



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОХОТНИЧЬЕГО
ХОЗЯЙСТВА И ЗВЕРОВОДСТВА ИМЕНИ ПРОФЕССОРА Б.М.
ЖИТКОВА»

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ, ОХОТОВЕДЕНИЯ И ЗВЕРОВОДСТВА

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ, ОХОТОВЕДЕНИЯ И
ЗВЕРОВОДСТВА»**

**ПОСВЯЩЕННОЙ 100-ЛЕТИЮ ИНСТИТУТА
И 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ОСНОВАТЕЛЯ
И ПЕРВОГО ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА, ПРОФЕССОРА
БОРИСА МИХАЙЛОВИЧА ЖИТКОВА
(23-26 мая 2022 г.)**

КИРОВ
2022

УДК 639.1

С 56

- Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства:**
С 56 материалы Междунар. науч.–практ. конф., посвящ. 100-летию института и 150-летию со дня рождения основателя и первого директора института, профессора Бориса Михайловича Житкова (23-26 мая 2022 г.) / ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова. – Киров, 2022. – 677 с.

В сборнике опубликованы доклады специалистов в области экологии, зоологии, ботаники, охотоведения, звероводства, ветеринарной медицины из Российской Федерации, стран ближнего и дальнего зарубежья. Книга предназначена для научных сотрудников, работников природоохранных организаций, лесного и охотничьего хозяйства, звероводства, преподавателей и студентов вузов, специалистов в области отраслевой экономики и права.

Recent problems of nature use, game biology and fur farming: Proceedings of International Scientific and Practical Conference dedicated to the 100 th anniversary of Russian Research Institute of Game Management and Fur Farming (May 23-26, 2022) /VNIIOZ; – Kirov, 2022. – 677 p.

The collected book includes papers of specialists in the field of ecology, zoology, botany, game biology, fur farming, veterinary medicine from the Russian Federation, countries of the near and distant abroad. The book will be interesting for workers of nature conservation organizations, forestry and game management, fur farming, for lecturers and students of the Higher School, specialists in the field of economics and law.

ISBN 978-5-902567-10-3

© ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Арамилева Т.С.	<i>Об эффективности мер по предотвращению АЧС в охотничьем хозяйстве</i>	11
Балакирев Н.А., Паркалов И.В., Плотников И.А.	<i>Современное состояние звероводства</i>	20
Колесников В.В., Шевнина М.С.	<i>Неожиданные свойства динамики численности животных</i>	24
Лебедева Н.В.	<i>Роль современного охотничьего хозяйства в поддержании ресурсов гусеобразных птиц</i>	30
Просеков А.Ю.	<i>Анализ внешних социально-экономических факторов воздействия на эффективность охотничьего хозяйства</i>	36

СЕКЦИЯ 1. Биология охотничьих животных и устойчивое использование их ресурсов

Варма С. (Varma, Surendra Kumaran)	<i>Predator – Human interaction, Science, philosophy and practice</i>	41
Голуб О.Н	<i>Есть ли гаремы у оленей?</i>	55
Гусаров И.В.	<i>Сохранение группировки зубров на Севере России</i>	59
Загуменов М.Н.	<i>Распространение степного сурка (Marmota bobak) в Вятско-Камском междуречье</i>	61
Кирьякулов В.М.	<i>Благородный олень Московской области</i>	66
Козловский И.С., Шевнина М.С.	<i>Распространение зайца-беляка (Lepus timidus) по территории Кировской области в 1949-1965 гг.</i>	69
Колесников В.В., Козлова А.В.	<i>Шкала трофейной оценки шкур шакала Canis aureus</i>	72
Колпащиков Л.А., Бондарь М.Г.	<i>Современное состояние диких северных оленей таймырской популяции и перспективы ее сохранения</i>	75
Корытин Н.С.	<i>Характер и степень воздействия антропогенных факторов на млекопитающих и их классификация</i>	80
Кочкарев П.В.	<i>Растительные объекты охоты тундролесья Таймыра в условиях глобального изменения климата и многолетнего пребывания в зоне воздействия Норильского ГМК</i>	83
Кудактин А.Н.	<i>Антропогенные угрозы медведям Западного Кавказа</i>	88
Кудактин А.Н., Майструк А.А.	<i>Эффективность разных способов охоты на шакала в предгорьях Кубани</i>	93
Кутузов Я.Е.	<i>Экология евразийского бобра в условиях горно-таежной зоны западного макросклона хребта Басеги</i>	97
Марков Н.И., Павлова О. С., Панкова Н. Л.	<i>Предварительные данные по питанию кабана (Sus scrofa) в Западной Сибири (ХМАО-Югра)</i>	101
Масленникова О.В., Масленникова В.В.	<i>Синантропизация вятского волка</i>	105

