



# «80 ЛЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ НА УРАЛЕ»

**МАТЕРИАЛЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ,  
ПОСВЯЩЕННОЙ 80-ЛЕТИЮ ИНСТИТУТА  
ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ УРО РАН**

Екатеринбург  
11–15 ноября 2024 г.



**ИЭРиЖ**  
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ  
РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

**80 лет**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
НАУКИ ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ  
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

**«80 ЛЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ НА УРАЛЕ»**

**Материалы всероссийской научной конференции с международным  
участием, посвященной 80-летию Института экологии растений и  
животных УрО РАН, г. Екатеринбург, 11–15 ноября 2024 г.**

Екатеринбург  
Рекламное агентство Reaction  
2024

УДК 574(061.3)

В76

Редакционная коллегия:  
ответственный редактор – доктор биологических наук Головатин М.Г.  
кандидат биологических наук Гордилова Ю.В.  
кандидат биологических наук Созонтов А.Н.  
доктор биологических наук, профессор РАН Веселкин Д.В.

**80 лет экологической науке на Урале:** материалы всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 80-летию Института экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, 11–15 ноября 2024 г. / редкол.: М.Г. Головатин (отв. ред.) [и др.]; ИЭРиЖ УрО РАН. – Екатеринбург: Реэкшен, 2024. – 288 с.

В сборнике опубликованы материалы докладов, которые были представлены на всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 80-летию Института экологии растений и животных УрО РАН. Материалы характеризуют результаты современных, часто многолетних исследований, выполненных в традиционных, но не теряющих актуальности направлениях: изучение и сохранение биологического разнообразия; популяционная и эволюционная экология; изучение внутриэкосистемных процессов, экология сообществ.

Материалы могут быть полезны специалистам, работающим по тематикам фундаментальных и прикладных экологических вопросов, специалистам в области охраны природы и работникам природоохранных организаций, преподавателям высшей школы и студентам, обучающимся по экологическим, биологическим, географическим направлениям.

Издание осуществлено при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ.

*Все материалы публикуются в авторской редакции*

ISBN 978-5-9078874-9-7

© АВТОРЫ, 2024

© ИЭРиЖ УРО РАН, 2024

## **ПРИОРИТЕТЫ В ПОНИМАНИИ МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИРА PRIORITIES IN UNDERSTANDING OF THE CHANGING WORLD**

Пучковский С.В.

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск

[SVPuch@mail.ru](mailto:SVPuch@mail.ru)

*Ключевые слова: виды – доноры, ноосфера, эволюционизм*

В обществе господствует идеология стабильного, неизменного мира, а после каких-то неблагоприятных для людей и даже разрушительных изменений в его состоянии - желание вернуть «добрые старые времена». Эта идеология пронизывает менталитет большинства населения и природоохранное движение. Консервативная идеология вступает в противоречие с идеологией эволюционизма (ИЭ), которая сформулирована в научной среде (Мауг, 1988; Воронцов, 1999), но её популярность в обществе не столь велика и в практике жизни ИЭ востребована значительно слабее. Цель доклада – обсуждение названного противоречия с позиции эволюционизма.

Обсуждающийся в докладе «меняющийся мир» (Меняющийся мир..., 1991) – это биосфера, которая продолжает эволюционировать, постепенно (но с ускорением!) превращаясь в ноосферу (Вернадский, 1991; Тейяр де Шарден, 2001; Левченко, 2004). В последние десятилетия учение о ноосфере навлекло на себя множество критических высказываний. В моём понимании это учение не должно иметь в себе ничего утопичного и вообще антинаучного и имеет перспективы приобрести статус научной концепции. Ноосфера включает в себя системно организованное множество подсистем, среди которых всё значительней становится доля антропогенно изменённых. Среди последних представлены системы всех основных уровней биологической организации: от макромолекулярного до биомного, каждый из которых может быть подвержен каким-либо изменениям.

Категории реальных изменений биосистем в составе ноосферы – от онтогенетической динамики и биосистемных катастроф до адаптаций и самоорганизации. Изменения любой из названных категорий могут быть (по ведущим факторам) естественными и антропогенными. Человеку свойственно не только выживать, приспосабливаясь к природным системам, но и приспосабливать их для своих нужд, управлять ими в соответствии с основными типами управления (Пучковский, 2013; 2021; Яблоков и др., 2017). В современной природе столь же реальны катастрофы разного масштаба, закономерные эффекты естественной эволюции и самоорганизации. В результате управляющих воздействий нередко возникают также и незапланированные последствия управления.

Эти изменения могут оказаться значимыми для живых систем популяционно-видового уровня организации. Реальная динамика численности и состава популяций, элиминация особей по естественным и антропогенным причинам, вымирание подвидов и видов. Появляются новые внутривидовые формы и виды (Cooper and Ott, 2004; Марков, 2021), впечатляющие примеры новообразований известны из вирусологии (Якутенко, 2021).

Краснокнижные виды являются «дотационными»: требуют значительных затрат на углублённое изучение неинвазивными методами, эффективной охраны и восстановления численности, попыток обеспечить сохранение биотопов, свойственных редким видам, разведения особей в неволе с последующим выпуском в природу (Перерва, 2017) и т. д. Благополучные виды являются «донорами»: их популяции эксплуатируются человеком и способны приносить доход. Более того, их вклад в строительство и устойчивое существование природных экосистем является основополагающим и незаменимым. Ухудшение состояния видов-доноров угрожает целостности ноосферы и благополучию человечества.

Возникают вопросы: следует ли возрождать численность дотационных видов, насыщать ими уже сильно изменённые экосистемы в надежде на возрождение «старых добрых времён»? Или правильнее - поискать эффективные технологии сохранения их генофондов вне природных систем, а основные усилия направить на сохранение популяций, видов и экосистем, жизнеспособных в нарождающейся ноосфере? Разумеется, полезно сочетание любых подходов, которые в конечном счёте обеспечат существование ноосферы, как динамической системы. Ноосфера должна сохранить в себе системные свойства прежней биосферы, обогатившиеся новыми качествами, которые вместе обеспечат самоорганизацию, иерархию адаптаций, способность к дальнейшей эволюционной динамике. Человечество, осуществляемое им природопользование, создаваемые цивилизация, техносфера, система

мониторинга, обогащённые новообразованиями, должны неинвазивно встраиваться и непротиворечиво функционировать в качестве подсистем ноосферы.

Человек может и должен в некоторых пределах быть регулятором и управлять подсистемами ноосферы, но не должен претендовать на господство в ней. В стратегическом плане жизненно важное значение приобретает умение человека соотнести потенциал своих возможностей и мощь природных систем – материальную, энергетическую и информационную. Подобным образом, любые действия человека, включая природоохранные, имеют свою цену и это обстоятельство всегда будет иметь роль ограничивающего фактора.

Определённым противовесом претензиям человечества на господство в мире будет, возможно, служить наметившийся сдвиг в мировоззрении: признание правосубъектности природных систем (Устахалилоглу, 2023).

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ К ИЗДАНИЮ	
Головатин М.Г. ....	3
TERRESTRIAL PLANT EVOLUTION DRIVEN BY THE GLOBAL COOLING DURING THE EOCENE-OLIGOCENE TRANSITION – EXAMPLES FROM THREE TRIBES OF LEGUMINOSAE	
Duan Lei, Chen Hong-Feng, Jiang Yan, Wen Jun.....	4
ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ ОЛЕНЬИХ ПАСТБИЩ И ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЛАНДШАФТНОЙ СТРУКТУРОЙ ТЕРРИТОРИИ ЮЖНЫХ ТУНДР ЯМАЛА	
Абдульманова С.Ю., Крашенинникова О.В., Орехов П.Т., Терехина А.Н., Волковицкий А.И. ....	5
ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ РОДА <i>GALANTHUS</i> В БУКОВЫХ ЛЕСАХ ДАГЕСТАНА	
Алиев Х.У. ....	6
НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИИ <i>TAXUS BACCATA</i> L. В СОЧИНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ	
Алиев Х.У., Туниев Б.С. ....	8
ФАУНА МОЛЛЮСКОВ СЕМЕЙСТВА VITHYNIDAE ВОДОЕМОВ Г. ОМСКА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ ЛЕТОМ 2024	
Андреева С.И., Аралбаев Н.Д., Каримов А.В., Кириш Р.В., Хмельницкий Ю.Н. ....	10
К ФАУНЕ МОЛЛЮСКОВ СЕМЕЙСТВА VITHYNIDAE КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	
Андреева С.И., Гребенников М.Е. ....	11
ЭКСПАНСИЯ <i>UNIO PICTORUM</i> (LINNAEUS, 1788) В БАССЕЙНЕ СРЕДНЕГО ИРТЫША	
Андреева С.И., Каримов А.В., Хмельницкий Ю.Н. ....	13
ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКОГО РАДИОАКТИВНОГО СЛЕДА	
Антонова Е.В., Позолотина В.Н., Михайловская Л.Н. ....	15
ИНВАЗИЯ <i>LUPINUS POLYPHYLLUS</i> LINDL. В РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА БАЛОК КУРСКОЙ ОБЛАСТИ	
Арепьева Л.А., Худякова К.А. ....	17
РЕЗУЛЬТАТЫ ВЕСЕННЕГО УЧЕТА СУСЛИКА ДЛИННОХВОСТОГО ( <i>UROSCITELLUS UNDULATUS</i> PALLAS, 1778) В ПРИБАЙКАЛЬСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ	
Артемьева С.Ю., Алексеев М.Н., Оловяникова Н.М., Крюков С.В., Жовтук П.И., Берлов О.Э., Каргина Ю.Е., Солянова С.А. ....	19
СРАВНЕНИЕ ПИГМЕНТНОГО СОСТАВА ХВОИ ПОДРОСТА СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ С ОБЫЧНОЙ И ГОЛУБОЙ ОКРАСКОЙ	
Астраханцева Н.В. ....	21
СРАВНЕНИЕ СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ	
Астраханцева Н.В. ....	22

