

Российская академия естественных наук  
Российский государственный аграрный университет –  
МСХА имени К. А. Тимирязева  
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

23-2985

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ

Монография



23-02985

Кемерово 2023

Российская академия естественных наук  
Российский государственный аграрный университет –  
МСХА имени К. А. Тимирязева  
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

**Использование**  
**ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ**  
Монография

*Под общей редакцией профессора А. П. Каледина*

Кемерово 2023

УДК 639.1.053  
ББК 47.1  
И 88

*Монография рекомендована к изданию  
редакционно-издательской комиссией Отделения охраны природы  
и биоразнообразия Российской академии естественных наук*

**Рецензенты:**

- Бекетов С. В.** – ведущий научный сотрудник Института общей генетики имени Н. И. Вавилова Российской академии наук, доктор биологических наук;  
**Кривенко В. Г.** – генеральный директор Центра «Охрана природы и сохранения биоразнообразия РАН», доктор биологических наук, профессор, заслуженный эколог РФ, академик РАН;  
**Остапенко В. А.** – заведующий кафедрой зоологии, экологии и охраны природы ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина», доктор биологических наук, профессор, академик РАН.

**Авторский коллектив:** А. П. Каледин, А. М. Остапчук, О. И. Боронецкая, Е. А. Вечтомова, А. Ю. Просеков, А. И. Филатов

**И 88 Использование охотничьих животных:** монография / А. П. Каледин [и др.], под общей редакцией профессора А. П. Каледина. – Кемерово, 2023. – 301 с.

ISBN 978-5-8353-2997-7

DOI 10.21603/978-5-8353-2997-7

Монография посвящена использованию охотничьих животных в исторический, советский и постсоветский периоды. В книге также рассматриваются вопросы, связанные с проблемами экологической и популяционной генетики, стоимостной оценкой охотничьих ресурсов, приводятся математические модели для прогнозирования динамики численности и добычи основных видов охотничьих животных.

Монография предназначена для студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей аграрных и биологических вузов и может представлять интерес для специалистов и сотрудников лесного, сельского и охотничьего хозяйства.

ISBN 978-5-8353-2997-7

УДК 639.1.03

ББК 47.1

© Каледин А. П. [и др.], 2023

© РАН, 2023

© РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2023

© Кемеровский государственный университет, 2023

## Оглавление

Предисловие.....	7
Глава 1. Охотничье дело.....	9
1.1. Охота на Руси .....	9
1.2. Охота как пласт русской охотничьей культуры .....	20
Глава 2. Возникновение охотничьего хозяйства в мире .....	30
Глава 3. Формирование охотоведения в России .....	41
3.1. Основоположники охотоведения .....	41
3.2. Выдающиеся охотоведы .....	44
3.3. Выдающиеся кинологи .....	50
3.4. Подготовка кадров .....	56
Глава 4. Управление охотничьим хозяйством России .....	57
4.1. Управление охотничьим хозяйством в советский период.....	57
4.2. Управление охотничьим хозяйством в постсоветский период.....	65
Глава 5. Ведение охотничьего хозяйства в советский период .....	71
Глава 6. Ведение охотничьего хозяйства в постсоветский период.....	103
Глава 7. Затраты на ведение охотничьего хозяйства .....	109
Глава 8. Роль генетики в охотничьем хозяйстве .....	124
Глава 9. Использование охотничьих ресурсов .....	133
9.1. Запасы основных охотничьих животных.....	133
9.2. Добыча охотничьих ресурсов .....	156
9.3. Использование отдельных дериватов животных.....	163
9.3.1. Классификация дериватов, определение биологической активности и фармакологических свойств соединений, выделенных из них.....	164
9.3.2. Липидный состав эндокринных желез и тканей животных .....	173
9.3.3. Биологически активные вещества эндокринных желез.....	181
9.3.4. Способы извлечения БАВ и технологии получения БАД на основе желез и тканей охотничьих животных.....	186
Глава 10. Стоимостная оценка охотничьих ресурсов.....	199
Глава 11. Прогнозирование численности основных видов охотничьих животных и их добычи .....	207
11.1. Основные подходы к прогнозированию рационального использования охотничьих ресурсов .....	207
11.2. Математическое моделирование как метод научного познания...	207

11.2.1. Понятия модели и моделирования .....	207
11.2.2. Формы записи экономико-математических моделей (ЭММ) Математическая запись ЭММ.....	216
11.2.3. Этапы разработки числовой оптимизационной ЭММ .....	217
11.3. Модель Лесли .....	218
11.3.1. Основы матричной алгебры .....	218
11.3.2. Матричные модели популяций .....	221
11.3.3. Корректирующая матрица в модели Лесли.....	223
11.4. Прогнозирование динамики численности охотничьих животных на основе модельных экспериментов в Российской Федерации .....	225
11.4.1. Прогноз динамики численности по основным видам охотничьих животных в Российской Федерации.....	225
11.4.2. Прогноз численности популяции лося в Российской Федерации до 2030 г. ....	229
11.4.3. Прогноз численности популяции косули в Российской Федерации до 2030 г. ....	235
11.4.4. Прогноз численности популяции благородного оленя в Российской Федерации до 2030 г. ....	240
11.4.5. Прогноз численности популяции кабана в Российской Федерации до 2030 г. ....	245
11.4.6. Прогноз численности популяции зайца-беляка в Российской Федерации до 2030 г. ....	250
11.4.7. Прогноз численности популяции лисицы в Российской Федерации до 2030 г. ....	255
11.4.8. Прогноз численности популяции соболя в Российской Федерации до 2030 г. ....	259
11.4.9. Прогноз численности популяции глухаря в Российской Федерации до 2030 г. ....	264
11.4.10. Прогноз численности популяции тетерева в Российской Федерации до 2030 г. ....	269
11.5. Модель оборота популяции.....	274
11.5.1. Основные приемы моделирования при формировании оптимизационной модели.....	274
11.5.1.1. Запись ограничений с неизменяющимися параметрами модели.....	274
11.5.1.2. Запись ограничений с изменяющимися параметрами модели	275
11.5.2. Модель оборота популяции охотничьих животных .....	276
Список использованных источников .....	280