Машкин В.И.	<i>Познавательные способности диких животных и человека</i>	109
Опарин М.Л., Сухов С.В., Опарина О.С.	<i>История, география расселения и численность шакала (<i>Canis aureus</i>) в Саратовской области</i>	115
Пучковский С.В.	<i>Источники роста показателей численности бурого медведя в России</i>	119
Ромашин А.В., Кудактин А.Н.	<i>Изменения в фауне крупных млекопитающих в водосборном бассейне реки Мзымта за последние 20 лет</i>	124
Семёнов У.А., Воронин Н.Е.	<i>Стратегия подготовки леопарда к самостоятельной жизни в естественной среде: инфраструктура, приёмы и методы</i>	130
Скопин А.Е., Соловьев В. А., Гайдар А. А., Савельев А. П.	<i>Технология животолова глухарей (<i>Tetrao urogallus</i>) в России</i>	136
Сметанин Р.Н., Сафронов В.М.	<i>Экология лесного бизона в Центральной Якутии</i>	144
Суханова Н.С.	<i>Сравнение методов определения возраста глухаря <i>Tetrao urogallus</i></i>	149
Чащин П.В.	<i>Предварительные данные о фенетических особенностях черепа рыси (<i>Lynx lynx</i>) на Южном Урале</i>	154
Яровенко А.Ю., Яровенко Ю.А.	<i>Особенности взаимоотношений волка (<i>Canis lupus</i>) и шакала (<i>Canis aureus</i>) с териокомплексом национального парка «Самурский», кластер «Дельта Самура»</i>	160
СЕКЦИЯ 2. Звероводство и охотничье собаководство. Болезни диких и разводимых в неволе животных		
Андреева О.И., Шумилина Н.Н., Ларина Е.Е.	<i>Воспроизводительные качества кроликов породы немецкая ангора в условиях кроликофермы «Rusangora» Московской области</i>	166
Андреянов О.Н.	<i>Эхинококкоз волков Европейской части России</i>	169
Бельтюкова З.Н., Домский И.А.	<i>Сравнительная оценка методов серологической диагностики алеутской болезни норок</i>	171
Березина Ю.А., Беспярых О.Ю., Кошурникова М.А., Домский И.А.	<i>Анализ литературных данных и результатов собственных исследований белкового обмена у песцов (<i>Vulpes lagopus</i>) и лисиц (<i>Vulpes vulpes</i>) разных генотипов и разного возраста</i>	174
Блохин А.А., Бурова О.А., Торопова Н.Н., Захарова О.И., Яшин И.В., Коренной Ф.И.	<i>Сохранность вируса АЧС в останках кабана и методы дезинфекции (обзор литературы)</i>	179
Букина Л.А.	<i>Распространение анкилостом <i>Uncinaria spp.</i> (Ancylostomatidae) у северного морского льва (<i>Eumetopias jubatus</i>) на острове Тюлений</i>	184
Волобуева К.А., Найденко С.В.	<i>Оценка влияния гетероспецифика на уровень глюкокортикоидов у потенциально возможных жертв при содержании в совместном комплексе</i>	188

Гумберидзе М.М., Сухинин А.А.	<i>Опыт применения индукторов интерферона при алеутской болезни норок</i>	192
Двоеглазова Н.В., Кокорина А.Е., Лопатина К.С.	<i>Влияние различной физической нагрузки на содержание электролитов крови собак (<i>Canis familiaris</i>)</i>	196
Жданова О. Б., Руднева О.В., Окулова И.И., Часовских О.В., Успенский А.В., Россохин Д.В.	<i>Оценка протективной активности иммунопрепарата и некоторых морфологических изменений лимфоидной ткани при экспериментальном трихинеллезе</i>	201
Кокорина А.Е., Беспярых О.Ю., Ушнаева С.В.	<i>Опыт проведения подтверждающего эксперимента по применению «Лигумнат®КД» молодняку серебристого песца (<i>Vulpes lagopus</i>) клеточного разведения</i>	205
Кошурникова М.А. Домский И.А., Березина Ю.А., Зарубин Б.Е.	<i>Гематологические и биохимические показатели крови самок лосей</i>	210
Логонова О.А., Мамаев Е.Г., Лайшев К.А.	<i>Сравнительный эколого-фаунистический обзор гельминтов северного оленя (<i>Rangifer tarandus</i>) острова Беринга и Камчатки (по результатам исследований 2018-2022 гг.)</i>	217
Мельчакова Е.А. Березина Ю.А., Кокорина А.Е., Беспярых О.Ю.	<i>Изменение показателей белкового обмена в крови лисиц (<i>Vulpes vulpes</i>) под влиянием гуминовых кислот</i>	221
Окулова И.И., Кошурникова М.А.	<i>Влияние дексаметазола на репродуктивную функцию красной и серебристо-черной лисиц (<i>Vulpes vulpes</i>)</i>	225
Орлова Е.А., Зотова А.А.	<i>Влияние сроков рождения ремонтных самок соболей на сроки половой активности</i>	230
Ромашов Б.В., Ромашова Н.Б., Кузнецов Д.Н.	<i>Распространение <i>Ashworthius sidemi</i> (Nematoda, Trichostrongilidae) у Оленьих (<i>Cervidae</i>) в природных условиях Европейской лесостепи</i>	234
Кузнецов Ю.Е., Ромашова Е.Б.	<i>Наиболее распространенные эктопаразитозы пушных зверей и меры борьбы с ними</i>	240
Сенчик А.В., Любченкова Я.В.	<i>АЧС как угроза экономической безопасности охотничьих хозяйств Приамурья</i>	244
Сергеев Е.Г.	<i>Наследование типа поведения соболей, разводимых на фермах</i>	249
Скрынникова Т.И., Скрынников Д.В.	<i>Оценка пребиотических свойств препарата МЗП «Витазар» в кормосмеси норок</i>	252
Скуматов Д.В.	<i>Опыт содержания и разведения в неволе европейских норок (<i>Mustela lutreola</i>)</i>	254
Сюткина А.С.	<i>Влияние пробиотика Субалин на формирование микробиоты желудочно-кишечного тракта и иммунологические показатели крови молодняка красной лисицы (<i>Vulpes vulpes</i>)</i>	257