МЕЖВИДОВАЯ ГИБРИДИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В КОМПЛЕКСЕ ГЛИЦИРРИЗИНСОДЕРЖАЩИХ ВИДОВ СОЛОДКИ	
Беляев А.Ю., Хантемирова Е.В. ....	24
МОНИТОРИНГ СЕЗОННОЙ ДИНАМИКИ НЕКОТОРЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ ВИСИМСКОГО ЗАПОВЕДНИКА (СРЕДНИЙ УРАЛ, СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛ.) С ПОМОЩЬЮ КОМПЛЕКСНЫХ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	
Беляева Н.В. ....	25
НАСЕЛЕНИЕ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ГОРНЫХ ЛЕСОВ ЗАПАДНОГО МАКРОСКЛОНА СЕВРНОГО УРАЛА	
Бобрецов А.В. ....	27
УГРОЗЫ ПОПУЛЯЦИЯМ СИГОВЫХ РЫБ ОБЬ-ТАЗОВСКОГО БАССЕЙНА И ПРОБЛЕМЫ ИХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ	
Богданов В.Д. ....	29
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СКОРОСТИ НАКОПЛЕНИЯ БИОМАССЫ ФОНОВЫМИ ГИПОАРКТИЧЕСКИМИ КУСТАРНИЧКАМИ НА ПОЛУОСТРОВЕ ТАЙМЫР	
Бондарев А.И., Машуков Д.А., Мухортова Л.В. ....	31
ОСОБЕННОСТИ ПАРАЗИТАРНЫХ КОМПЛЕКСОВ АМФИБИЙ УРАЛА	
Буракова А.В., Вершинин В.Л. ....	33
ГИЛЬДИЙНЫЙ АНАЛИЗ ГНЕЗДОВОЙ ОРНИТОФАУНЫ ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ (НА ПРИМЕРЕ ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСОВ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ)	
Быков Е.В. ....	35
ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЭПИФИТНЫХ ЛИШАЙНИКОВ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ	
Василевич М.И., Семенова Н.А. ....	37
ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ И ПАЛЕОКЛИМАТОЛОГИЯ БУГРИСТЫХ БОЛОТ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ Р	
Василевич Р.С., Яковлева Е.В., Габов Д.Н., Кузнецов О.Л., Голубева Ю.В. ....	39
ЭВОЛЮЦИОННАЯ СИНЭКОЛОГИЯ И ЕЕ РОЛЬ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ БИОТИЧЕСКИХ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ	
Васильев А.Г. ....	41
СОПРЯЖЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТРЕХ ВИДОВ ЛЕСНЫХ ПОЛЕВОК В ЕСТЕСТВЕННО НАРУШЕННЫХ БИОТОПАХ ВИСИМСКОГО ЗАПОВЕДНИКА	
Васильев А.Г., Лукьянова Л.Е., Городилова Ю.В. ....	43
ЭПИГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ НЕМЕТРИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЧЕРЕПА ЛИНИЙ АМЕРИКАНСКОЙ НОРКИ: ИТОГИ СЕЛЕКЦИИ ПО ПРИЗНАКАМ ОБОРОНИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ	
Васильева И.А., Трапезов О.В. ....	45
СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О БИОРАЗНООБРАЗИИ ЗАПОВЕДНИКА «МАЛАЯ СОСЬВА»	
Васина А.Л. ....	47



ПОПУЛЯЦИОННАЯ ЭКОФИЗИОЛОГИЯ АМФИБИЙ И ИДЕИ Р. РИКЛЕФСА И С.С. ШВАРЦА	
Вершинин В.Л., Вершинина С.Д. ....	49
ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ В МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТКАХ КРОВИ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ	
Вишневецкая Т.В., Исубакова Д.С., Цыпленкова М.Ю., Брониковская Е.В., Цымбал О.С., Мильто И.В., Тахауов Р.М. ....	51
ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ ПОЛОГА НА ВЗАИМОСВЯЗЬ PINUS KORAIENSIS SIEB. ET ZUCC С КЛИМАТОМ	
Возмищева А.С., Рублева М.Е., Петренко Т.Я. ....	53
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОНОМНОГО ЛАЗЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЫ ЛЕСА	
Воробьева Т.С., Шевелина И.В., Нагимов З.Я., Бартыш А.А., Моисеев П.А., Воробьев И.Б. ....	54
СТРУКТУРА СООБЩЕСТВ ЗООПЛАНКТОНА МАКРОФИТНЫХ ПОЯСОВ УСТЬЕВЫХ ОБЛАСТЕЙ РЕК СУРА И ВЕТЛУГА	
Гаврилко Д.Е., Жихарев В.С., Терешина М.А., Ерина О.Н. ....	57
ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИСТЬЕВ И ПОБЕГОВ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ	
Галимов Р.Р., Уразгильдин Р.В. ....	59
ДЕГИДРИНЫ В ХВОЕ СОСНЫ СИБИРСКОЙ В УСЛОВИЯХ ВЫСОТНОЙ ПОЯСНОСТИ ЗАПАДНОГО САЯНА	
Гетте И.Г., Коротаева Н.Е., Пахарькова Н.В. ....	61
К ФЛОРЕ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ Р.ОЛЕНЕК (ОЛЕНЕКСКИЙ РАЙОН, ЯКУТИЯ)	
Гоголева П.А., Стручкова С.Г. ....	62
ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЕСТЕСТВЕННЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ЖИВОТНОГО МИРА УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА	
Головатин М.Г. ....	65
НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПРЕСНОВОДНОЙ ФАУНЕ BRYOZOA РОССИИ	
Гонтарь В.И. ....	67
ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ РАДИОАКТИВНЫЙ СЛЕД – ИСТОЧНИК ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ В ПОПУЛЯЦИЯХ ГРЫЗУНОВ НА СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ	
Григоркина Е.Б., Ракитин С.Б., Ялковская Л.Э., Оленев Г.В., Тарасов О.В. ....	69
ГОДИЧНЫЙ ПРИРОСТ ДЕРЕВЬЕВ ПОЗВОЛЯЕТ ОЦЕНИТЬ РАСХОДЫ РЕК СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	
Гурская М.А., Агафонов Л.И. ....	71
<i>POLYGRAPHUS PROXIMUS</i> BLANDORF В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «ТАГАНАЙ», ЮЖНЫЙ УРАЛ: ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	
Гурская М.А., Кудрявцев П.П., Агафонов Л.И. ....	73

КАРТИРОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА УРАЛА: ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ЗА 50 ЛЕТ Ерохина О.В., Пустовалова Л.А. ....	75
БИОРАЗНООБРАЗИЕ И СТРУКТУРА СООБЩЕСТВ ЗООПЛАНКТОНА КАРСТОВОГО ОЗЕРА СВЕТЛОЕ (НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ, РОССИЯ) Жихарев В.С., Гаврилко Д.Е. ....	77
МОНИТОРИНГ ЭКОСИСТЕМНЫХ ПОТОКОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В ХВОЙНЫХ ЛЕСАХ РЕСПУБЛИКИ КОМИ Загирова С.В., Мигловец М.Н. ....	79
ЧЕТВЕРТИЧНЫЕ НАСЕКОМЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ КИРЬЯС (СРЕДНЕЕ ПРИОБЬЕ) Зиновьев Е.В. ....	81
ВЗАИМОПРОНИКНОВЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФЛОР В ЗАПАДНЫХ ГИМАЛАЯХ Золкин С.Ю. ....	83
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКИХ ГРУПП РАСТЕНИЙ ДЛЯ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ В ЦЕНТРАЛЬНОМ КАЗАХСТАНЕ Иванова Н.В., Ишмуратова М.Ю. ....	85
ИЗМЕНЕНИЕ ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ТРАВЯНО- КУСТАРНИЧКОВОГО ЯРУСА ЛЕСОВ «ЯДРА» ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС» ЗА 40-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД Иванова Н.В., Лебедев А.В. ....	86
ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТИПОВ БОЛОТ ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА (В ПРЕДЕЛАХ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ) Ивченко Т.Г. ....	88
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛГОРИТМА АДАПТИВНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ЭВОЛЮЦИИ JADE ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА РАСПОЗНАВАНИЯ КРОН ГОРОДСКИХ ДЕРЕВЬЕВ ПО АЭРОФОТОСНИМКАМ (НА ПРИМЕРЕ КАМПУСА ННГУ) Исайкин Н.А., Якимов В.Н. ....	90
ПОИСК ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ПОВЫШЕННОГО УРОВНЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РАБОТНИКОВ ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ Исубакова Д.С., Цымбал О.С., Вишневская Т.В., Цыпленкова М.Ю., Кирейкова А.В., Брониковая Е.В., Литвяков Н.В., Мильто И.В., Тахауов Р.М. ....	92
АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ САХАРОВ И ВИТАМИНА С В ПЛОДАХ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ РОДА <i>ROSA</i> И <i>RIBES</i> ФЛОРЫ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ Ишмуратова М.Ю., Шашков М.П., Гаврилькова Е.А., Жанаева М.Б., Тлеукунова С.У., Агеев Д.В. ....	94
РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННЫХ И ИСКУССТВЕННЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В ОБОГАЩЕНИИ УРБАНОФЛОРЫ ГИДРОФИЛЬНЫМИ ВИДАМИ РАСТЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ТОБОЛЬСКА, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ) Капитонова О.А. ....	96

