

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



ЭКОЛОГИЯ И ЭВОЛЮЦИЯ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОГО СИМПОЗИУМА,
ПОСВЯЩЕННОГО 100-ЛЕТИЮ АКАДЕМИКА С. С. ШВАРЦА
ЕКАТЕРИНБУРГ, 1–5 АПРЕЛЯ 2019 г.**

Екатеринбург
2019

УДК 591.5 : 575.8
ББК 20.1+28.0+28.02

Э 40

*Рекомендовано к изданию Ученым советом
ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН*

*Ответственные редакторы:
доктор биологических наук, проф. РАН Д. В. Веселкин
доктор биологических наук, проф. А. Г. Васильев*

Редакционная коллегия

*д.б.н., проф. А. В. Бородин, д.б.н. И. А. Васильева, к.б.н. О. А. Госькова,
к.б.н. Е. Б. Григоркина, к.б.н. Ю. А. Давыдова, к.б.н. Е. Ю. Захарова, д.б.н. Н. С. Корытин,
д.б.н. Л. Е. Лукьянова, к.б.н. Н. И. Марков, д.б.н. В. Г. Монахов, д.б.н. Г. В. Оленев,
д.б.н. В. Н. Рыжановский, д.б.н. В. Л. Семериков, к.б.н. В. А. Соколов, к.б.н. Т. В. Струкова,
к.б.н. М. В. Чибиряк*

Экология и эволюция: новые горизонты: материалы Международного симпозиума, посвященного 100-летию академика С. С. Шварца (1–5 апреля, 2019, г. Екатеринбург). — Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2019. — 698 с.

ISBN 978-5-7741-0358-4

Обсуждаются актуальные проблемы фундаментальной экологии в связи с быстрыми антропогенными и климатическими изменениями биоты, происходящими в мире. Рассмотрены современное состояние и перспективы решения проблем теоретической экологии, популяционной и эволюционной экологии, экологической морфологии и экофизиологии, экологической генетики и филогеографии, исторической экологии и палеоэкологии, радиационной экологии и экотоксикологии, а также экологии сообществ и филоценогенетики. Предложены новые теоретические представления в области эволюционной и популяционной синэкологии; обсуждаются новые подходы на стыке молекулярной генетики, филогенетики и экологии. Особое внимание уделено современным представлениям об эволюции: изучению биологического разнообразия на разных уровнях организации; методам экологического прогнозирования, моделирования и технологиям рационального природопользования.

В сборнике представлены материалы докладов участников из России, Азербайджана, Армении, Белоруссии, Германии, Израиля, Казахстана, Монголии, Нидерландов, Норвегии, Польши, Словении, Узбекистана, Украины, Финляндии, Чехии, и других стран.

ISBN 978-5-7741-0358-4

© Институт экологии растений и животных УрО РАН, 2019
© Оформление, Гуманитарный университет, 2019

ECOLOGY AND EVOLUTION: NEW CHALLENGES

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SYMPOSIUM
DEDICATED TO THE 100TH ANNIVERSARY OF THE RUSSIAN
ACADEMICIAN S. S. SHWARTZ
RUSSIA, EKATERINBURG, APRIL 1–5, 2019**

Ekaterinburg
2019

Ecology and Evolution: New Challenges: Proceedings of the International Symposium dedicated to the celebration of 100th anniversary of RAS Academician S. S. Shwartz (**April 1–5, 2019**, Ekaterinburg, Russia). — Ekaterinburg: Liberal Arts University — University for Humanities, 2019. — 698 p.

The International Symposium '*Ecology and evolution: New challenges*' was dedicated to the celebration of S. S. Shwartz' 100th anniversary. RAS Academician S. S. Shwartz (1919–1976) was a prominent Russian ecologist whose contribution to the field of population and evolution ecology is hard to overestimate. He is deservedly regarded as the father of the Ural ecological scientific school. He was also the founder and editor-in-chief of the Russian Journal of Ecology. S. S. Shwartz was awarded a number of state civilian decorations and awards, including A. N. Severtsov' Award.

The Symposium was aimed at facilitating discussions among its participants around pressing issues of fundamental ecology associated with global anthropogenic and climatic changes in biota. The discussions focused on the current state and prospects of solving urgent ecological problems arising in the fields of theoretical ecology, population and evolutionary ecology, ecological morphology, ecophysiology, ecological genetics, phylogeography, historical ecology, paleoecology, radiation ecology, ecotoxicology as well as the ecology of communities and phylogenetics. New theoretical concepts in the fields of evolutionary and population synecology were presented, along with most recent advancements at the interface between molecular genetics, phylogenetics and ecology. The historical aspects of the development of modern ecology were discussed. A particular attention was paid to contemporary views on evolution, novel approaches to investigating the biological diversity of various groups of organisms, the methods of ecological forecasting and modelling, as well as to the technologies of rational environmental management, facilitating the application of scientific achievements in practice.

This book of Proceedings presents Symposium papers delivered by participants from Russia, Azerbaijan, Armenia, Belarus, Germany, Israel, Kazakhstan, Mongolia, the Netherlands, Norway, Poland, Slovenia, Uzbekistan, Ukraine, Finland, Czech Republic, and others.

Acknowledgments

We express our appreciation to the Department of Foreign Languages,
Institute of Philosophy and Law UB RAS,
for language assistance in organizing the Symposium.

ISBN 978-5-7741-0358-4

© Institute of Plant and Animal Ecology UB RAS, 2019
© Liberal Arts University — University for Humanities, 2019

СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП ЭВОЛЮЦИИ И КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЭВОЛЮЦИОННОЙ БИОЛОГИИ

Пучковский С. В.

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Россия

e-mail: svpuch@mail.ru

В исследованиях прионных заболеваний (Холодова, Баранова, 2018) и спутника Сатурна (Энцилад: https://www.gazeta.ru/science/2017/09/14_a_10889396.shtml) теоретические положения и действия актуализованы практикой. Напротив, при обращении к наследию Ч. Дарвина уже полтора столетия воспроизводится ошибочное толкование учения о борьбе за существование (БЗС) (Пучковский, 2013). На этом основаны неоднократные попытки «поправить» великого ученого, в том числе совсем недавняя (Лекавичус, 2018а, б). В докладе обсуждаются теоретические возможности ряда эволюционных концепций для понимания современных ситуаций.

Концепция программной эволюции (КПЭ) биосистем опирается на использование потенциала разных эволюционных концепций в интерпретации научных материалов (Пучковский, 1994, 2009а). С этих позиций современное состояние биоразнообразия и его динамика понимаются как результат и продолжение эволюции — ее современного этапа (Левченко, 2004; Эволюция биосферы..., 2006). Продолжаются исследование естественной эволюции, все более значительно дополняемой антропогенно обусловленными трендами; схема основных направлений и их вероятных факторов предложена недавно (Пучковский, 2016).

Вымирание множества биологических видов, перетасовка успешно выживающих видов (Франклин, 1983), достижения в их сохранении и разведении (Перрера, 2017) в сочетании с заметными изменениями в состоянии абиотических геосистем находят объяснения в концепции катастрофизма (Берггрен и др., 1986) и дают новые основания для ее развития.

Представление о микроэволюции (Huxley, 1974; Филипченко, 1978) считается одним из основополагающих в синтетической теории эволюции. В КПЭ микроэволюция трактуется как уровень взаимодействия всех эволюционных факторов (Пучковский, 1990, 2013). В системном толковании учение о микроэволюции, так же как и принцип селективности, применимо к эволюции биосистем на всех основных организационных уровнях живой материи (Там же). При обсуждении эволюции биогеоценозов А. В. Яблоков (2017) также использует понятие микроэволюции как уровня работы механизма эволюции.

Концепция избыточности как свойства организации биосистем любых уровней и фактора их эволюции (Пучковский, 1998; 1999) не вступает в противоречие с современными фактами и обобщениями на их основе. Такова, например,

эволюционная роль геномных дупликаций (Оно, 1973; https://elementy.ru/novosti_nauki/433370/). Избыточность трактуется как необходимая предпосылка для действия элиминирующих факторов микроэволюции, но в другой форме (как избыточность биологической организации) является и фактором филогенетических новообразований (Пучковский, 1998, 2013).

Понимание естественного отбора учеными существенно различается: от сведения многих факторов эволюции и их функций к отбору (Завадский, 1968; Шмальгаузен, 1969; Майр, 1981; и др.) до выделения элементарного фактора микроэволюции с единственной эволюционной ролью — филогенетической адаптации биосистемы (Пучковский, 2006, 2013). Вместе с тем принцип селективности весьма универсален, его проявления выходят за пределы биологической эволюции.

Учеными предложены десятки форм и функций естественного отбора. Результат такого творчества Я. М. Галл (1983) оценил как «самое крупное достижение» современного дарвинизма. В этой С. В. Пучковский (2013) оценке с ним расходится. Лучше аргументировано представление о единицах естественного отбора, в связи с чем выделяют отбор индивидуальный, популяционно-видовой, биоценотический и проч. (Там же). Известны результаты, на которые ссылаются противники эволюционной значимости селектогенеза (Берг, 1922; Лима-де-Фариа, 1990), названы новые примеры подобной значимости (Пучковский, 2009б; 2018; Пучковский и др., 2012). Согласно КПЭ (Пучковский, 2013), отбор способен обеспечить эволюционный сдвиг организации биосистемы лишь во взаимодействии с другими эволюционными факторами. Эта идея была в свое время высказана ещё Ч. Дарвином (1935) при описании роли отбора в видообразовании. Наблюдения и эксперименты в природе дают фактические основания не только для сторонников эволюционно важного значения естественного отбора, но и для их оппонентов тоже, а «учение о формах естественного отбора нуждается в основательном критическом пересмотре и освобождении от необоснованных построений и интерпретаций» (Пучковский, 2013, с. 187).

