовки. По сути регуляционные меры в заповедниках — это оцковтирательство, имитация природоохранной деятельности.

9. Нарастание регуляционных мероприятий привело к коллапсу заповедной системы

Первые государственные природные заповедники (в современном понимании этого слова) возникли в Украине, а также в России и Белоруси в начале 1920-х годов при непосредственной поддержке Г.А. Кожевникова и других пионеров охраны природы, разделявших концепцию заповедности (Борейко, 2001). В заповедниках, подчинявшихся наркоматам просвещения, регуляционные мероприятия не проводились. Вплоть до начала 1930-х годов большинство деятелей охраны природы и заповедного дела отрицали целесообразность регуляционных мероприятий в заповедниках, во всяком случае призывали к большой осторожности в отношении их применения (Насимович, 1979). На Первом Всероссийском съезде по охране природы в Москве в 1929 г. большинство делегатов высказалось против регуляции в заповедниках (Борейко, 2005).

С середины 1930-х годов, под воздействием «сталинского скачка» и призывов «борьбы с природой», заповедники были вынуждены начать проведение регуляционных мероприятий. Этому способствовало также и то, что одна треть деятелей охраны природы, отстаивающих классическую природоохрану и концепцию заповедности, не писывались в новые политические условия СССР и были репрессированы. Свою негативную роль сыграло и засилье лысенковщины в биологии.

Было решено «обогащать» природные комплексы заповедников, активно переделывать заповедную природу на службу социалистическому строительству (Насимович, 1979). Идея абсолютной заповедности на Первом Всесоюзном съезде охраны природы (Москва, 1933) была предана анафеме.

Массовые регуляционные мероприятия, активно проводившиеся в советских заповедниках вплоть до 1980-х годов, в свою очередь, помогли отечественным экологам собрать и опубликовать уникальный материал, подтверждающий их полную абсурдность и нанесение серьезного экологического вреда заповедным экосистемам (Краснитский, 1974, 1975, 1979, 1983, Соколов и др., 1997, Краснитский, Дыренков, 1978, 1982, Краснитский и др., 1984, Нухимовская, 1979, 1998, Реймерс, 1973, Реймерс, Штильмарк, 1978, Ткаченко, Дидух и др., 1998, Насимович, 1974, 1979, Арманд, 1987, Зелинская, 1984, 1985, Грамма и др., 1985, Динесман, 1984).

Постепенно регуляционные мероприятия стали ограничиваться или даже запрещаться в природных заповедниках. Так, в 1960-х годах Главприрода МСХ СССР вынесла решение о запрещении акклиматизации в подведомственных ей заповедниках (Насимович, 1979).

С развалом Советского Союза и заменой социалистической экономики на рыночную у некоторых деятелей заповедного дела Украины, а также России и Белоруси стали возникать идеи о «несовременности» концепции заповедности и необходимости проникновения рыночных отношений в заповедное дело. Во многом это провоцировалось также очень низким уровнем государственного финансирования, что объяснялось экономическими трудностями в связи с развалом Советского Союза.

В России эти идеи распространяли ведущие чиновники Российского офиса ВВФ (И. Честин, А. Шварц), начальник Главка заповедников Минприроды России В. Степаницкий, директор Центра «Заповедники» Н. Данилина, в Беларуси — директор национального парка «Беловежская пуща» Н. Бамбиза, в Украине — директор природного заповедника «Медоборы» М. Музыка и директор биосферного заповедника «Аскания-Нова» В.С. Гавриленко.

При всем нашем уважении к директору Карпатского биосферного заповедника Ф. Гамору, никак нельзя согласиться с его неосторожным заявлением, что «в Украине на смену парадигмы «абсолютной заповедности» постепенно приходит парадигма «регулируемой заповедности». В первой переешивают принципы пассивной охраны, то есть полного невмешательства в ход природных процессов. Вторая же предусматривает соединение пассивных и активных методов охраны экосистем. Эти подходы четко сформу-

лированы в Законе о природно-заповедном фонде Украины» (Гамор, 1993).

На самом деле в Законе Украины «О природно-заповедном фонде Украины», принятом в 1992 году, в статье 16 «Требования по охране природных комплексов и объектов природных заповедников» попытались «скрестить коня и трепетную лань». С одной стороны, запретили в заповеднике любую хозяйственную деятельность, а с другой — под видом «регуляции» и «восстановления природных комплексов» разрешили рубки леса, сенокошение, биотехнику, регулирование численности животных, борьбу с «вредителями», лесокультурные и гидрологические работы и т.п.

На основании этого закона Кабинетом Министров Украины были приняты различные подзаконные акты, также узаконившие регуляционные мероприятия в природных заповедниках. Таким образом, «реформаторами» заповедного дела в Украине была подготовлена законодательная база для осуществления легальной массовой хозяйственной деятельности в природных заповедниках (заготовка сена, леса, ведение охоты и рыбалки, туризм и т.п.) (например, Санитарные правила в лесах Украины). Что и было эффективно использовано различными «менеджментами», которые заняли руководящие посты в Минприроды Украины и Департаменте заповедного дела данного министерства. В качестве примера можно привести заместителя министра экологии И. Вильдмана (2012 г.), одновременно являющегося с 1999 г. директором киевского вещевого рынка «Петровка» (Кулешов, 2012). По данным сайта «Украина криминальная» в 2012 г., И. Вильдман координировал работы по изъятию 800 га территории Ялтинского горно-лесного заповедника (Кулешов, 2012).

Новыми министрами экологии, пришедшими из далеких от охраны природы и науки бизнесовых сфер, перед заповедниками и другими объектами природно-заповедного фонда была поставлена единственная цель — зарабатывать деньги любой ценой.

Благо, законодательство о природно-заповедном фонде Украины уже было заранее подготовлено к этой новой «парадигме» экологами-регуляторами. Уже при министре экологии В. Бойко ежегодный план обложения денежным «оброком» заповедников и национальных парков Минприроды Украины был поднят с 2 млн. грн. до 110 млн. грн. По сути речь шла о беспрецедентном увеличении рубок леса, сенокосах, добыче полезных ископаемых, платном туризме на территориях ПЗФ. Затем эта цифра уже была доведена примерно до 150 млн. грн. в год.

Директоров заповедников, которые сопротивлялись антиэкологической «смене вех», увольняли (Каневский заповедник — Н. Черный,

Карпатский заповедник — Ф. Гамор). Директора других заповедников всячески поддерживали хозяйственную эксплуатацию своих заповедников, под видом «специального использования природных ресурсов», превращая их в лесхозы («Медоборы», Ривненский, Ялтинский горно-лесной), царские охоты (Крымский), зооферму («Аскания-Нова»), платный туристически-развлекательный комплекс (Карадагский), притон для браконьеров (Черноморский), или пляж для избранных («Мыс Мартьян»).

В результате, по данным Счетной палаты Украины, только в 2006-2007 годах Ялтинский горно-лесной и Крымский заповедник, благодаря хозяйственной деятельности, «которая приводит к потере режима заповедности, заработали 2,6 млн. грн. («Заповідний, 2009).

По сути специальное использование природных ресурсов в заповедниках сейчас стало официальным способом хозяйственного использования заповедной природы и основным видом деятельности заповедников.

10. Специальное использование природных ресурсов как новый вид полуправильной хозяйственной деятельности в заповедниках

В январе 2010 г., с подачи Минприроды Украины, в Закон Украины «О природно-заповедном фонде Украины» была введена новая статья № 9-1 «Специальное использование природных ресурсов в границах территорий и объектов природно-заповедного фонда». Она стала еще одной лазейкой для активизации хозяйственной деятельности в природных заповедниках. Механизм ее следующий. Какой-нибудь природный заповедник, желая расширить и легализовать незаконное использование природных ресурсов на своей территории, обращается в Минприроды Украины с просьбой и «научным обоснованием», подготовленным в этом же заповеднике, дать лимиты на использование тех или иных природных ресурсов на его территории. Минприроды Украины такое разрешение, и нередко, в нарушении ст.15 и 16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины» дает, и тогда совершенно незаконная деятельность, например, выращивание и заготовка в заповеднике новогодних елок, становится легитимной. Например, в природном заповеднике «Медоборы» имеется 3 питомника новогодних елок. Без разрешения Минприроды Украины их выращивать и заготавливать нельзя, так как это идет вразрез с задачами природных заповедников. Но вот получив утвержденные Минприроды лимиты — уже можно. Лимиты становятся

важнее ст. 15 и 16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины». Так, Тернопольская межрайонная природоохранная прокуратура ничего зазорного не нашла в том, что природный заповедник «Медоборы» выращивает и заготавливает новогодние елки потому, что он имеет на это утвержденные Минприроды лимиты (читай — утвержденные парой чиновников, даже не имеющих экологического образования).

А так как выдача лимитов на использование природных ресурсов в природных заповедниках и других объектах ПЗФ никак не контролируется (научным советом, общественностью, экоинспекцией или экологической экспертизой) и полностью зависит от настроения и мотиваций чиновников Минприроды Украины, то она приобретает коррупционную составляющую и несет все большую угрозу для дикой природы заповедников.

В результате в природных заповедниках лимитами Минприроды Украины прикрывали незаконную деятельность по заготовке и выращиванию новогодних елок (природные заповедники «Медоборы», «Горганы» и Днепровско-Орельский), в Карадагском заповеднике дают возможность предпринимателям зарабатывать 25,5 млн. гривен за сезон катанием отдыхающих на катерах в заповедной акватории (хотя «передвижение механических транспортных средств» запрещено в природных заповедниках ст. 16 Закона Украины «О природно-заповедном фонде Украины»). Сбор плодов и семян запрещен этой же статьей, однако прикрываясь утвержденными Минприроды Украины лимитами в природном заповеднике «Медоборы» собирают шиповник, в Украинском степном содержат ульи, заготавливают карагач, в Ялтинском горно-лесном заповеднике собирают семена сосны и желуди, размещают торговые точки (до 16 за сезон), катают людей на лошадях, выпасают скот, в Каневском содержат ульи (50 шт.), в Крымском заповеднике ловят и продают кабанов и оленей, выпасают скот на 1600 га, разрешают проезд автомобилей (до 6 тыс. в год), организывают охоты (отстреливая до 40-50 диких копытных в год), в заповедной зоне Дунайского биосферного заповедника по все тем же лимитам до 2016 г. вели промысловый лов рыбы.

Специально подчеркнем, что заготовка шиповника и новогодних елок, охота и промысловый лов рыбы, проезд автомашин, катание на лошадях и катерах вообще не имеют никакого отношения к так называемым «регуляционным мероприятиям», пока разрешенных законом и имеющим хоть какое, пусть убогое, но научное обоснование. Это уже реальное беззаконие, которое ведет к полному уничтожению природных заповедников и заповедных зон.

11. В каких объектах природно-заповедного фонда можно проводить регуляционные мероприятия

Часто можно услышать голоса тех, кто говорит о неадекватности заповедного режима для сохранения ряда редких видов растений и животных, существующих в определенных фиксированных условиях, которые предлагается поддерживать искусственно так называемыми регуляционными мероприятиями. В этом случае необходимо возразить, что сохранение природного хода процессов и сохранение отдельных видов не является совместимыми. Российскими экологами А.М. Краснитским и С.А. Дыренковым в 1978 г. был сформулирован принцип разделения функций особо охраняемых природных территорий. При этом в природных заповедниках никаких регуляций и покровительства отдельным видам быть не должно.

В то же время все эти процедуры могут присутствовать на территории других объектов природно-заповедного фонда — национальных природных парков, региональных ландшафтных парков (за исключением их заповедных зон), заказников и т.п. (Краснитский, Дыренков, 1978).

12. О расширении принципа Краснитского-Дыренкова в концепции заповедности (пассивной охраны природы) в отношении охраны редких видов флоры и фауны

Большим вкладом А.М. Краснитского и С.А. Дыренкова в теорию заповедного дела является разработка нормативной системы концепции заповедности (пассивной охраны природы), позволяющей разрешать конфликты на местах. В частности, они предложили в 1978 г. важнейший принцип концепции заповедности — принцип разделения двух функций заповедных территорий (принцип Краснитского-Дыренкова). Он позволяет разрешить, в частности, серьезнейшую проблему со степными заповедниками.

В целях разрешения противоречий между охраной экосистем (и спонтанных процессов в них) и консервацией определенного, уже известного состояния экологических систем путем имитации или полного сохранения того режима, который явился условием их возникновения, охрана спонтанно развивающихся экосистем должна стать

целью природных заповедников, а консервация уже известного состояния экологических систем путем имитации или полного сохранения того режима, который явился условием их возникновения, — целью заказников, национальных парков и т.п. (Краснитский, Дыренков, 1978). Другими словами, зарастание кустарником и образование ветоши допускается в степных заповедниках, но в других ОПТ с этими явлениями следует бороться при помощи сенокосов и выпаса лошадей.

Вместе с тем существует проблема охраны редких видов на охраняемых природных территориях. Она заключается в том, что некоторые редкие виды более успешно размножаются в местах, где происходит хозяйственная деятельность человека (например, байбак лучше себя чувствует в косимых участках степей, вертлявая камышовка — в местах скашиваемого тростника), а другие редкие виды предпочитают природные условия с режимом заповедности. Это — летучие мыши, которые предпочитают пещеры с отсутствием посетителей; 60% сов, 100% дятлов, 36% хищных птиц, 14% млекопитающих, занесенных в Красную книгу Украины, которые гнездятся в дуплистых, усыхающих деревьях, не тронутых санитарными рубками; болотная сова и луговой лунь, предпочитающие некосимые участки степных заповедников.

Около ста видов насекомых, обитающих в степных участках и занесенных в Красную книгу Украины, в том числе около 30 видов бабочек и 50 видов перепончатокрылых, гибнут от сенокосения. При этом бабочки составляют 52%, а перепончатокрылые 61% от всех бабочек и перепончатокрылых, занесенных в Красную книгу Украины (Червона книга України, Тваринний, 2009).

Для разрешения острого вопроса — какую охрану редких видов (пассивную или активную) предпринимать в природных заповедниках и других охраняемых природных территориях, можно успешно руководствоваться принципом Краснитского-Дыренкова о разделении функций заповедных территорий, несколько его дополнив. Редкие виды, для существования которых более подходит режим заповедности, должны получать приоритет в охране на территории природных заповедников. Что касается редких видов, для существования которых более подходит режим регулируемой хозяйственной деятельности человека, должны получать приоритет в охране на территории национальных парков (вне заповедных зон), заказников и других охраняемых природных территорий, где разрешена контролируемая хозяйственная деятельность.

13. Применение европейской концепции заповедности (пассивной охраны природы) в Европе и мире

Предложенная еще в начале 20 века немецким природоохранником Гуго Конвенцом концепция заповедности (пассивной охраны природы) получила свое признание на международном уровне. Это отразилось в специальной категории охраняемых территорий Международного союза охраны природы (МСОП) — I-A «строгий природный резерват», который является аналогом отечественной категории природно-заповедного фонда — «природный заповедник». Эта классификация была утверждена МСОП в 1994 г.

Строгий природный заповедник это — достаточно крупная по размерам, целостная в ландшафтном плане и минимально освоенная территория (включая акватории), где максимально полно поддерживается ход естественных процессов в природе, сохраняются в ненарушенном состоянии уникальные или эталонные (репрезентативные) природные комплексы, достопримечательные геологические образования, сберегаются разнообразные виды растений и животных и их местообитания (поддерживается биоразнообразие и разнообразие экосистем); служит, прежде всего, целям проведения научных исследований, экомониторинга и природоохранного просвещения.