Шихова Т.Г., Масленникова О.В., Панкратов А.П.	<i>Влияние погодных аномалий на очаг парафасциолопсоза в пойме реки Чепца</i>	261
--	---	------------

СЕКЦИЯ 3. Состояние и использование ресурсов дикорастущих лекарственных, пищевых растений и грибов

Аслямова Э.Р., Ишмуратова М.М.	<i>Виталитетная структура ценопопуляции <i>Stemmacantha serratuloides</i> в условиях Башкирского Предуралья</i>	265
Бушуева Ю.О., Гудовских Ю.В., Ярославцев А.В., Лугинина Е.А., Кислицына А.В.	<i>Эколого-ценотическая характеристика местообитания некоторых представителей семейства <i>Orchidaceae</i> в антропогенно измененных местообитаниях г.Слободского Кировской области</i>	268
Гудовских Ю.В.	<i>Изменчивость морфоструктуры <i>Rubus arcticus</i> в различных местообитаниях Кировской области</i>	273
Егорова Н.Ю., Кокорина А.Е., Жирыков А.С.	<i>Оценка запасов надземной биомассы различных растительных формаций озера Жетыколь</i>	281
Егошина Т.Л., Гудовских Ю.В., Оботнин С.И., Каск Д.М., Кислицына А.В., Косолапова Н.В.	<i>Оценка запасов древесно-веточных кормов в центральной и северо-западной части Мурманской области</i>	286
Егошина Т.Л.	<i>Ресурсы плодов <i>Vaccinium oxycoccos</i> в России в начале XXI века</i>	293
Игнашов П.А., Кузнецов О.Л.	<i>Использование экологических шкал при анализе флоры и растительности болот Карелии</i>	297
Ишмуратова М.М., Ишбирдин А.Р.	<i>Вопросы охраны редких и ресурсных видов растений в Республике Башкортостан</i>	302
Лянгузова И.В.	<i>Биомасса и качество растительного сырья ресурсных видов растений и лишайников в северотаежных сосняках при аэротехногенном загрязнении</i>	306
Партоев К., Сатторов Б.Н., Салимов К.	<i>Влияние удобрений на выживаемость дождевых червей (<i>Lumbricina</i>) в почве</i>	311
Созинов О.В.	<i>Апробация метода уколов в оценке площади популяций <i>Vaccinium vitis-idaea</i></i>	314
Сорокина А.А., Лугинина Е.А.	<i>Биоресурсный потенциал <i>Cantharellus cibarius</i> в средней тайге Кировской области</i>	317
Ставишенко И.В., Лугинина Е.А., Кириллов Д.В.	<i>Трофическая специализация макромицетов государственного природного заказника "Былина" (Кировская область)</i>	323
Ткаченко К.Г., Грязнов А.Ю., Староверов Н.Е.	<i>Методические подходы контроля качества плодов и семян редких и нуждающихся в охране видов растений</i>	330
Ткаченко К.Г., Лебедева Т.П.	<i>Использование дикорастущих видов растений финно-угорскими народа в качестве пищевых</i>	334

Фадеев Н.Б., Скрыпицына Т.Н.	<i>Изучение запасов лекарственных растений методами аэрофотосъемки и космической съемки с использованием ГИС: проблемы и решения</i>	339
---	--	------------

СЕКЦИЯ 4. Мониторинг ресурсов охотничьих животных, современные методы учета и прогнозирования их численности

Антипов В.В., Дворников М.Г.	<i>Показатели оценки состояния и устойчивого использования биоресурсов при комплексном природопользовании на примере евразийского бобра (<i>Castor fiber</i>)</i>	343
---	---	------------

Арамилев В.В., Арамилев С.В.	<i>Плотность населения и численность копытных в юго-восточном Сихотэ-Алине</i>	349
---	--	------------

Арамилев В.В.	<i>Установка фотоловушек при исследовании экологии амурского тигра и дальневосточного леопарда</i>	354
----------------------	--	------------

Голубева О.Н., Каледин А.П., Белкин О.Е., Остапчук А.М.	<i>К вопросу об охотничьих ресурсах Калининградской области</i>	360
--	---	------------

Дворников М.Г., Стреляный С.Ф.	<i>Состояние и перспективы развития мониторинга экспертных оценок численности охотничьих животных в субъектах РФ</i>	365
---	--	------------

Козлова А.В., Пиминов В.Н.	<i>Пространственно-временная динамика населения утиных на территории лесопаркового зеленого пояса Кировской области</i>	368
---------------------------------------	---	------------

Колесников В.В.	<i>Применение модели ограниченного роста к расчету ёмкости среды</i>	374
------------------------	--	------------

Королев А.Н.	<i>Территориальный аспект проведения зимнего маршрутного учета охотничьих животных в Республике Коми</i>	377
---------------------	--	------------

Максимук А.В., Челинцев Н.Г., Миньков С.И., Кузнецов ЕА., Кузякин В.А.	<i>Методические указания по организации и проведению автомобильного учета популяции сайгака Северо-Западного Прикаспия</i>	381
---	--	------------

Мамонтов В.Н.	<i>Использование спутниковых снимков высокого разрешения для выявления границ ареала северного оленя (<i>Rangifer tarandus</i>) в летний период</i>	392
----------------------	---	------------

Лоскутова Н.М., Наумкин Д.В.	<i>Тетеревинные птицы заповедника «Басеги»: динамика численности, особенности биологии</i>	397
---	--	------------

Полушкин А.А.	<i>Использование GIS-технологий при обследовании поселений бобров</i>	402
----------------------	---	------------