РАЗМЕРНАЯ СТРУКТУРА ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ <i>PINUS SYLVESTRIS</i> L. В СРЕДНЕВОЗРАСТНЫХ ЕСТЕСТВЕННЫХ И АНТРОПОГЕННО ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ СЕВЕРОТАЕЖНЫХ ЛЕСАХ Катютин П.Н., Ставрова Н.И., Лянгузова И.В., Горшков В.В. ....	98
ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ САЙГАКА ( <i>SAIGA TATARICA</i> ): АНАЛИЗ ОБРАЗЦОВ ИЗ РАЗНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ ПО ТРЕМ ТИПАМ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МАРКЕРОВ Кашинина Н.В., Сод-Эрдэнэ Бьямбадаш, Болор-Оюг Батбаяр, Улзийсайхан Тумэндэмбэрэл, Лущекина А.А., Сорокин П.А., Церендулам Батсух, Холодова М.В. ....	100
ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ ПОДВИДОВ <i>APIS CERANA</i> РОССИИ, ЮЖНОЙ КОРЕИ И ВЬЕТНАМА НА ОСНОВАНИИ НУКЛЕОТИДНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ЭКЗОНОВ ГЕНА <i>VG</i> Кинзикеев А.К., Гайфуллина Л.Р., Салтыкова Е.С. ....	102
ВЛИЯНИЕ ШИРОТНОГО ГРАДИЕНТА НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖУЖЕЛИЦ ( <i>COLEOPTERA</i> , <i>SARABIDAE</i> ) В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ Князев С.Ю., Бабий К.А. ....	104
ПРИМЕНЕНИЕ СПЕКТРОСКОПИИ В СРЕДНЕМ ИНФРАКРАСНОМ ДИАПАЗОНЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ Князев С.Ю., Бабий К.А., Абраменко А.С., Голованова Е.В., Соломатин Д.В. ....	106
СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОМЫСЛОВЫХ ГИПЕРГАЛИННЫХ ЛИМНОЭКОСИСТЕМ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Козлов О.В., Накоскин А.Н., Енова Ю.А., Коноводова Е.А., Асманова А.А. ....	108
ПЕРВЫЕ НАХОДКИ <i>RAUROPODA</i> ( <i>MYRIAPODA</i> ) НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРО- ВОСТОКЕ РОССИИ Конакова Т.Н., Таскаева А.А., Шадрин Д.М., Дитц А.А. ....	110
ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖВИДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПЕРВИЧНОЙ СУКЦЕССИИ НА ВУЛКАНИЧЕСКОМ СУБСТРАТЕ (КАМЧАТКА) Кораблёв А.П., Арапов К.А., Сандалова Е.В. ....	112
РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВОДОЕМА-ОХЛАДИТЕЛЯ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕЛОЯРСКОЙ АЭС R Коржавин А.В., Коржавина Т.Н., Вохмянин Б.Н. ....	114
ВНУТРИЭКОСИСТЕМНЫЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕРЗЛОТНЫХ БУГРАХ ПУЧЕНИЯ Коркин С.Е., Коркина Е.А. ....	116
ВЫЯВЛЕНИЕ АДАПТИВНЫХ ГЕНОТИПОВ <i>LINUM USSITATISSIMUM</i> L. ПРИ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ТЕСТИРОВАНИИ В УСЛОВИЯХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ Королёв К.П. ....	118
ИЗМЕНЕНИЕ АРЕАЛОВ ПАРНОКОПЫТНЫХ И ХИЩНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 150 ЛЕТ Корытин Н.С., Марков Н.И., Ранюк М.Н., Терехова Е.С., Черкасова Е.Р., Ширяева Е.Л. ....	119

ВЛИЯНИЕ АТМОСФЕРНОЙ И ПОЧВЕННОЙ ЗАСУХИ НА ВОЗОБНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ГОРОДА ЛУГАНСКА	
Косогова Т.М., Иваненко А.В., Рыбальченко В.В. ....	121
НОВЫЙ РАЙОН ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИЙ СОБОЛЯ ПРИАМУРЬЯ	
Круглик (Брыкова) А.Л., Родимцева Д.В., Фрисман Л.В. ....	123
ПОЗДНЕГОЛОЦЕНОВЫЕ ПОЗВОНОЧНЫЕ ИЗ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ВЕРБЛЮЖКА-2, ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ	
Кузьмина Е.А., Улитко А.И., Изварин Е.П., Тарасова М.С. ....	125
ИТОГИ МОНИТОРИНГОВЫХ РАБОТ ПО ЭКОЛОГИИ И ДИНАМИКЕ ЧИСЛЕННОСТИ ЕВРАЗИЙСКОГО БОБРА НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА «БАСЕГИ»	
Кутузов Я.Е. ....	127
РЫЖИЕ НАЧИНАЮТ, НО ПРОИГРЫВАЮТ: СУБВЕКОВАЯ ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ГРЫЗУНОВ В ЛАПЛАНДСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ	
Кшнясев И.А., Катаев Г.Д. ....	129
МОДЕЛЬ МС-С: БИФУРКАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ, КАРТА ФРАКТАЛЬНОЙ РАЗМЕРНОСТИ И КВЕСТ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ	
Кшнясев И.А., Орехов Т.Н. ....	130
МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ: ЗАВИСИМАЯ ОТ ПЛОТНОСТИ РЕГУЛЯЦИЯ, ЗАГАДОЧНЫЙ ТРЕНД, ТЁПЛАЯ ВЕСНА И ...	
Кшнясев И.А., Черноусова Н.Ф. ....	131
МОНИТОРИНГ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ И РЕДКИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ ЗАПОВЕДНИКА «ПРИВОЛЖСКАЯ ЛЕСОСТЕПЬ»	
Лебяжинская И.П. ....	132
ВИДОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕКЦИИ МЕСТООБИТАНИЙ ЛЕСНЫМИ ПОЛЕВКАМИ В ЕСТЕСТВЕННО НАРУШЕННОЙ СРЕДЕ	
Лукьянова Л.Е. ....	135
ВНЕСЕНИЕ БИОУГЛЯ СНИЖАЕТ ПОТОК СО <sub>2</sub> ИЗ ПОЧВЫ В ЛАБОРАТОРНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ, НЕЗАВИСИМО ОТ ПРИСУТСТВИЯ ВЕГЕТИРУЮЩИХ ОСОБЕЙ МИСКАНТУСА	
Малахеева А.В., Сморгалов И.А., Валдайских В.В., Веселкин Д.В., Бетехтина А.А. ....	138
НЕЙРОСЕТЕВАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПО ОТПЕЧАТКАМ ЛАП – НОВЫЙ ПОДХОД К НЕИНВАЗИВНОЙ ОЦЕНКЕ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ	
Малкова Е.А., Толкачёв О.В., Маклаков К.В. ....	140
ПОЧВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБИТАНИЯ ТОРИЧНИКА СОЛОНЧАКОВОГО В ПОЙМАХ МАЛЫХ РЕК ПРИКАМЬЯ ПРИ ТЕХНОГЕННОМ ЗАСОЛЕНИИ	
Мальшкينا Е.Е., Еремченко О.З. ....	142

УСЛОВИЯ ГНЕЗДОВАНИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО ТЮВИКА ( <i>ACCIPITER BREVIPES</i> ) В ПОЛУПУСТЫННОЙ ЗОНЕ САРАТОВСКОГО ЗАВОЛЖЬЯ Мамаев А.Б., Опарин М.Л. ....	143
ВИТАЛИТЕТНАЯ СТРУКТУРА ХВОЙНЫХ И ЛИСТВЕННЫХ ДРЕВОСТОЕВ НА ТЕСТОВОМ ПОЛИГОНЕ «ЛЯЛЬСКИЙ» (РЕСПУБЛИКА КОМИ) Манов А.В., Осипов А.Ф., Загирова С.В. ....	145
СЕЗОННОЕ РАЗВИТИЕ МОЛОДНЯКА ЛИСТВЕННИЦЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ ( <i>LARIX DECIDUA</i> MILL.) ЕСТЕСТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОКА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ Мартыненко А.А., Мельник П.Г. ....	147
МУЖСКАЯ ГЕНЕРАТИВНАЯ СИСТЕМА СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В УСЛОВИЯХ РАЗНЫХ ТИПОВ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ СРЕДЫ Махнева С.Г. ....	149
СОВРЕМЕННОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ КЛИМАТА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПЛОТНОСТЬ И СТРУКТУРУ НАСЕЛЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПТИЦ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА Мельников Ю.И. ....	151
РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ПО УСТАНОВКЕ ИСКУССТВЕННЫХ ГНЕЗДОВЫХ ПОСТРОЕК ДЛЯ КРЕЧЕТА В БАССЕЙНЕ РЕКИ ЩУЧЬЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПОЛУОСТРОВА ЯМАЛ (2011–2024 ГГ.) Мечникова С.А., Фуфачев И.А., Есерегепов А.А., Китель Д.А., Кудрявцев Н.В., Богомолов Д.В., Захарова Н.Ю., Соколов В.А., Соколов А.А. ....	153
ВОЗВРАТНАЯ УРБАНИЗАЦИЯ КУКУШЕК В ЕКАТЕРИНБУРГЕ Мещерягина С.Г., Галишева М.С., Головагин М.Г. ....	155
К ЭКОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ОСЕДЛЫХ И МИГРИРУЮЩИХ ВИДОВ РУКОКОРЫЛЫХ ФАУНЫ УРАЛА Мищенко В.А., Черная Л.В., Ковальчук Л.А. ....	157
СРАВНЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ФОТОСИНТЕЗА ОТ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ ПОДРОСТА ПОД ПОЛОГОМ ЛЕСА И НА ОТКРЫТОМ МЕСТЕ В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ Молчанов А.Г. ....	159
ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ В ОРГАНИЗМЕ МАЛОЙ ЛЕСНОЙ МЫШИ В ПЕРИОД ВЫСОКИХ И СНИЖЕННЫХ ВЫБРОСОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ЗАВОДА: ОЦЕНКА РИСКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ Мухачева С.В. ....	161
ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И ЧИСЛЕННОСТЬ БОЛЬШОГО БАКЛАНА В АКВАТОРИИ И ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ Николаев Я.В., Мельников Ю.И. ....	163
ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ И РОЛЬ РЕДКИХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ В ДИНАМИКЕ ПОПУЛЯЦИЙ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ Оленев Г.В., Григоркина Е.Б. ....	165