Эту категорию может получить не обязательно заповедник, но также и национальный парк или резерват, но при одном обязательном условии, что здесь строгая охрана, наука и никакой рекреации или другой хозяйственной деятельности. Всего в мире на 2008 г. имелся 4731 участок, отвечающий категории МСОП — I-A — «строгий природный резерват». Объекты, относящиеся к данной категории, представляют 4,6% от всего количества охраняемых природных территорий в мире и занимают площадь 1 млн.033.888 кв. км, что составляет 5,5% от всей площади охраняемых природных территорий в мире (Борейко, 2015).

В Индии на 2003 г. имелся 1 заповедник площадью 133010 га. В Китае имеется заповедник для охраны панд. В Мадагаскаре действует 7 заповедников, отвечающих категории I-A. Это — Лукуба (740 га), Цинги-де-Намурука (22227 га), Цинги-де-Бемараха (152 тыс. га), Царатанана (48622 га), Наампуана, Заамена (73160 га), и частный заповедник Беренти.

В Гвинее к категории I-A относится строгий природный заповедник Маунт-Нимба (Mount Nimba Strict Nature Reserve), имеющий

площадь 9560 га, в Коста-Рике имеются два абсолютных резервата. В Антарктиде на 2003 г. категория I-A занимала 81% от всей площади охраняемых природных территорий в этом континенте. В Монголии на 2007 г. имелось 12 заповедников, имевших площадь 50,8% от всей площади охраняемых природных территорий страны (Борейко, 2015).

В Европе, кроме Украины, России, Беларуси, Молдовы, категория I-A МСОП существует на Шпицбергене. Там имеется 6 объектов категории I-A (Северо-Восточный и Юго-Восточный Свальбард, три флористических района и один морской заповедник) (140). 20 объектов категории I-A существует в Финляндии, 2 — в Македании, 3 — в Латвии, 4 — в Литве, 2 — в Болгарии, в Великобритании — 22, 4 — в Сербии, имеются такие объекты в Норвегии, Испании, Словении, Германии, Греции, Черногории, Хорватии, Австрии, Швейцарии, Румынии. Подобные объекты планируется создать также в Исландии. В Эстонии строгие заповедные зоны имеют резерваты. Следует также добавить, что в некоторых европейских странах имеются полные (абсолютно заповедные) резерваты (Германия, Словения и др.). В Словении полных резерватов пять (Борейко, 2015).

В настоящее время в ряде ведущих стран мира — США, Канада, Германия, Австрия наметился тренд на увеличение заповедной зоны в национальных парках до 75%-80% от площади парка (Pawlaczyk, 2000).

14. План борьбы с регуляционными мероприятиями в заповедниках и заповедных зонах

В настоящее время в природных заповедниках, а также в заповедных зонах биосферных заповедников, национальных парков и региональных (природных) парков массово проводятся различные регуляционные мероприятия (санитарные рубки, сенокосы, выпас, изменение гидрологического режима, посадка леса, кошение тростника, регулирование численности видов животных, борьба с «вредителями» леса и т.п. Как правило, они привнесены в заповедное дело из сельского, лесного, охотничьего или рыбного хозяйства, наносят огромный ущерб заповедным экосистемам и биоразнообразию, способствуют коррупции и криминализации коллективов охраняемых природных территорий и дискредитируют заповедное дело. В заповедниках и других объектов ПЗФ наиболее распространены санитарные рубки леса и сенокосение. И если на проведении санитарных рубок в основном настаивают одни лесники, то на сенокосении —

значительная часть представителей ботанической науки, руководство заповедников и много министерских чиновников. Дело осложняется тем, что некоторые ученые, имеющие материалы против сенокосения, боятся выступить против, так как зависимы от руководителей заповедников или некоторых именитых ботаников, сторонников сенокосения. С другой стороны, некоторые директора заповедников имеют большой коммерческий интерес от реализации полученной в результате регуляционных мер древесины и сена. Так, дирекция «Михайловской целины» активно продает сено местным жителям, а дирекция «Аскании-Нова» очень заинтересована в заготовке сена как корма для огромного стада копытных (более 1300 голов), которых «Аскания-Нова» реализует олигархам для пополнения их частных зоопарков и охотхозяйств.

В связи с тем, что регуляционные мероприятия в заповедниках и заповедных зонах в целом являются антиэкологическими и антиэтическими, так как ограничивают право дикой природы на существование и свободу, а также противоречат концепции заповедности, защитникам дикой природы и заповедников необходимо консолидировать свои усилия в борьбе против регуляционных мероприятий, и, в первую очередь, против санитарных рубок и сенокосов.

План действий нам представляется следующим:

1. Поиск научной литературы с критикой регуляционных мероприятий и вреда от них и составление на их основе библиографических списков и обзоров.

Имеется огромная масса литературы, опубликованной в периферийных научных сборниках, не известных экологической общественности. Более того, до последнего времени этому важному направлению работы вообще практически никто не уделял внимания. Если первый обзор литературы с критикой санитарных рубок в заповедниках был опубликован А. М. Краснитским в 1983 г., то следующий обзор был опубликован В.Е. Борейко и Г.Н. Левиной более чем через 30 лет (Борейко, Левина, 2016).

Что касается обзора литературы о вреде сенокосения в заповедниках, то первая такая работа (далеко не полная), была опубликована И.Ю. Парникозой лишь в начале 2014 г.

2. Организация рейдов в заповедники и заповедные зоны с целью сбора материалов о массовых нарушениях заповедного режима и нанесения вреда фауне и флоре при проведении сенокосов, санитарных рубок и других регуляционных мероприятий.

Этой работой также до последнего времени никто не занимался. Так, первая фотофиксация сенокоса в степном заповеднике была проведена ДОП «Зубр» только летом 2014 г.

Создание банка фотоматериалов о санитарных рубках в заповедниках, национальных парках, заказниках и других объектах ПЗФ было проведено Киевским эколого-культурным центром только в 2015–2016 гг.

3. Анализ подзаконных актов, регламентирующих регуляционные мероприятия в заповедниках и заповедных зонах на их соответствие природоохранному законодательству.

Этим направлением работы до последнего времени также никто не занимался. Первый успех здесь был одержан летом 2013 г. После проведенного Киевским эколого-культурным центром анализа Методических рекомендаций по рубкам леса в природно-заповедных объектах Украины и обращения Центра в Генеральную прокуратуру Украины рубки были отменены как незаконные.

4. Привлечение внимания правоохранительных органов к противозаконной практике регуляционных мероприятий в заповедниках и заповедных зонах.

Этим направление работы до настоящего времени также никто не занимался. Вся критика регуляционных мероприятий сводилась к разговорам, или, в лучшем случае, к краткому упоминанию в научных статьях. Только летом 2014 г. В.А. Бринихом впервые был проведен системный анализ научных источников, подзаконных актов и других материалов, дающих информацию о практике сенокосения в Центральном-Черноземном заповеднике, в результате которого были выявлены грубые нарушения природоохранного законодательства и направлены обращения в правоохранительные органы. Киевский эколого-культурный центр и ЭкоПраво-Киев благодаря победе в суде добились внесения изменений в Положение о Дунайском биосферном заповеднике, запретив лов рыбы в заповедной зоне.

5. Постепенное ограничение в законодательном порядке проведения регуляционных мероприятий.

На первых порах сенокосение в заповедниках может быть запрещено в самый опасный для животных период — май-июнь. Также запрещено косить тяжелой техникой (комбайны, трактора, автомобили), и запрещено сенокосение большими сплошными участками. Такие требования необходимо внести в подзаконные акты, а также в природоохранные законы, регламентирующие режим заповедников и заповедных зон.

6. Создание общественного мнения, направленного против регуляционных мероприятий.

Для этого можно использовать научные конференции по заповедному делу, публикации в научных сборниках, научных и научно-

популярных журналах, проводить дискуссии в специализированных электронных рассылках, на экологических сайтах, круглых столах. Так, круглый стол по идее абсолютной заповедности, проведенный Всеукраинской экологической лигой летом 2014 г. показал, что сторонникам регуляции нечем возразить по поводу нанесения массового вреда биоразнообразию при сенокосении и санитарных рубках.

7. Полное и окончательное законодательное запрещение регуляционных мер в заповедниках и заповедных зонах.

Глава IV

КОНЦЕПЦИЯ ЗАПОВЕДНОСТИ (ПАССИВНОЙ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ) И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ

1. Концепция заповедности (пассивной охраны природы)

Заповедность (пассивная охрана природы) означает прекращение любой хозяйственной деятельности, а также сведение к минимуму намеренного прямого и непосредственного антропогенного воздействия на дикую природу заповедника. Заповедность базируется на семи практических принципах, разработанных в разное время Ф.Р. Штильмарком, А.М. Краснитским, С.А. Дыренковым, В.А. Бриником, А.М. Артовым, А.З. Дулицким.

Концепция заповедности впервые в общем виде была предложена немецким пионером охраны природы Г. Конвенцем в начале 20 века.

Отечественную школу заповедности представляют российские и украинские классики заповедного дела из научной среды — зоологи Г.А. Кожевников, Д.К. Соловьёв, В.В. Станчинский, А.П. Семёнов-Тян-Шанский, А.В. Захаренко, В.Н. Грамма и В.М. Якушенко, почвовед В.В. Докучаев, ботаники И.П. Бородин, В.А. Талиев и А.А. Яната, антрополог и географ Д.Н. Анучин, географ В.П. Семёнов-Тян-Шанский, лесоводы Г.Ф. Морозов, А.Л. Пясецкий, А.М. Краснитский и С.А. Дыренков, охотовед Ф.Р. Штильмарк, а также поэтесса Леся Украинка. Императив отечественной школы, названный «идея абсолютной заповедности», сформулированный Г.А. Кожевниковым и предложенный им в 1908 году на Всероссийском юбилейном акклиматизационном съезде в Москве, утверждает: «Не надо ничего устранять, ничего добавлять, ничего улучшать. Надо предоставить природу самой себе и наблюдать результаты».

Немецкий природоохранник профессор Г. Конвенц в начале 20 века (в 1907 г. и позже) создал на территории современной Германии и Польши первые в мире полные (абсолютно заповедные) резерваты, действующие до сих пор, и обосновал их строгий заповедный режим в своих трудах.

Североамериканские экофилософы Дж. Тернер, Х. Ролстон 3-й, Т. Бирч дополнили экзотический императив Г. А. Кожевникова следующим образом: «В заповеднике должно в полном объеме защищаться право дикой природы на существование и свободу». Свою лепту в развитие концепции заповедности внес и норвежский экофилософ А. Нейс.

Предназначение природных заповедников и заповедных зон

Режим заповедности в природных заповедниках и заповедных зонах необходим для обеспечения:

- естественного хода природных процессов и явлений (свободы дикой природы);
- охраны биологического и ландшафтного разнообразия, генетического фонда растительного и животного мира;
- долгосрочных мониторинговых работ и научных исследований.

Принципы заповедности (пассивной охраны природы)

Руководящими положениями при осуществлении менеджмента в природных заповедниках и заповедных зонах являются следующие семь принципов заповедности.

1. Абсолютная заповедность является идеалом, к которому нужно стремиться в повседневной деятельности любого природного заповедника.

2. Опосредованное влияние человека на заповедник (глобальное загрязнение, тепловое воздействие на атмосферу, случайный занос интродуцентов, кислотные дожди и т.п.) не должно рассматриваться как нарушение заповедности.

3. Заповедность распространяется не только на естественные, малоизмененные участки дикой природы, но и на заповедные участки, подвергшиеся антропогенному воздействию, на которых заповедание может рассматриваться как восстановительный акт, реанимация природной системы.

4. Заповедность предполагает ограничение до возможного минимума воздействия на естественный ход природных процессов и явлений в результате научных исследований и действий службы охраны заповедника.

5. Основным предназначением природных заповедников является сохранение экосистем и происходящих там спонтанных (естественных) процессов. При этом в определенных случаях необходимо решать проблему консервации современного состояния некоторых экосистем путем имитации или поддержания того режима природопользования, который явился условием их возникновения. Эта зада-

ча должна быть возложена на иные категории ООПТ — национальные парки, заказники и пр.

6. Объявление какого-либо участка заповедником означает полную юридическую неприкосновенность этой территории (акватории) от любого вмешательства со стороны человека (презумпция абсолютной заповедности). Виды деятельности, не противоречащие целям и задачам каждого конкретного заповедника, должны быть научно обоснованы и проведены через процедуры оценки воздействия на окружающую среду от планируемой хозяйственной и иной деятельности и экологической экспертизы.

7. Заповедность целесообразна на природных территориях любых размеров.

Цель и задачи концепции заповедности

Целью концепции заповедности является как можно более полное воплощение идеи абсолютной заповедности, направленное на свободное (спонтанное) развитие дикой природы при исключении какого-либо намеренного воздействия со стороны человека (свобода дикой природы), а также изучение экосистем в условиях их неприкосновенности.

Эта цель достигается путем обеспечения максимально полного невмешательства в естественный ход природных процессов и явлений посредством поддержания строгого режима охраны природных экосистем на территориях природных заповедников.

Развитие заповедного дела в соответствии с идеей абсолютной заповедности достигается реализацией следующих задач:

- 1.** Совершенствование правовой базы в области заповедного дела.
- 2.** Оптимизация территорий природных заповедников и их режимов.
- 3.** Совершенствование мониторинговых работ в заповедниках.
- 4.** Организация подготовки кадров для природных заповедников.
- 5.** Популяризация концепции заповедности и заповедников.
- 6.** Общественный контроль за деятельностью природных заповедников.

1. Совершенствование правовой базы в области заповедного дела.

1.1. Введение в законодательство об особо охраняемых природных территориях юридических понятий «дикая природа», «заповедник» (в свете концепции заповедности), «заповедное дело», «заповедности (пассивная охрана природы)», «презумпция абсолютной заповедности», «эколого-этическая экспертиза», «эколого-этический аудит»:

— дикая природа — свободно развивающаяся без вмешательства человека, не преобразованная (малоизмененная), либо восстанов-

ленная до естественного состояния природная экосистема или ее часть, на которой поддерживается биологическое разнообразие и осуществляется только экстенсивное природопользование;

— заповедник — территория (акватория) дикой природы, полностью и навечно исключенная из хозяйственного оборота, где ограничено до возможного минимума любое намеренное вмешательство человека в естественный ход природных процессов и явлений;

— заповедное дело — термин, объединяющий различные аспекты проблематики организации и функционирования системы особо охраняемых природных территорий:

а) природоохранительная отрасль, объединяющая все категории особо охраняемых природных территорий и управляющие ими учреждения, основным предназначением которой является сохранение дикой природы и воспроизводство экосистемных услуг;

б) заповедный менеджмент как система управления ООПТ и принятия решений по вопросам функционирования ООПТ;

в) научное направление, обеспечивающее теоретическое и практическое изучение природных процессов и явлений на особо охраняемых природных территориях, разработку эффективных мер по сохранению дикой природы, оптимизацию системы управления особо охраняемыми природными территориями;

г) учебная дисциплина, рассматривающая теоретические и практические аспекты сохранения и изучения экосистем на особо охраняемых природных территориях.

— заповедность (пассивная охрана природы) — сохранение навечно участков дикой природы в условиях прекращения на них всякой хозяйственной деятельности и сведения к минимуму любого намеренного прямого и непосредственного антропогенного воздействия на дикую природу и естественный ход природных процессов и явлений;

— презумпция абсолютной заповедности — полная юридическая неприкосновенность заповедной территории (акватории) от любого вмешательства со стороны человека при объявлении ее государственным природным заповедником, если, в порядке исключения, не будет доказана необходимость такого вмешательства;

— эколого-этическая экспертиза — оценка объекта экспертизы с точки зрения его соответствия требованиям экологической этики;

— эколого-этический аудит — процедура независимой проверки деятельности, проекта или продукта на соответствие требованиям экологической этики.

1.2. Введение в природоохранное законодательство изменений и дополнений, усиливающих режим природных заповедников.