Ромашин А.В.	<i>Можно ли фотоловушками оценивать обилие/плотность в популяции?</i>	407
---------------------	---	------------

Скуматов Д.В.	<i>Проблемы учета охотничьих животных – оценки охотничьих ресурсов</i>	411
----------------------	--	------------

Стрельников Д.П., Масленникова О.В.	<i>Ресурсы американской норки (<i>Neovison vison</i>) в Кировской области</i>	414
--	---	------------

Экономов А.В., Колесников В.В., Долинин В.В., Сергеев А.А., Дунищенко Ю.М.	<i>Оценка ресурсов кабана (<i>Sus scrofa L., 1758</i>) Дальнего Востока России</i>	417
---	--	------------

СЕКЦИЯ 5. Экологические, организационно-экономические и правовые вопросы охотничьего хозяйства

Андреев М.Н.	<i>Принципы как руководящие идеи охотничьей деятельности</i>	421
Ганицкий И.В., Тихомирова А.В.	<i>Потенциальные возможности использования дроздов в качестве объектов охоты</i>	426
Дёгтева С.В., Ермаков А.А.	<i>Значение сети ООПТ для ведения охоты и охотничьего хозяйства в Республике Коми</i>	430
Казанцев Ю.В., Казанцева Л.Н.	<i>Применение материалов лесоустройства при разработке территориального охотустройства ХМАО-Югра</i>	434
Кокорин А.В.	<i>Право охоты как конституционное право и как специальное право</i>	439
Масайтис В.В.	<i>Методология комплексной оценки охотничьих ресурсов при проведении экологических обследований компонентов природной среды</i>	443
Миньков С.И., Цельхова Е.К.	<i>Антиохотничье движение в России с XIX века до наших дней</i>	445
Полякова А.А., Рябухина М.В., Тюрина А.Ю.	<i>Методы молекулярной биологии при расследовании браконьерства</i>	460
Просеков А.Ю., Скалон Н.В.	<i>Перспективы устойчивого развития охотничьего туризма в промышленно развитом регионе Западной Сибири</i>	464
Слободенюк В.Б.	<i>Опыт ведения охотничьего хозяйства трофейного направления на северо-востоке европейской части России (научно-практические предпосылки)</i>	470
Соловьев А.Н., Шихова Т.Г., Соловьев В.А.	<i>Озеро Большое Подборное – бывший памятник природы</i>	481
Сюткин Д.А.	<i>Привада: противоречия отраслевых законодательств</i>	490
Тетера В.А.	<i>Специальная сигнальная охотничья одежда повышенной видимости</i>	492
Толстых О.Н., Кочуров Б.И.	<i>Устойчивое сбалансированное развитие и модель поддерживающего туристско-рекреационного природопользования</i>	497

СЕКЦИЯ 6. История охоты и охотоведения

Голубева О.Н., Каледин А.П., Макеева В.М.	<i>К 140-летию профессора Петра Александровича Мантейфеля</i>	502
Козлов Ю.А.	<i>Роль евразийского бобра (<i>Castor fiber</i>) в питании древних охотников</i>	506
Козловский И.С., Шевнина М.С.	<i>Динамика заготовок шкурок енотовидной собаки в Кировской области в 1955-1980 гг.</i>	512
Козловский И.С., Шевнина М.С.	<i>Численность зайца-беляка (<i>Lepus timidus</i>) и зайца-русака (<i>Lepus europaeus</i>) и заготовки их шкурок в Кировской области в 1970-1990-е гг.</i>	514
Корнилова Е.И.	<i>Воспоминание о В.А. Кукарцеве: полевая работа в Якутии</i>	517

Корытин Н.С. Соломина Е.С., Савельев А.П.	<i>Научное наследие профессора Сергея Александровича Корытина</i>	523
Новиков В.П.	<i>Деятельность Ханты-Мансийского опорного пункта в составе Службы урожая ВНИИОЗ</i>	527
Халтурин С.В.	<i>Сергей Васильевич Лобачев - первый Вятский ученый-охотовед и известный хирург</i>	532
Чесноков А.Д., Стрельников Д.П.	<i>Продукция охотничьего промысла на Алексеевской ярмарке в Котельниче в XIX – начале XX веков</i>	541
СТЕНДОВЫЕ СООБЩЕНИЯ		
Антонов Е.И., Коренев И.А.	<i>Природоохранные меры при проведении лесозаготовительных работ в таежной зоне</i>	544
Бондарев А.Я.	<i>О загрязнении животных экотоксикантами на юго-востоке Западной Сибири</i>	548
Величенко В.В.	<i>Пути сохранения традиционных промыслов Севера</i>	554
Голуб О.Н.	<i>Враги бухарского оленя в заповедниках Таджикистана</i>	558
Давыдова О.Е., Кузнецова Е.В., Мельникова Ф.А.	<i>Инвазированность гельминтами лабораторных колоний обыкновенного хомяка (<i>Cricetus cricetus</i>) и монгольского хомячка (<i>Allocricetus curtatus</i>)</i>	562
Есипов А.В. Быкова Е.А., Головцов Д.Е.	<i>Опыт проведения учетов сайгака на линейных трансектах в Узбекистане</i>	566
Жапова О.И., Анцупова Т.П.	<i>Морфологические особенности некоторых представителей рода <i>Allium</i> Восточного Забайкалья</i>	570
Живкович Б., Урошевич М., Матейевич М., Станишич Г., Йокич З., Цэгмид Намсрайжав, Мандич Р.	<i>Влияние прикорма волков на уменьшение ущерба диким копытным и домашним животным</i>	576
Йокич З., Урошевич М., Матейевич М., Живкович Б., Мандич Р.	<i>Анализ прироста и отстрела популяции зайцев в охотничьем хозяйстве Бачки (Сербия)</i>	580
Казанцева М.Н., Глазунов В.А., Николаенко С.А.	<i>Плодоношение <i>Vaccinium myrtillus</i> (Ericaceae) у северной границы ареала в Западной Сибири</i>	583
Канев В.А.	<i>Материалы к флоре высших сосудистых растений национального парка «Койгородский» (Республика Коми)</i>	587
Колычева А.А., Чумаченко С.И.	<i>Долгосрочный прогноз урожая лесных ягод при различных сценариях изменения климата</i>	594
Корытин Н.С.	<i>О ситуации с АЧС на Урале</i>	599