ПОПУЛЯЦИОННЫЕ ОТКЛИКИ ГРЫЗУНОВ НА ФРАГМЕНТАЦИЮ МЕСТОБИТАНИЙ Омаров К.З. ....	167
ВИДОВАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ БАРСУКОВ В ЛЕВОБЕРЕЖЬЕ И ПРАВОБЕРЕЖЬЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ Опарин М.Л., Титов С.В., Опарина О.С. ....	169
ИНДИКАТОРЫ НАРУШЕНИЙ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ЮЖНЫХ КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ Опекунова М.Г., Никулина А.Р. ....	171
ОТ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНДУКЦИИ К СТАТИСТИЧЕСКОЙ ДЕДУКЦИИ: ОЦИФРОВАННЫЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПОЛИМОРФИЗМ ФОРМЫ КРЫЛОВОЙ ПЛАСТИНКИ ГРОЗДЕВОЙ ЛИСТОВЕРТКИ <i>LOBESIA BOTRANA</i> (DEN. et SCIFF.) (LEPID.: TORTRICIDAE) ОБЪЯСНЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЛЁТНОЙ АКТИВНОСТИ Орлов О.В., Юрченко Е.Г. ....	173
РУКОКРЫЛЫЕ ТЮМЕНИ: ФАУНА, ЭКТОПАРАЗИТЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ Орлов О.Л., Анисимов Н.В., Орлова М.В. ....	175
НОВЫЕ НАХОДКИ ПРУДОВОЙ НОЧНИЦЫ <i>MYOTIS DASYSNEME</i> ( <i>CHIROPTERA</i> , <i>VESPERTILIONIDAE</i> ) НА ТЕРРИТОРИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ Первушина Е.М. ....	177
ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ В СОСТАВЕ СООБЩЕСТВ ГЕРПЕТОБИОНТНЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ПГНИУ Плакхина Е.В. ....	179
ТРОФИЧЕСКАЯ МИГРАЦИЯ ЗАПАДНОСИБИРСКОГО БОБРА Полушкин А.А. ....	181
ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ В РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВАХ В ГРАДИЕНТЕ «ГОРОД – ПРИГОРОД – ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ» Пустовалова Л.А., Золотарева Н.В., Подгаевская Е.Н., Дубровин Д.И., Веселкин Д.В. ....	183
ПРИОРИТЕТЫ В ПОНИМАНИИ МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИРА Пучковский С.В. ....	185
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСТЮВЕНАЛЬНОЙ ЛИНЬКИ ЮРКА <i>FRINGILLA MONTIFRINGILLA</i> В СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЕВРАЗИИ Рыжановский В.Н., Рымкевич Т.А., Шутова Е.В., Стрельников Е.Г. ....	187
БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ПРОБЛЕМЫ ФАУНИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ Рябицев В.К. ....	189
МНОГОЛЕТНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗООБЕНТОСА КРАЙНЕГО СЕВЕРО-ВОСТОКА АЗИИ Самохвалов В.Л. ....	191

БИОРАЗНООБРАЗИЕ ХОРТОБИОНТНЫХ ДОЛГОНОСИКООБРАЗНЫХ ЖУКОВ (COLEOPTERA, CURCULIONOIDEA) ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ Сапронов В.В., Акиньшина М.Д. ....	193
РАЗРАБОТКА МАРКЕРОВ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СЕМЯН В ПОПУЛЯЦИЯХ ХВОЙНЫХ Семериков В.Л. ....	195
РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ СИСТЕМАТИКИ ДУБОВ ( <i>QUERCUS</i> , СЕКЦ. <i>QUERCUS</i> ) ПРИЧЕРНОМОРСКОГО РЕГИОНА С ПОМОЩЬЮ ЯДЕРНЫХ МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ МАРКЕРОВ Семерикова С.А., Алиев Х.У., Ташев А.Н., Семериков В.Л. ....	196
ПОСЛЕПОЖАРНЫЕ СУКЦЕССИИ В ЛЕСАХ ВИСИМСКОГО ЗАПОВЕДНИКА Сибгатуллин Р.З., Беляева Н.В. ....	198
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ ОХРАНЯЕМЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ ЛЕСНЫХ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА) Сидоренко М.В., Юнина В.П. ....	200
РОЖДЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ РАДИОЭКОЛОГИИ Смагин А.И. ....	203
ОЦЕНКА АСИММЕТРИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕМЕННИКОВ У <i>CL. GLAREOLUS</i> И <i>CL. RUTILUS</i> : ПОДВИЖНОСТЬ И КОНЦЕНТРАЦИЯ СПЕРМАТОЗОИДОВ Смирнов Г.Ю., Шкурихин А.О. ....	205
НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ В ИЭРиЖ Смирнов Н.Г. ....	207
ОЦИФРОВКА АРАХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО НАСЛЕДИЯ: ИТОГИ ПЕРВОГО ГОДА РАБОТЫ Созонтов А.Н., Иванова Н.В., Плакхина Е.В., Соколова С.С., Устинова А.Л. ....	209
ЛАБОРАТОРИЯ ДИНАМИКИ АРКТИЧЕСКИХ ЭКОСИСТЕМ: ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ Соколов А.А., Абдульманова С.Ю., Волковицкий А.И., Киряков А.А., Крашенинникова О.В., Покровская О.Б., Соколова Н.А., Терехина А.Н., Фуфачев И.А. ....	211
ИЗМЕНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В СООБЩЕСТВЕ ГРЫЗУНОВ В РАЗНЫХ ПОДЗОНАХ ЯМАЛА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 60 ЛЕТ Соколова Н.А., Фуфачев И.А., Покровская О.Б., Терехина А.Н., Волковицкий А.И., Киряков А.А., Соколов А.А. ....	213
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СООБЩЕСТВ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ В ЗОНЕ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ (ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ РАДИАЦИОННЫЙ ЗАПОВЕДНИК, ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ) Ставищенко И.В., Михайловская Л.Н. ....	214
МАТЕРИАЛЫ ПО ЭКОЛОГИИ ЛЕСНОЙ МЫШОВКИ <i>SICISTA BETULINA</i> PALLAS, 1779 ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ Стариков В.П., Тарикулиева С.Э., Сарапульцева Е.С., Кравченко В.Н. ....	216

ИЗУЧЕНИЕ ПЛОДОВИТОСТИ У НЕСКОЛЬКИХ ПОКОЛЕНИЙ ПОЛЕВОК-ЭКОНОМОК, РОДИТЕЛИ КОТОРЫХ ОБИТАЛИ В РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННОМ БИОГЕОЦЕНОЗЕ	
Старобор Н.Н., Раскоша О.В.....	218
ЛЕСОВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ <i>POPULUS TALASSICA</i> КОМ. В ГОРНЫХ ТУГАЯХ ЗАПАДНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ (КАЗАХСТАН)	
Стихарева Т.Н., Иващенко А.А., Чаликова Е.С., Бектурганов А.Н. ....	220
ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И ПОСТРОЕНИЯ КАРТЫ «ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ЮГАНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА»	
Стрельников Е.Г.....	222
ФАУНА ПТИЦ ЛЕСОСТЕПНОГО ЗАУРАЛЬЯ: ИТОГИ 25 ЛЕТ ИССЛЕДОВАНИЙ	
Тарасов В.В.....	224
ВКЛАД СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ БОТАНИКИ УРГПУ В ИЗУЧЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ УРАЛА	
Таршис Л.Г. ....	226
РАЗНООБРАЗИЕ КОЛЛЕМБОЛ (НЕХАРОДА, COLLEMBOLA) ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИХ ТУНДР	
Таскаева А.А. ....	229
МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНОЙ АНТРОПОЛОГИИ В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	
Терёхина А.Н., Волковицкий А.И., Соколова Н.А., Абдульманова С.Ю., Фуфачев И.А., Покровская О.Б., Крашенинникова О.В., Соколов А.А. ....	231
РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ДИНАМИКА ПОЖАРОВ В ПОДТАЕЖНОЙ И ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ЮГА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	
Трубицына Э.Д., Зеленкова Р.Р., Рябогина Н.Е. ....	233
ОСОБЕННОСТИ ВОДНОГО ОБМЕНА ХВОИ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА	
Уразбахтин А.А., Уразгильдин Р.В. ....	235
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КСИЛОБИОНТОВ РАЗНЫХ ТАКСОНОМИЧЕСКИХ ГРУПП, ВЫЯВЛЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ НЕРУССО-ДЕСНЯНСКОГО ПОЛЕСЬЯ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ	
Фетисов Д.С., Денисова Н.Б. ....	237
АДАПТАЦИЯ К ГОРОДУ – НЕРЕШЁННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И «БЕЛЫЕ ПЯТНА»	
Фридман В.С., Суслов В.В.....	239
ПРОСТЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОПУЛЯЦИОННЫЕ МОДЕЛИ С ОЧЕНЬ СЛОЖНОЙ ДИНАМИКОЙ: ТЕОРИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ НА ПРИМЕРЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В РАМКАХ СОВМЕСТНОГО ПРОЕКТА УРО РАН И ДВО РАН	
Фрисман Е.Я., Неверова Г.П., Кулаков М.П. ....	242