Филогенез есть модель, демонстрирующая непрерывность и направление потока жизни (Пучковский, 1994, 2006). Филогенез свободен от вероятностных событий, свойственных микроэволюции — это номогенетический процесс (Берг, 1922, 1977). Направленность филогенеза определяют факторы БЗС (Шмальгаузен, 1969; Гиляров, 1981). В КПЭ факторы, задающие направление селектогенезу, названы селектогенами (Пучковский, 1994, 2013). Эти факторы обуславливают закономерный характер филогенеза (Берг, 1922, 1977) и в принципе знания о них дают основания для прогнозирования филогенетических сдвигов. Совокупность селектогенов, направляющих адаптивную эволюцию популяций и экосистем, понимается как существенная часть программы филогенеза (Пучковский, 2013). На протяжении четвертичного периода появилась и нарастает роль антропогенных факторов, определяющих стихийные и целевые направления эволюционной динамики популяций и экосистем (Воронцов, 2001; Калякин, 2014; <http://advances.sciencemag.org/content/1/5/e1400253.full>).

Свойства дискретности и динамичности совмещены в биологических квантах, выявленных на всех основных уровнях организации живой материи (Дымина, 1987). Биокванты надорганизменных уровней включают две обязательные фазы: стабильную и акцептивную (Пучковский, 1997, 2013). В акцептивной фазе биоквант характеризуется организационной неполнотой и частичной разрушенностью в результате воздействия катастрофогенов. Но именно в этой фазе биоквант наиболее восприимчив к направляющим влияниям (Пучковский, 2013) и наиболее актуальны продуманные управляющие воздействия человека (Большаков, 2005; Яблоков и др., 2017).

MODERN STAGE OF EVOLUTION AND CONCEPTIONAL POTENTIAL OF EVOLUTIONARY BIOLOGY

Puchkovskiy S. V.

Udmurt State University, Izhevsk, Russia

e-mail: *svpuch@mail.ru*

The author discuss the concept of program evolution (CPE) based on different evolutionary concepts. In a systemic interpretation, the doctrine of microevolution just like the principle of selectivity is applicable to the evolution of biosystems at all the main organizational levels of living matter. The CPE calls the factors defining the direction of selectogenesis as selectogens. The selectogen combination guiding the adaptive evolution of populations and ecosystems is understood as an essential part of the phylogeny program. The properties of discreteness and dynamism are combined in biological quanta revealed at all the principal levels of living matter organization.

Key words: *evolutionary theory, selectogenesis, microevolution, phylogeny.*

ПЕРИОДИЗАЦИЯ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX В. — НАЧАЛЕ XXI В.

Рижинашвили А. Л.

Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН, г. Санкт-Петербург, Россия

e-mail: *railway-ecology@yandex.ru*

Экология сегодня является одной из наиболее популярных в обществе биологических дисциплин. Основанные на достижениях фундаментальной экологии

СОДЕРЖАНИЕ

Список секций	5
Программный комитет	6
СЕКЦИЯ 1. ПОПУЛЯЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЯ	7
ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ГОРОДСКОЙ И ПРИРОДНОЙ ПОПУЛЯЦИЙ КРЯКВЫ (<i>ANAS PLATHYRYNCHOS</i>) <i>Авилова К. В., Скобеева В. А.</i>	8
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПОПУЛЯЦИЙ ЛЕЩА (<i>ABRAMIS BRAMA</i>) В РАЗЛИЧНЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗОНАХ ГОЛАРКТИКИ <i>Бабуева Р. В.</i>	10
ЧАСТОТНО-ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕСНИ МУХОЛОВКИ- ПЕСТРУШКИ (<i>FICEDULA HYPOLEUCA</i>) В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ <i>Бастрикова А. Е., Гашков С. И.</i>	12
ПОПУЛЯЦИОННЫЕ ЦИКЛЫ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ПРЕДГОРЬЯХ СЕВЕРНОГО УРАЛА <i>Бобрецов А. В., Петров А. Н., Быховец Н. М.</i>	15
ВИТАЛИТЕТНАЯ СТРУКТУРА И ЖИЗНЕННАЯ СТРАТЕГИЯ <i>DELPHINIUM</i> <i>PUBIFLORUM</i> (DC.) TURCZ. EX HUTN НА ТЕРРИТОРИИ САРАТОВСКОЙ И УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ <i>Богослов А. В., Шилова И. В., Кашин А. С., Крицкая Т. А.,</i> <i>Пархоменко А. С., Гребенюк Л. В.</i>	17
АКАДЕМИК СТАНИСЛАВ СЕМЕНОВИЧ ШВАРЦ КАК ПРОВОЗВЕСТНИК ПОПУЛЯЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ <i>Большаков В. Н.</i>	20
ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИИ <i>LARIX GMELINII</i> У СЕВЕРНОЙ ГРАНИЦЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ <i>Бондарев А. И.</i>	21
ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ТАЙМЫРСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ДИКИХ СЕВЕРНЫХ ОЛЕНЕЙ В НАЧАЛЕ XXI В.: ПРЕДПОСЫЛКИ, СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ <i>Бондарь М. Г., Колтащиков Л. А.</i>	23
ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПОПУЛЯЦИЙ РАСТЕНИЙ <i>Браславская Т. Ю.</i>	26

РАСТЕНИЯ ТРАВЯНОГО ЯРУСА, ИЗБИРАЕМЫЕ ДЛЯ ПИТАНИЯ РЫЖЕЙ ПОЛЁВКОЙ <i>Буяльская Г., Грюм Л.</i>	28
ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ (LIPOTYRNLA, RODENTIA) В ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКОЙ ТУНДРЕ <i>Быховец Н. М., Петров А. Н.</i>	30
ДИНАМИКА ПЛОТНОСТИ ОБЫКНОВЕННОЙ ЛИСИЦЫ (<i>VULPES VULPES</i>) В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ <i>Госьков А. М., Корытин Н. С.</i>	32
ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ НАСЕЛЕНИЯ И ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ГРЫЗУНОВ <i>Добринский Н. Л.</i>	34
ЦИКЛИЧЕСКИЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ РЯДОВ, ВЫЯВЛЯЕМЫЕ МЕТОДОМ ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ (PCA-SEQ) <i>Ефимов В. М., Ковалева В. Ю.</i>	37
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИИ АЗИАТСКОГО БАРСУКА (<i>MELES LEUCURUS</i>) В АЛТАЙСКОМ КРАЕ <i>Загайнова О. С., Марков Н. И., Панкова Н. Л., Бондарев А. Я.</i>	39
ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ДЕРЕВЬЕВ НА ПОКАЗАТЕЛИ СУБЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ <i>LOBARIA PULMONARIA</i> (L.) NOFFM. В ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВАХ КАРЕЛИИ <i>Игнатенко Р. В., Тарасова В. Н.</i>	41
О ФЕНОМЕНЕ ВИЗИТЕРСТВА У ПТИЦ-ДУПЛОГНЕЗДНИКОВ И ЕГО ИНФОРМАЦИОННОЙ РОЛИ В ПОСЛЕГНЕЗДОВОЙ ПЕРИОД <i>Ильина Т. А.</i>	44
ПРОВОЦИРОВАННАЯ ДИСПЕРСИЯ: ПОСЛЕДСТВИЯ ЛОКАЛЬНОГО ВЫЛОВА <i>Калинин А. А.</i>	46
ПОПУЛЯЦИОННЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ ЭКОЛОГИИ ОТКРЫТОЖИВУЩИХ НАСЕКОМЫХ-ФИТОФАГОВ <i>Каплин В. Г.</i>	49
ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФЕНОТИПИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИЙ БЕЛКИ ОБЫКНОВЕННОЙ (<i>SCIURUS VULGARIS</i> L.) НА АЛТАЕ-САЯНСКОМ УЧАСТКЕ АРЕАЛА <i>Кельбешекоев Б. К.</i>	51
ОНТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ КЛЮЧЕВЫХ ВИДОВ ГОРНО-ТАЕЖНЫХ КЕДРОВНИКОВ ВОСТОЧНОГО САЯНА <i>Коновалова М. Е.</i>	54
ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ОБЫКНОВЕННОЙ ЛИСИЦЫ: ВНЕШНЕЕ ВЛИЯНИЕ ИЛИ ВНУТРИПОПУЛЯЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ? <i>Корытин Н. С.</i>	56