1.3. Выделение природных заповедников в особую категорию особо охраняемых природных территорий (далее — ООПТ) и принятие отдельного закона о природных заповедниках.

1.4. Введение законодательного запрета на изменение площадей и границ природных заповедников, кроме случаев их расширения.

1.5. Полное (без исключений) изъятие из гражданского оборота природных ресурсов, в первую очередь — земельных, на заповедных территориях.

1.6. Запрещение любых видов деятельности в природных заповедниках, кроме научно-исследовательских и мониторинговых работ, а также контрольно-надзорных мероприятий.

1.7. Включение в перечень объектов государственной экологической экспертизы планов управления природными заповедниками, проектов любых видов деятельности в них.

1.8. Введение в природоохранное законодательство, наряду с экологической экспертизой, процедур эколого-этической экспертизы и эколого-этического аудита.

1.9. Обеспечение возможности создания частных и общественных природных заповедников под надзором уполномоченных государственных структур при условии соблюдения принципов заповедности.

2. Оптимизация заповедных территорий и их режимов.

2.1. Выявление заповедных территорий, в которых невмешательство в естественный ход природных процессов и явлений приведет к деградации их современного, сформированного факторами антропогенного происхождения, состояния, представляющего научную и природоохранную ценность. Разработка обоснования перевода таких заповедных территорий в другие категории ООПТ.

2.2. Инвентаризация территорий природных заповедников в целях уточнения площадей, затронутых хозяйственной и иной деятельностью. Разработка программ по переносу хозяйственной деятельности за пределы заповедных территорий, в т.ч. в охранные зоны заповедников.

2.3. Полное прекращение любого хозяйственного использования территорий заповедников, сведение до минимума намеренного антропогенного воздействия при проведении охранной, научной и эколого-просветительской работ, постепенное прекращение регуляционных мероприятий в заповедниках.

2.4. Ликвидация на заповедных территориях всех объектов неживимости, не отвечающих задачам природных заповедников.

2.5. Разработка научно-исследовательских и мониторинговых программ, а также планов охраны природных заповедников на осно-

ве дистанционных и иных, исключающих вмешательство в природные процессы, методов.

2.6. Проведение регуляционных мероприятий в степных природных заповедниках разрешается в исключительных случаях на основании презумпции абсолютной заповедности при подтверждении эффективности этих регуляционных мероприятий и отсутствия нанесения вреда экосистемам природного заповедника. Эта мера считается временной до научного разрешения вопроса о допустимости регулирования степных заповедных экосистем. Вместе с тем уже сейчас должно быть запрещено режимное сенокошение с мая по сентябрь, а также в любое время года с использованием механических транспортных средств. Общая площадь участков невмешательства должна составлять не менее 50% территории степного заповедника.

3. Совершенствование мониторинговых работ в заповедниках.

3.1. Разработка единой программы мониторинговых работ для всех заповедников.

3.2. Создание на базе заповедников современных стационаров мониторинга экосистем и их компонентов, преимущественно с использованием дистанционных методов наблюдений и сбора информации.

3.3. Оснащение заповедников современным научным оборудованием для проведения мониторинговых работ.

3.4. Создание электронных баз научной информации, полученной при проведении мониторинговых работ.

3.5. Включение природных заповедников в единую систему мониторинга окружающей среды в качестве контрольных участков

4. Организация подготовки кадров для природных заповедников.

4.1. Введение в вузах и техникумах (колледжах) соответствующего естественно-научного профиля специализации «Заповедное дело», обязательного для подготовки руководителей среднего и высшего звена государственных природных заповедников.

4.2. Введение в учебный курс «Заповедное дело» тем по идее абсолютной заповедности, концепции заповедности и истории их разработки.

4.3. Проведение регулярной, не реже одного раза в пять лет, переподготовки штатных сотрудников государственных природных заповедников после профессиональной переподготовки по учебному курсу «Заповедное дело».

5. Популяризация концепции заповедности (пассивной охраны природы) и заповедников.

5.1. Разработка и издание для детей развивающих игр и литературы о заповедниках.

5.2. Издание научно-практических журналов и проведение научно-практических конференций по концепции заповедности.

5.3. Использование СМИ в популяризации идеи абсолютной заповедности и концепции заповедности.

5.4. Распространение концепции заповедности в других странах.

6. Общественный контроль деятельности природных заповедников.

6.1. Проведение общественного контроля соответствия законов и подзаконных правовых актов в области заповедного дела принципам концепции заповедности.

6.2. Проведение общественного экологического контроля соблюдения режима природных заповедников.

6.3. Организация общественной эколого-этической экспертизы методов научно-исследовательской деятельности природных заповедников.

2. Положительный опыт влияния заповедности и заповедных зон на охрану биоразнообразия

Установление строгого заповедного режима, как того требует концепция заповедности, уже в довольно короткие сроки может благоприятно отразиться на состоянии фоновых, раритетных и редких видов. Приведем несколько примеров.

Первые исследования о положительном влиянии заповедности на биоразнообразии были опубликованы в отечественной печати еще в начале 1950-х годов (Теплов, 1953, Козлов, 1954).

ПЕЧЕРО-ИЛЫЧСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Зоолог В.П. Теплов показал, что благодаря установлению заповедного режима в Печеро-Илычском заповеднике за 12 лет, с 1937 г. по 1949 г., численность бурого медведя возросла почти в 2 раза, выдры — почти в 4, лесной куницы (Боровой район) — в 16 раз, лося — в 6 раз, северного оленя — почти в 3 раза. Был реанимирован в заповеднике уничтоженный до его создания бобр, который в несколько раз увеличил свою численность в заповеднике. Возросла численность и куницы (Теплов, 1953).

ОКСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Зоолог В.В. Козлов приводит интересные данные о положительном влиянии режима заповедности в Окском заповеднике. В 1937 г. в нем были реаклиматизированы бобры, численность которых до 1949

г. увеличилась в заповеднике в 10 раз. Количество лосей с 55 голов (1937 г.) увеличилась до 340 голов (1950 г.). «Соблюдение соответствующего режима в заповеднике и в первую очередь охрана и отсутствие активной хозяйственной деятельности (рубка леса, сенокосение, охота)» способствовали увеличению численности лосей в 4 раза. Увеличилась численность белки, зайца и куницы, которые стали расселяться по соседним с заповедником охотхозяйствам. В результате с 1947 г. по 1949 г. заготовка шкурок белки в этих хозяйствах увеличивалась на 11,4%, шкурок зайца — на 2,2%, шкурок куницы — на 3,7%. И это в то время, как в целом в области заготовка шкурок куницы с 1947 по 1949 г. уменьшилась на 37% (Козлов, 1954).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК «МЕОТИДА»

На оконечности Кривой косы — «Стрелка» (Новоазовский район, Донецкая область), имеющей площадь 100 га, до начала 1980-х годов велась охота, промысловое и любительское рыболовство, кошение тростника, туризм. В результате численность птиц водно-болотного комплекса была довольно низкая, а многие редкие виды вообще перестали гнездиться. В начале 1980-х годов здесь был создан орнитологический заказник, благодаря чему была запрещена охота.

В 2000 г. здесь, по инициативе донецкого орнитолога и природоохранника Г.Н. Молодана, был создан региональный ландшафтный парк «Меотида», реорганизованный в 2009 г. в национальный природный парк «Меотида». Руководителем этих двух организаций был утвержден Г.Н. Молодан. С самого начала работы регионального ландшафтного парка «Меотида» на «Стрелке» была организована строго охраняемая заповедная зона. Любое хозяйственное использование данной территории, любое антропогенное воздействие, даже экскурсии здесь были запрещены. В целях закрытия территории для посещения людей заход на «Стрелку» был перекопан рвом, установлено ограждение с колючей проволокой, а также установлены круглосуточные охранные посты.

Результат не заставил себя ждать. За семь лет численность занесенного в Красную книгу Украины черноголового хохотуна с 0 гнезд возросла до 3 тыс. гнезд. В настоящее время это самая большая колония черноголового хохотуна в Европе (1).

Численность занесенного в Красную книгу Украины кудрявого пеликана с 0 гнезд возросла до 17 гнезд. Численность фонового вида — пестроносой крачки с 0 гнезд возросла до 60 тыс. гнезд. Периодически стала гнездиться никогда раньше здесь не гнездящаяся черноголовая чайка, количество своих гнездований увеличил и занесенный в Красную книгу Украины кулик-сорока.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЛАНДШАФТНЫЙ ПАРК «МЕЖРЕЧЕНСКИЙ»

Болото Бондаривское находится в Межреченском региональном ландшафтном парке, созданном в 2002 г. (Черниговская область). Площадь болота — 1300 га и оно входит в заповедную зону парка. До конца 1980-х годов в нем велся покос травы, тростника, заготовка древесины, охота, рыбалка. В конце 1980-х годов здесь был создан гидрологический заказник, а с 2002 г. — болото Бондаривское вошло в заповедную зону созданного регионального ландшафтного парка «Межреченский». По предложению большого любителя природы А. Сагайдака, возглавившего данный парк, в болото была запрещена любая хозяйственная деятельность. Охранному режиму болота способствует также находящийся рядом военный полигон и отсутствие рядом сел (последнее село было выселено в 1958 г.).

Организация заповедного режима на болоте Бондаривское очень положительно отразилось на росте численности фоновых, раритетных и редких видов. Если в 1970-х годах здесь было обнаружено гнездование только одной пары серого журавля (вид, занесенной в Красную книгу Украины), то в последнее время количество гнезд доходит до 7. А на пролете здесь скапливается до 300 серых журавлей. Как только болото перестало посещаться людьми и здесь были прекращены рубки и сенокосы, то сразу появились гнездования других птиц, занесенных в Красную книгу Украины — черного аиста (6 гнезд), змеяда (1), большого и малого подорликов (3 гнезда), тетерева (20 гнезд). Увеличила свою численность, занесенная в Красную книгу Украины выдра, (сейчас имеется 3 пары), появилась занесенная в Красную книгу Украины рысь (1-2 зверя) (ответ РЛП «Межреченский», 2014).

Заповедное болото стало излюбленным местом зимнего стойбища лося (в 2009 г. здесь наблюдалось 76 лосей) — самое большое стойбище в Черниговской области. До получения заповедного статуса в болоте Бондаривское лось не встречался. Из-за отсутствия сенокосения возросла также и численность занесенных в Красную книгу Украины орхидных (ответ РЛП «Межреченский», 2014).

КАВКАЗСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

М.Д. Алтухов (1965), описывая высокогорные луга, которые изъяли из выпаса и передали заповеднику, говорит «о положительном влиянии режима заповедности на высокогорные луга. Сравнивая растительность по общим описаниям, сделанным 10-25 лет назад и в настоящее время, следует отметить, что на лугах идут процессы пасторальной демутации. Зарастают сбитые скотом места, сокращаются площади малоценных белоусников, выпадают из травостоя сорняки» (Алтухов, 1965).

ПОЛЕСКИЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК

Согласно данным Г.И. Бумар и С.Ю. Поповича (2001), в начале 1970-х годов Л.С. Балашовым в Полесском заповеднике было выделено 10 участков с режимом абсолютной заповедности, занимающих площадь около 10% территории заповедника. В них не проводилось ни каких санитарных рубок. На момент проведения исследования эти участки просуществовали уже более 25 лет. Проведенная учеными инвентаризация показала, что плотность редких видов птиц, занесенных в Красную книгу Украины, в частности черного аиста, серого журавля, глухаря, бородатой неясыти, сыча мохноногого и сыча воробьиного составляет 13,3 птицы на 1000 га, а в местах, где режим заповедности был не строгий, и проводились санитарные рубки, плотность составила 7,86 птиц на 1000 га. Природные комплексы с режимом абсолютной заповедности создали прекрасные условия для произростания значительного количества растений, занесенных в Красную книгу Украины — дифазиаструм сплюснутый, дифазиаструм трехколосковый, дифазиаструм Зейллера, плаун годичный, ива черничная, ситник луковичный, клюква мелкоплодная, гудайера ползучая. Авторы также добавляют, что в участках абсолютной заповедности на протяжении последних 10-15 лет лесные пожары, нашествия насекомых-вредителей леса или грибов не наблюдались (Бумар, Попович, 2001).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК «ВЕЛИКИЙ ЛУГ»

С 2007 г., на территории национального парка «Великий Луг», на находящихся на реке Днепр островах Большие и Малые Кучугуры (13 островов) стала действовать заповедная зона общей площадью 750 га. Благодаря строгому заповедному режиму, который ввел первый директор парка Ю.В. Солоп, были запрещены проходившие здесь ранее охота, рыбалка, рекреация, выпас, рубки леса, негативно влияющие на биоразнообразие. Охране парка, совместно с водной милицией, удалось полностью закрыть посещение этих островов для людей. В результате, за 6 лет (по 2013 г.) резко возросла численность редких и фоновых птиц. Если в 2007 г. численность гнездящейся желтой цапли, занесенной в Красную книгу Украины, по данным старшего научного сотрудника парка В.А. Бусела составляла 12 пар, то в 2013 г. — 47 пар, (при этом имеется еще около 140 особей желтой цапли, которые не гнездились). Впервые загнездилась (1 гнездо) краснокнижная колпица (Busei, 2014), и еще 2-3 колпицы не гнездились. Занесенный в Красную книгу Украины кулик-сорока с 2 гнездящихся пар увеличил свою численность до 5 пар. Другой краснонижник, черноголовый хохотун, с 1-2 гнездящихся пар увеличил

свою численность до 23 пар. Впервые загнездился серый гусь (2 пары) и средний пестрый дятел, имеется 2 гнезда краснокнижного орлана-белохвоста. Показательно динамика роста численности гнездования довольно редких видов большой белой и малой белой цапли. Если на 2007 г. на всех островах не было гнездований большой белой цапли, то на 2013 г. насчитывалось 47 гнезд. Если на 2007 г. на всех островах насчитывалось 11 пар малой белой цапли, то в 2013 г. — 82 гнезда. Серой цапли в 2007 г. насчитывалось на островах 72 гнезда, а в 2013 г. — 108 гнезд. Благодаря заповедному режиму на островах на летовках стала постоянно появляться каравайка (Красная книга Украины), а также постоянна на гнездовании серая утка (Красная книга Украины). Здесь также отмечена одна из последних в мире популяций василька Конки (Красная книга Украины), и один из немногих локалитетов в Запорожской области березы днепровской (Красная книга Украины) (ответ НПП «Великий Луг», 2014).

Другим природным объектом парка, входящим в заповедную зону, является Маячанская балка и пойма реки Белоозерка. Если до создания заповедной зоны в этом месте редкий вид рыжая цапля вообще не гнездилась, то в 2013 г. уже было 14 пар, также появилась на гнездовании большая выпь и кулик-ходулочник (Красная книга Украины), впервые стал гнездиться огарь (Красная книга Украины), сейчас здесь насчитывается 12 пар этой птицы (ответ НПП «Великий Луг», 2014).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК «ГОМОЛЬШАНСКИЕ ЛЕСА»

Национальный природный парк «Гомольшанские леса» занимает особое место в установлении заповедности. Заповедная зона была выделена очень удачно в самой сердцевине парка, что создало трудности для посещения ее людьми. Дороги, ведущие в парк, перекрыты шлагбаумами, имеются охранные знаки. Кроме этого, по предложению научных сотрудников парка, в хозяйственной зоне и в зоне регулируемой рекреации были выделены специальные защитные участки от 10 до 120 га, называемые «особо ценные природные территории», которые были прописаны в Проекте организации территории данного парка. Как правило, в них запрещались любые сплошные и выборочные рубки, рекреация, установка малых архитектурных форм, а режимное сенокосение проводится не в мае-июне, как в степных заповедниках, а осенью.