МОНИТОРИНГ ГНЕЗДОВАНИЯ КРЕЧЕТА НА ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ОБЪЕКТАХ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ, РАСПОЛАГАЮЩЕЙСЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПОЛУОСТРОВА ЯМАЛ	
Фуфачев И.А., Соколов В.А., Соколов А.А. ....	244
ВЛИЯНИЕ ВУЛКАНИЧЕСКОГО ПЕПЛОПАДА НА РАДИАЛЬНЫЙ ПРИРОСТ <i>LARIX GMELINI</i> VAR. <i>SAJANDERI</i> НА ПЛАТО ТОЛБАЧИНСКИЙ ДОЛ	
Хомякова В.А., Кораблёв А.П., Арапов К.А., Катютин П.Н. ....	245
СВЯЗЬ СТЕПЕНИ МЕТИЛИРОВАНИЯ ГЕНА <i>RHOD</i> С ПОВЫШЕННОЙ ЧАСТОТОЙ ХРОМОСОМНЫХ АБЕРРАЦИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВНЕШНЕМ ОБЛУЧЕНИИ ИОНИЗИРУЮЩИМ ИЗЛУЧЕНИЕМ	
Цымбал О.С., Вишневская Т.В., Цыпленкова М.Ю., Исубакова Д.С., Литвяков Н.В., Мильто И.В. ....	247
ВЛИЯНИЕ ИНДЕКСОВ NAO И АМО НА ДИНАМИКУ ЧИСЛЕННОСТИ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ	
Чепраков М.И. ....	249
ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ <i>GAMMARUS LACUSTRIS</i> , ОБИТАЮЩИЙ В СИБИРСКИХ ВОДОЕМАХ С РАЗЛИЧНОЙ СОЛЁНОСТЬЮ, ОДНИМ ВИДОМ?	
Черкашина С.А., Шапова Е.П., Ржечицкий Я.А., Мутин А.Д., Золотовкая Е.Д., Шадрин Н.В. ....	251
ФЛУКТУИРУЮЩАЯ АСИММЕТРИЯ КАК ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕННОСТИ ОТНОШЕНИЙ ОРГАНИЗМА СО СРЕДОЙ ОБИТАНИЯ	
Шадрина Е.Г., Вольперт Я.Л. ....	253
ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ЛИМИТИРУЮЩИХ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ В ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА, ПО ГЕОБОТАНИЧЕСКИМ ДАННЫМ	
Шашков М.П., Иванова Н.В., Абуkenова В.С., Ишмуратова М.Ю. ....	255
ОБЗОР НАКОПЛЕННЫХ ДАННЫХ СЕТИ ЛЮБИТЕЛЬСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ INATURALIST В КАЗАХСТАНЕ	
Шашков М.П., Иванова Н.В. ....	257
БЫСТРОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ КЛИМАТА В АРКТИКЕ ТРАНСФОРМИРУЕТ СТРУКТУРУ МИКОБИОТЫ	
Ширяев А.Г. ....	259
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ <i>TILIA CORDATA</i> В УСЛОВИЯХ УРБАНОСРЕДЫ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ	
Щебланова М.А. ....	261
МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И ГЕНЕТИКО-БИОХИМИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СИГОВЫХ РЫБ ОЗЕР ДАРХАТСКОЙ КОТЛОВИНЫ (МОНГОЛИЯ) И ВОДОЕМОВ АНГАРО-БАЙКАЛЬСКОГО БАССЕЙНА	
Яхненко В.М., Политов Д.В., Толмачева Ю.П., Небесных И.А., Богданов Б.Э., Ханаев И.В., Смолин И.Н., Аюушсурен Ч., Тувшинжаргал Н., Суханова Л.В. ....	263

## CONTENT

PREFACE TO THE EDITION Golovatin M.G. ....	3
TERRESTRIAL PLANT EVOLUTION DRIVEN BY THE GLOBAL COOLING DURING THE EOCENE-OLIGOCENE TRANSITION – EXAMPLES FROM THREE TRIBES OF LEGUMINOSAE Duan Lei, Chen Hong-Feng, Jiang Yan, Wen Jun.....	4
CHARACTERISTICS OF PLANT COMMUNITIES AND LANDSCAPE STRUCTURE OF REENDEER PASTURES OF THE SOUTHERN TUNDRA OF YAMAL Abdulmanova S.Yu., Krasheninikova O.V., Orekhov P.T., Terekhina A.N., Volkovitsky A.I. ....	5
AGE STRUCTURE OF POPULATIONS OF RARE SPECIES OF THE GENUS <i>GALANTHUS</i> IN THE BEECH FORESTS OF DAGESTAN Aliyev H.U.....	6
SOME RESULTS OF THE POPULATION STRUCTURE STUDY OF <i>TAXUS BACCATA</i> L. IN SOCHI NATIONAL PARK Aliiev Kh.U., Tuniev B.S. ....	8
FAUNA OF MOLLUSKS OF THE BITHYNIIDAE FAMILY OF RESERVOIRS IN OMSK AND ITS ENVIRONS IN THE SUMMER OF 2024 Andreeva S.I., Aralbaev N.D., Karimov A.V., Kirsh R.V., Khmelnitsky Yu.N. ....	10
TO THE FAUNA OF MOLLUSKS OF THE FAMILY BITHYNIIDAE OF THE KURGAN REGION Andreeva S.I., Grebennikov M.E.....	11
EXPANSION OF <i>UNIO PICTORUM</i> (LINNAEUS, 1788) IN THE MIDDLE IRTYSH BASIN Andreyeva S.I., Karimov A.V., Khmelnitskiy Yu.N. ....	13
RESULTS AND PROSPECTS OF RESEARCH OF TERRESTRIAL ECOSYSTEMS OF THE EAST URAL RADIOACTIVE TRACE Antonova E.V., Pozolotina V.N., Mikhailovskaya L.N.....	15
INVASION OF <i>LUPINUS POLYPHYLLUS</i> LINDL. TO THE PLANT COMMUNITIES OF GULLIES OF THE KURSK REGION Arepyeva L.A., Khudyakova K.A.....	17
THE RESULTS OF THE SPRING REGISTRATION OF THE LONG-TAILED GROUND SQUIRREL ( <i>UROCITELLUS UNDULATUS</i> PALLAS, 1778) IN THE PRIBAIIKALSKY NATIONAL PARK Artemyeva S.Yu., Alekseenko M.N., Olovyannikova N.M., Kryukov S.V., Zhovtyuk P.I., Berlov O.E., Kargina Yu.E., Solyanova S.A. ....	19
COMPARISON OF PIGMENT COMPOSITION OF NEEDLES OF YOUNG SCOTS PINE TREES WITH NORMAL AND BLUE COLORING Astrakhantseva N.V. ....	21
COMPARISON OF PINE STANDS Astrakhantseva N.V. ....	22

INTERSPECIFIC HYBRIDIZATION AS A FACTOR OF INCREASING BIODIVERSITY IN THE COMPLEX OF GLYCYRRHIZIN-CONTAINING LICORICE SPECIES Belyaev A. Yu., Khantemirova E. V. ....	24
MONITORING OF SEASONAL DYNAMICS OF SOME PLANT COMMUNITIES OF THE VISIMSKY RESERVE (MIDDLE URALS, SVERDLOVSK REGION) USING COMPLEX PHENOLOGICAL INDICATORS Belyaeva N. V. ....	25
THE POPULATION OF SMALL MAMMALS OF THE MOUNTAIN FORESTS OF THE WESTERN MACROSCLINE OF THE NORTHERN URALS Bobretsov A. V. ....	27
THREATS TO WHITEFISH POPULATIONS OF THE OB-TAZ BASIN AND PROBLEMS OF THEIR RESTORATION Bogdanov V. D. ....	29
COMPARISON OF BIOMASS ACCUMULATION RATE BY HYPOARCTIC DWARF SHRUBS IN EASTERN TAIMYR Bondarev A. I., Mashukov D. A., Mukhortova L. V. ....	31
FEATURES OF PARASITIC COMPLEXES OF URAL AMPHIBIANS Burakova A. V., Vershinin V. L. ....	33
GUILD ANALYSIS OF NESTING ORNITHOPAUNA OF TRANSFORMED FOREST COMMUNITIES (BY THE EXAMPLE OF LEAVED FORESTS OF THE MIDDLE VOLGA REGION) Bykov E. V. ....	35
CHEMICAL COMPOSITION OF EPIPHYTIC LICHENS OF PROTECTED AREAS OF THE EUROPEAN NORTH-EAST OF RUSSIA Vasilevich M. I., Semenova N. A. ....	37
PALAEOECOLOGY AND PALAEOCLIMATOLOGY OF Palsa BOGS OF THE EUROPEAN NORTH-EAST OF RUSSIA Vasilevich R. S., Yakovleva E. V., Gabov D. N., Kuznetsov O. L., Golubeva Yu. V. ....	39
EVOLUTIONARY SYNECOLOGY AND ITS ROLE IN FORECASTING REGIONAL BIOTIC CRISIS PHENOMENA Vasiliev A. G. ....	41
COUPLED VARIATION OF THREE SPECIES RED-BACKED VOLE IN NATURALLY DISTURBED BIOTOPES OF THE VISIM RESERVE Vasiliev A. G., Lukyanova L. E., Gorodilova Yu. V. ....	43
EPIGENETIC VARIABILITY OF NONMETRIC SKULL TRAITS IN AMERICAN MINK STRAINS: RESULTS OF SELECTION FOR DEFENSIVE BEHAVIOR CHARACTERS Vasilyeva I. A., Trapezov O. V. ....	45
CURRENT DATA ON THE BIODIVERSITY OF THE «MALAYA SOSVA» NATURE RESERVE Vasina A. L. ....	47

