

4. Нормативные материалы для таксации леса Белорусской ССР / В. Ф. Багинский, В. Н. Кисляков, В. Ф. Швец и др.; Под общ. ред. В. Ф. Багинского. – М.: Госкомлес СССР, 1984. – 308 с.
5. Основные положения по лесовосстановлению и лесоразведению в лесном фонде Российской Федерации: Утв. 27.12.1993. № 344. – М.: ВНИИЦлесресурс, 1994. – 17 с.
6. ОСТ 56-92-87. Культуры лесные. Оценка качества. – Введ. 01.07.87. – М.: Изд-во стандартов, 1987. – 33 с.
7. Разработать нормативы эколого-экономической оценки лесных угодий: Отчет о НИР / Институт леса НАН Беларуси. – Гомель, 1997. – 125 с.
8. Стратегический план развития лесного хозяйства Беларуси. – Мн.: МЛХ РБ, 1997. – 178 с.
9. Штукин С. С. Совершенствовать нормативную документацию по лесовосстановлению // Проблемы лесоведения и лесоводства: Сб. науч. тр. ИЛ НАНБ. – Гомель, 1997. – Вып. 49. – С. 72–78.

УДК 639.1.053

А. П. Захаренко, ассистент

ОЦЕНКА РАЦИОНАЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСНЫХ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ

This article with the title of "The estimation of utilization rationality of forest game habitats" describes the basic approaches of such estimation. The influencing factors and their interrelation are discussed.

Лесные угодья первоочередны для организации охотничьего хозяйства. Проблема их рационального использования в изменяющихся условиях (природных, экономических, социальных), как и любого другого природного ресурса, относительно постоянна. В связи с этим закономерен вопрос – *что представляет собой рациональное использование лесных охотничьих угодий в настоящее время?* Наше видение данной проблемы заключается в следующем.

В наиболее кратком изложении лесные охотничьи угодья служат в охотничьем хозяйстве средой обитания дичи и используются человеком для охоты. Поэтому, вероятно, рациональное использование угодий предполагает максимально возможное увеличение численности дичи, что позволит увеличить отстрел, а значит и отдачу единицы площади угодий. Но и другие компоненты биогеоценоза также отреагируют на увеличение численности дичи свыше определенной "нормы". Как показывает практика охотничьего хозяйства, в первую очередь это отразится на лесных экосистемах и экосистемах открытых ландшафтов, а значит – результативности лесного и сельского хозяйства, безопасности автотранспортных магистралей.

Говоря о *рациональном использовании лесных охотничьих угодий*, мы предполагаем поддержание плотности дичи как минимум на уровне, соответствующем кормовой емкости угодий, а также его дальнейшее повышение на основе баланса в лесном, охотничьем и сельском хозяйстве, проведение интенсивных биотехнических мероприятий.

Проблема рационального использования лесных охотничьих угодий тесно связана с устойчивым развитием и экологической сертификацией деятельности лесного хозяйства, которые зародились относительно недавно и связаны с чрезмерной эксплуатацией

лесных ресурсов. Ввиду того что охотничий рынок гораздо меньше рынка лесной продукции, проблематика рационального использования лесных охотничьих угодий представлена в меньшей степени. Тем не менее, научная и практическая актуальность данного направления очевидна.

Следует отметить, что в Беларуси используется нетрадиционный для Европы подход разделения права пользования лесными землями в лесо- и охотохозяйственных целях между различными юридическими лицами. Так, 82,1% лесов используется организациями Комитета лесного хозяйства, в то время как на 68,2% лесных угодий охотничье хозяйство ведется Белорусским обществом охотников и рыболовов и другими негосударственными организациями. В общем же, использование охотничьих угодий и ведение охотничьего хозяйства в Западной Европе отличается от отечественного следующим:

- право собственности на лесные земли может быть частным или общественным, т. е. не монополизировано государством;
- высокой интенсивностью и биотехническими мероприятиями, проведением тщательной селекционной работы в популяциях дичи;
- высокой плотностью и количеством добычи крупной дичи (копытных), превышающими аналогичные показатели для Беларуси в десятки и более раз;
- развитым трофейным делом, налаженной системой зарубежного охотничьего туризма;
- наличием дичеразведения;
- взаимосвязанным ведением лесного, сельского и охотничьего хозяйств.