В результате, вместе с заповедной зоной, строгий охранный режим получило 35% территории парка (10,7% — заповедная зона, 24,3% — особо ценные природные территории). 2013 г. новый директор парка И. Северин решил начать рубки леса в строго охраняемых

участках парка, однако научные сотрудники парка и экологическая общественность оказали сопротивление его планам, Минприроды Украины не согласовало лимиты рубок и строгий охранный режим был сохранен.

Строгий охранный режим дал значимые результаты в охране биоразнообразия парка. Как следует из официального ответа парка, подготовленного научным сотрудниками парка, к.б.н. С. Витером, с 2007 по 2014 г., благодаря установлению заповедной зоны и особо ценных природных территорий в парке произошло: — возвращение лосей, формирование ядра региональной популяции, появились новые колонии летучих мышей, почти в два раза увеличилась плотность населения медянки (Красная книга Украины), произошло возобновление послегнездовых и миграционных скоплений водоплавающих птиц на болотах и озерах парка, увеличилась численность редких краснокнижных видов птиц — орла-карлика с 2 пар до 7 пар, коршуна черного с 3 пар до 5 пар, появились на гнездовании: малый подорлик — 3 пары, змеяд — 1-2 особи, канюк степной — 3-4 пары, орлан-белохвост — 1 пара, серый журавль — 2 пары, а также произошло увеличение канюка обыкновенного — с 23 до 37 пар, лебедя-шипуна — до 1-2 пар. Кроме этого стал появляться во время миграции беркут, большой подорлик, дупель, в 2 раза увеличилось количество бекаса. Численность большой синицы увеличилась в 2 раза, мухоловки белешеей — в 2,5 раза, малой мухоловки — на 30%, лазоревки — в 2 раза, пищухи — на 40%, популяция оленя увеличилась с 10-15 особей до 60 особей, кабанов и косуль — почти в 2,5 раза.

Отмечено увеличение численности краснокнижных насекомых — усача дубового большого западного, отшельника, жука-олени, павлиноглазки рыжей (ответ НПП «Гомольшанские леса», 2014).

По данным научного сотрудника Н.Б. Саидахмедовой, работавшей в парке, заповедная зона и специальные защитные участки национального парка «Гомольшанские леса» положительно повлияли на охрану краснокнижных растений. Например, на территории парка сохранилось два локалитета вязаеля изящного, один — в хозяйственной зоне, один — в заповедной зоне. Из-за антропогенного влияния, на 2010 г. в локалитете в хозяйственной зоне осталось всего три растения, а в локалитете в заповедной зоне — на 2009 г. зафиксировано 120 растений. Тайник яйцевидный произрастает на территории особо ценного участка (где запрещена лесохозяйственная деятельность). В итоге с 1997-2005 г. по 2009-2011 г. численность ценопопуляции увеличилась с 4-8 растений до 20-25 растений. Популяции черемши находятся в парке в заповедной зоне и в особо ценных участках (где запрещена лесохозяйственная деятельность). В итоге пло-

щадь черемши увеличилась практически в два раза в половине локалитетов, где налажена охрана от сбора (Саїдахмедова, 2012).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК «СКОЛИВСКИЕ БЕСКИДЫ»

Заповедная зона имеет важное значение для сохранения летучих мышей, саламандры, сычей мохноногого и воробьиного, неясити длиннохвостой, медведя бурого.

В заповедной зоне, согласно полученного нами ответа из данного парка, увеличивается количество рябчика, дятла трехпалого, а также популяций подснежника белоцветного, черемши, пальчатокоренника майского, шпажника черепитчатого (ответ НПП «Сколивские Бескиды», 2014).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК «ГОЛОСЕЕВСКИЙ»

По нашим данным, в заповедной зоне парка (Жабий яр), благодаря его труднодоступности и неизвестности, расширяется популяция подснежника белоснежного. Кроме того тут имеется местообитание барсука и гнездится ястреб-тетеревятник. В других частях заповедной зоны увеличивается популяции прострела лугового и раскрытого, черемши, а также жука-олени и махаона (ответ НПП «Голосеевский», 2014).

БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «АСКАНИЯ-НОВА»

После введения заповедности (прежде всего запрета сенокосения) в заповедной зоне биосферного заповедника «Аскания-Нова» появился барсук и волк (Думенко, 2007).

НИЖНЕДНЕСТРОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК

В 1993 г. по инициативе двух одесских орнитологов — И. Русева и И. Щеголева в Одесской области в районе реки Днестр было создано заповедное урочище «Днестровские плавни» площадью 7620 га. По закону данная категория имеет такой же строгий режим как и в природном заповеднике.

В 2008 г. урочище практически полностью вошло в состав созданного Нижнеднестровского национального природного парка. Создание заповедного урочища, а позднее заповедной зоны парка положительно повлияло на охрану биоразнообразия. В 2003 г. в заповедной зоне впервые, с 1972 г. загнезвился орлан-белохвост (Русев и др., 2010).

В 2010 г. там уже гнезвилось две пары этой редкой птицы (Русев и др., 2010).

На 2014 г. в заповедной зоне парка отмечено 3 гнезда орлана-белохвоста (устное сообщение И. Русева). По мнению ученых, одной из

главных причин появления орлана-белохвоста на гнездовье в урочище «Днестровские плавни» стало введение там заповедного режима.

Благодаря созданию в парке заповедной зоны в урочище «Днестровские плавни» возобновились миграционные скопления более чем 50 видов птиц и прекратилась гибель птиц в сетях. В течение 2012–2014 гг. — наблюдается тенденция увеличения численности лесного kota, количество которого достигало 12 пар. В 2014 г. впервые доказан факт его размножения на территории заповедной зоны парка. Увеличивается количество умбры обыкновенной, стабилизировалась численность выдры, которая теперь не гибнет в браконьерских сетях (ответ НПП «Нижнеднестровский», 2014).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК «ПОДОЛЬСКИЕ ТОВТРЫ»

В результате создания заповедной зоны в Сатановской даче увеличилась численность дремлика широколистого (ответ НПП «Подольские Товтры», 2014).

ДЕСНЯНСКО-СТАРОГУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Численность рябчика в заповедной зоне Старогутского лесного массива с 2004 г. по 2013 г. возросла с 184 экз. до 254 экз. (ответ НПП «Деснянско-Старогутский», 2014).

ГАЛИЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК

Благодаря режиму заповедности в заповедной зоне Блюдниковского лесничества увеличилась популяция черного аиста, а также павлиноглазки рыжей. В заповедной зоне (Касова гора) увеличилась популяция колючника татарниколистного (ответ НПП «Галицкий», 2014).

КАРПАТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК

Строгий режим заповедной зоны положительно влияет на черемшу, подснежник белоцветный, белоцветник весенний, безвременник осенний, шафран Гейфеля, шпажник черепитчатый, лилию лесную, тисс ягодный, сосну кедровую, лиственницу польскую, баранец обыкновенный, пузырник горный и судетский, плаун годичный, плаунок плауновидный, дифазиаструм альпийский, гроздовник полунный, на 27 видов орхидей и на 39 видов высокогорных растений (ответ БЗ «Карпатский», 2014).

ЯВОРИВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК

В парке увеличилось количество неясыти длиннохвостой с 4 экз. в 2002 г. до 13 экз. в 2007 г. Затем численность ее популяции стабилизировалась. Большая часть неясыти обитает в заповедной зоне парка (ответ НПП «Яворивский», 2014).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Акатов В.В.*, 2010, Редкие и исчезающие виды растений России, Краснодарского края и Республики Адыгея: лимитирующие факторы и угрозы глазами экспертов, В кн. XVI Международная научно-практическая конференция «Экологические проблемы современности. Рациональное природопользование и сохранение биоразнообразия», т. 3, Майкоп, стр. 105-115.
2. Акт про результати аудиту ефективності використання у 2006-2008 роках коштів державного бюджету, виділених на збереження природно-заповідного фонду Автономної Республіки Крим, Рахункова палата 2009, 440 стр.
3. *Александров Б.Г., Богатова Ю.І., Волошкевич О.М. та ін.*, 1999, Біорізноманіття Дунайського біосферного заповідника, збереження та управління, К., Наукова думка, 704 стр.
4. *Алексеев И.А.*, 1972, Особенности лесохозяйственной профилактики в борьбе с корневой губкой, В кн. Защита леса от вредителей и болезней, М., Колос.
5. *Алтухов М.Д.*, 1965, О влиянии заповедности на высокогорные луга, В кн. Труды Кавказского государственного заповедника, в. 8, Краснодар, стр. 11-14.
6. Американские ученые предложили оставлять ветровалы «на произвол судьбы», 2012, 19 окт., greenpressa.ru
7. *Андреев Н.Г.*, 1937, Урожайность сенокосных угодий при различных сроках скашивания, Проблемы животноводства, № 6, стр. 157-160.
8. *Андреев А.*, 2004, Что такое санитарные рубки и что делать с лесным биоразнообразием?, Лесной бюллетень, № 1, стр. 11-13.
9. *Анисимов В.Д.*, 1995, Шумовой фон природных ландшафтов заповедных территорий России, Украины и Азербайджана, В кн. Вопросы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных районов, М, стр. 35-36.
10. *Ардамацкая Т.*, 1974, Необходимость вмешательства очевидна, Охота и охотничье хозяйство, № 10, стр. 14.
11. *Арманд А.*, 1987, Покос в заповеднике — экологическая катастрофа, Охота и охотничье хозяйство, № 10, стр. 6-7.
12. *Атамась Н.С.*, 2014-а, Експертний висновок щодо негативного впливу санітарних рубок на орнітофауну заповідників, рукопис, 2 стр.

13. *Байдашников А.А.*, 1989, Редкие наземные моллюски Украинских Карпат и пути их сохранения, Вестник зоологии, № 3, стр. 37-41.
14. *Бакалина Л.В.*, 2005, Особливості впливу спалаху розмноження зимового п'ядуна на розвиток рослин грабового лісу Канівського природного заповідника, Заповідна справа в Україні, т. 11, в.2, стр.37-42.
15. *Балашов И.А.*, 2012, Охрана наземных моллюсков Украины: состояние, проблемы, перспективы, Наукові записки Тернопольського педагогічного університету, сер. Біол., № 2, стр. 24-32.
16. *Басов В.М., Захарова Т.И.*, 2002, Какими должны быть степные заповедники? В кн. Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении исчезающих степей Евразии, М. — Чебоксары, т. 2, стр. 35-37.
17. *Башта А.Т.*, 1998, Вплив проріджування на гніздову орнітофауну темнохвойно-букового лісу, В кн. Матеріали III конф. Молодих орнітологів України, Чернівці, стр. 13-16.
18. *Бейко В.Б.* 1990, Организация охраны диких пчелиных в заповедниках, В кн. Заповедники СССР — их настоящее и будущее, ч. 3, Новгород, стр. 19-22.
19. *Берест З.Л., Андрієвська О.Л., Байдашніков О.О., Дубровський Ю.В.*, 2015, Значення дерев із дуллами та іншими природними порожнинами для збереження та відтворення біорізноманіття тварин у Голосіївському лісі, В кн. Актуальні питання біологічної науки, 1 Міжнародна заочна наукова-практична конференція, Ніжин, стр. 143-148.
20. *Благосклонов К.Н.*, 1972, Охрана и привлечение птиц, М., Просвещение, 230 стр.
21. *Богатов А.*, 1899, О степной растительности в связи с вопросом о причинах безлесия южно-русских степей, Лесной журнал, в. 4, стр. 550-575.
22. *Бондаренко В.Д., Музыка М.Я.*, 1998, О проблеме восстановления коренного фаунистического комплекса дубрав, Дуб — порода третього тысячелетия, Гомель, стр. 244-246.
23. *Бондаренко В.Д., Криницький Г.Т., Крамарець В.О., Дейнека А.М., Куханець М.І., Музыка М.Я.*, 2001, До питання про зміст проекту організації території та охорона природних комплексів заповідників і національних парків, Науковий вісник, Київ, № 39, стр. 36-50.
24. *Бондарь В.И., Иевлев А.А.*, 2009, Особенности микрофлоры почв Луганского природного заповедника НАН Украины, В кн. Прикладна екологія, Збірник наукових праць, Луганськ, № 1.
25. *Борейко В.Е.*, 2005, Этика и менеджмент заповедного дела, К., КЭКЦ, 328 стр.
26. *Борейко В.Е.*, 2006, Покосы в заповедниках: экологически опасно и морально неоправдано, Степной бюллетень, № 20.

27. *Борейко В.Е.*, 2010, Троянский конь экотуризма, К., КЭКЦ, 116 стр.
28. *Борейко В.Е.*, 2013, Рубки леса в заповедниках — смерть для дикой природы, К., КЭКЦ. Буклет.
29. *Борейко В.Е.*, 2013, Сенокосы в заповедниках — смерть для дикой природы, К., КЭКЦ. Буклет.
30. *Борейко В.Е.*, 2013, Несоответствие украинского природоохранного законодательства концепции абсолютной заповедности, Известие Музейного фонда им. А.А. Браунера, № 3-4, стр. 5-6.
31. *Борейко В.Е., Паламарчук А.О.*, 2014, Заповедники Украины без гламура. Мониторинг нарушений заповедного режима. Материалы независимого расследования, К., КЭКЦ, 128 стр.
32. *Борейко В.Е.*, 2015, Рубки леса в природно-заповедном фонде Украины как угроза биоразнообразию. В кн. Прагматичні аспекти діяльності природних парків у контексті збалансованого розвитку, Матеріали міжнародної конференції, Чернівці, «Друк-Арт», стр. 91-93.
33. *Борейко В.Е.*, 2015, Последние островки свободы. История украинских заповедников и заповедности (пассивной охраны природы) (X век — 2015), К., КЭКЦ, 240 стр.
34. *Борейко В.Е.*, 2015, Санитарные рубки в объектах ПЗФ Украины. Объемы, экологический вред, нарушения природоохранного законодательства. Аналитический отчет, Гуманитарный экологический журнал, № 4, стр. 1-32.
35. *Борейко В.Е., Левина Г.Н.*, 2016, Санитарные рубки в объектах ПЗФ. Экологический вред и противозаконный вид деятельности, К., КЭКЦ, 132 стр.
36. *Боровик Л.П., Боровик Е.Н.*, 2006, Проблема режима сохранения степи в заповедниках: пример Стрельцовской степи, Степной бюллетень, № 20.
37. *Бортник Л.М.*, 1993, Про стан охорони рідкісних лікарських рослин заповідника «Медобори». В кн. Екологічні основи оптимізації режиму охорони і використання природно-заповідного фонду, Рахів, стр. 132-133.
38. *Браунер А.А.*, 1923, Сельскохозяйственная зоология.
39. *Бриних В.*, 2014, О сенокосении, Заповедная рассылка, 3.05.2014, 17.07.2014.
40. *Бриних В.А.*, 2014, О степных заповедниках, Заповедная рассылка, 16 апреля.
41. *Бриних В.А.*, 2014, Письмо о степных заповедниках, Заповедная рассылка, 23.02.2014.
42. *Бриних В.А.*, Абсолютная заповедность в степных заповедниках, рукопись, 1стр.
43. *Бриних В.А.*, 2015, Методика расчета компенсации ущерба за ульи в заповедниках, Гуманитарный экологический журнал, № 1, стр.10-11.

44. Бумар Г.Й., 1990, Состояние ценопопуляций орхидных в Полесском заповеднике, 1990, В кн. Заповедники СССР — их настоящее и будущее, ч.2, Новгород, стр. 15-17.

45. Бумар Г.Й., 1995, Популяційні дослідження рідкісних видів рослин у Поліському природному заповіднику, Заповідна справа в Україні, № 1, стр. 6-11.

46. Бумар Г.В., Бумар Г.Й., 1998, Вплив низових пожеж на біоценози Поліського заповідника, Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття, Матеріали конференції, Канів, стр. 271-272.