POPULATION ECOPHYSIOLOGY OF AMPHIBIANS AND THE IDEAS OF R. RICKLEFS AND S.S. SCHWARZ	
Vershinin V.L., Vershinina S.D. ....	49
CYTOGENETIC DISORDERS IN THE MONONUCLEAR BLOOD CELLS OF NUCLEAR INDUSTRY WORKERS	
Vishnevskaya T.V., Isubakova D.S., Tsypchenkova M.Yu., Bronikovskaya E.V., Tsymbal O.S., Milto I.V., Takhaou R.M. ....	51
THE INFLUENCE OF DISTURBANCES ON KOREAN PINE CLIMATE-GROWTH RELATIONSHIP	
Vozmishcheva A.S., Rubleva M.E., Petrenko T.Ya. ....	53
APPLICATION OF AUTONOMOUS LASER SCANNING TECHNOLOGY IN STUDYING THE UPPER LIMIT OF THE FOREST	
Vorobyova T.S., Shevelina I.V., Nagimov Z.Ya., Bartysh A.A., Moiseev P.A., Vorobyov I.B. ....	54
STRUCTURE OF ZOOPLANKTON COMMUNITIES IN MACROPHYTE BELTS OF THE ESTUARY AREAS OF THE SURA AND VETLUGA RIVERS	
Gavrilko D.E., Zhikharev V.S., Tereshina M.A., Erina O.N. ....	57
FEATURES OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN LEAVES AND SHOOTS OF THE BIRCH UNDER VARIOUS TYPES OF INDUSTRIAL POLLUTION CONDITIONS	
Galimov R.R., Urazgildin R.V. ....	59
DEHYDRINS IN SIBERIAN PINE NEEDLES IN THE HIGH-ALTITUDE ZONE OF THE WESTERN SAYAN	
Gette I.G., Korotaeva N.E., Pakharkova N.V. ....	61
TO THE FLORA OF THE MIDDLE REACHES OF THE OLENEK RIVER (OLENEKSKY DISTRICT, YAKUTIA)	
Gogoleva P.A., Struchkova S.G. ....	62
INFLUENCE OF MODERN NATURAL AND ANTHROPOGENIC FACTORS ON THE FORMATION OF BIOLOGICAL DIVERSITY OF THE ANIMAL WORLD OF THE URAL REGION	
Golovatin M.G. ....	65
NEW DATA ON THE FRESHWATER FAUNA BRYOZOA IN RUSSIA	
Gontar V.I. ....	67
EASTERN-URALS RADIOACTIVE TRACE AS A SOURCE OF GENETIC DIVERSITY IN RODENTS POPULATIONS AT ADJACENT TERRITORIES	
Grigorkina E.B., Rakitin S.B., Yalkovskaya L.E., Olenev G.V., Tarasov O.V. ....	69
ESTIMATION OF RIVER DISCHARGES BY TREE GROWTH IN THE SVERDLOVSK REGION	
Gurskaya M.A., Agafonov L.I. ....	71
<i>POLYGRAPHUS PROXIMUS</i> BLANDFORD IN THE NATIONAL PARK «TAGANAY», SOUTH URALS: DENDROCHRONOLOGICAL ANALYSIS	
Gurskaya M.A., Kudryavtsev P.P., Agafonov L.I. ....	73

MAPPING THE VEGETATION COVER OF THE URALS: MAIN RESULTS FOR 50 YEARS Erokhina O.V., Pustovalova L.A. ....	75
BIODIVERSITY AND STRUCTURE OF ZOOPLANKTON COMMUNITIES IN THE KARST LAKE SVETLOYE (NIZHNY NOVGOROD REGION, RUSSIA) Zhikharev V.S., Gavrilko D.E. ....	77
MONITORING OF GREENHOUSE GASE FLUXES IN FOREST ECOSYSTEMS OF THE KOMI REPUBLIC Zagirova S.V., Miglovets M.N. ....	79
QUATERNARY INSECTS OF THE KIRYAS LOCALITY (MIDDLE REACHES OB RIVER) Zinoviev E.V. ....	81
INTERPENETRATION OF DIFFERENT FLORA IN THE WESTERN HIMALAYAS Zolkin S.Yu. ....	83
USE OF ECOLOGICAL-COENOTIC PLANT GROUPS TO ANALYSE THE STRUCTURE OF FOREST COMMUNITIES IN CENTRAL KAZAKHSTAN Ivanova N.V., Ishmuratova M.Yu. ....	85
CHANGES IN THE ECOLOGICAL-COENOTIC STRUCTURE OF THE HERBACEOUS LAYER IN THE CORE OF THE «KOLOGRIVSKY LES» NATURE RESERVE OVER 40 YEARS Ivanova N.V., Lebedev A.V. ....	86
PATTERNS OF DISTRIBUTION OF MIRE TYPES IN THE SOUTHERN URALS (WITHIN THE CHELYABINSK REGION) Ivchenko T.G. ....	88
APPLICATION OF THE ADAPTIVE DIFFERENTIAL EVOLUTION JADE ALGORITHM FOR INCREASING URBAN TREE CROWN DELINEATION QUALITY BASED ON AERIAL PHOTOGRAPHS (UNN CAMPUS CASE) Isaykin N.A., Yakimov V.N. ....	90
SEARCH FOR GENETIC MARKERS OF INDIVIDUAL RADIOSENSITIVITY OF EMPLOYEES OF NUCLEAR ENERGY FACILITIES Isubakova D.S., Tsymbal O.S., Vishnevskaya T.V., Tsyplenkova M.Yu., Kireykova A.V., Bronikovaya E.V., Litvyakov N.V., Milto I.V., Takhauov R.M. ....	92
ANALYSIS OF QUANTITATIVE ACCUMULATION OF SUGARS AND VITAMIN C IN FRUITS OF WILD PLANTS OF THE GENUS <i>ROSA</i> AND <i>RIBES</i> OF KARAGANDA REGION FLORA Ishmuratova M.Yu., Shashkov M.P., Gavrilkova E.A., Zhanaeva M.B., Tleukenova S.U., Ageev D.V. ....	94
THE ROLE OF NATURAL AND ARTIFICIAL WATER BODIES IN THE URBAN FLORA ENRICHMENT WITH HYDROPHILIC PLANT SPECIES (USING THE EXAMPLE OF THE CITY OF TOBOLSK, TYUMEN REGION) Kapitonova O.A. ....	96

SIZE STRUCTURE OF <i>PINUS SYLVESTRIS</i> L. COENOPOPULATIONS IN MIDDLE-AGED NATURAL AND ANTHROPOGENICALLY TRANSFORMED NORTH TAIGA FORESTS Katyutin P.N., Stavrova N.I., Lyanguzova I.V., Gorshkov V.V. ....	98
GENETIC DIVERSITY OF SAIGAS ( <i>SAIGA TATARICA</i> ): ANALYSIS OF SAMPLES FROM DIFFERENT POPULATIONS BY THREE TYPES OF MOLECULAR MARKERS Kashinina N.V., Sod-Erdene Byambadash, Bolor-Oyut Batbayar, Ulziysayhan Tumendemberel, Lushchekina A.A., Sorokin P.A., Tserendulam Batsukh, Kholodova M.V. ....	100
PHYLOGENETIC RELATIONSHIPS OF <i>APIIS CERANA</i> SUBSPECIES OF RUSSIA, SOUTH KOREA AND VIETNAM BASED ON NUCLEOTIDE SEQUENCES OF EXONS OF THE <i>VG</i> GENE Kinzikeyev A.K., Gaifullina L.R., Saltykova E.S. ....	102
THE INFLUENCE OF THE LATITUDE GRADIENT ON THE DISTRIBUTION AND CHARACTERISTICS OF GROUND BEETLES (COLEOPTERA, CARABIDAE) IN THE OMSK REGION Kniazev S.Yu., Babiy K.A. ....	104
THE USE OF MID-INFRARED SPECTROSCOPY FOR MONITORING EARTHWORM FEEDING PREFERENCES UNDER FIELD CONDITIONS Kniazev S.Yu., Babiy K.A., Abramenko A.S., Golovanova E.V., Solomatin D.V. ....	106
THE CURRENT ECOLOGICAL STATE OF COMMERCIAL HYPERHALINE LIMNOECOSYSTEMS OF THE KURGAN REGION Kozlov O.V., Nakoskin A.N., Enova Yu.A., Konovodova E.A., Asmanova A.A. ....	108
FIRST RECORDS OF PAUROPODA (MYRIAPODA) IN THE EUROPEAN NORTH-EAST OF RUSSIA Konakova T.N., Taskaeva A.A., Shadrin D.M., Dietz A.A. ....	110
PATTERNS OF FORMATION OF INTERSPECIFIC INTERACTIONS IN PRIMARY SUCCESSION ON A VOLCANIC SUBSTRATE (KAMCHATKA, RUSSIA) Korablev A.P., Arapov K.A., Sandalova E.V. ....	112
RADIOECOLOGICAL MONITORING OF THE COOLING RESERVOIR AT DIFFERENT STAGES OF OPERATION OF THE BELOYARSK NPP Korzhevina A.V., Korzhavina T.N., Vokhmyanin B.N. ....	114
INTRAECOSYSTEM PROCESSES ON PERMAFROST FLOODING MUFFINS Korkin S.E., Korkina E.A. ....	116
IDENTIFICATION OF ADAPTIVE GENOTYPES OF <i>LINUM USSITATISSIMUM</i> L. DURING ECOLOGICAL TESTING IN THE CONDITIONS OF THE TYUMEN REGION Korolev K.P. ....	118
CHANGES OF ARTIODACTYLA AND CARNIVORA RANGES IN THE MIDDLE URALS OVER THE PAST 150 YEARS Korytin N.S., Markov N.I., Ranyuk M.N., Terekhova E.S., Cherkasova E.R., Shiryaeva E.L. ....	119
THE INFLUENCE OF ATMOSPHERIC AND SOIL DROUGHT ON THE RESUMPTION OF THE GREENING SYSTEM OF THE CITY OF LUGANSK Kosogova T.M., Ivanenko A.V., Rybalchenko V.V. ....	121