Учитывая, что большинство земельных ресурсов, в том числе и лесных, включены в хозяйственный оборот, мы считаем необходимым подразделить факторы, влияющие на рациональное использование лесных охотничьих угодий, на *экологические* и *антропогенные*.

$$R = f(a_1; a_2; a_3; b_1; b_2; b_3),$$

где R – рациональное использование лесных охотничьих угодий;

a_1 – популяции дичи;

a_2 – лесная среда обитания;

a_3 – открытая (полевая, водно-болотная) среда обитания;

b_1 – законодательные;

b_2 – экономические;

b_3 – социальные.

} экологические факторы

} антропогенные факторы

В свою очередь, представленные экологические факторы зависят от хозяйственной деятельности человека, непосредственно лесного, сельского и охотничьего хозяйств.

Антропогенные факторы, помимо абстрактных лесного, сельского и охотничьего хозяйств, подразделяются на законодательные, экономические и социальные. На основании анализа отечественной [1, 2, 3, 4, 5, 7] и зарубежной литературы [6] применительно к охотничьему хозяйству нами выделены наиболее важные из них.

Среди законодательных факторов (b_1) отмечаются условия собственности на лесные земли и продукцию охоты, поскольку государственная, коллективная и частная собственности предполагают изначально различные наборы прав владения, пользова-

ния и распоряжения для физического лица как основного действующего субъекта в системе пользования лесными охотничьими угодьями; гарантия получения отдачи от вложенного труда; гарантия долгосрочного использования угодий, имеющих временную изменчивость продуктивности.

Экономические факторы (b_2) подразумевают стабильность экономики как гарантию получения отдачи при долгосрочном вложении капитала; относительно высокий уровень жизни сельского населения для исключения браконьерства с целью добычи продуктов пропитания; экономическую ответственность охотника за проводимые охотхозяйственные мероприятия.

Социальные факторы (b_3) предполагают рассмотрение истории развития общества, его традиций, в том числе и в охотничьем хозяйстве; демократичность распределения права на охоту и реализации этого права для рядового охотника; развитость рынка услуг и труда в охотничьем хозяйстве как одного из инструментов социальной стабильности в сельской местности.

В наиболее кратком выражении рациональное использование лесных охотничьих угодий лежит в области пересечения сфер экологических, экономических, законодательных и социальных факторов (рисунок).