Корытин Н.С., Курхинен Ю. П., Панченко Д.В., Терехова Е.С.	<i>Лось в таёжных лесах Урала и Восточной Фенноскандии: ландшафтный аспект</i>	601
Леонтьев С.В., Морузи И.В., Князев С.П.	<i>Структура популяции волка (Canis lupus) степного Казахстана</i>	604
Максимук А.В., Проняев А.В., Миньков С.И., Кузнецов Е.А., Кузякин В.А.	<i>Методические указания по определению половой и возрастной структуры популяции сайгака (saiga tatarica) Северо-Западного Прикаспия</i>	610
Мельников Ю.И.	<i>Очаги массового гнездования водоплавающих птиц в Восточной Сибири, особенности их формирования и успешность размножения</i>	615
Михайлов В.В., Соболевский В.А.	<i>О построении системы распознавания и подсчета северных оленей на аэрофотоснимках</i>	622
Рябова Е.В., Огородникова С.Ю.	<i>Оценка демографических и биохимических показателей сурippedium calceolus l. в условиях южной тайги на выходах известняковых пород Вятского увала</i>	628
Саттаров Д.С.	<i>Эндемичные виды растений некоторых участках Варзобского и Рамитского хребтов Гиссарского хребта</i>	631
Скуматов Д.В.	<i>И снова о формуле А.Н. Формозова</i>	635
Соловьев А.Н.	<i>Необычайно ранний вылет птенцов серых ворон Corvus cornix в г. Кирове</i>	639
Соловьев А.Н.	<i>Зимовка зарянки (Erithacus rubecula) в г. Кирове</i>	643
Стрельников Д.П., Колесников В.В.	<i>Мониторинг ресурсов ондатры в России</i>	648
Сулейманова В.Н., Сулейманова Э.Н.	<i>Экологические предпочтения Maianthemum bifolium (L.) F.W. Schmidt (Convallariaceae) в Кировской области</i>	652
Сухомиров Г.И.	<i>Об охотниках и охотничьем хозяйстве</i>	656
Тетера В.А.	<i>Профессиональные стандарты «Охотовед», «Егерь», «Охотник промысловый»</i>	662
Урошевич М., Матейевич М., Станишич Г., Живкович Б., Йокич З., Цэгмид Намсрайжав, Мандич Р.	<i>Морфометрические характеристики рогов серны (Rupicapra rupicapra)</i>	665
Ширяев В.В., Скопин А.Е.	<i>Влияние инвазивных видов на природные экосистемы и их компоненты</i>	668
Ширяев В.В., Сергеев А.А.	<i>Современное состояние охотничьих ресурсов основных инвазивных видов и их освоение</i>	672

РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТЕПНОГО СУРКА (*MARMOTA BOBAK* MÜLL, 1776) В ВЯТСКО-КАМСКОМ МЕЖДУРЕЧЬЕ

М.Н. Загуменов

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет, Ижевск, micheyzag@mail.ru

Резюме. Степной сурок (Marmota bobak) – интродуцированный на территории Вятско-Камского междуречья вид. В настоящее время жизнеспособные поселения сурков сформировались в Юго-Восточных районах Удмуртии и Агрызском районе Татарстана. Эти поселения изолированы от основной части ареала байбака.

Summary. The steppe marmot (Marmota bobak) is a species, which was introduced on the territory of the Vyatka-Kama interfluve. Currently, viable marmot settlements have formed in the South-Eastern districts of Udmurtia and the Agryzskiy district of Tatarstan. These settlements are isolated from the main part of the range of the bobak.

В результате работ по интродукции фауна Удмуртской Республики пополнилась такими видами млекопитающих, как американская норка (*Neovison vison*), енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*) ондатра (*Ondatra zibeticus*) степной сурок, или байбак (*Marmota bobak*) (Капитонов и др., 1997). Животных выпускали с целью обогащения охотничье-промысловой фауны. В данной работе мы рассматриваем результаты вселения байбака в республику и его распространение в Вятско-Камском междуречье (ВКМ). Поселения степного сурка в регионе являются одними из самых северных в ареале вида. Они изолированы от естественной части ареала крупными реками Кама и Вятка.

В Удмуртской Республике степной сурок ранее не встречался: в отложениях плейстоцена и голоцена остатков сурков не найдено.

Территория, на которой выпускали зверьков, относится к зоне смешанных лесов (Баранова и др., 2010), то есть нетипична для степного грызуна.