47. Бумар Г.Й., Попович С.Ю., 2001, Сучасні проблеми збереження екосистем Поліського природного заповідника як наслідок резерватогенних сукцесій, Заповідна справа в Україні, т. 7, в. 2, стр. 59-61.

48. Бумар Г., Горбань І., 2004, Біологія гніздування чорного лелеки *Ciconia nigra* L. На Поліссі, Вісник Львівського університету, сер. біолог., № 37, стр. 159-168.

49. Бумар Г.Й., 2005, Аналіз сучасного стану природних екосистем Поліського заповідника та деякі рекомендації щодо їх охорони та збереження, Вісник національного університету водного господарства та природокористування, в. 3., стр. 11-18.

50. Бурковський О.П., Манюк В.В., 2015, Сінокосіння в заповідному степу: регуляція чи профанація?, Екологічний вісник, січень-лютий, стр. 22-25.

51. Бутовский Р.О., Еремина О.Ю., 1993, Возможности охраны диких пчелиных в заповедниках степной зоны, В кн. Энтомологические исследования в заповедниках степной зоны, Харьков, стр. 9-10.

52. Важов С.В., Рыбальченко Д.В., 2013, Результаты мониторинга некоторых гнездовых участков филина в Алтайском крае в 2012 г., Россия, Пернатые хищники и их охрана, № 26, стр. 109-115.

53. Ванин А.Т., 1954, Фитопатологическое состояние зубров Теллермановского леса, В кн. Труды Института леса, АН СССР, в. 16, стр. 5-109.

54. Вахрамеева М.Г., Денисова Л.В., 1980, Орхидеи и их охрана, Природа, № 6, стр. 44-50.

55. Веденьков Е.П., 1978, Влияние заповедного режима на структуру и динамику растительности целинной степи «Аскания-Нова», В кн. 50 лет Черноморскому государственному заповеднику, К., «Наукова Думка», стр. 28-31.

56. Веденьков Е.П., 1979, К вопросу о влиянии заповедного режима на коренную растительность «Аскания-Нова», В кн. Актуальные вопросы современной ботаники, К., «Наукова Думка», стр. 31-35.

57. Веденьков В.П., Дрогобыч Н.Е., 1995, О самостабилизации степной экосистемы в условиях абсолютной заповедности по наблюдениям в «Аска-

нии-Нова», В кн. Вопросы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных районов, М, стр. 63-64.

58. *Веденьков Е.П., Дрогобыч Н.Е.*, 1998, Опыт охраны заповедной степи «Аскании-Нова», Вісті біосферного заповідника «Асканія-Нова», стр.113-115.

59. Висновок експертної комісії щодо впливу санітарних рубок на територіях природних заповідників та інших об'єктах охоронного статусу, 2015.

60. *Витер С.*, 2012, Хищные птицы и лесное хозяйство в Украине, www.slobnature.in.ua/index.php?option=com_content&view=2:2012-11-24-16-57-09&catid=1:2

61. *Витер С.Г.*, 2013, Занятость участков хищных птиц (Falconiformes) и продолжительность их заселения в условиях территорий природно-заповедного фонда и неохранных территорий (восточная Украина), Экология, № 1, стр. 39-45.

62. *Витер С.Г.*, 2014, «Гнездовой консерватизм» (верность месту), лесное хозяйство и стратегия охраны хищных птиц в Украине, Пернатые хищники и их охрана, № 29, стр. 39-51.

63. *Витер С.Г.*, 2015, Рубки леса и охрана хищных птиц в объектах ПЗФ, Гуманитарный экологический журнал, № 1, стр.14-16.

64. *Владышевский Д.В.*, 1975, Птицы в антропогенном ландшафте, Наука, Новосибирск, 197 стр.

65. *Власов А.А.*, 1993, Режим заповедности и видовое разнообразие мелких млекопитающих, В кн. Екологічні основи оптимізації режиму охорони і використання природно-заповідного фонду, Рахів, стр. 14-15.

66. *Власова О.П., Власов А.А.*, 2000, Размножение прыткой ящерицы (*Lacerta agilis*) в условиях заповедной луговой степи, В кн. Степи Северной Евразии: Материалы II Международного симпозиума, Оренбург.

67. *Власов А.А., Власова О.П.*, 2000, Состояние популяции степной гадюки (*Vipera ursini*) в Центральном Черноземье, В кн. Степи Северной Евразии: Материалы II Международного симпозиума, Оренбург.

68. *Власова О.П., Власов Е.А., Власов А.А.*, 2012, Прыткая ящерица (*Lacerta agilis* L., 1758) в различных режимах луговой степи Центрально-Черноземного заповедника, В кн. Режимы степных особо охраняемых природных территорий, Курск, стр. 20-30.

69. *Влащенко А.С.*, 2005-а, Убежища рыжих вечерниц (*Nyctalus noctula* Schreber, 1774) на территории Гомельшанского леса, Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, сер. Біологія, в. 1-2, стр. 122-133.

70. *Влащенко А.С.*, 2005-б, Характеристика деревьев, используемых рукокрылыми в дубовых лесах Харьковской области, В кн. Ліс, наука, суспільство, Харків, стр. 40-41.

71. *Влащенко А.*, 2009, Сучасний стан вічирніці малої (*Nictalus Leisleri*) на території Харківської області, Вісник Львівського університету, сер. Біолог., вип. 51, стр. 145-156.
72. *Влащенко А.С.*, 2010, Вплив лісгосподарської діяльності на кажанів та їх охорона в лісах України, Заповідна справа в Україні, в. 1, стр. 44-50.
73. *Влащенко А.С., Годлевская Е.В., Кравченко К.А., Тищенко В.Н., Гукасова А.С., Судакова М.В.*, 2012, Материалы по фауне рукокрылых национально-го природного парка «Голосеевский», Заповідна справа в Україні, в. 1-2, стр. 51-58.
74. Влияние сенокосения, www.okade.ru/Ludovedenie/4403-vliyanie-senokosheniya.html
75. Влияние скашивания травы на сенокосы и пастбища, www.bibliofond.ru/view.aspx?id=527351
76. *Волков А.М.*, 1999, К концепции особо охраняемых природных территорий России, Заповедники и национальные парки, № 28.
77. *Воронцов А.И., Харитонов Н.З.*, 1971, Охрана природы, М., Высшая школа.
78. В Донецкой области горит заповедник, 2007, www.segodnya.ua/ukraine/v-donetakoj-oblasti-horit...
79. В Карадагский заповедник за взятку пускали отдыхающих, 2011, www.kri.su/2011/0512/2632.html
80. В Крыму директора заповедника поймали на взятке, www//kafa-info.com.ua/news_kafa.php?id=27628&
81. В Ялте после пожаров пытаются восстановить заповедник, 2013, www.segodnya.ua/ukraine/v-zapovednike-vozle-jalty
82. *Габузов О.С., Валькович В.М.*, 1982, Гибель дичи в угодьях при естественном и искусственном воспроизводстве, В кн. Дичеразведение в охотничьем хозяйстве, Сборник научных трудов ЦНИЛ Главохоты РСФСР, М., стр. 192-213.
83. *Гавриленко В.С.*, 2002, Некоторые итоги заповедного степеведения: чего хотели, что получили, что может быть?, В кн. Заповідні степи України. Стан та перспективи їх збереження, стр. 16-19.
84. *Гавриленко В.С., Дрогобич Н.Е., Поліщук І.К.*, 2007, Вплив степових пожеж на стан фіто- та зооценозів біосферного заповідника «Асканія-Нова», В кн. Заповідні степи України. Стан та перспективи їх збереження, Асканія-Нова, стр. 20-23.
85. *Гавриленко В.С.*, 2008, Современные режимы заповедной степи «Асканія-Нова» и некоторые результаты их влияния на сохранение биоразнообразия, Заповідна справа в Україні, т. 14, в.1, стр.53-61.

86. Гавриленко В.С., Листопадський М.А., Поліщук І. К, Думенко В.П., 2010, Конспект фауни хребетних біосферного заповідника «Асканія-Нова», Асканія-Нова, 117 стр.

87. Гамор Ф.Д., 1993, Про зміну парадигми в заповідній справі України, В кн. Екологічні основи оптимізації режиму охорони і використання природно-заповідного фонду, Рахів, стр. 16-18.

88. Гелюта В.П., Генев А.П., Ткаченко В.С., Мінтер Д.В., 2002, Заповідник «Хомутовська степ». План управління, К., Академперіодика, 40 стр.

89. Генев А.П., 1985, Актуальные проблемы степных заповедников, В кн. Теоретические основы заповедного дела, М., АН СССР, стр. 42-45.

90. Генев А.П., 1995, К вопросу оптимизации режимов охраны заповедных степных экосистем, В кн. Вопросы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных районов, М, стр. 64-65.

91. Грамма В.Н., Леженина И.П., Якушенко Б.М., 1984, В кн. Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках степной и пустынной зон, М., АН СССР, стр. 97-98.

92. Грамма В.Н., Захаренко А.В., 1990, Некоторые проблемы охраны насекомых в степных заповедниках Европейской части СССР, В кн. Заповедники СССР — их настоящее и будущее, ч. 3, стр. 45-46, Новгород.

93. Грамма В.Н., Захаренко А.В., 1993, Проблемы охраны насекомых степных заповедников Украины, В кн. Энтомологические исследования в заповедниках степной зоны, Харьков, стр. 11-12.

94. Грамма В.Н., Захаренко А.В., Леженина И.П., Филатов М.А., 2005, Современные проблемы охраны биоразнообразия насекомых степной биоты Украины, Научные ведомости БелГУ, сер. экология, № 1, вып. 3, стр. 3-6.

95. Грамма В.Н., Ткаченко М.Ф., Русанова А.В., Біатов А.П., 2008, науковий висновок щодо наслідків санітарних рубок на території ботанічної пам'ятки природи «Сокольніки-Помірки», 31 марта, www.greenkit.net/content/naykovij-visnovok-shchodo-naslidkiv-sanitornih-rubok

96. Грамма В.Н., Захаренко А.В., Якушенко В.М., 1985, Некоторые теоретические аспекты охраны насекомых степных заповедников, В кн. Теоретические основы заповедного дела, М., АН СССР, стр. 59-61.

97. Грищенко В.Н., 2003. Создание охранных зон и паспортизация мест обитания — перспективные пути охраны редких видов, В кн. Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття, Канів, стр. 12-13.

98. Годлевська О.В., 2014, Експертний висновок, рукопис, 1 стр.

99. Горбань І.М, 2013, Довідка про негативний вплив санітарних рубок на гніздових та зимуючих птахів у лісах України, рукопис.

100. Горбань І.М., Скільський І.В., 2016, Про необхідність моніторингу популяцій глушця (*Tetrao urogallus*) і тетерука (*Tetrao tetrrix*) в Українських Кар-

патах, В кн. Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень, Матеріали третьої міжнародної науково-практичної конференції. Чернівці, «Друк-Арт», стр. 23-26.

101. *Горностаев Г.Н.*, 1986, Проблемы охраны исчезающих насекомых, В кн. Итоги науки и техники, Энтомология, а. 6, М, ВИНТИ, стр. 116-204.

102. *Граков Н.*, 1971, Влияние лесохозяйственной деятельности на лесную куницу и белку, Охота и охотничье хозяйство, № 5, стр. 20.

103. *Гречаниченко Т.Э., Чувилина Н.М.*, 1997, Видовой состав и динамика численности жужелиц Стрелецкого участка Центрально-Черноземного заповедника // Многолетняя динамика природных процессов и биологическое разнообразие заповедных экосистем Центрального Черноземья и Алтая: Тр. Центр.-Черноземн. гос. заповедника. Вып 15. М.: KMK Scientific Press Ltd., с. 148-154.

104. *Гречаниченко Т.Э.*, 1997, Панцирные клещи Стрелецкого участка Центрально-Черноземного заповедника // Многолетняя динамика природных процессов и биологическое разнообразие заповедных экосистем Центрального Черноземья и Алтая: Тр. Центр.-Черноземн. гос. заповедника Вып. 15. М.: KMK Scientific Press Ltd., с. 140-147.

105. *Груздев В.В.*, 1950, Лесохозяйственные мероприятия и птицы леса, Охрана природы, № 12, М., ВООП. стр. 117-133.

106. *Гусев А.А., Покаржевский А.Д., Богач Я.*, 1984, Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках степной и пустынных зон, М., АН СССР, стр. 98-100.

107. *Гусев А.А.*, 1988, Динамика основных элементов в экосистемах при различном заповедном режиме, В кн. Структура и функционирование заповедными лесостепными экосистемами, М., Главохота РСФСР, стр. 6-13.

108. *Гусев А.А.*, 1988, Заповедные экосистемы: особенности динамики и проблемы сохранения, Курск, 108 стр.

109. *Гутовски Е., Бобец А., Павлячик П., Зуб К.*, 2003, Зачем лесу — мертвая древесина? Свободин, Клуб натуралистов, Польша, 63 стр.

110. *Дейнека А.М., Башерич В.Я., Башта А.-Т.В., Горбань І.М., Горбань Л.І., Приндак В.П., Хоецький П.Б.*, 2008, Національний природний парк «Сколівські Бескиди», Тваринний світ, Львів, Сполом, 184 стр.

111. *Динесман Л.Г.*, 1984, Голоценовая история степей русской равнины и режим их сохранения в заповедниках, В кн. Проблемы охраны генофонда и управление экосистемами в заповедниках степной и пустынной зон, М., АН СССР, стр. 106-109.

112. Директива Ради Європи від 2 квітня 1979 року «Про збереження диких птахів» (79/409/ЄЕС).

113. Директива Совета Европы 92/43 ЕЕС от 21.05.1992 «Об охране природных мест обитания дикой фауны и флоры».

114. *Дубровский Ю.В.*, 2011, Значение дупловых водоемов для лесных животных, В кн. Биоразнообразие и роль животных в экосистемах. Материалы 6 международной научной конференции 4-6 октября 2011 г., Днепропетровск, ДНУ, стр. 179-180.

115. *Дубровский Ю.В., Козиненко И.И., Титар В.М.*, 1985, Дупловые водоемы как возможные убежища для лягушек, Вестник зоологии, №2, стр. 87.

116. *Думенко В.П.*, 2007, Влияние режимов природопользования на фауну и состояние хищных млекопитающих (*Carnivora*) в природном ядре биосферного заповедника «Аскания-Нова», В кн. Заповідні степи України. Стан та перспективи їх збереження. Матеріали міжнародної наукової конференції 18-22 вересня 2007 г., АН, стр.45-49.

117. Дюся дала 1,5 миллиона на крымскую VIP рыбалку, 2012, 14 день, www.epravda.com.ua/rus/news/2012/14/350871/

118. *Дыренков С.А.*, 1986, О принципе жесткой консервации территорий, Ботанический журнал, № 3, стр. 392-394.

119. *Елисеева В.И.*, 1967, Фауна низших наземных позвоночных Центрально-Черноземного заповедника, В кн. Труды Центрально-Черноземного государственного заповедника, Вып. 10, М., Лесная промышленность, стр. 83-87.

120. Експертні висновки щодо негативного впливу санітарних рубок у заповідниках на біорізноманіття, 2015, Гуманитарный экологический журнал, № 3, стр. 1-8.

121. *Жданова Т.Д.*, 2010, Роль насекомых в экологическом равновесии, www.ecolreferent.com/ Роль_насекомых_в_экологическом_равновесии.

122. «Заповідний пиріг», або природні заповідники Криму під загрозою втрати територій, 08.09.2009, Прес-служба Рахункової палати України.

123. *Захаренко А.В., Грамма В.Н.*, 1985, К вопросу об управлении экосистемами степи, Современное состояние и перспективы развития заповедного дела, Курск, стр. 33-35.