ЭКОЛОГИЯ РЕДКИХ ВИДОВ АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА СЕНГИЛЕЕВСКИЕ ГОРЫ <i>Кривошеев В. А.</i>	59
ПОПУЛЯЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДРЕВОСТОЕВ ЛЕСООБРАЗУЮЩИХ ВИДОВ В КОНТРАСТНЫХ ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ <i>Кулагин А. Ю.</i>	62
АНАЛИЗ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ ЕВРАЗИИ (НА ПРИМЕРЕ ПОЛЕВОК РОДА <i>MYODES</i>) <i>Курхинен Ю., Хляп Л., Левых А., Добролюбов А., Ивантер Э., Бабина С., Катаев Г., Козулин В., Кузнецова И., Куприянова И., Кутенков А., Мергасова Л., Новикова Т., Оваскайнен О., Павлов А., Павлова К., Потиха Е., Рогожникова Е., Каменева А., Сивков А., Хенттонен Х., Хуйту О., Гаишев С., Якимова А.</i>	65
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МЕСТООБИТАНИЙ ОБЫКНОВЕННОЙ БУРОЗУБКИ (<i>SOREX ARANEUS</i>) В КОНТРАСТНЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ: КОРМОВОЙ АСПЕКТ <i>Лукьянова Л. Е., Ухова Н. Л.</i>	68
ИЗМЕНЕНИЕ ПОПУЛЯЦИИ РЫЖИХ ЛЕСНЫХ МУРАВЬЕВ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОССИИ <i>Мальшиева О. Д., Мальшиева К. Д., Мальшев И. Д.</i>	71
ПОТЕПЛЕНИЕ КЛИМАТА В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ И ДИНАМИКА АРЕАЛОВ ПТИЦ КАК ПОПУЛЯЦИОННЫЙ ОТВЕТ НА ИЗМЕНЕНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ <i>Мельников Ю. И.</i>	73
АНАЛИЗ РЕЖИМОВ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИЙ НАСЕКОМЫХ ПРИ ПЛОТНОСТНО ЗАВИСИМОЙ РЕГУЛЯЦИИ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ: МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЧИСЛЕННЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ <i>Неверова Г. П., Фрисман Е. Я.</i>	75
НЕСТАНДАРТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОПЕРЕМЕННЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ТЕХНИК В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ <i>Нохрин Д. Ю.</i>	77
ОБИЛИЕ И БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ (<i>LIROTYRNLA, RODENTIA</i>) В МАЛОЗЕМЕЛЬСКОЙ ТУНДРЕ <i>Петров А. Н., Быховец Н. М.</i>	80
МОНИТОРИНГ РЕДКИХ ВИДОВ В ЗАПОВЕДНИКЕ «СТОЛБЫ»: КАЛИПСО ЛУКОВИЧНАЯ (<i>CALYPSO BULBOSA (L.)</i>) <i>Полянская Д. Ю.</i>	82
ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОХОТНИЧЬИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГОРИМОСТИ РАСТИТЕЛЬНОСТИ <i>Ревуцкая О. Л., Глаголев В. А., Фетисов Д. М.</i>	84

ЭНДОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ В РАЗВИТИИ СТАРЫХ НАСАЖДЕНИЙ СОСНЫ <i>Рогозин М. В.</i>	87
ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕРЕСТОВЫХ ВОДОЕМОВ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ ЛЯГУШКИ <i>RANA DYBOWSKII</i> GUENTER, 1876 (ВЛАДИВОСТОК, РОССИЯ) <i>Родина Э. Е.</i>	90
СМЕНЯЕМОСТЬ ТИГРОВ (<i>PANTHERA TIGRIS</i> L, 1758) В ЛАЗОВСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ И НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «ЗОВ ТИГРА» <i>Салькина Г. П., Поддубная Н. Я., Колесников В. С., Колчин С. А.</i>	91
РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТРОДУКЦИИ И ЭКОЛОГИЯ ЛЕСНОГО БИЗОНА В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ <i>Сафронов В. М., Сметанин Р. Н.</i>	94
НАРУШЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ И ОТВЕТНЫЕ РЕАКЦИИ В ПОПУЛЯЦИИ ОДИЧАВШИХ ЛОШАДЕЙ <i>Спасская Н. Н.</i>	96
ЭКОЛОГИЯ КРАСНОЙ ПОЛЁВКИ (<i>MYODES RUTILUS</i>) ГОРОДА СУРГУТА <i>Стариков В. П., Петухов В. А., Морозкина А. В.</i>	99
СРАВНЕНИЕ ДИНАМИКИ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИЙ ЭПИФИТНЫХ ЛИШАЙНИКОВ <i>EVERNIA PRUNASTRI</i> (L.) ACH. И <i>HYROGYMNIA PHYSODES</i> (L.) NYL. <i>Суетина Ю. Г.</i>	101
ЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ ФИТОМАССЫ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ <i>MAIANTHEMUM</i> <i>VIFOLIUM</i> В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Сулейманова В. Н., Егошина Т. Л.</i>	103
СОСТОЯНИЕ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ <i>CONVALLARIA MAJALIS</i> В ПОДЗОНЕ ХВОЙНО-ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСОВ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Сулейманова В. Н., Егошина Т. Л., Егорова Н. Ю.</i>	105
О ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ АДАПТИВНОЙ НОРМЫ РЕАКЦИИ ПОПУЛЯЦИЙ ОСНОВНЫХ ЛЕСООБРАЗУЮЩИХ ХВОЙНЫХ ВИДОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА КОСВЕННЫХ ДАННЫХ <i>Тихонова И. В.</i>	108
ПРОСТОЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ОБИЛИЯ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ <i>Толкачёв О. В., Байтиминова Е. А., Маклаков К. В.</i>	110
ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ <i>SARABUS ARCENSIS</i> (COLEOPTERA, SARABIDAE) В ЛЕСАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МЕЩЁРЫ <i>Трушицына О. С., Бочаров А. А.</i>	113
ВАРИАТИВНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ГНЕЗД КУЛИКА-СОРОКИ (<i>HAEMATOPUS</i> <i>OSTRALEGUS LONGIPES</i>) В УДМУРТИИ <i>Тюлькин Ю. А.</i>	115

СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ КОТИК ДО И ПОСЛЕ ПРОМЫСЛА: РЕЗУЛЬТАТЫ КАЛИБРОВКИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПО ДАННЫМ НАБЛЮДЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ПОПУЛЯЦИИ О-ВА ТЮЛЕНИЙ) <i>Фрисман Е. Я., Жданова О. Л., Кузин А. Е.</i>	117
ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И ТРОФИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МОХНОНОГОГО КАНЮКА (<i>BUTEO LAGOPUS</i>) В ЮЖНЫХ ТУНДРАХ ПОЛУОСТРОВА ЯМАЛ <i>Фуфачев И. А., Соколова Н. А., Соколов А. А.</i>	120
АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ АРЕАЛА ПО КРИТЕРИЯМ ОПТИМАЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЙ ПОЛЕВКИ <i>MYODES RUTILUS</i>) <i>Хляп Л. А., Окулова Н. М., Варшавский А. А.</i>	121
ЭФФЕКТЫ ПОПУЛЯЦИОННОЙ ПЛОТНОСТИ В ЦИКЛИЧЕСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ РЫЖЕЙ ПОЛЕВКИ <i>Чепраков М. И.</i>	124
МАРКИРОВОЧНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЛЕМУРОВ ВАРИ (<i>VARESCIA: LEMURIDAE</i>) <i>Черевко Л. С.</i>	127
ВОЗРАСТНОЕ СООТНОШЕНИЕ У ВАРАКУШКИ <i>LUSCINIA SVECICA</i> ВО ВРЕМЯ ВЕСЕННЕГО ПРОЛЕТА И ГНЕЗДОВАНИЯ В РАЙОНЕ ОЗЕРА ЧАНЫ (ЮГ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ) <i>Чернышов В. М.</i>	129
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ СТЕПНОЙ КОШКИ (<i>FELIS LYBICA ORNATA</i>) В КАЗАХСТАНСКОЙ ЧАСТИ ПУСТЫНИ КЫЗЫЛКУМ <i>Шакула Г. В.</i>	131
СРАВНЕНИЕ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ СООБЩЕСТВА ЗЕМЛЕРОЕК В XX И В XXI ВЕКАХ В СРЕДНЕЙ ЕНИСЕЙСКОЙ ТАЙГЕ <i>Шефтель Б. И., Якушов В. Д.</i>	132
ИЗМЕНЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА ОБЫКНОВЕННОЙ БУРОЗУБКИ (<i>SOREX ARANEUS</i>) И КРАСНОЙ ПОЛЕВКИ (<i>MYODES RUTILUS</i>) В СНЕЖНЫЙ ПЕРИОД ГОДА <i>Юодвиршиус С. В., Стариков В. П., Муртазин Д. И.</i>	134
РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ В ЗАПОВЕДНОМ ДЕЛЕ <i>Якимчук А. В.</i>	136
СЕКЦИЯ 2. ЭВОЛЮЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЯ	139
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ МОЛЛЮСКОВ РОДА <i>CERASTODERMA</i> (<i>BIVALVIA</i>) ПРИ ИЗМЕНЕНИИ РЕЖИМА ВОДОЕМОВ И ЦЕНОТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ <i>Андреев Н. И., Андреева С. И.</i>	140
РАЗНООБРАЗИЕ АДАПТАЦИЙ НОРНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ К ТЕМПЕРАТУРНОМУ РЕЖИМУ ГРУНТА <i>Беловежец К. И.</i>	142