NEW AREA FOR STUDYING THE GENETIC STRUCTURE OF SABLE POPULATIONS IN THE AMUR REGION	
Kruglik (Brykova) A.L., Rodimtseva D.V., Frisman L.V. ....	123
LATE HOLOCENE VERTEBRATES FROM VERBLYUZHKHA-2 SITE, ORENBURG REGION	
Kuzmina E.A., Ulitko A.I., Izvarin E.P., Tarasova M.S. ....	125
THE RESULTS OF MONITORING WORK ON THE ECOLOGY AND POPULATION DYNAMICS OF THE EURASIAN BEAVER ON THE TERRITORY OF THE BASEGI RESERVE	
Kutuzov Ya.E. ....	127
REDHEADS START WELL, BUT LOSE: SUBCENTURY DYNAMICS OF THE RODENTS IN THE LAPLAND NATURE RESERVE	
Kshnyasev I.A., Kataev G.D. ....	129
MS-S MODEL: BIFURCATION ANALYSIS, FRACTAL DIMENSION MAP AND INVERSE PROBLEM QUEST	
Kshnyasev I.A., Orekhov T.N. ....	130
LONG-TERM DYNAMICS OF THE SM POPULATION: DENSITY-DEPENDENT REGULATION, A MYSTERIOUS TREND, A WARM SPRING (THAT'S ALL?)	
Kshnyasev I.A., Chernousova N.F. ....	131
MONITORING OF SPECIES DIVERSITY AND RARE SPECIES OF ANIMALS OF THE RESERVE «PRIVOLZHSKAYA LESOSTEP»	
Lebyazhinskaya I.P. ....	132
SPECIES FEATURES OF HABITAT SELECTION BY FOREST VOLES IN A NATURALLY DISTURBED ENVIRONMENT	
Lukyanova L.E. ....	135
BIOCHAR APPLICATION REDUCES CO <sub>2</sub> FLUX FROM SOIL IN A LABORATORY EXPERIMENT, REGARDLESS OF THE PRESENCE OF VEGETATING MISCANTHUS INDIVIDUALS	
Malakheeva A.V., Smorkalov I.A., Valdayskikh V.V., Veselkin D.V., Betekhtina A.A. ....	138
NEURAL NETWORK IDENTIFICATION FROM FOOTPRINTS: A NEW APPROACH TO NON-INVASIVE ASSESSMENT OF SMALL MAMMAL DIVERSITY	
Malkova E.A., Tolkachev O.V., Maklakov K.V. ....	140
SOIL AND ECOLOGICAL HABITAT CONDITIONS OF THE SALT <i>SPERGULARIA SALINA</i> (J. ET C. PRESL.) IN THE FLOODPLAINS OF SMALL RIVERS OF THE KAMA REGION UNDER TECHNOGENIC SALINIZATION	
Malyshkina E.E., Eremchenko O.Z. ....	142
NESTING CONDITIONS OF THE EUROPEAN TYVIK ( <i>ACCIPITER BREVIPES</i> ) IN THE SEMI-DESERT ZONE OF THE SARATOV TRANS-VOLGA REGION	
Mamaev A.B., Oparin M.L. ....	143
VITALITY STRUCTURE OF CONIFEROUS AND DECIDUOUS STANDS AT THE TEST SITE «LYALSKY» (KOMI REPUBLIC)	
Manov A.V., Osipov A.F., Zagirova S.V. ....	145

SEASONAL DEVELOPMENT OF NATURAL ORIGIN YOUNG GROWTH EUROPEAN LARCH ( <i>LARIX DECIDUA</i> MILL.) IN THE NORTH-EAST OF THE MOSCOW REGION CONDITIONS	
Martynenko A.A., Melnik P.G.....	147
MALE GENERATIVE SYSTEM OF SCOTS PINE IN CONDITIONS OF DIFFERENT TYPES OF TECHNOGENIC POLLUTION OF THE ENVIRONMENT	
Makhneva S.G.....	149
MODERN CLIMATE WARMING AND ITS IMPACT ON THE DENSITY AND POPULATION STRUCTURE OF FOREST BIRDS IN THE BAIKAL REGION	
Melnikov Yu.I.....	151
RESULTS OF THE WORK ON THE CREATION OF ARTIFICIAL NEST STRUCTURES FOR THE GYRFALCON IN THE SHCHUCHYA RIVER BASIN ON THE TERRITORY OF THE YAMAL PENINSULA (2011–2024)	
Mechnikova S.A., Fufachev I.A., Yesergepov A.A., Kitel D.A., Kudryavtsev N.V., Bogomolov D.V., Zakharova N., Sokolov V.A., Sokolov A.A.....	153
RETURN URBANIZATION OF CUCKOOS IN YEKATERINBURG	
Meshcheryagina S.G., Galisheva M.S., Golovatin M.G.....	155
ON THE ECOLOGICAL AND PHYSIOLOGICAL ASSESSMENT OF RESIDENT AND MIGRATORY SPECIES OF CHIROPTERA FAUNA OF THE URAL	
Mishchenko V.A., Chernaya L.V., Kovalchuk L.A.....	157
COMPARISON OF THE DEPENDENCE OF PHOTOSYNTHESIS ON SOLAR RADIATION OF UNDERGROWTH UNDER THE CANOPY OF THE FOREST AND IN THE OPEN IN DIFFERENT WATER SUPPLY CONDITIONS	
Molchanov A.G.....	159
HEAVY METALS IN THE HERB FIELD MOUSE DURING PERIODS OF HIGH AND REDUCED EMISSIONS FROM A COPPER SMELTER: HEALTH RISK IMPLICATIONS	
Mukhacheva S.V.....	161
POPULATION DENSITY AND ABUNDANCE OF THE GREAT CORMORANT IN THE WATER AREA AND COASTAL ZONE OF LAKE BAIKAL	
Nikolaev Ya.V., Melnikov Yu.I.....	163
REMOTE CONSEQUENCES AND ROLE OF THE RARE EXTREME CLIMATIC EVENTS IN DYNAMIC OF SMALL MAMMALS POPULATIONS	
Olenev G.V., Grigorkina E.B.....	165
POPULATION RESPONSES OF RODENTS TO HABITAT FRAGMENTATION	
Omarov K.Z.....	167
SPECIES OF BADGERS IN THE LEFT BANK AND RIGHT BANK OF THE SARATOV REGION	
Oparin M.L., Titov S.V., Oparina O.S.....	169
INDICATORS OF DISTURBANCE OF VEGETATION COVER IN THE SOUTHERN KURIL ISLANDS	
Opekunova M.G., Nikulina A.R.....	171



FROM STATISTICAL INDUCTION TO STATISTICAL DEDUCTION: THE POLYMORPHISM OF THE WING PLATE SHAPE OF THE <i>LOBESIA BOTRANA</i> (DEN. et SCIFF.) (LEPID.: TORTRICIDAE) DIGITIZED BY THE GEOMETRIC METHOD IS EXPLAINED BY INDICATORS OF FLIGHT ACTIVITY	
Orlov O.V., Yurchenko E.G. ....	173
BATS TYUMEN: FAUNA, ECTOPARASITES, EPIDEMIOLOGICAL SIGNIFICANCE	
Orlov O.L., Anisimov N.V., Orlova M.V. ....	175
NEW FINDINGS OF <i>MYOTIS DASYCNEME</i> (CHIROPTERA, VESPERTILIONIDAE) IN THE SVERDLOVSK REGION	
Pervushina E.M. ....	177
ALIEN SPECIES IN THE HERPETOBIONT INVERTEBRATE COMMUNITY OF THE PSU'S BOTANICAL GARDEN	
Plakkhina E.V. ....	179
TROPHIC MIGRATION OF THE WEST SIBERIAN BEAVER	
Polushkin A.A. ....	181
SPATIAL DISTRIBUTION OF ALIEN SPECIES IN PLANT COMMUNITIES IN THE GRADIENT «URBAN – SUBURBAN – SPECIALLY PROTECTED AREAS»	
Pustovalova L.A., Zolotareva N.V., Podgaevskaya E.N., Dubrovin D.I., Veselkin D.V. ....	183
PRIORITIES IN UNDERSTANDING OF THE CHANGING WORLD	
Puchkovsky S.V. ....	185
SPATIAL FEATURES OF THE POST-JUVENILE MOLT OF THE FINCH FRINGILLA MONTIFRINGILLA IN NORTHWESTERN EURASIA	
Ryžanovskiy V.N., Rymkevich T.A., Shutova E.V., Strel'nikov E.G. ....	187
BIODIVERSITY AND THE PROBLEMS OF THE FAUNISTIC INVESTIGATIONS	
Ryabitshev V.K. ....	189
AЗИИ LONG-TERM STUDIES OF ZOOBENTHOS OF THE EXTREME NORTHEAST OF ASIA	
Samokhvalov V.L. ....	191
BIODIVERSITY OF CHORTOBIONTIC WEEVIL BEETLES (COLEOPTERA, CURCULIONOIDEA) IN THE CITY OF EKATERINBURG AND ITS SURROUNDINGS	
Sapronov V.V., Akinshina M.D. ....	193
DEVELOPMENT OF MITOCHONDRIAL DNA MARKERS FOR STUDYING SEED DISPERSION IN CONIFER POPULATIONS	
Semerikov V.L. ....	195
OAK TAXONOMY ( <i>QUERCUS</i> , SECT. <i>QUERCUS</i> ) OF THE BLACK SEA REGION, CLARIFIED WITH NUCLEAR MICROSATELLITE MARKERS	
Semerikova S.A., Aliyev H.U., Tashev A.N., Semerikov V.L. ....	196
POST-FIRE SUCCESSIONS IN THE FORESTS OF THE VISIMSKY RESERVE	
Sibgatullin R.Z., Belyaeva N.V. ....	198
OASSESSMENT OF THE STATE OF CENOPOPULATIONS OF PROTECTED PLANT SPECIES OF FOREST NATURAL MONUMENTS IN A MEGALOPOLIS (USING THE	