124. *Захаренко А.В.*, 1997, Сетчатокрылые (*Insecta, Neuroptera*) Украины и некоторые вопросы охраны редких и исчезающих насекомых, Диссертация на соискание ученой степени доктора биологических наук, Харьков, 256 стр.

125. *Зелинская Л.М.*, 1984, Влияние некоторых антропогенных факторов на энтомофауну Черноморского заповедника, В кн. Проблемы охраны генофонда и управление экосистемами в заповедниках степной и пустынной зон, М., АН СССР, стр. 117-122.

126. *Зелинская Л.М.*, 1985, Редкие, исчезающие виды насекомых Черноморского заповедника и их охрана, В кн. Изучение и охрана редких и исчезающих видов животных СССР, М., Наука, стр. 116-118.
127. *Золотухин Н.И., Золотухина И.Б.*, 2014, Видовая насыщенность растений в степных логах Стрелецкого участка Центрально-Черноземного заповедника, Сайт Центрально-Черноземного биосферного заповедника.
128. *Иванов С.П., Паршинцев А.В., Евстафьев И.Л., Товпинец Н.Н., Ярыш В.П.*, 2004, Проблема избытка диких копытных на заповедной территории, В кн. Карадаг. История, геология, ботаника, зоология, Сб. научн. Трудов, кн. 1, Симферополь, Сонат, стр. 446-463.
129. *Иванов С.П.*, 2014, О вреде содержания ульев с медоносной пчелой в заповедниках, рукопись.
130. *Ильин В.Ю., Смирнов Д.Г., Янычева Н.М.*, 2003, Влияние антропогенного фактора на рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae), Поволжья, Экология, № 3, стр. 134-139.
131. *Исаев А.С.*, 1967, Роль аттрактантов в поведении стволовых вредителей, Лесное хозяйство, № 7.
132. *Исаев В.И.*, 1979, Изменение экологической среды в результате сплошных рубок леса, В кн. Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем, Л, т. 2 стр. 249-257.
133. *Исаков Ю.А.*, 1975, Научные основы сохранения природных экосистем в заповедниках, Известия АН СССР, сер. геогр., № 3, стр. 61-69.
134. ІВА території України, 1999, К., УТОП, 324 стр.
135. *Іжик Г.В.*, 2013, Роль і функції відмерлої деревини в букових пралісах, Науковий вісник НЛТУ України, в. 23.9, стр. 352-357.
136. *Казимиров Н.И.*, 1964, Изменение микроклиматических условий в лиственно-еловых молодняках под воздействием рубок ухода, В кн. Рубки ухода в лиственно-еловых молодняках Карельской АССР, стр. 20-34.
137. *Калецкая М.Л.*, 1982, О регулировании численности животных в заповедниках, В кн. Природа заповедников РСФСР и ее изменения под влиянием естественных и антропогенных факторов, М., ЦНИЛ Главохота РСФСР, стр. 18-21.
138. *Керзина М.Н.*, 1956, Влияние рубок и гарей на формирование лесной фауны, В кн. Роль животных в жизни леса, М., МГУ, стр. 217-304.
139. *Книш М.П.*, 2003, Фауна та населення птахів степових ділянок заповідника «Михайлівська цілина», В кн. Проблеми збереження ландшафтно-го, ценотичного та видового різноманіття басейну Дніпра, Суми, стр. 164-171.
140. *Кожевников Г.А.*, 1928, Как вести научную работу в заповедниках, Охрана природы, № 2, стр. 13-19.

141. *Кожевников Г.А.*, 1992, О необходимости устройства заповедных участков для охраны русской природы, В кн. Охота и охрана природы, ч. 1, М., стр. 135-147.

142. *Козарь Ф.В.*, 1987, Охрана амфибий и рептилий в заповедниках Молдавии, В кн. Амфибии и рептилии заповедных территорий. М., Главохота РСФСР, стр. 80-85.

143. *Козлов В.В.*, 1954. Влияние заповедного режима на фауну млекопитающих Мещерской низменности // Зоологический журнал. — В. 4. — С. 925-944.

144. *Козлов В.М.*, 1979, Влияние интенсивных способов рубки ельников на среду обитания и популяции промысловых животных европейской тайги (на примере Кировской области), Автореферат диссертации кандидата биолог, наук, М., 24 стр.

145. *Кондратенко А.В., Мороз В.А.*, 2002, Современная авиафауна заповедника «Провальская степь» и его окрестностей, Заповідна справа в Україні, № 2, стр. 52-62.

146. *Корнеева Т.М.*, 1986, О влиянии рубок ухода на лесные биогеоценозы, В кн. Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках лесной зоны, М., стр. 32-33.

147. *Корольков А.К.*, 1995, Влияние заповедных режимов луговой степи на фауну и население гнездящихся птиц, В кн. Вопросы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных районов, М, стр. 201-202.

148. *Корякин И., Вагин А., Штоль Д.*, 2014, Результаты исследований хищных птиц в альтайских ленточных борах в 2014 г., www.rnren.ru/ru/archives/22682

149. *Котенко Т.И.*, 1998, Земноводные и пресмыкающиеся заповедника «Каменные могилы», Труды филиала Украинского степного природного заповедника «Каменные могилы», К., Фитосоциоцентр, стр. 82-86.

150. *Краснитский А.*, 1974, Лесохозяйственные тенденции в заповедниках, Охота и охотничье хозяйство, № 11, стр. 26-27.

151. *Краснитский А.*, 1975, Лесохозяйственные мероприятия и их место в заповедном деле (о рубках леса в заповедниках), Бюллетень МОИП, отдел биолог., № 2, стр. 18-29.

152. *Краснитский А.М.*, 1978. Основные задачи специализации заповедного дела, В кн.. Растительный мир охраняемых территорий. — Рига: «Зинатне». — с. 29-33.

153. *Краснитский А.М.*, 1979, Лесохозяйственные мероприятия и их место в заповедном деле, В кн. Опыт работы и задачи заповедников СССР, М, АН СССР, стр. 113-122.

154. *Краснитский А.М., Дыренков С.А.*, 1982, Сравнительная оценка луговых и степных экосистем, формирующихся при косимом и некосимом режиме заповедной охраны, В кн. Бюллетень МОИП, отд. Биолог. — в. 4. — с. 102-110.
155. *Краснитский А.М.*, 1983, Проблемы заповедного дела, М., Лесная промышленность, 190 стр.
156. *Краснитский А.М., Гусев А.А., Елисеева В.М., Жмыхова В.С., Гусева Н.А., Собакинских В.Д.*, 1984, Принципы охраны и современное состояние травяных экосистем европейской лесостепи, В кн. Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках степной и пустынной зон, М., АН СССР, стр. 131-135.
157. *Кудактин А.Н.*, 1994, Волк в заповедниках Кавказа, Труды Кавказского гос. заповедника, № 4, стр. 202-214.
158. *Кулешов И.*, 2012, Игорь Вильдман: дела житейские и уголовные, www.cripo.com.ua/index.php?sect_id=2&aid=143807
159. *Курхинен Ю.П.*, 1984, Экологический анализ влияния рубок леса на териокомплексы таежных биогеоценозов (на примере Карельской АССР), Автореферат диссертации кандидата биолог, наук, Петрозаводск, 24 стр.
160. *Курхинен Ю.П.*, 1987, Воздействие интенсивной лесозексплуатации на териокомплексы биогеоценозов европейской средней тайги, В кн. Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных, Тезисы Всесоюзного совещания, М., т.1, стр. 61-65.
161. *Лаасимер Л.Р.*, 1978, О режимах охраны и восстановления природных растительных сообществ, В кн. Растительный мир охраняемых территорий, Рига.
162. *Ларин И.Е.*, 1937, Сроки сенокосения, Проблемы животноводства, № 6, стр. 62-73.
163. *Лиманский С.В.*, 2011, Заповедник «Меловая флора» перед угрозой пожара, Степной бюллетень, № 32.
164. *Листопад О.*, 2013, У заповідниках не рубати, Урядовий кур'єр, 19 жовтня.
165. *Лыков Ю.*, 1974, Мера вмешательства, Охота и охотничье хозяйство, № 10.
166. *Лысенко Г.Н.*, 2005, В каком режиме сохраняется луговая степь «Михайловская целина»? , Степной бюллетень, № 18.
167. *Майоров М.Е.*, 1967, Изменение микроклиматических условий при первом приеме постепенных рубок в сосновых типах леса, В кн. Ботаника. Исследования, Минск, вып. 9, стр. 183-188.
168. *Малешин Н.А.*, 2000, Научная продукция заповедников как основа оптимизации их территорий, В кн. Организация деятельности государственных

природных заповедников в России на современном этапе, Кр. Поляна, стр. 112-113.

169. *Манин А.*, 1959, Пастушьи собаки и дичь, Охота и охотничье хозяйство, № 7, стр. 28-29.

170. *Мануш С.*, 1975, Увеличить численность водоплавающих, Охота и охотничье хозяйство, № 3.

171. *Мануш С.Г.*, 1990, Сельское хозяйство и охрана фауны, М., Агропромиздат, 112 стр.

172. *Мариненко Т., Мамедова Т.*, 2014, Музей имени Проценко, Костанай, 70 стр.

173. *Медведев С.И.*, 1959, Жескорылые, В кн. Животный мир СССР, т. 3, М.-Л., Издательство, АН СССР, стр. 342-346.

174. *Медведев С.И.*, 1959, Основные черты изменения энтомофауны Украины в связи с формированием культурного ландшафта, Зоологический журнал, в. 1, стр. 54-68.

175. *Медведев С.И., Солодовникова В.С., Грамма В.Н.*, 1977, Некоторые особенности охраны насекомых, Вестник зоологии, № 1, стр. 3-6.

176. *Мельник В.І.*, 2014, Експертний висновок щодо негативного впливу санітарних рубок на флористичне різноманіття, рукопис, 2 стр.

177. *Мельницкая О.*, 2010-а, В заповеднике рубят лес и «бабки», www.old.investigator.org.ua/ru/articles/show/284

178. *Мельницкая О.*, 2010, Крымский заповедник ДУС плодит оленей из «подполья», www.cripo.com.ua/print.php?sect_id=48aid=91021

179. *Мерзленко М.Д.*, 1981, Воздействие фактора беспокойства на лесных птиц, Лесное хозяйство, № 7, стр. 53-55.

180. *Мерзликин И.Р., Лебедь Е.А.*, 2003, Амфибии и рептилии заповедника «Михайловская целина», Заповідна справа в Україні, т. 9, в. 1, стр. 58-60.

181. *Мерзликин И.Р., Лебедь Е.А.*, 2003-А. О необходимости расширения территории «Михайловской целины» (взгляд зоолога), В кн. Проблемы збереження ландшафтного, ценотичного та видового різноманіття басейну Дністра, Суми, стр. 131-138.

182. Мертва деревина-живі ліси, 2004, wwf-report, жовтень, 16 стр.

183. Методичні рекомендації з екологічно безпечної заготівлі (викошуванню) очерету, 2007, К., ГО «Срібна чайка», 55 стр.

184. *Мешкова В.Л.*, 2012, Целесообразность и сроки проведения санитарных мероприятий в лесах с учетом сроков сезонного развития насекомых и особенностей микроклимата [www.lesovod.org.ua /node/ 8280](http://www.lesovod.org.ua/node/8280)

185. *Мешкова В.Л.*, 2012, Наукові й виробничі проблеми захисту лісу, www.uriffm.org.ua/fiies/meshkova_nubip_ei12_2.pdf

186. *Мєшкова В.Л.*, 2011, Динамика санитарного стану дубових деревостанів у лівобережному лісостепу України після проведення лісгосподарських заходів, Лісовий журнал, № 1, стр. 28-32.

187. *Мишин И.Н.*, 2013, Конкуренция между опылителями в медовом балансе пасеки, опубліковано 20.06.2013, www.al-bee.com

188. *Мозолевская Е.Г.*, 1964, Система лесозащитных мероприятий в лесах государственных заповедников средней полосы в Европейской части СССР, Сб. рефератов, № 1, Охотничье хозяйство и заповедники СССР, М.

189. *Молодан Г.М.*, 2010, «Меотида». Регіональний ландшафтний парк, ТОВ «Тримл», Донецьк, 21 стр.

190. *Мороз О.Ю.*, 2009, Джмелі і джмелі-зозулі (Hymenoptera, Apidae, Bombini) відділення Українського степового природного заповідника «Михайлівська цілина», Вестник зоологии, № 22, стр. 27-35.

191. *Мороз О.Ю.*, 2014, К исследованию беспозвоночных животных и последствий антропогенного влияния на заповедные экосистемы, Гуманитарный экологический журнал, в. 4, стр. 5-7.

192. *Мороз В.А.*, 2011, Сова Стрельцовской степи, Збірник наукових праць Луганського природного заповідника, стр. 193-203.

193. *Москаленко Ю.А.*, 2003, Пространственная дифференциация населения птиц лесных и степных участков Черноморского биосферного заповедника в гнездовой период, В кн. Биоразнообразие и роль зооценоза в естественных и антропогенных экосистемах, Днепрпетровск, стр. 231-233.

194. *Музыка М.Я.*, 1999, Лісгосподарська та організаційна діяльність заповідників, Науковий вісник, Львів, в. 9.10., стр. 147-150.

195. *Музыка М.Я., Попадинець І.М., Бондаренко В.Д.*, 2000, Правові, соціально-дідактичні, природоохоронні та науково-лісівничі проблеми заповідників. Шляхи їх вирішення. Науковий вісник, Львів, в. 10.1, стр. 140-147.

196. *Навасайтис А.*, 1963, Влияние рубок ухода и санитарных рубок на орнитофауну в лесах Латвийской ССР, В кн. Тезисы докладов 5 Прибалтийской орнитологической конференции, Тарту, стр. 138-139.

197. *Наглов В., Ткач Г.*, Мышь-малютка (*Micromys minutus*) в Харьковской области, 2008, В кн. Раритетная фауна и ее охрана, Луганск, стр. 132-238.

198. *Назаренко В.Ю.*, 2009, Жукі-довгоносики відділення Українського степового природного заповідника «Михайлівська цілина» та прилеглих територій, Вестник зоологии, № 22, стр. 36-50.

199. Наземные моллюски (gastropoda) Полесского природного заповедника и окружающих территорий (Северная Украина), их охрана и биоиндикационное значение, Экосистемы, их оптимизация и охрана, в. 8, стр. 30-46.

200. *Насимович А.А.*, 1974, Научные основы заповедного дела. Бюллетень МОИП, отд. биолог., № 5, стр. 113-119.

201. *Насимович А.А.*, 1979, Основные подходы к управлению экосистемами в заповедниках, В кн. Опыт работы и задачи заповедников СССР, М, Наука, стр. 106-113.

202. На «заповідний фонд» карпатської резиденції Януковича витратили 20 мільйонів, www.pravda.com.ua/news/2013/10/5/6999378/

203. *Наумов В.*, 1976, Русский лес и его проблемы, Охота и охотничье хозяйство, № 12, стр. 6-8.

204. *Негруцкий С.Ф.*, 1973, Корневая губка, М.: «Лесная промышленность», 197 стр.

205. *Никитина С.В.*, 1975, К вопросу о методах ведения лесного хозяйства в заповедниках (на примере Хоперского заповедника), В кн. Научные основы охраны природы, Сб. научн. тр., в. 3, М., стр. 340-345.

206. *Нухимовская Ю.Д.*, 1995, Принципы управления растительным покровом в заповедниках, В кн. Вопросы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных районов, М, стр. 70-71.

207. *Нухимовская Ю.Д.*, 1998, Управление динамикой растительного покрова заповедников, Сообщения 2, Заповедное дело, Научно-методические записки, в. 3, М., стр. 9-21.

208. *Онищенко В.А.*, 2000, Природоохоронне впорядкування заповідників на прикладі природного заповідника «Медобори», Заповідна справа в Україні, Спецвипуск, стр. 65-77.