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СУБПОПУЛЯЦИОННЫХ ГРУПП В ЛАБОРАТОРНОЙ ЛИНИИ КОМНАТНОЙ МУХИ <i>MUSCA DOMESTICA</i> L. И ИХ ВЗАИМНОЕ ВЛИЯНИЕ В ОНТОГЕНЕЗЕ <i>Беньковская Г. В., Никоноров Ю. М., Ахметкиреева Т. Т.</i>	145
ЭВОЛЮЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЯ В XXI ВЕКЕ: НОВЫЕ КОНЦЕПЦИИ <i>Васильев А. Г.</i>	147
УРБАНИЗИРОВАННЫЕ ЛАНДШАФТЫ КАК МОДЕЛЬНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МИКРОЭВОЛЮЦИОННЫХ ТРЕНДОВ <i>Вершинин В. Л.</i>	150
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ВИДООБРАЗОВАНИИ ПРЕСНОВОДНЫХ МОЛЛЮСКОВ <i>Винарский М. В., Болотов И. Н.</i>	152
ЭВОЛЮЦИЯ УРОВНЯ БАЗАЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА И ДЛИТЕЛЬНОСТИ АКТИВНОСТИ У ЭНДОТЕРМНЫХ ЖИВОТНЫХ: ВЛИЯНИЕ ВРЕМЕНИ ИХ ПРОИСХОЖДЕНИЯ <i>Гаврилов В. М., Голубева Т. Б.</i>	155
РАЗНООБРАЗИЕ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКОГО РАДИОАКТИВНОГО СЛЕДА <i>Городилова Ю. В., Чибиряк М. В.</i>	157
ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ В ПОПУЛЯЦИЯХ БАРХАТНИЦ (LEPIDOPTERA: SATYRIDAE) ПРИ ИЗОЛЯЦИИ ВРЕМЕНЕМ И РАССТОЯНИЕМ <i>Захарова Е. Ю.</i>	160
С. С. ШВАРЦ И АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭВОЛЮЦИОННОЙ ТЕОРИИ И ЭКОЛОГИИ <i>Колчинский Э. И.</i>	163
ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА ПОЛИМОРФИЗМА ХИЩНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ (СЕМ. CANIDAE) НА МИКРОГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШКАЛЕ <i>Кораблёв Н. П., Кораблёв М. П., Кораблёв П. Н., Седова Н. А.</i>	165
СЛОЖНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ПРОСТОЙ СТРУКТУРОЙ И ПРОСТОЙ СРЕДОЙ: ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ПАТТЕРН ИЗМЕНЧИВОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У КАРЛИКОВОГО ЖИРНОХВОСТОГО ТУШКАНЧИКА <i>RYGERETMUS PUMILIO</i> (RODENTIA: DIPODIDAE) <i>Криштуфек Б., Янжекович Ф., Шенброт Г., Иванчик Д., Кленовчек Т.</i>	168
О ПРИРОДЕ ХРОНОГРАФИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ У МЛЕКОПИТАЮЩИХ <i>Лобков В. А.</i>	170
АНТРОПОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВИДОВ-ДВОЙНИКОВ ОБЫКНОВЕННОЙ ПОЛЕВКИ <i>Мальгин В. М., Баскевич М. И., Хляп Л. А.</i>	173
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ ВИДОВ К ОБИТАНИЮ НА ПЕРИФЕРИИ АРЕАЛА <i>Марков Н. И., Загайнова О. С.</i>	175

ЭВОЛЮЦИЯ ИЛИ ТУДА И ОБРАТНО: ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ БУТЫЛОЧНОГО ГОРЛЫШКА В ПОПУЛЯЦИЯХ ПОЛЕВОК (ARVICOLINAE, RODENTIA) <i>Маркова Е. А., Бобрецов А. В., Зыков С. В., Сибиряков П. А., Смирнов Н. Г., Ялковская Л. Э.</i>	177
ЭВОЛЮЦИОННАЯ ПЛАСТИЧНОСТЬ: МЕХАНИЗМЫ, СВЯЗЬ С УСЛОВИЯМИ ОБИТАНИЯ И ИЗМЕНЕНИЕ В ХОДЕ ФИЛОГЕНЕЗА <i>Махров А. А.</i>	179
ГЛУХАЯ КУКУШКА (<i>CUCULUS OPTATUS</i>) — МОДЕЛЬНЫЙ ВИД ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ НОВЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬКИХ ВОПРОСОВ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ И ЭВОЛЮЦИИ ГНЕЗДОВЫХ ПАРАЗИТОВ <i>Мещерягина С. Г., Головатин М. Г., Бачурин Г. Н., Бурский О. В.</i>	181
ТЕОРИЯ АККЛИМАТИЗАЦИИ ПОЗВОНОЧНЫХ В РАБОТАХ С. С. ШВАРЦА И ЕГО ШКОЛЫ <i>Монахов В. Г.</i>	184
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ МИКРОЭВОЛЮЦИИ ПОПУЛЯЦИЙ ВИДА <i>PINUS SYLVESTRIS</i> <i>Петрова И. В., Санников С. Н., Черепанова О. Е.</i>	187
СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП ЭВОЛЮЦИИ И КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЭВОЛЮЦИОННОЙ БИОЛОГИИ <i>Пучковский С. В.</i>	190
ПЕРИОДИЗАЦИЯ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX В. — НАЧАЛЕ XXI В. <i>Рижинашвили А. Л.</i>	192
ИЗМЕНЧИВОСТЬ РАЗМЕРОВ ТЕЛА И РАЗМЕРНОГО ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА У ЖИВОРОДЯЩЕЙ ЯЩЕРИЦЫ <i>ZOOTOSA VIVIPARA</i> : ВЛИЯНИЕ СПОСОБА РАЗМНОЖЕНИЯ, ВНУТРИВИДОВОЙ ФИЛОГЕНИИ И КЛИМАТА <i>Ройтберг Е. С., Орлова В. Ф., Булахова Н. А., Куранова В. Н., Епланова Г. В., Зиненко А. И., Аррибас О., Хофманн С., Любисавлевич К., Краточвил Л., Стариков В. П., Стрийбосх Х., Леонтьева О. А., Бёме В.</i>	195
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КАТАСТРОФЫ И ИМПУЛЬСНАЯ МИКРОЭВОЛЮЦИЯ <i>Санников С. Н.</i>	198
СТАБИЛИЗИРУЮЩИЙ ОТБОР В ЭВОЛЮЦИИ БАЙКАЛЬСКОГО ОМУЛЯ <i>Смирнов В. В., Щербаков А. М., Смирнова-Залуми Н. С., Суханова Л. В.</i>	201
СТАБИЛЬНОСТЬ И КАНАЛИЗОВАННОСТЬ РАЗВИТИЯ КРЫЛЬЕВ БОЯРЫШНИЦЫ <i>APORIA CRATAEGI</i> L. (LEPIDOPTERA: PIERIDAE) В ПРИРОДНОЙ ПОПУЛЯЦИИ <i>Солонкин И. А., Шкурихин А. О.</i>	203
ВЛИЯНИЕ УРБАНИЗАЦИИ НА ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА ЖУЖЕЛИЦЫ <i>PTEROSTICHUS MELANARIUS</i> <i>Суходольская Р. А., Савельев А. А.</i>	205

МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ И ГЕНЕТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЗОН ГИБРИДИЗАЦИИ СУСЛИКОВ В ПОВОЛЖЬЕ <i>Титов С. В., Кузьмин А. А., Симаков М. Д., Чернышова О. В., Наумов Р. В.</i>	207
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ КРЫЛЬЕВ БЕЛЯНОК <i>PIERIS RAPAE</i> И <i>P. NARI</i> В ШИРОТНОМ ГРАДИЕНТЕ УРАЛА <i>Шкурихин А. О., Ослина Т. С.</i>	210
СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЭВОЛЮЦИИ ОБЫКНОВЕННОЙ БУРОЗУБКИ <i>SOREX ARANEUS</i> (MAMMALIA, LIPOTYRNLA) <i>Щипанов Н. А., Павлова С. В.</i>	211
СЕКЦИЯ 3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОРФОЛОГИЯ И ЭКОФИЗИОЛОГИЯ	214
ПАРАМЕТРЫ ВОДНОГО РЕЖИМА ТАЛЛОМОВ ЛИШАЙНИКА ЛОБАРИЯ ЛЁГочНАЯ (<i>LOBARIA PULMONARIA</i>) ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ ЮЖНОЙ КАРЕЛИИ <i>Андросова В. И., Чирва О. В., Игнатенко Р. В.</i>	215
УЛЬТРАСТРУКТУРА ЭМАЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА БЕЛИЧЬИ (RODENTIA, SCIURIDAE) <i>Арасланов И. Ф.</i>	217
ЗИМНЯЯ СПЯЧКА ЖИВОТНЫХ В КРИОЛИТОЗОНЕ <i>Ахременко А. К., Ахременко Я. А.</i>	219
ПОЛОВОЕ СОЗРЕВАНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-РЕПРОДУКТИВНЫХ ГРУПП САМЦОВ МАЛОЙ ЛЕСНОЙ МЫШИ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ПЛОТНОСТИ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ <i>Боков Д. А.</i>	220
ПРЕДПОЧТЕНИЕ ЗАПАХОВ (КОНСПЕЦИФИК VS НОНСПЕЦИФИК) НА ПРИМЕРЕ ДВУХ ВИДОВ МЫШЕЙ РОДА <i>ARODEMUS</i> <i>Большакова Н. П.</i>	223
ПОПУЛЯЦИОННАЯ ЭКОМОРФОЛОГИЯ: ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ (НА ПРИМЕРЕ ГРЫЗУНОВ) <i>Васильева И. А., Васильев А. Г.</i>	225
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИОЛОГИИ КОЖНОГО ТРАНСПОРТА ЧЕТЫРЕХ ВИДОВ АМФИБИЙ F. <i>RANIDAE</i> <i>Гурвич А. Н.</i>	228
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГЕПАТОЦИТОВ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ (INSESTIVORA, RODENTIA) ИЗ ПРОМЫШЛЕННЫХ РАЙОНОВ УРАЛА <i>Давыдова Ю. А., Нестеркова Д. В., Мухачева С. В.</i>	229
О СТРУКТУРНЫХ КРИТЕРИЯХ НАРУШЕНИЯ ГИСТОГЕНЕЗА В ЭМБРИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ПРИ ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ ТОКСИКОГЕННЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ <i>Дёмина Л. Л., Шевлюк Н. Н., Шудобаева Д. К., Боков Д. А.</i>	232