Работы по интродукции степного сурка в Удмуртской Республике были проведены в два этапа – в конце 80-х гг. XX в. и в 2001-2003 гг. (Капитонов, Украинцева, 1997; Загуменов, 2014). Всего в республике были расселены 658 сурков. Донорскими центрами выступили Ульяновская область (594 зверька) и Воронежская область (9 зверьков). Проводилось и внутриреспубликанское расселение: 55 особей были отловлены в уже сформированных поселениях Каракулинского района для выпуска в Сарапульском районе Удмуртии в 2001-2003 гг. Степных сурков выпускали в Каракулинском, Увинском и Сарапульском районах (рис. 1).

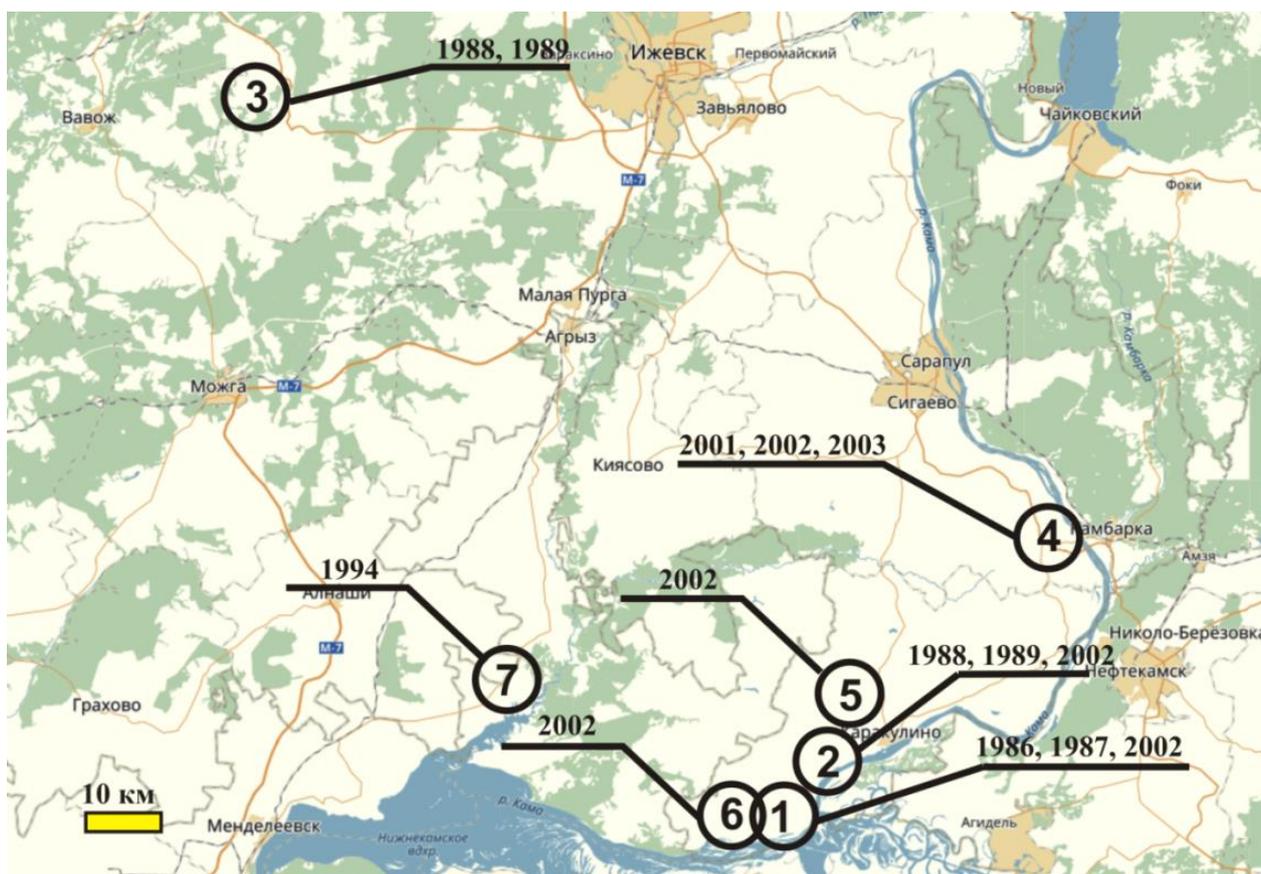


Рисунок 1. Места и даты выпусков степных сурков в Удмуртской Республике и Агрызском районе Татарстана. Цифрами обозначены: 1 – окрестности с. Чеганда; 2 – окрестности с. Колесниково; 3 – окрестности с. Кулябино; 4 – окрестности д. Соколовка; 5 – окрестности с. Кулюшево; 6- окрестности д. Быргында, 7 – окрестности с. Кичке-Тан

Выпуск в Увинском районе Удмуртской Республики оказался неудачным: зверьки не создали устойчивых поселений и в настоящее время в данном районе отсутствуют (Матвеев, 2006). Иная картина наблюдалась в Каракулинском и Сарапульском районах. Степные сурки прижились и через 8-9 лет после выпуска начали формировать дочерние поселения и изолированные семьи.

Всего к настоящему времени мы располагаем информацией о 29 отдельных пространственных группировках степного сурка в

ВКМ: 18 поселениях и 11 изолированных семьях (рис. 2). При этом только 5 наиболее крупных поселений насчитывали в своём составе более 16 семей, в прочих – от 2 до 9. Последние, вместе с изолированными семьями, мы относим к малым пространственным группировкам байбака. Большая часть расположена в Удмуртии и 2 – на территории Агрызского района. Общую численность сурков в ВКМ мы оцениваем в 700-750 особей в 160-170 семьях.