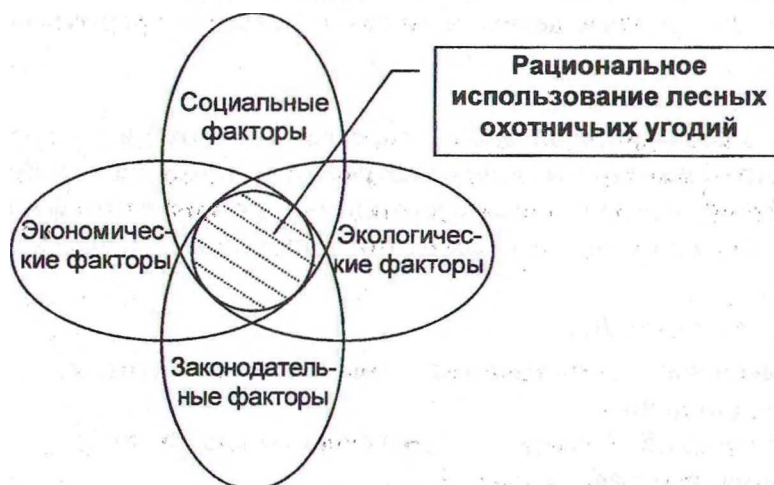


Рис. Условия рациональности использования лесных охотничьих угодий

В заключение следует отметить, что оценка такого многогранного и сложного объекта как охотничье хозяйство, зависящего как от природных, так и антропогенных условий, должна базироваться на комплексных научных исследованиях. Разработку конкретных принципов рационального использования лесных охотничьих угодий и устойчивого развития охотничьего хозяйства следует проводить, используя представленную схему взаимодействия факторов влияния на охотничье хозяйство, передовой отечественный и зарубежный опыт.

ЛИТЕРАТУРА

1. Юргенсон П. Б. Биологические основы охотничьего хозяйства в лесах. – М.: Лесн. пром-сть, 1973. – 173 с.
2. Чупров А. Н. Эколого-экономические аспекты интенсификации охотхозяйственного производства в лесах // Лесное хозяйство. – 1989. – №4. – С. 9–11.

3. Романов В. С. Экологические основы и опыт лесохозяйственного хозяйства в Белорусской ССР: Автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук: 06.03.03 / Лесотехническая академия им. С. М. Кирова. – Ленинград, 1986. – 45 с.

4. Саевич К. Ф. Рациональное использование лесных ресурсов. – Минск: Ураджай, 1990. – 232 с.

5. Янушко А. Д. Лесное хозяйство Беларуси – история, экономика, проблемы и перспективы развития. – Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2001. – 248 с.

6. Swedish Game, Biology and management, Svenska Jagareförbundet, 1992. – 160 p.

7. Zakharenka A. Sustainability aspects of game management on examples of Sweden and Belarus. Asa, Lamnhult (Sweden): Swedish University of Agricultural Sciences, Asa forest research station, 2001. – 34 p.

УДК 630*165.52

О. В.Бахур, ассистент

СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ХВОЕ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ НА ПРОБНЫХ ПЛОЩАДЯХ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ АТМОСФЕРНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Air pollution is the important ecological factor. The article contains the information about influence air pollution on the coniferous forests.

Загрязненный атмосферный воздух является мощным антропогенным экологическим фактором, который оказывает существенное негативное влияние на морфогенез и метаболизм растений, что сказывается на общей устойчивости лесных экосистем к неблагоприятным воздействиям.

Важнейшим звеном поступления загрязняющих веществ в почву насаждений, произрастающих в зонах различного антропогенного воздействия, является лесной опад, содержание загрязняющих веществ в котором зависит от состава отмирающих фракций. Растения накапливают различные химические элементы в зависимости от степени техногенного воздействия и целого ряда других экологических факторов.

Для изучения влияния аэропромвыбросов на фоновом уровне взяты сосновые насаждения Коссовского лесничества Ивацевичского лесхоза. Для изучения умеренного хронического загрязнения были заложены пробные площади в сосновых насаждениях Барановичского лесхоза. И в качестве насаждений, подверженных сильному техногенному воздействию, были использованы сосновые насаждения Минского леспаркхоза. При закладке пробных площадей учитывалось направление господствующих ветров.

С целью определения содержания поллютантов в хвое деревьев на пробных площадях производился отбор хвои из центральной части кроны десяти деревьев.

Анализируя полученные данные, можно отметить увеличение содержания кадмия в хвое с 0,17 мг/кг сухого вещества при фоновом уровне загрязнения до 0,36 мг/кг сухого вещества в зоне сильного загрязнения. Содержание в хвое цинка, никеля и свинца увеличивается в 2,4–2,7 раза, меди – в 1,9 раз по сравнению с фоновым уровнем (таблица).

В отличие от других металлов, содержание марганца в хвое уменьшается с 334 мг/кг сухого вещества при фоновом загрязнении до 306 мг/кг сухого вещества при воздействии сильного загрязнения.