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОРМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ГУДАУРСКОЙ ПОЛЕВКИ (<i>CHIONOMYS GUD</i>) НА ЦЕНТРАЛЬНОМ И ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ МЕТОДАМИ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ МОРФОМЕТРИИ <i>Дышекова Л. С.</i>	234
КСИЛОГЕНЕЗ СОСНЫ (<i>PINUS SYLVESTRIS L.</i>) В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ГРАНИЦЫ БОРЕАЛЬНОГО ЭКОТОНА <i>Журавлева И. В., Искандиров П. Ю.</i>	236
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ В УСЛОВИЯХ ЛИПЕЦКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ЦЕНТРА <i>Зайцев Г. А.</i>	237
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛИСТЬЕВ КАК ИНДИКАТОРЫ ОТВЕТА РАСТЕНИЙ НА КЛИМАТ <i>Иванова Л. А., Ронжина Д. А., Мигалина С. В., Юдина П. К., Иванов Л. А.</i>	238
ЭКОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ КОПЫТНОГО ЛЕММИНГА (<i>DICROSTONYX TORQUATUS PALL., 1778</i>) В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР И ГИПОКСИИ <i>Ковальчук Л. А., Чёрная Л. В., Микшевич Н. В.</i>	241
ПРИРОДНАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Королева И. М., Терентьев П. М.</i>	244
ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ КРАСНЫХ ПОЛЕВОК С ТЕРРИТОРИИ ТАЕЖНО-ЛЕСНОЙ ЗОНЫ ЮГА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ МЕТОДОМ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ МОРФОМЕТРИИ <i>Кохонов Е. В., Рядинская Г. С., Нехорошев О. Г.</i>	246
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ НА ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ РЫЖЕЙ И КРАСНО-СЕРОЙ ПОЛЕВОК (<i>CLETHRIONOMYS, RODENTIA, CRICETIDAE</i>): ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ <i>Кравченко Л. Б.</i>	249
ИЗМЕНЧИВОСТЬ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У <i>SARABUS GRANULATUS</i> (COLEOPTERA, SARABIDAE) В УСЛОВИЯХ МЕЩЁРСКОЙ НИЗМЕННОСТИ <i>Кузнецова Ю. Н., Трушицына О. С., Ананьева С. И., Бочаров А. А.</i>	251
РАЗМЕРЫ ЧЕРЕПА ЛЕСНЫХ КУНИЦ ВОСТОЧНОЙ ФЕННОСКАНДИИ <i>Лансинк Г. М. Д., Пулланен А., Монахов В. Г.</i>	253
ПРИМЕНЕНИЕ ИДЕЙ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ К АНАЛИЗУ ОХОТНИЧЬЕГО ПОВЕДЕНИЯ ГРЫЗУНОВ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ ПИТАНИЯ <i>Левенец Я. В., Новиковская А. А., Пантелеева С. Н., Резникова Ж. И., Гуреева А. В., Феоктистова Н. Ю., Суров А. В.</i>	256
СТРОЕНИЕ КОРНЕВЫХ СИСТЕМ И ПОГЛОЩАЮЩИХ КОРНЕЙ ПЕТРОФИТНЫХ BRASSICACEA <i>Малахеева А. В., Синенко О. С., Малыгин М. В.</i>	258

РАНО РАСПУСКАЮЩАЯСЯ И ПОЗДНО РАСПУСКАЮЩАЯСЯ РАСА ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО В ЗАПОВЕДНИКЕ «БЕЛОГОРЬЕ». УЧАСТОК «ЛЕС НА ВОРСКЛЕ» <i>Мальшиева К. Д.</i>	260
СВЯЗЬ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА УГЛЕРОДА $^{12}\text{C}/^{13}\text{C}$ СО СТРУКТУРОЙ ЛИСТА У БЕРЕЗ ПРИ СМЕНЕ КЛИМАТА <i>Мигалина С. В., Иванова Л. А., Ронжина Д. А., Иванов Л. А., Ренненберг Х.</i>	262
ВЛИЯНИЕ НЕДОСТАТКА ВЛАГИ НА ЭКОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ САЖЕНЦЕВ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД ПОД ПОЛОГОМ ЛЕСА <i>Молчанов А. Г., Гурицев А. И., Беляева Е. А.</i>	264
СРАВНЕНИЕ ПОВРЕЖДЕННОСТИ ЛИСТЬЕВ ИНВАЗИВНОГО <i>ACER NEGUNDO</i> И АБОРИГЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ <i>Молчанова Д. А., Мумбер А. Г.</i>	266
ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОДЯНОЙ ПОЛЕВКИ В ПОПУЛЯЦИОННОМ ЦИКЛЕ <i>Музыка В. Ю., Потапова О. Ф., Потапов М. А.</i>	268
ИЗМЕНЕНИЕ АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЗАСУШЛИВОГО КЛИМАТА <i>Немерешина О. Н., Филиппова А. В., Гусев Н. Ф., Рябинина З. Н.</i>	270
ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЭТОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ В УРБАНИСТИЧЕСКИХ ГРАДИЕНТАХ <i>Новиков Е. А., Горина Н. Д., Задубровский П. А., Кондратьев Е. Ю., Музыка В. Ю., Панов В. В., Поликарпов И. А.</i>	273
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФАКУЛЬТАТИВНЫХ СТЕРЕОТИПОВ ОХОТНИЧЬЕГО ПОВЕДЕНИЯ У ОБЩЕСТВЕННЫХ ГРЫЗУНОВ <i>Новиковская А. А., Пантелеева С. Н., Резникова Ж. И.</i>	274
МЕТОД МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНО- ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ РЕШЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ <i>Оленев Г. В.</i>	276
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ПЛАСТИЧНОГО ВИДА — РЫЖЕЙ ПОЛЕВКИ (<i>CLETHRIONOMYS GLAREOLUS</i>) В ТЕСТАХ, ОЦЕНИВАЮЩИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ АКТИВНОСТЬ, ТРЕВОЖНОСТЬ И ПРОСТРАНСТВЕННУЮ ПАМЯТЬ <i>Плескачева М. Г., Малыгин В. М., Купцов П. А.</i>	279
ВНУТРИВИДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ НОРМАЛЬНЫХ СПЕРМАТОЗОИДОВ ГРЫЗУНОВ <i>Смирнов Г. Ю.</i>	282
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛИСТЬЕВ И АДАПТИВНЫЙ ПОЛИМОРФИЗМ <i>BETULA PENDULA</i> ROTH В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕНЕЗА <i>Тагирова О. В.</i>	284

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЛИСТА КАК ПОКАЗАТЕЛИ ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТИ ПШЕНИЦЫ <i>Терлецкая Н. В., Ережтова У., Алтаева Н. А., Зорбекова А. Н.</i>	286
ПРИЗНАКИ НЕЙТРАЛЬНОСТИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СПЕКТРОВ ФЛАВОНОИДОВ В ПРИРОДНЫХ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЯХ <i>Усманов И. Ю., Щербаков А. В., Юмагулова Э. Р., Иванов В. Б.</i>	288
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ НА <i>FRAGARIA VESCA</i> L. (ROSACEAE) И КОНЦЕПЦИЯ «ПОЛИЦЕНТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАСТЕНИЯ» <i>Федорова С. В.</i>	290
ВЛИЯНИЕ СЕЗОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НА КЛЕТКИ ЛЕЙКОЦИТАРНОГО РЯДА У <i>LASIOPRODOMYS BRANDTII</i> В МОНГОЛИИ <i>Энххмаа Е., Адия Я.</i>	292
ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЛИСТЬЕВ И СТРУКТУРЫ МЕЗОФИЛЛА СТЕПНЫХ РАСТЕНИЙ ВДОЛЬ ЗОНАЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСЕКТЫ ЮЖНОГО УРАЛА И КАЗАХСТАНА <i>Юдина П. К., Иванов Л. А., Мигалина С. В., Ронжина Д. А., Иванова Л. А.</i>	294
СЕКЦИЯ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕНЕТИКА И ФИЛОГЕОГРАФИЯ	297
ГЕНЕТИЧЕСКОЕ СТРУКТУРИРОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ОБЫКНОВЕННОЙ БУРОЗУБКИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ФОРМИРОВАНИИ «ПОПУЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ» <i>Артамонов А. В., Щипанов Н. А.</i>	298
АМИНОКИСЛОТНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СУБЪЕДИНИЦЫ I ЦИТОХРОМОКСИДАЗНОГО КОМПЛЕКСА (СОI) И МЕЖВИДОВАЯ ГИБРИДИЗАЦИЯ <i>Артамонова В. С., Махров А. А., Рольский А. Ю.</i>	299
ЭКОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПОПУЛЯЦИЯХ «ЖЕЛТЫХ» ТРЯСОГУЗОК НА ТЕРРИТОРИИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Артемяева Е. А., Мищенко А. В., Калинина Д. А.</i>	302
МОРФО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ ОЗЕРНОЙ ЛЯГУШКИ <i>PELORHYNLAX RIDIBUNDUS</i> УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ <i>Бархатов А. С., Юсупов С. Р.</i>	304
ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ В ГИБРИДНЫХ КОМПЛЕКСАХ СОЛОДКИ (<i>GLYCYRRHIZA</i>) В УРАЛЬСКОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА <i>Беляев А. Ю., Васфилова Е. С., Быструшкин А. Г.</i>	306