EXAMPLE OF THE CITY OF NIZHNY NOVGOROD)	
Sidorenko M.V., Yunina V.P. ....	200
THE BIRTH OF RUSSIAN RADIOECOLOGY	
Smagin A.I. ....	203
EVALUATION OF FUNCTIONAL ASYMMETRY IN TESTICULAR PERFORMANCE OF <i>CL. GLAREOLUS</i> AND <i>CL. RUTILUS</i> : SPERM MOTILITY AND CONCENTRATION	
Smirnov G.Yu., Shkurikhin A.O. ....	205
CIENTIFIC SCHOOLS IN IPAE	
Smirnov N.G. ....	207
DIGITIZING ARACHNOLOGICAL LITERATURE LEGACY: FIRST-YEAR OUTCOMES	
Sozontov A.N., Ivanova N.V., Plakhina E.V., Sokolova S.S., Ustinova A.L. ....	209
LABORATORY OF ARCTIC ECOSYSTEMS DYNAMICS: RESULTS AND PROSPECTS	
Sokolov A.A., Abdulmanova S.Yu., Volkovitsky A.I., Kiryakov A.A., Krashennnikova O.V., Pokrovskaya O.B., Sokolova N.A., Terekhina A.N., Fufachev I.A. ....	211
CHANGES IN BIODIVERSITY IN THE RODENT COMMUNITY IN DIFFERENT SUBZONES OF YAMAL OVER THE PAST 60 YEARS	
Sokolova N.A., Fufachev I.A., Pokrovskaya O.B., Terekhina A.N., Volkovitsky A.I., Kiryakov A.A., Sokolov A.A. ....	213
FUNCTIONAL ORGANIZATION OF WOOD-DESTROYING FUNGI COMMUNITIES IN THE RADIOACTIVE CONTAMINATION ZONE (THE EAST URAL RADIATION RESERVE, CHELYABINSK REGION)	
Stavishenko I.V., Mikhailovskaya L.N. ....	214
MATERIALS ON THE ECOLOGY OF THE NORTHERN BIRCH MOUSE <i>SICISTA BETULINA</i> PALLAS, 1779 OF THE SOUTHERN TRANSURAL REGION	
Starikov V.P., Tarikulieva S.E., Sarapultseva E.S., Kravchenko V.N. ....	216
THE STUDY OF FERTILITY IN SEVERAL GENERATIONS OF ROOT VOLES, WHOSE PARENTS LIVED IN A RADIOACTIVELY CONTAMINATED BIOGEOCENOSIS	
Starobor N.N., Raskosha O.V. ....	218
SILVICULTURAL INDICATORS OF <i>POPULUS TALASSICA</i> KOM. IN THE MOUNTAIN TUGAI FORESTS OF THE WESTERN TIEN SHAN (KAZAKHSTAN)	
Stikhareva T.N., Ivashchenko A.A., Chalikova E.S., Bekturganov A.N. ....	220
PROBLEMS OF DEVELOPMENT AND CONSTRUCTION OF THE MAP «ORNITHOLOGICAL COMPLEXES OF THE YUGANSK NATURE RESERVE»	
Strelnikov E.G. ....	222
BIRDS FAUNA OF THE FOREST-STEPPE TRANS-URALS: RESULTS OF 25 YEARS OF RESEARCH	
Tarasov V.V. ....	224
CONTRIBUTION OF THE STAFF OF THE DEPARTMENT OF BOTANY OF THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY TO THE STUDY OF THE BIODIVERSITY OF THE URALS	
Tarshis L.G. ....	226

COLLEMBOLA DIVERSITY OF EAST EUROPEAN TUNDRA Taskaeva A.A. ....	229
METHODS OF SOCIAL ANTHROPOLOGY IN ECOLOGICAL RESEARCH Teryokhina A.N., Volkovitsky A.I., Sokolova N.A., Abdulmanova S.Yu., Fufachev I.A., Pokrovskaya O.B., Krashenninnikova O.V., Sokolov A.A. ....	231
RETROSPECTIVE DYNAMICS OF FIRES IN THE SUBTAIGA AND FOREST-STEPPE ZONE OF THE SOUTH OF WESTERN SIBERIA Trubitsyna E.D., Zelenkova R.R., Ryabogina N.E. ....	233
FEATURES OF WATER EXCHANGE OF PINE NEEDLES IN VARIOUS TYPES OF POLLUTION IN THE SOUTH URAL REGION Urazbakhtin A.A., Urazgildin R.V. ....	235
RESULTS OF STUDYING XYLOBIONTS, DIFFERENT TAXONOMIC GROUPS IDENTIFIED IN THE TERRITORY OF NERUSSO-DESNYANSKY POLESIE, BRYANSK REGION Fetisov D.S., Denisova N.B. ....	237
ADAPTATION TO THE CITY – UNRESOLVED PROBLEMS AND «BLANK SPOTS» Fridman V.S., Suslov V.V. ....	239
SIMPLE MATHEMATICAL POPULATION MODELS WITH VERY DIFICAL DYNAMICS: A THEORETICAL AND EXPEDITIONARY STUDY BASED ON JOINT RESEARCH BY THE URAL AND FAR EASTERN BRANCHES OF RAS Frisman E.Ya., Neverova G.P., Kulakov M.P. ....	242
MONITORING THE NESTING OF THE GYRFALCON AT THE INFRASTRUCTURE FACILITIES OF THE RAILWAY LOCATED ON THE TERRITORY OF THE YAMAL PENINSULA Fufachev I.A., Sokolov V.A., Sokolov A.A. ....	244
IMPACT OF A VOLCANIC ERUPTION ON <i>LARIX GMELINII</i> VAR. <i>CAJANDERI</i> TREE RING WIDTH ON TOLBACHINSKY DOL PLATO Khomyakova V.A., Korablev A.P., Arapov K.A., Katyutin P.N. ....	245
THE RELATIONSHIP OF THE DEGREE OF METHYLATION OF A GENE WITH AN INCREASED FREQUENCY OF CHROMOSOMAL ABERRATIONS IN CHRONIC EXTERNAL EXPOSURE TO IONIZING RADIATION Tsymbal O.S., Vishnevskaya T.V., Tsyplenkova M.Yu., Isubakova D.S., Litvyakov N.V., Milito I.V. ....	247
INFLUENCE OF THE NAO AND AMO INDICES ON THE DYNAMICS OF THE NUMBER OF SMALL MAMMALS Cheprakov M.I. ....	249
IS <i>GAMMARUS LACUSTRIS</i> INHABITING SIBERIAN WATER BODIES WITH DIFFERENT SALINITY THE SAME SPECIES? Cherkashina S.A., Shchapova E.P., Rzhchitsky Ya.A., Mutin A.D., Zolotovskaya E.D., Shadrin N.V. ....	251

FLUCTUATING ASYMMETRY AS AN INDICATOR OF TENSION IN ORGANISM – ENVIRONMENT RELATIONSHIP Shadrina E.G., Volpert Ya.L.....	253
EVALUATION OF THE FACTORS LIMITING EARTHWORM DISTRIBUTION IN FOREST COMMUNITIES OF THE CENTRAL KAZAKHSTAN ACCORDING TO VEGETATION DATA Shashkov M.P., Ivanova N.V., Abukenova V.S., Ishmuratova M.Yu.....	255
REVIEW OF THE ACCUMULATED DATA THROUGH THE INATURALIST CITIZEN SCIENCE SYSTEM IN KAZAKHSTAN Shashkov M.P., Ivanova N.V.....	257
ARCTIC MYCOBIOTA STRUCTURE CHANGES DUE TO RAPID WARMING Shiryaev A.G.....	259
ECOLOGICAL SUSTAINABILITY OF <i>TILIA CORDATA</i> IN THE URBAN ENVIRONMENT OF THE FOREST-STEPPE ZONE Shcheblanova M.A.....	261
MORPHOFUNCTIONAL AND GENETIC-BIOCHEMICAL DIFFERENTIATION OF WHITEFISH IN THE LAKES OF THE DARKHAT BATTLE (MONGOLIA) AND RESERVOIRS OF THE ANGARA-BAIKAL BASIN Yakhnenko V.M., Politov D.V., Tolmacheva Yu.P., Nebesnykh I.A., Bogdanov B.E., Khanaev I.V., Smolin I.N., Ayuushsuren Ch., Tuvshinjargal N., Sukhanova L.V.....	263

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

«80 ЛЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ НА УРАЛЕ»

материалы всероссийской научной конференции с международным участием,  
посвященной 80-летию Института экологии растений и животных УрО РАН,  
г. Екатеринбург, 11–15 ноября 2024 г.

Редакторы:  
Головатин М.Г.  
Городилова Ю.В.  
Созонтов А.Н.  
Веселкин Д.В.

Вёрстка и обложка:  
Reaction

Подписано в печать 25.12.2024.  
Формат бумаги 60×84 1/16.  
Гарнитура Times New Roman.  
Усл. печ. л. 16,74. Заказ 19498.  
Тираж 300 экз.

Отпечатано в Рекламном агентстве Reaction  
г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 77 литер X, офис 205.

**80**лет