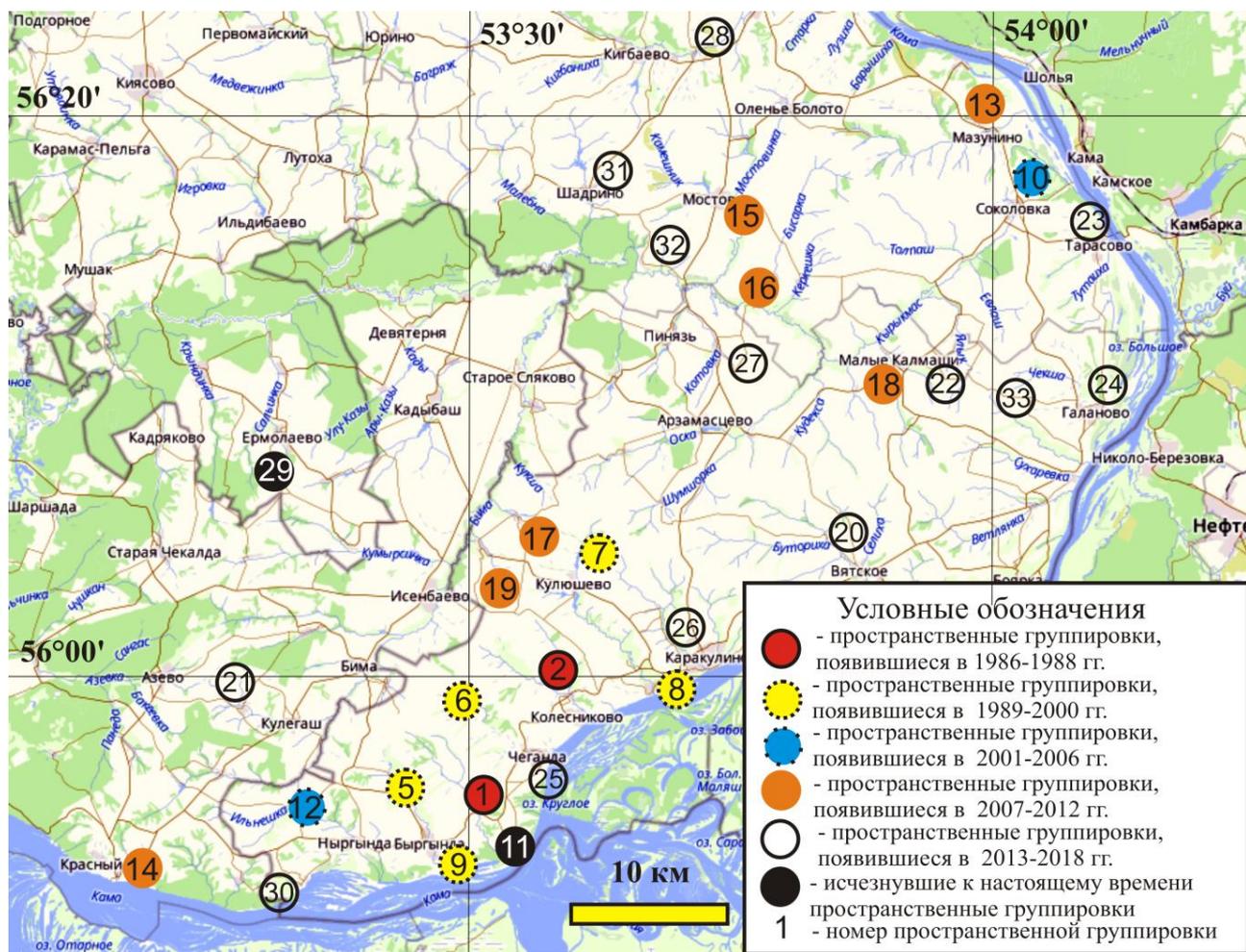


Рисунок 2. Поселения и изолированные семьи степного сурка в Юго-Восточной части Вятско-Камского междуречья. Не показаны исчезнувшие поселения №№ 3 (окрестности с. Кулябино, Увинский р-н Удмуртии) и 4 (окрестности с. Кичке-Тан, Агрызский р-н Татарстана).

Согласно литературным данным (Машкин, 1997), крупные поселения, где оптимальные участки уже заняты, являются центрами расселительной активности. Небольшие пространственные группировки образуются в ходе выселения зверьков-мигрантов. Двигаются мигранты по периферии поселений, опушкам лесов, лесопосадкам.

Исходя из этого, мы можем предположить происхождение колоний сурков в Удмуртии. Небольшие поселения и изолированные семьи Сарапульского района и северной части Каракулинского район, скорее всего, образованы сурками из Соколовского поселения. В Сарапульском районе можно выделить три направления расселения – Северное, вверх (по течению р. Кама и Южное, вниз по течению р. Кама; Западное – по бассейну р. Кырыкмас). Костинская семья находится в овражно-балочной системе р. Малая Сарапулка,

правого притока р. Кама. Наиболее вероятно, что зверьки переселились в данное место по балочным сетям правых притоков р. Кырыкмас, р. Бисарка и р. Мостовинка.

За 8 лет, прошедших с начала расселения зверьков (образования в 2009 г. первого дочернего поселения в районе) сурки удалились от материнского поселения на расстояние от 3 км до 30 км. Северная граница распространения сурков в Удмуртии переместилась на 10 км, к семье № 21. По сообщениям местных жителей известно о встрече сурков-переселенцев в окрестностях населенных пунктов Антипино и Усть-Сарапулка Сарапульского района, расположенного в 30 км к Северо-Западу от Соколовского поселения байбака и в 5 км к Востоку от г. Сарапул, что говорит о дальнейшем расселении зверьков в северном направлении.