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЭНДОСИМБИОТИЧЕСКОЙ БАКТЕРИИ <i>WOLBACHIA</i> И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПРИСПОСОБЛЕННОСТЬ И ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС НАСЕКОМОГО-ХОЗЯИНА <i>Груntenко Н. Е., Адоньева Н. В., Андрееenkova О. В., Бурдина Е. В., Быков Р. А., Илинский Ю. Ю., Раушенбах И. Ю.</i>	309
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РЕПРОДУКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ В ЕСТЕСТВЕННЫХ ПОПУЛЯЦИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ПЕСЦОВ, <i>ALOPEX LAGOPUS</i>) <i>Жданова О. Л., Фрисман Е. Я.</i>	311
КРИПТИЧЕСКИЕ ВИДЫ КОМПЛЕКСА <i>DAPHNIA LONGISPINA</i> (CLADOCERA): СПОСОБЫ ИХ ИДЕНТИФИКАЦИИ, ФИЛОГЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ В ВОДОЕМАХ АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ <i>Зуйкова Е. И.</i>	313
ДАЛЬНИЙ ВОСТОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК ЗОНА ЭНДЕМИЗМА ВЕТВИСТОУСЫХ РАКООБРАЗНЫХ (CRUSTACEA: CLADOCERA): ПРИМЕР ГРУППЫ ВИДОВ <i>DAPHNIA CURVIROSTRIS</i> <i>Котов А. А., Карабанов Д. П., Беккер Е. И.</i>	315
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКЕРОВ ХЛОРОПЛАСТНОЙ ДНК ДЛЯ ФИЛОГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ БЛИЗКОРОДСТВЕННЫХ ВИДОВ СОЛОДКИ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ <i>Лалетина И. А.</i>	316
ПОЛИМОРФИЗМ МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ ЛОКУСОВ ХЛОРОПЛАСТНОЙ ДНК ЕЛИ СИБИРСКОЙ <i>Ларионова А. Я., Семерикова С. А., Семериков В. Л., Экерт А. К., Кравченко А. Н., Корчагина О. С.</i>	318
ХРОМОСОМА, СПЕЦИФИЧНАЯ ДЛЯ ЗАРОДЫШЕВОЙ ЛИНИИ, У ПЕВЧИХ ПТИЦ <i>Малиновская Л. П., Задесенец К. С., Торгашева А. А.</i>	320
РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ АЛТАЙСКОГО ЦОКОРА <i>MYOSPALAX MYOSPALAX</i> <i>Москвитина Н. С., Жигалин А. В., Тютеньков О. Ю., Бабанина Н. С., Коробицын И. Г., Симонов Е. П.</i>	322
ГОРНЫЕ ЛЕСА — ЗОНЫ ГИБРИДИЗАЦИИ ИЛИ ИНИЦИАЛЬНОГО ГЕНОМА? <i>Овчинникова Н.Ф.</i>	324
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИНТРОДУКЦИИ В ПОПУЛЯЦИЯХ СОБОЛЯ (<i>MARTES ZIBELLINA</i>) ЗАПАДНОЙ СИБИРИ <i>Ранюк М. Н., Модоров М. В., Монахов В. Г.</i>	327
МИКРОЭВОЛЮЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРИРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЯХ <i>TRIFOLIUM PRATENSE</i> И <i>APORRECTODEA CALIGINOSA</i> ПРИ ТЕХНОГЕННОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ПОЧВ <i>Рыбак А. В., Белых Е. С., Майстренко Т. А., Вележанинов И. О., Пылина Я. И., Шадрин Д. М., Чадин И. Ф.</i>	330

ДИНАМИКА АРЕАЛОВ БОРЕАЛЬНЫХ ХВОЙНЫХ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЛЕДНИКОВЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ — ИССЛЕДОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ И ПАЛЕО-ДААННЫХ <i>Семерилов В. Л.</i>	332
ИСТОРИЯ РАССЕЛЕНИЯ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ НА КАВКАЗЕ И В КРЫМУ ПО ДАННЫМ ИЗМЕНЧИВОСТИ ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ ДНК <i>Семерилов Н. В.</i>	334
МУЛЬТИГЕНОМНАЯ ИСТОРИЯ РОДА <i>ABIES</i> <i>Семерикова С. А., Семерилов В. Л.</i>	336
ФИЛОГЕОГРАФИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ВИДОВ ДЕРЕВЬЕВ В ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА <i>Семерикова С. А., Филиппов Е. Г., Семерилов Н. В., Исаков И. Ю.</i>	338
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ ВИДОВ- ДВОЙНИКОВ <i>MICROTUS ARVALIS</i> (ФОРМА <i>OBSCURUS</i>) И <i>MICROTUS ROSSIAE- MERIDIONALIS</i> НА ТЕРРИТОРИИ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА И ЗАПАДНОЙ СИБИРИ <i>Сибиряков П. А., Стариков В. П., Петухов В. А., Русаков В. А., Наконечный Н. В., Дупал Т. А., Полявина О. В., Ялковская Л. Э., Маркова Е. А.</i>	340
МЕТАПОПУЛЯЦИОННАЯ СТРУКТУРА АРЕАЛА ОБЫКНОВЕННОГО ФИЛИНА (<i>VUBO VUBO LINNAEUS</i> , 1758) В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ ПО ДАННЫМ АНАЛИЗА МИКРОСАТЕЛЛИТНОЙ ДНК <i>Симаков М. Д., Лапишин А. С., Андрейчев А. В., Кузнецов В. А., Алтеев М. А., Титов С. В.</i>	342
ЗАКОН ИЛИ ПРАВИЛА ГОМОЛОГИЧЕСКИХ РЯДОВ? I. ТЕОРИИ ЭВОЛЮЦИИ И ЗАКОН ВАВИЛОВА <i>Суслов В. В., Пономаренко М. П., Рассказов Д. А.</i>	344
ЗАКОН ИЛИ ПРАВИЛА ГОМОЛОГИЧЕСКИХ РЯДОВ? II. РЯДЫ КОПА И ВАВИЛОВА <i>Суслов В. В., Пономаренко М. П., Рассказов Д. А.</i>	347
ЗАКОН ИЛИ ПРАВИЛА ГОМОЛОГИЧЕСКИХ РЯДОВ? III. АДАПТАЦИЯ И САМОАДАПТАЦИЯ <i>Брагин А. О., Суслов В. В., Орлов Ю. Л.</i>	350
ЗАКОН ИЛИ ПРАВИЛА ГОМОЛОГИЧЕСКИХ РЯДОВ? IV. УРБАНИЗАЦИЯ И ДОМЕСТИКАЦИЯ <i>Брагин А. О., Суслов В. В., Орлов Ю. Л.</i>	352
ГЕНЕТИЧЕСКАЯ И МОРФОТИПИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ СОБОЛЯ (<i>MARTES ZIBELLINA</i>) СРЕДНЕГО ПРИАМУРЬЯ <i>Фрисман Л. В., Капитонова Л. В., Брыкова А. Л.</i>	353
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОРТО-КЛОНОВ <i>MALUS SIEVERSII</i> ДЖУНГАРСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ <i>Шадманова Л. Ш., Ситпаева Г. Т., Фризен Н.</i>	356

ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ АРИДНОГО ПАСТБИЩНОГО ВИДА <i>KOCHIA PROSTRATA</i> , ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО НА РАЗНЫХ ТИПАХ ПОЧВ <i>Щуйская Е. В., Лебедева М. П., Колесников А. В.</i>	358
К ВОПРОСУ О ВНУТРИВИДОВОЙ СИСТЕМАТИКЕ БЕРЕГОВОЙ (<i>RIPARIA RIPARIA</i>) И БЛЕДНОЙ (<i>R. DILUTA</i>) ЛАСТОЧЕК <i>Щербатова М. М., Коробицын И. Г., Горошко О. А., Тютеньков О. Ю., Головнёва А. А., Ковалевский А. В., Кохонов Е. В.</i>	359
ИЗМЕНЧИВОСТЬ ХЛОРОПЛАСТНОЙ ДНК УРАЛЬСКИХ ВИДОВ РОДА <i>ALYSSUM</i> L. СЕКЦИИ <i>ODONTARRHENA</i> (BRASSICACEAE) <i>Юнусова Д. Р.</i>	362
ВСТРЕЧАЕМОСТЬ И РАЗНООБРАЗИЕ ЭНДОСИМБИОНТА <i>WOLBACHIA</i> В ПОПУЛЯЦИЯХ <i>APORIA CRATAEGI</i> (LEPIDOPTERA: PIERIDAE) <i>Юрлова Г. В., Бьков Р. А., Деменкова М. А., Бурнашева А. П., Дубатолов В. В., Данилова М. В., Илинский Ю. Ю.</i>	364
ЗАВИСИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЛЕСНОГО ФИТОЦЕНОЗА ОТ ВЫСОТЫ В ГОРНОЙ ЭКОСИСТЕМЕ <i>Якимов В. Н., Герасимова А. С., Чжан Ю.</i>	366
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПАШЕННОЙ ПОЛЕВКИ (<i>MICROTUS AGRESTIS</i> L., 1761, ARVICOLINAE, RODENTIA) ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ <i>Ялковская Л. Э., Сибиряков П. А., Маркова Е. А., Хорачек И., Бородин А. В.</i>	368
СЕКЦИЯ 5. ИСТОРИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ И ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ	370
ГРЫЗУНЫ ЧЕТВЕРТИЧНОГО ПЕРИОДА ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ: СТАРЫЕ ПРОБЛЕМЫ — НОВЫЕ ПОДХОДЫ <i>Бородин А. В., Маркова Е. А., Струкова Т. В.</i>	371
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ БИОМОВ УРАЛА В ГОЛОЦЕНЕ ПО ДАННЫМ СПОРОВО-ПЫЛЬЦЕВОГО АНАЛИЗА <i>Галимов А. Т., Антипина Т. Г., Панова Н. К.</i>	374
ОСОБЕННОСТИ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОТКЛИКА В ДРЕВЕСНО-КОЛЬЦЕВЫХ ХРОНОЛОГИЯХ ЕЛИ И СОСНЫ НА ВЕРХНЕМ ПРЕДЕЛЕ ИХ ПРОИЗРАСТАНИЯ В ХИБИНАХ <i>Галимова А. А., Кукарских В. В.</i>	375
РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ СВЕТЛЫХ КОЛЕЦ ЛИСТВЕННИЦЫ В АЗИАТСКОЙ СУБАРКТИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 400 ЛЕТ <i>Гурская М. А.</i>	376