209. Организация туризма на охраняемых природных территориях Горной Адыгеи, 2008, под редакцией В.В. Ковалева и С.А. Трепета, Майкоп, ООО «Качество», 183 стр.

210. *Осипов И.Н., Осипова А.С.*, 1992, Вопросы охраны редких бабочек в заповедниках, В кн. Екологічні основи оптимізації режиму охорони і використання природно-заповідного фонду, Рахів, стр. 193-194.

211. *Осичнюк В.В.*, 1979, Деякі особливості заповідного режиму у відділеннях Українського державного степового заповідника, Український ботанічний журнал, № 4, стр. 347-351.

212. Ответ национального природного парка «Великий Луг» от 11.09.2014 г. № 430.

213. Ответ национального природного парка «Гомольшанские леса» от 09.09.2014 г. № 03/3.

214. Ответ национального природного парка «Подольские Товтры» от 16.09.2014 г. №613.

215. Ответ Галицкого национального природного парка от 19.09.2014 г. № 09-02/332.

216. Ответ Яворовского национального природного парка от 16.09.2014 г. № 292.
217. Олейник Ю.Н., Роженко Н.В., 2011, Очерк териофауны дельты Днестра, Известия Музейного Фонда им. А.А. Браунера, № 4, стр. 1-28.8
218. Ответ Нижнеднестровского национального природного парка от 17.09.2014 г. № 472/06.
219. Ответ национального природного парка «Сколивские Бескиды» от 10.09.2014 г. № 339.
220. Ответ национального природного парка «Деснянско-Старогутский» от 12.09.2014 г. № 512.
221. Ответ Карпатского национального природного парка от 16.10.2014 г. № 614.
222. Ответ национального природного парка «Голосеевский» от 17.10.2014 г. № 270-1/2-04.
223. Ответ регионального ландшафтного парка «Межреченский» от 12.11.2014 г. № 29.
224. Охрана лесов от пожаров, www.comleshos.crimea-portal.gov.ua/rus/index.php?v=58&par=2
225. Панова Л.С., 1964, Залежність степової рослинності заповідника «Кам'яні Могили» від режимів строків викошування і погодних умов, В кн. Питання експериментальної ботаніки. К., стр. 124-126.
226. Парникоза И.Ю., 2014, Реалии современного сенокосения в степных заповедниках Украины: нажива или охрана биоразнообразия, Гуманитарный экологический журнал, № 1, стр. 1-11.
227. Парникоза И., 2014, Положение о сенокосах в ООПТ — компромисс между концепциями заповедности и активной охраны, Степной бюллетень, № 42, стр. 5-7.
228. Парникоза, 2015, Сенокосіння в степових заповідниках України: теорія і реальність, Заповідна справа, № 1, стр. 5-10.
229. Парфенов В.И., Ким Т.А., Рыжовский Т.Ф., 1985, Антропогенные изменения флоры и растительности Белоруссии, Минск, Наука и техника, 294 стр.
230. Пастернак В.П., Яроцкий В.Ю., 2009, Значение мертвой древесины для леса, Оборудование и инструмент для профессионалов, № 5-6, стр. 68-70.
231. Патрикеев М.В., 1987, О влиянии лесоразработок на численность и видовой состав хищных птиц юго-запада Псковской области, В кн.
232. Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных, Тезисы Всесоюзного совещания, М., т.2, стр. 145-146.

233. Пачоский И.К., 1917, Материалы по исследованию почв и грунтов Херсонской губернии, ч. II. Степи, в. 13, Херсон, 360 стр.

234. Песенко Ю.А., Лелей А.С., Радченко В.Г., 1989, Китайская восковая пчела *Apis cerana* F. (Hymenoptera, Apoidea) на Дальнем Востоке СССР, Энтомологическое обозрение, т. 68, в. 3, стр. 527-548.

235. Пирогова Г.В., 1990, Сезонная численность и биотопическое распределение напочвенных клещей лесостепных участков Черноморского заповедника, В кн. Заповедники СССР — их настоящее и будущее, ч. 3, Новгород, стр. 115-118.

236. Письмо Минприроды Украины от 11.11.2013 № 800/09/01-13.

237. Письмо Института региональных биологических исследований в Центрально-Черноземный заповедник, 21.07.2014.

238. Письмо Минэкологии Украины от 4.07.2013 № 198/09/3-13.

239. Плющ І.Г., 2014, Експертний висновок щодо шкідливого впливу санітарних рубок на ентомофауну природних заповідників та заповідних зон інших об'єктів природно-заповідного фонду, рукопис, 2 ст.

240. Подання Генеральної прокуратури України від 08.07.2013 № 07/1/4-102 вих-13

241. Покаржевский А.Д., Богач Я., 1984, Почвенные животные как показатель заповедного режима в луговых степях, В кн. Проблемы охраны генофонда и управление экосистемами в заповедниках степной и пустынной зон, М., АН СССР, стр. 168-170.

242. Полищук Н.К., 1998, Реакция популяций мелких млекопитающих заповедной степи «Аскания-Нова» на выпас копытных и сенокосение, В кн. Актуальні питання збереження і відновлення степових екосистем, Аскания-Нова, стр. 67-69.

243. Положенцев П.А., 1950, Об условиях заселения деревьев вторичными вредителями, Научн. записки Воронеж. лесхоз. ин-та, т. 11.

244. Полушина Н.А., 1977, Изменение численности и распределения земноводных и пресмыкающихся украинских Карпат в 1950-1975 гг., В кн. Вопросы герпетологии.; Всесоюзная герпетологическая конференция, Ленинград, стр. 177-179.

245. Полчанинова Н.Ю., 1992, Пауки (Araneae) степной зоны Левобережной Украины, Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук, С.-Петербург.

246. Полчанинова Н.Ю., 2002 (2003), Фауна и население пауков (Araneae) заповедника «Ямская степь», Известия Харьковского энтомологического общества, т. 10, в.1-2, стр. 99-107.

247. *Полчанинова Н.Ю., Прокопенко Е.В.*, 2007, Итоги изучения фауны пауков охраняемых степных территорий Украины, В кн. Заповідні степи України. Стан та перспективи їх збереження. Матеріали міжнародної наукової конференції 18-22 вересня 2007 г., АН, стр. 82-85.

248. *Полчанинова Н.Ю.*, 2012, Изменение степных аранеокомплексов под воздействием режимных мероприятий в заповедниках Украины и России, В кн. Режимы степных особо охраняемых природных территорий, Курск, стр. 156-159.

249. *Попков М.*, 2011, Рубки лісу в Україні: практика, теорія, проблеми, Екологія, право, людина, № 11-12, стр. 67-72.

250. Постановление Правительства Москвы от 21 июля 1998 г. № 564 «О мерах по развитию природного комплекса Москвы».

251. Правила пожежної безпеки в лісах України, Затверджено наказом Держлісгоспа України 27.12.2004 № 278.

252. Правила проведения режимного сенокошения на территории Центрально-Черноземного государственного природного биосферного заповедника им. проф. В.В. Алехина, утвержденные приказом МПР РФ от 10.06.2002 № 530 (ред. 26.03.2009).

253. Проект організації території національного природного парку «Деснянсько-Старогутський», охорони, відтворення та раціонального використання його природних комплексів та об'єктів, 2012, К., 512 стр.

254. *Радченко В.Г.*, 2014, Ответ В. Борейко о конкурентных отношениях медоносных пчел и диких пчелиных в заповедниках, рукопись, 20 стр.

255. *Радченко В.Г.*, 2015, О вреде медоносных пчел в заповедниках, Гуманитарный экологический журнал, № 1, стр.8-10.

256. *Раскатов П.Б.*, 1954, Физиология растений с основами микробиологии, М., Сов. наука.

257. *Рафест П.М.*, 1968, Биогеоценологические принципы защиты леса от вредных насекомых, Лесоведение, № 3, стр. 43-55.

258. *Редінов К.О.*, 2006, Орнітофауна природного заповідника «Єланецький степ», Заповідна справа в Україні, в. 1, стр. 46-56.

259. *Реймерс Н.Ф.*, 1973, И храм, и мастерская, Наш современник, № 9, стр. 137-149.

260. Рекомендации по охране диких животных во время механизированных уборочных работ, 1981, М., МСХ СССР.

261. *Романов Ю.М., Козлова М.В.*, 1987, Перспективы охраны токовищ обыкновенного глухаря при эксплуатации лесов 3 группы, В кн. Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных, Тезисы Всесоюзного совещания, М., т.2, стр. 114-115.

262. Ромедер Э., Шенбех Г., 1962, Генетика и селекция лесных пород, М.
263. Рошко В.Г., 1988, Распределение пластинчатоусых жуков в вертикально-растительных поясах Закарпатья и некоторые особенности влияния на них антропогенного фактора, В кн. Вопросы охраны и рационального использования растительного и животного мира Украинских Карпат, Ужгород, стр. 105-106.
264. Руднев Д.Ф., 1957, Большой дубовый усач в лесах Советского Союза, Киев, 211 стр.
265. Русев И.Т., Щеголев И.В., Русев Р.И., 2010. Восстановление гнездовой орлана-белохоста в дельте Днестра // Бассейн реки Днестр: экологические проблемы и управление трансграничными природными ресурсами. — Материалы международной научно-практической конференции. — Тирасполь, 15-16 окт. 2010. — С. 185-188.
266. Рыжкова Г.А., Рыжков О.В., 2009, Режимы охраны степи на Казацком участке Центрально-Черноземного заповедника, В кн. Заповедное дело: проблемы охраны и экологической реставрации степных экосистем, Оренбург, стр. 108-112.
267. Рыжкова Г.А., Рыжков О.В., 2012, Режимы охраны Казацкой степи Центрально-Черноземного заповедника, В кн. Режимы степных особо охраняемых природных территорий, Курск, стр. 202-217.
268. Савченко Л.А., 1999, Биологическая активность типичного чернозема Центрально-Черноземного государственного биосферного заповедника, Автореферат диссертации, М.
269. Савченко Л.А., 2000, Биологическая активность чернозема типичного: методы, результаты и перспективы исследований, В кн. Ботанические, почвенные и ландшафтные исследования в заповедниках Центрального Черноземья, Труды Ассоциации особо охраняемых природных территорий Центрального Черноземья России, в. 1, Тула, стр. 191-197.
270. Савченко Е.Ю., 2005, Влияние сенокосения на герпетобийных чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) заповедника «Каменные Могилы», В кн. Фальцфейнівські читання, т. 2, Херсон, стр. 113-114.
271. Саїдахмедова Н.Б., 2012. Види судинних рослин з Червоної книги України на території НПП «Гомільшанські ліси». — Матеріали Міжнародної наук. конф. «Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження глобальної стратегії збереження рослин». — Київ: Паливода А.В. — С. 287-291.
272. Сайт Центрально-Черноземного биосферного заповедника.
273. Самойлов Б.Л., 1978, Влияние рубок ухода на птиц лесопаркового пояса, В кн. Растительность и животное население Москвы и Подмосковья, М., МГУ, стр. 54-55.

274. Санітарні правила в лісах України, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 27.07.1995 № 555.

275. *Саричева З.А.*, 1962, Вплив різних строків викошування на степову рослинність заповідника «Михайлівська цілина», Український ботанічний журнал, № 4, стр. 40-53.

276. *Саутин В.И., Серяпин А.М., Воробьев В.Н.*, 1971, Корневая рубка в культурах сосны после рубок ухода, Лесное хозяйство, № 12, стр. 61-63.

277. *Свиридова И.К.*, 1961, Влияние рубок ухода на запасы влаги в почвах осинников, В кн. Труды Воронеж. гос. заповед., в. VIII, стр. 113-139.

278. *Селюніна З.*, 2005, Ссавці регіону Чорноморського біосферного заповідника, що занесені до Червоної книги України (станом на 2004 рік), Науковий вісник Ужгородського університету, сер. Біолог., вип. 17, стр. 86-88.

279. *Семенова-Тян-Шанская А.М.*, 1978, Режимы охраны травяных сообществ и отдельных видов растений, Журнал общей биологии, № 1, стр. 5-14.

280. *Семенова-Тян-Шанская А.М.*, 1978, Растительный мир охраняемых территорий, Рига, «Зинатне», стр. 139-142.

281. *Синицин Е.М., Протоклитова Т.Б.*, 1972, Влияние диких копытных на лесовозобновление в Воронежском заповеднике, Лесоведение, № 5, стр. 42-47.

282. *Сіліцьов О.С., Бурковський О.П.*, 2014, Проблема санітарних рубок у заповідниках України, Екологічний вісник, № 4, стр. 23-24.

283. *Скільський І. В., Мелешук Л.І., Тащук М.В.*, 2010, Сучасний стан популяції бурого ведмедя (*Arsus arctos*) в Буковинських Карпатах, В кн. Проблеми вивчення й охорони тваринного світу у природних в антропогенних екосистемах, Чернівці, ДрукАрт, стр. 195-205.

284. *Смелянский И.*, 2014, О легализации палов в Закон о ПЗФ, Заповедная рассылка, 25.01.2014.

285. *Смышляев М.И.*, 1987, Продуктивность охотничьих угодий по белке в районе интенсивной лесозексплуатации, В кн. Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных, Тезисы Всесоюзного совещания, М., т.1, стр. 254-256.

286. *Соколов В.Е., Филонов К.П., Нухимовская Ю.Д., Шадрина Г.Д.*, 1997, Экология заповедных территорий, М., Янус-К.

287. *Сошнива В.П.*, 1995, Влияние режима заповедания луговой степи на частоту встречаемости паразитных микромицетов, В кн. Вопросы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных районов, М, стр. 142-143.

288. *Ставровский Д.Д., Натаров В.М., Ставровская Л.А.*, Изменение экологических условий на сплошных вырубках в северной части Белоруссии, В кн. Заповедники Белоруссии. — Минск: «Ураджай», 1991. — Вып. 15. — с. 87-96.

289. *Станкевич-Волосянчук О.І.*, 2010, Роль мертвої деревини у збереженні біорізноманіття у лісах, В кн. Основні причини заліснення та деградації лісів в Україні, Матеріали конференції, Львів-Косів, стр. 135-139.

290. *Стельмах С.М.*, 2015, Проблеми забезпечення охоронного режиму заповідної зони Яворівського національного природного парку в аспекті збереження тваринного світу, В кн. Прагматичні аспекти діяльності національних природних парків у контексті збалансованого розвитку, Матеріали міжнародної конференції, Чернівці. «Друк-Арт», стр. 268-271.

291. *Степанюк М.А., Губанов В.В.*, 2013, Антропогенні фактори впливу на стан водно-болотних угідь міжнародного значення у дельті Дністра, Известия Музейного Фонда им. А.А. Браунера, №3-4, стр. 39-43.

292. *Стручков А.*, 1997, Истоки экологической этики в Советском Союзе, В кн. Любовь к природе. Материалы международной школы-семинара «Трибуна-6», К., КЭКЦ, стр. 156-170.

293. *Сукачев В.Н.*, 1967, Динамика лесных биоценозов, В кн. Основы лесной биогеоценологии, М., стр. 458-486.

294. *Сухомлинов Н.*, 2006, Ревизия заповедной идеи: субъективные факторы, (рукопись), 5 стр.

295. *Сухомлинова В.В.*, 2009, Биоценотические острова в условиях темной хвойного-широколиственного леса и их роль в пирогенной динамике, В кн. Ритмы и катастрофы в растительном покрове. Опустынивание в Даурии, Владивосток, стр. 200-208.

296. *Таращук В.И.*, 1985, Зависимость численности некоторых видов земноводных Карпат от особенностей технологии лесоводства, В кн. Вопросы герпетологии, 6 Всесоюзная герпетологическая конференция, 1985, стр. 204-205.