По причине большего возраста и числа колоний сурков в Каракулинском районе

происхождение поселений предположить труднее. Наиболее вероятно, что для поселений и семей центральной части Каракулинского района предковыми являются №№ 2 и 7 (рис. 2.).

От небольших поселений и изолированных семей южной части района их отделяет балочная система р. Чегандинки, до 2017 г. незаселенная байбаками. Здесь расселение шло, вероятно, из крупных поселений №№ 1 и 5 (рис. 2.)

В Каракулинском районе зверьки преодолевали водоразделы между малыми реками и ручьями – правыми притоками р. Камы, занимая многочисленные овраги и балки. Расселение шло, главным образом, в Северо-восточном и Юго-западном направлении.

Максимальное удаление дочерних поселений от ближайших мест выпуска сурков составляло 20 км. По-видимому, из этих поселений зверьки могли проникнуть на территорию Киясовского района и Агрызского района Татарстана.

В Агрызском районе известно о встречах с сурками с 2011 г (рис. 3.). Зверьки отмечались в районе возле населенных пунктов Красный Бор (с 2011 г.), Каменный ключ (2013 г.), Старая Чекалда (2013 г.), Исенбаево (2014 г.), Шаршادا (2014 г.), Зуево (2014 г.), Ожбуй (2014 г.). По результатам обследования в августе 2019 г., в районе выявлено 2 поселения, общей численностью 10 семей, число зверьков мы оценили 35-45 особей.



Рисунок 3. Поселения степного сурка в Агрызском районе Татарстана.

Появление в указанных местах сурков, являющихся потомками выпущенных в 1994 году, с нашей точки зрения маловероятно: от заказника Кичке-Тан эта часть района отделена рекой Иж и лесными массивами. Леса непригодны для обитания степных сурков, которые избегают такие местообитания при расселении (Машкин, 1997).

Встречи с сурками так же отмечались в 2016-2018 годах в северо-восточной части района около населенных пунктов Девятерня (2016 г.), Кадыбаш (2016 г.), Старое Сляково (2018 г.). В ходе обследования, проведенного нами в июле 2018 г., сурки отмечены не были. Наиболее вероятно, что зверьки представляли собой мигрантов. Через северо-восточную часть

Агрызского района зверьки проникли на территорию Киясовского района Удмуртии, где небольшое поселение (с 2016 года – изолированная семья) существовало в окрестностях д. Ермолаево в 2015-2017 гг.

Большинство поселений и семей степного сурка в обследованном регионе лежали в балочных сетях, образованных небольшими реками и ручьями. На плакорных участках находились только 2 изолированные семьи. Сурки предпочитали селиться в нижних частях

пологих склонов Южной, Юго-Восточной и Юго-Западной экспозиции.

В заключение отметим, что, так как степные сурки в ВКМ изолированы от естественной части ареала вида, то расселение байбака в регионе, в теории, может привести к формированию географической популяции (Наумов, 1963) вида. С Юга, Запада и Востока расселение ограничено крупными реками Кама и Вятка, с Севера – отсутствием пригодных местообитаний вследствие повышения залесенности.

Список литературы

1. Баранова О.Г., Егоров И.Е., Стурман В.И., 2010. К вопросу о положении южной границы таёжной зоны на территории Западного Предуралья // Вестник Удм. Ун-та. Сер. Биология. Науки о земле. Вып. 1. С. 58-69.
2. Димитриев А.В., 2001. Реаклиматизация и восстановление численности степного сурка (*Marmota bobak Müller, 1776*) в Поволжье: дис. ... канд. биол. наук. М. 236 с.
3. Горшков П.К., Павлов Е.А., 1999. Численность степного сурка в Республике Татарстан // Сурки Палеарктики: биология и управление популяциями: тез. докл. III Междунар. совещ. по суркам стран СНГ. М. С. 21–22.
4. Загуменов, М.Н., 2014. История расселения и особенности современного распространения степного сурка (*Marmota bobak Müller, 1776*) в Удмуртской Республике // Вестник Удм. ун-та. Сер. Биология. Науки о Земле. Вып. 1. С. 85–92.
5. Капитонов В.И., Украинцева С.П., 1997. История акклиматизации и современное состояние поселений байбака в Удмуртии // Сурки Голарктики как фактор биоразнообразия: тез. докл. III Междунар. конф. по суркам. М. С. 54.
6. Капитонов В.И., Украинцева С.П., Григорьев А.К., Хворенков А.В., Чикун И.В., 1997. Краткий обзор фауны млекопитающих Удмуртии // Вестник Удм. Ун-та. Сер. Биологическое разнообразие. Вып. 2. С. 55-69.
7. Матвеев В.А., 2006. Результаты акклиматизации степного сурка (*Marmota bobak Müller*) в лесной зоне Удмуртской Республики // Сурки в антропогенных ландшафтах Евразии: тез. докл. IX Междунар. совещ. по суркам стран СНГ. Кемерово, 2006. С. 36.
8. Машкин В. И., 1997. Европейский байбак: экология, сохранение и использование. Киров. 160 с.
9. Наумов Н.П. 1963. Экология животных. М. 619 с.
10. Салахов Н.В., Архипова Н.С., 2013. Растительный мир Республики Татарстан: учебно-методическое пособие. Казань: КПУ. 74 С.
11. Портал «Млекопитающие России», наблюдение Кутушева Р. Режим доступа: <http://rusmam.ru/data/view?id=37034>. Дата обращения 30.03.22