297. *Теплов В.П.*, 1953. О влиянии заповедного режима на промысловых зверей Печерской тайги // Преобразование фауны позвоночных нашей страны. — М.: МОИП. — С. 70-79.

298. *Тимошенко В.А.*, 2002, Анализ частоты встречаемости воробьиных птиц на основных маршрутах заповедника «Хомутовская степь», В кн. Збереження степів України, К., Академперіодика, стр. 130-135.

299. *Томялойц Л.*, 2015, О заповедности, рукопись, 2 стр.

300. *Тимошенко В.А., Тимошенко В.В.*, 2005, Эволюция деятельности заповедника Хомутовская степь и отношение к нему населения за период существования, В кн. История заповедного дела, Борисовка, стр.182-184.

301. *Тимошенко В.А., Тимошенко В.В.*, 2007, Пожары в Хомутовской степи: причины, информация, последствия, Степной бюллетень, № 23-24.

302. *Тишлер*, 1971, Сельскохозяйственная экология, М., Колос, 250 стр.

303. *Томялойц Л.*, 2016, Необходимость в строгой охране крупных участков европейских лесов, Гуманитарный экологический журнал, в. 2, стр. 15-31.

304. *Ткаченко В.С.*, 1999, Екологічний менеджмент заповідного лугового степу «Михайлівська цілина» на Сумщині, В кн. Заповідна справа в Україні на межі тисячоліття, Матеріали конференції, Канів, стр. 85-97.
305. *Ткаченко В.С.*, 2004, Фітоценотичний моніторинг резерватних сукцесій в Українському степовому природному заповіднику, К., Фітосоціоцентр, 184 стр.
306. *Ткаченко В.С., Генов А.П.*, 2002, Заказна охорона степової рослинності, В кн. Збереження степів України, Київ, Академперіодика, стр. 39-58.
307. *Ткаченко В.С.*, 2007, Втрати енергії степовими екосистемами за різних видів їх експлуатації та енергетичні основи сукцесійної стабільності степу, Український фітоценологічний збірник, К., сер. С, вип. 25, стр. 4-18.
308. *Ткаченко В.С., Гавриленко В.С.*, 2007, Криза регулювання та ефективність регуляторних заходів у степових заповідниках України, Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова», т. 9, стр. 5-20.
309. *Ткаченко В.С., Лисенко Г.М.*, 2008, Автогенез фітосистем абсолютно заповідної ділянки Хомутовського степу, В кн. Вісті біосферного заповідника «Асканія-Нова», т. 10, стр. 18-32.
310. *Ткаченко В.С.*, 2012, Теоретические основы регулирования степных экосистем, В кн. Режимы степных особо охраняемых природных территорий, Курск, стр. 239-243.
311. *Ткаченко В.С.*, 2014, Детерминировано природой, Степной бюллетень, № 40, стр. 5-8.
312. *Трепет С.А. и др.*, 2009, Проблемы сохранения редких видов в Кавказском заповеднике, Труды Кавказского гос. заповедника, № 19, стр. 191-193.
313. *Трепет С.А., Ескина Т.Г.*, 2011, Влияние средовых факторов на динамику численности и пространственную структуру популяции благородного оленя (*Cervus elephas maral*) в Кавказском заповеднике, Зоологический журнал, т. 90, № 6, стр. 1-13.
314. *Трепет С.А., Локтионова О.А.*, 2013, Искусственные и естественные зверовые солонцы в Кавказском заповеднике, Труды Кавказского гос. заповедника, № 23, стр. 26-33.
315. У заповіднику «Медобори» влаштовують купальську забаву, 2008, www.20minut.ua/Новини-Вінниці,news/125921
316. Фауна України: охоронні категорії (довідник), 2010, сост. Годлевська О. та ін., К., 80 стр.
317. *Федонюк О.В.*, 2007, Вплив рубок лісу на стан популяції земноводних та плазунів, Вісник Прикарпатського національного університету, в. 7, стр. 154-155.
318. *Федонюк О.В.*, 2008, Земноводні та плазуни в лісах Львівщини, Л., Автореферат кандидатской диссертации.

319. *Филатова Т.Д.*, 2012, К общей характеристике режимов охраны луговых степей в Центрально-Черноземном заповеднике, В кн. Режимы степных особо охраняемых природных территорий, Курск, стр. 251-255.

320. *Формозов А.Н.*, 1937, Об освоении фауны наземных позвоночных и вопросах ее реконструкции, ч. 1. Изменение фауны человеком, Зоологический журнал, в. 3, стр. 407-442.

321. *Хански И.*, 2010, Ускользящий миф: экологические последствия утраты местообитаний, М., Тов-во научных изданий КМК, 340 стр.

322. Червона книга України, Тваринний світ, 2009, К., Глобалконсалтинг, 600 стр.

323. Червона книга України, Рослинний світ, 2009, К., Глобалконсалтинг, 900 стр.

324. Червона книга Дніпропетровської області. Рослинний світ, 2010, Дніпропетровськ, 500 стр.

325. Червона книга Буковини, Тваринний світ, 2002, т. 1, Чернівці, 250 стр.

326. Червона книга Харківської області, Тваринний світ, 2013, Харків, 300 стр.

327. Червона книга Дніпропетровської області, Тваринний світ, 2011, Дніпропетровськ, 280 стр.

328. *Черемесинов Н.А.*, 1974, Загрязнение атмосферы спорами грибов, Лесное хозяйство, № 9.

329. *Черкас Н.Д.*, 2004, Влияние рубок на численность глухаря в Беловежской пушце / Н.Д. Черкас // Материалы III Пушинской международной школы-семинара по экологии. Издательство Московского госуд. универ. М., С. 71-73.

330. *Черкас Н.Д.*, 2009, Современное состояние, многолетняя динамика и факторы, определяющие численность тетеревиных птиц (Tetraonidae) на территории Беловежской пушчи. Автореферат кан. дис. Минск, 25 стр.

331. *Черный Н.Г.*, 1990, Влияние санитарных рубок на фауну многоножек-диплопод в условиях Каневского заповедника, В кн. Заповедники СССР, их настоящее и будущее, Новгород, ч. 3, стр. 166-167.

332. *Чернявський М., Іжик Г.*, 2014, Відмерла деревина у букових пралісах як комплекс мікросередовищ існування грибів, Вісник Львівського університету, сер. геогр., в 45, стр. 144-149.

333. *Чорний М.Г.*, 2014, Вплив санітарних рубок на видове різноманіття багатоніжок *Diploroda* на фоні сукцесійних процесів в екосистемах грабового лісу Канівського природного заповідника, Гуманитарний екологічний журнал, в. 4, стр. 8-15.

334. *Чувилина Н.М.*, 1985, Влияние разных режимов охраны луговой степи на видовой состав и численность мелких млекопитающих, В кн. Современные проблемы заповедного дела, Курск, стр. 70-71.

335. *Чувиліна Н.М.*, 1993, Біотопічне розподілення герпетобіонтних жорсткокрилих Центрально-Чорноземного заповідника, В кн. Ентомологічні дослідження в заповідниках степної зони, Харків, стр. 74-75.

336. *Чувиліна Н.М.*, 1993, Вплив різних режимів охорони лугової стеги на видовий склад і чисельність жужелиць в Центрально-Чорноземному заповіднику, В кн. Ентомологічні дослідження в заповідниках степної зони, Харків, стр. 75-76.

337. *Шакула В.Ф.*, 1984, Притка ящірка і степна гадюка в заповіднику «Каменні Могили», В кн. Проблеми охорони генотипу і управління екосистемами в заповідниках степної і пустинної зон, М., АН СРСР, стр. 199-200.

338. *Шалыт М.С., Калмыкова А.А.*, 1935, Степні пожеги і їх вплив на рослинність, Ботаничний журнал СРСР, № 1, стр. 101-110.

339. *Шевчик В.А., Продченко А.Л.*, 2001, Самосівне відновлення деяких дерев-екзотів у ценозах Канівського заповідника, Заповідна справа в Україні, т. 7, в.1, стр. 20.

340. *Шишикин А.С., Шевляков Е.А., Тришин Е.Г.* 2007, Оцінка порушень охотничьих угодій лісозаготівельної діяльністю, В кн. Сучасні проблеми природопольовання, охотоведіння і звероводства, Киров, стр. 488-490.

341. *Шквыря М.Г.*, 2010, Подольська популяція лісного kota *Felis sylvestris* (Carnivora, Felidae) в Україні, Вестник зоології, № 3, стр. 279-280.

342. *Шквыря М.Г.*, 2014, Експертний висновок щодо негативного впливу санітарних рубок на локальні угруповання kota лісового (*Felis sylvestris* Sehreber, 1777), рукопис, 1 стр.

343. *Шовен Р.*, 1970, Мир насекомых, М., Мир, 180 стр.

344. *Штильмарк Ф.Р.*, 1997, Аналіз еволюції системи державних заповідників Російської Федерації, Дисертація в формі наукового доповідя на соискание ученої степені доктора біологічних наук, М.

345. *Штирц А.Д.*, Панцирні кліщі (Acariformes, Oribatei) заповідника «Провальська степ» //Изв. Харківск. ентомол. общ-ва. 1998, Т. 6, вып. 2, с. 96-104.

346. *Штирц А.Д.*, 2000, Структура та динаміка населення панцирних кліщів (Acariformes, Oribatei) заповідних степів південного сходу України, Автореферат дисертації, Дніпропетровськ.

347. *Шуммер А.*, 1928, Облік гнізд степового орла (*Aquila nipalensis orientalis* Cab) на терені Першого Українського степового заповідника «Чаплі» (с. «Асканія-Нова»), Вісті Державного степового заповідника «Чаплі» («Асканія-Нова», т. VII, стр. 47-67.

348. Экологическая оценка или как срубить природный заказник
www.antonburyi/all/ecologicheskaya-problema-ili-kak-srubit-zakaznik

349. Юркевич И.Д., Ярошевич Э.П., 1971, О продуктивности живого напочвенного покрова под пологом и на вырубках в некоторых сосновых типах леса, В кн. Ботаника. Исследования, Минск, вып. 13, стр. 50-61.

350. Якушенко Б.М., Грамма В.Н., Филатов М.А., Леженина И.П., Полчанинова Н.Ю., К фауне и экологии насекомых и пауков Ямского участка Центрально-Черноземного заповедника // Экол.-фаун. исслед. Центральной лесостепи европ. части СССР: Сб. Науч. тр. М., 1984, с. 24-29.

351. Яремченко О., 2013, Про негативний вплив рубок лісу на хижих птахів, рукопис.

352. Benstead P., Jose P., Wade P. 1999. European Wet Grassland-Guidelines for Management Restoration, UK, Sandy, 169 p.

353. Busel, V.A. 2014. A new breeding site of spoonbill, *Platalea leucorodia* (Aves, Ciconiiformes) nesting in Lower reaches of the Dnipro («Velikiy Lug» National Park, Ukraine), Zoological Herald. 2: 190.

354. Dymytrova L., Nadyeina O. Hobi M., and Scheidegger C. 2013. Environmental and forest-stand variables determining epiphytic lichen diversity in a primeval beech forest of the Ukrainian Carpathians. Lichenologist, (submitted).

355. Fritz O., Niklasson M., Churski M. 2008b. Tree age is a key factor for the conservation of epiphytic lichens and bryophytes in beech forests. Appl. Veg. Sci. 12: 106.

356. Fritz O. 2009. Vertical distribution of epiphytic bryophytes and lichens emphasizes the importance of old beeches in conservation. Biodivers. Conserv. 18: 289-304.

357. Frome M. 1997. Battle for the wilderness, The University of Utah Press, Salt Lake City, 278 p.

358. Jermaczek A. 2010. Dlaczego bierna ochrona przyrody nie jest w modzie?, www.eco.org.pl/index_frendly.php?dzial=2&kat=178art=1590

359. Jermaczek-Sitak M., 2010, Przyroda identyczna z naturalna, Od ochrony biernej do ekosystemotworstwa, Przegląd przyrodniczy, № 2, pp. 21-28.

360. Hanskil., 2005. The shrinking world — ecological consequences of habitat loss, In. Excellence in ecology b.14, Oldendorf, Luhe, 307 p.

361. Gutowski J.M., Jaroszewicz P., 2001, Catalogue of the fauna of Białowieża Primeval Forest, Inst. Badawczy Lesnictwa, Warszawa.

362. Grzedzicka E., 2010, Kiedy warto prowadzić czynnas, a kiedy wystarczy bierna ochrona ptaków?, Przegląd przyrodniczy, № 2, pp. 101-107.

363. *Kujawa A.* 2010. Ochrona grzybow wielkoowocnikowych w Polsce-stan aktualny, problemy i wyzwania. Gios w dyskusji: Przegląd przyrodniczy, № 2, pp. 42-51.
364. *Light M., Mac Conail M.* 2006. Appearance and disappearance of weedy orchid, *Epipactis helleborine*, *Folia Geobotanica*, 41: 77-93.
365. Microchiropteran bats. 2001. *Hutson A., Mickleburgh S., Racey P.*, IUCN, 254 p.
366. *Marmor L., Torra T., Saag L., Randlane T.* 2011. Effects of forest continuity and tree age on epiphytic lichen biota in coniferous forest in Estonia. *Ecol. Indic.*, 11: 12170-1276.
367. *Moning C., Muller J.*, 2009. Critical forest age thresholds for the diversity of lichens, mollusks and birds in beech (*Fagus sylvatica L.*) dominated forests. *Ecol Indic*, 9(5): 922-932.
368. *Nascimbene J., Marini L., Nimis P.L.* 2007. Influence of forest management on epiphytic lichens in a temperate beech forest on northern Italy. *For Ecol Manage*, 247: 43-47.
369. *Pawlaczyk P.*, 2010, Ochrona bierna jako jedno z narzenzi ochrony obszarow natura-2000, *Przegląd przyrodniczy*, № 2, pp.10-19.
370. *Russo D., Cistrone L., Jones G., Marroleni S.* 2004. Roost selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*, Chiroptera: Vespertilionidae) in beech woodlands of central Italy: consequences for conservation, *Biological Conservation*. 117: 73-81.
371. *Runte A.* 1992. National parks, the American experience, University of Nebraska Press, Lincoln and London, 335 p.
372. *Sillet SC, McCune B., Peck J.E., Rambo T.R., Ruchty A.* 2000. Dispersal limitations of epiphytic lichens result in species dependent on old-growth forests. *Ecol. Appl.* 10(3): 789-799.
373. Uzemie europskego vyznamu zalostina (Natura-2000), 2009, Informauny material.

БОРЕЙКО Владимир Евгеньевич
ПАРНИКОЗА Иван Юрьевич

КРИТИКА РЕГУЛЯЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
на территориях строгого природоохранного режима
(категория I-A МСОП/IUCN)

Серия:

ОХРАНА ДИКОЙ ПРИРОДЫ
Вып. 76. 2017, 208 стр.

Киевский эколого-культурный центр

Книга посвящена критике различных регуляционных (режимных) мероприятий в объектах строгого природоохранного режима I-A МСОП/IUCN — заповедниках, заповедных зонах национальных и региональных ландшафтных парков, биосферных заповедниках и заповедных урочищах.

Речь идет о санитарных рубках, очистке леса от захламленности, сенокосах, выпасе, «регуляции» численности диких животных, биотехнии, лесопосадках, покровительстве отдельным видам флоры и фауны, борьбе с интродуцентами и «вредителями», «оптимизации» гидрологического режима, организации пасек, «восстановлении» коренных природных экосистем, тушении природных пожаров, кошени тростника, зацелиивании (залужении), мелиоративном лове рыбы, рекреационном оборудовании пещер.

Оригинал-макет Светланы Желясковой

© Бореико В.Е., Парникоза И.Ю., 2017
© Киевский эколого-культурный центр, 2017