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНА РАННИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА <i>SPERMOPHILUS</i> С ПОМОЩЬЮ АНАЛИЗА ДЕНТАЛЬНОГО МИКРОРЕЛЬЕФА <i>Гусовский В. В.</i>	377
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАДНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ОРЛА ХААСТА (<i>HARPAGORNIS MOOREI</i> , АССРITRIDAE) — ВЫМЕРШЕГО ПЕРНАТОГО ХИЩНИКА НОВОЙ ЗЕЛАНДИИ <i>Зиновьев А. В.</i>	378
ОРНИТОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ИЗ ЖИВЫХ ОБЪЕКТОВ В СУБФОССИЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ <i>Кропачева Ю. Э.</i>	379
СРЕДНЕГОЛОЦЕНОВЫЕ МЕЛКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ <i>Кузьмина Е. А., Смирнов Н. Г., Улитко А. И.</i>	382
НОВОЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ПОЗВОНОЧНЫХ РАННЕГО ПЛЕЙСТОЦЕНА В ПЕЩЕРЕ ТАВРИДА (КРЫМ) <i>Лопатин А. В., Лавров А. В., Вислобокова И. А., Зеленков Н. В., Гимранов Д. О., Старцев Д. Б., Тарасенко К. К., Титов В. В.</i>	384
РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В СРЕДНЕМ ПЛЕЙСТОЦЕНЕ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ ПО ПРОДУКТАМ ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПАЛЕОПОЧВ И ОТЛОЖЕНИЙ <i>Некрасова О. А., Учаев А. П., Дергачева М. И., Бажина Н. Л.</i>	386
ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ И ДИНАМИКА РАСТИТЕЛЬНОСТИ В ГОЛОЦЕНЕ НА УРАЛЕ <i>Панова Н. К., Антипина Т. Г.</i>	389
РЕКОНСТРУКЦИЯ ТРАНСФОРМАЦИЙ В ПРЕСНОВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ ГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТАКСОНОМИЧЕСКИХ ПРОПОРЦИЙ В ДИАТОМОВЫХ КОМПЛЕКСАХ И ФИТОПЛАНКТОННЫХ АССОЦИАЦИЯХ <i>Разумовский Л. В., Разумовский В. Л.</i>	391
СИСТЕМАТИКА И ФИЛОГЕНИЯ СОНЬ (GLIRINAE И LEPTHINIAE): ЧТО ГОВОРИТ ДЕНТАЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ <i>Синица М. В.</i>	394
ПОЛИМАСШТАБНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ НАСЕЛЕНИЯ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ <i>Смирнов Н. Г.</i>	395
ПЛЕЙСТОЦЕН-ГОЛОЦЕНОВЫЕ ПОЛЕВКИ (RODENTIA, ARVICOLINAE) РОДА <i>CLETHRIONOMYS</i> ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА (НА ПРИМЕРЕ ПЕЩЕРЫ ТЕТЮХИНСКАЯ) <i>Усольцева А. О.</i>	397
С. С. ШВАРЦ И ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ЯМАЛЕ <i>Шиятов С. Г., Хантемиров Р. М.</i>	399

СЕКЦИЯ 6. РАДИАЦИОННАЯ ЭКОЛОГИЯ И ЭКОТОКСИКОЛОГИЯ	402
ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ТРАДЕСКАНЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ МУТАГЕННОЙ И ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ВОДНЫХ ПРОБ ОЗ. СЕВАН (АРМЕНИЯ) <i>Авалян Р. Э., Агаджанян Э. А., Атоянц А. Л., Арутюнян Р. М.</i>	403
АДАПТИВНЫЕ И ПОВРЕЖДАЮЩИЕ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ У МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ОБИТАНИИ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННО ПОВЫШЕННОГО РАДИАЦИОННОГО ФОНА <i>Баилыкова Л. А., Раскоша О. В., Ермакова О. В.</i>	405
ВЛИЯНИЕ СОРТОВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ <i>SOLANUM TUBEROSUM</i> НА ТОКСИЧНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ИНСЕКТИЦИДОВ ДЛЯ ЛИЧИНОК КОЛОРАДСКОГО ЖУКА <i>LEPTINOTARSA DECEMLINEATA</i> <i>Беньковская Г. В., Марданишин И. С., Никоноров Ю. М., Сорокань А. В., Ахметкиреева Т. Т., Китаев К. А.</i>	408
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПРОРАСТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ СЕМЯН ЯЧМЕНЯ <i>Гапоненко С. О., Бардюкова А. В.</i>	411
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РАДИАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ У МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ВУРС <i>Григоркина Е. Б.</i>	412
ЭКОЛОГИЯ ПОЧВ — НАУКА БИОСФЕРНОГО КЛАССА <i>Дергачева М. И.</i>	415
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В СОЗДАНИИ АДЕКВАТНОЙ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГОРОДА ПАВЛОДАРА ВЫБРОСАМИ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОИЗВОДСТВА <i>Дупал Т. А., Сергазинова З. М., Ержанов Н. Т., Литвинов Ю. Н.</i>	417
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ В ПОПУЛЯЦИЯХ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ <i>Ермакова О. В., Баилыкова Л. А.</i>	420
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФОРМ НАХОЖДЕНИЯ ТЕХНОГЕННЫХ РАДИОНУКЛИДОВ В ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДАХ СЕМИПАЛАТИНСКОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ПОЛИГОНА МЕТОДОМ КАСКАДНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ <i>Жапашева Ж. Е.</i>	423
РАДИОЦЕЗИЙ В РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ ДАЛЬНЕЙ ЗОНЫ ВЫПАДЕНИЙ СПУСТЯ 30 ЛЕТ ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧАЭС <i>Железнова О. С., Тобратов С. А.</i>	425
ГОМЕОСТАТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ: ВОЗМОЖНЫЕ ПОДХОДЫ <i>Захаров В. М.</i>	427

ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ ПАУКООБРАЗНЫХ (ARANEI, OPILIONES) ПОСЛЕ СОКРАЩЕНИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ВЫБРОСОВ <i>Золотарев М. П., Маклаков К. В.</i>	429
РАДИОАКТИВНОСТЬ МОЛЛЮСКОВ И РЫБ В БАССЕЙНЕ РЕКЕ ЗАРАФШАН <i>Изатуллаев З. И., Ахмедова Г., Боймуродов Х. Т., Маматкулов О. Б., Эгамкулов А. Н., Нурмуродов Л. Т.</i>	431
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ БИОТЕСТОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ РЕКИ ЕНИСЕЙ <i>Иняткина Е. М., Трофимова Е. А.</i>	434
ДИНАМИКА МИГРАЦИОННЫХ ПУТЕЙ ТАЙМЫРСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ДИКОГО СЕВЕРНОГО ОЛЕНЯ, КАК ОТВЕТНАЯ РЕАКЦИЯ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПАСТБИЩ В ИМПАКТНОЙ ЗОНЕ НОРИЛЬСКОГО ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА <i>Кочкарев П. В., Кочкарев А. П.</i>	435
ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ У РАСТЕНИЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В МЕСТАХ ИСПЫТАНИЯ БОЕВЫХ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ <i>Минкенова К. С., Байгазинов Ж. А., Мамырбаева А. Н., Кенесарина А. О.</i>	437
РТУТЬ В РАЗНЫХ БИОКОМПОНЕНТАХ ВОДНЫХ И НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ВОПРОСЫ <i>Поддубная Н. Я., Иванова Е. С., Хабарова Л. С., Румянцева О. Ю., Чистякова У. В., Мазуркевич А. А., Денисова Е. А., Городничина Я. А., Арсентьева П. А., Гудкова Н. А., Сапожникова В. Р., Воронина Т. С., Костенко Н. Г.</i>	439
ИССЛЕДОВАНИЕ МИГРАЦИИ КРИСТАЛЛИЗИОННО-СВЯЗАННОЙ ФОРМЫ ТРИТИЯ В РАСТЕНИЯ <i>Поливкина Е. Н., Тимонова Л. В., Ларионова Н. В.</i>	442
ФАКТОРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ <i>Руднева И. И.</i>	444
ИЗУЧЕНИЕ ФОРМ НАХОЖДЕНИЯ ТРИТИЯ В ПОЧВЕ В РАЙОНЕ «АТОМНОГО» ОЗЕРА <i>Сержанова З. Б.</i>	447
ОЦЕНКА УРОВНЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ ДНК В ПОПУЛЯЦИЯХ ИНДИКАТОРНЫХ ВИДОВ НАЗЕМНЫХ МОЛЛЮСКОВ <i>Снегин Э. А., Снегина Е. А.</i>	448
РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РАЙОНАХ РАЗВЕДКИ И ДОБЫЧИ РАДИОАКТИВНОГО СЫРЬЯ В ЯКУТИИ <i>Собакин П. И.</i>	451

ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАДИОАДАПТАЦИИ ДИКИХ ГРЫЗУНОВ НА ФОРМИРУЮЩИЕСЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ИНОПЛАНЕТНОЙ СРЕДЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ПОПУЛЯЦИИ <i>Любашевский Н. М., Стариченко В. И.</i>	453
ИНВЕРСИОННЫЙ ПОЛИМОРФИЗМ <i>CHIRONOMUS PLUMOSUS</i> (DIPTERA, CHIRONOMIDAE) ОЗЕРА СУНГУЛЬ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Филинкова Т. Н.</i>	456
ВЛИЯНИЕ РАДИОАКТИВНОГО И ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЭКОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДОРОЖНИКА БОЛЬШОГО <i>Шималина Н. С.</i>	458
СЕКЦИЯ 7. ЭКОЛОГИЯ СООБЩЕСТВ И ФИЛОЦЕНОГЕНЕТИКА	460
ДИНАМИКА ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В ЭКОТОНЕ «ЛЕС-ТУНДРА» НА ПРИПОЛЯРНОМ УРАЛЕ <i>Алесенков Ю. М., Иванчиков С. В.</i>	461
РОЛЬ ДОЛГОВРЕМЕННЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ДИНАМИКЕ НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ В ГОРНЫХ УСЛОВИЯХ <i>Ананин А. А.</i>	463
НОВЫЙ АТЛАС ЭКОСИСТЕМ МОНГОЛИИ КАК ОСНОВА ДЛЯ ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА <i>Андреев А. В., Гунин П. Д., Бажа С. Н., Востокова Е. А., Петухов И. А., Саандарь М., Адьяа Я.</i>	465
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЕЛОВЫХ КУЛЬТУРЦЕНОЗОВ В РАЗНОТРАВНО-ЗЕЛЕНОМОШНОМ ТИПЕ ЛЕСА В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Андреева Е. М., Терехов Г. Г., Стеценко С. К.</i>	468
РАСТЕНИЯ-ИНТРОДУЦЕНТЫ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЛОВУШКИ ДЛЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИНВАЙДЕРОВ — НАСЕКОМЫХ И ПАТОГЕНОВ <i>Баранчиков Ю. Н., Серая Л. Г.</i>	470
ВЛИЯНИЕ ТИПА МИКОРИЗЫ НА СКОРОСТЬ РАЗЛОЖЕНИЯ СМЕСИ КОРНЕЙ В ЗОЛЬНОМ СУБСТРАТЕ <i>Бетехтина А. А., Некрасова О. А., Радченко Т. А., Дергачева М. И.</i>	473
ИТОГИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА СИГОВЫХ РЫБ НИЖНЕЙ ОБИ <i>Богданов В. Д.</i>	475

ОЦЕНКА ЛЕСОВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЭКОСИСТЕМ В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОНГОЛИИ <i>Богданов Е. А.</i>	478
ИЗМЕНЕНИЕ ВЕСЕННЕЙ ФЕНОЛОГИИ ВЫЗЫВАЕТ МИКРОЭВОЛЮЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГОДОВОГО ЦИКЛА ПТИЦ <i>Бурский О. В.</i>	480
ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК МЕСТООБИТАНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА В СКАЛЬНЫХ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВАХ (г. ВОЛДА, АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛ.) <i>Валекжанин А. А., Тарасова В. Н., Обабко Р. П.</i>	482
БИОЛОГИЧЕСКОЕ СИГНАЛЬНОЕ ПОЛЕ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОСИСТЕМ <i>Ванисова Е. А.</i>	484
О ДОЛГОТНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ФАУН КРОВОСОСУЩИХ КОМАРОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ <i>Вигоров Ю. Л., Некрасова Л. С., Вигоров А. Ю.</i>	486
АДАПТАЦИИ СООБЩЕСТВ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ К СУЩЕСТВОВАНИЮ В ПРИРОДНЫХ ЛАНДШАФТАХ СЕВЕРА <i>Вольперт Я. Л., Шадрина Е. Г.</i>	489
ТРАНСФОРМАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ХОДЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ОСВОЕНИЯ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ <i>Вольперт Я. Л., Шадрина Е. Г.</i>	491
ДОЖДЕВЫЕ ЧЕРВИ-ВСЕЛЕНЦЫ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ <i>Голованова Е. В.</i>	494
ВИДОВОЕ БОГАТСТВО РЫБ БАСЕЙНА РЕКИ БАЙДАРАТАЯХА <i>Горбунов Л. С.</i>	495
ЗАПАС И СТРУКТУРА НАДЗЕМНОЙ ФИТОМАССЫ ЮЖНЫХ СУБАРКТИЧЕСКИХ ТУНДР В РАЙОНЕ НИЖНЕГО ТЕЧЕНИЯ Р. ЕРКАТАЯХА <i>Горбунова А. М.</i>	497
СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ДРЕВОСТОЕВ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЫ ЛЕСА В ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ПЛАТО ПУТОРАНА <i>Григорьев А. А., Дэви Н. М., Кукарских В. В., Галимова А. А., Вьюхин С. О., Моисеев П. А., Фомин В. В.</i>	498
ОБ УСЫХАНИИ СОСНЫ В БАРГУЗИНСКОЙ КОТЛОВИНЕ <i>Гунин П. Д., Бажа С. Н., Убугунов В. Л., Дробышев Ю. И., Убугунова В. И.</i>	501
ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ГОРНО- ТАЕЖНЫХ КЕДРОВНИКОВ ИДАРСКОГО БЕЛОГОРЬЯ (ВОСТОЧНЫЙ САЯН) <i>Данилина Д. М.</i>	503

ДИНАМИКА СООБЩЕСТВ КРУПНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИХ РЕСУРСОВ В ПРЕДУРАЛЬЕ <i>Дворников М. Г., Ширяев В. В., Сафонов В. Г.</i>	505
ВЗАИМООТНОШЕНИЯ УССУРИЙСКОГО ПОЛИГРАФА И ЧЁРНОГО ПИХТОВОГО УСАЧА ПРИ ПОСЕЛЕНИИ НА ПИХТЕ СИБИРСКОЙ <i>Демидко Д. А., Петько В. М., Пашенова Н. В., Бабичев Н. С., Ефременко А. А., Перцовая А. А., Баранчиков Ю. Н.</i>	508
СОВРЕМЕННЫЕ СУКЦЕССИИ ВОДРОСЛЕВЫХ СООБЩЕСТВ ЕВРО-АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА В МЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ <i>Денисов Д. Б.</i>	511
СОПРОВОЖДАЕТСЯ ЛИ ИНВАЗИЯ <i>ACER NEGUNDO</i> L. ГОМОГЕНИЗАЦИЕЙ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ? <i>Дубровин Д. И.</i>	514
ДИНАМИКА ВЫСОКОГОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ УРАЛА НА ФОНЕ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА В ПОСЛЕДНЕМ СТОЛЕТИИ <i>Ерохина О. В., Григорьев А. А., Соковнина С. Ю., Шалаумова Ю. В.</i>	515
ВЕСЕННИЙ АСПЕКТ НАСЕЛЕНИЯ ГЕРПЕТОБИОНТНЫХ ПАУКОВ (<i>ARANEI</i>) ЗАПОВЕДНИКА ШАЙТАН-ТАУ <i>Есюнин С. Л.</i>	517
СКОРОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ ДРЕВОСТОЯ ПИХТЫ СИБИРСКОЙ В ОЧАГЕ МАССОВОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ПОЛИГРАФА УССУРИЙСКОГО <i>Ефременко А. А.</i>	520
ЭКОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ И ПРОБЛЕМА ОХРАНЫ РЕДКИХ ВИДОВ <i>Животовский Л. А., Османова Г. О.</i>	521
ПЕРВИЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ И ПРОДУЦЕНТЫ В НАРОЧАНСКИХ ОЗЕРАХ: ОТ ЭВТРОФИРОВАНИЯ К БЕНТИФИКАЦИИ ЭКОСИСТЕМЫ <i>Жукова А. А.</i>	524
ПАТТЕРН ЛИШАЙНИКОВО-ЗЕЛЕНОМОШНЫХ СОСНЯКОВ ЗАПАДА ПОДЗОНЫ СРЕДНЕЙ ТАЙГИ: МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ДИНАМИКИ <i>Загидуллина А. Т., Тиходеева М. Ю.</i>	526
ДИНАМИКА РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЭКСТРАЗОНАЛЬНЫХ СТЕПЕЙ ЮЖНОГО УРАЛА <i>Золотарева Н. В., Подгаевская Е. Н.</i>	529
ВУЛКАНИЗМ И БИОРАЗНООБРАЗИЕ ОСТРОВА ХАРЕ-ЗИРЯ (БУЛЛЫ) В КАСПИЙСКОМ МОРЕ <i>Исаева Н. С., Юсифов Э. Ф., Кулиев И. С.</i>	532
РЕПРОДУКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ЗЛАКОВ СТЕПНЫХ СООБЩЕСТВ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Кайбелева Э. И., Юдакова О. И., Архипова Е. А., Лысенко Т. М.</i>	534

ПОПУЛЯЦИОННЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ДИНАМИКИ ФИТОЦЕНОЗОВ <i>Каплин В. Г.</i>	536
ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И СОСТОЯНИЕ ФАУНЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ЛАПЛАНДСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ И МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Катаев Г. Д., Катаева Р. И.</i>	539
ВЗАИМОВЛИЯНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЧВЫ И ПОЧВЕННОЙ МЕЗОФАУНЫ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ. <i>Князев С. Ю., Бабий К. А., Цвирко Е. И.</i>	542
ИЗУЧЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ХЛОРОФИЛЛА «А» В БЕРИНГОВОМ МОРЕ НА ОСНОВЕ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ <i>Колбина Е. А., Абакумов А. И.</i>	543
ВИДОВОЙ СОСТАВ СМЕШАННЫХ СИНИЧЬИХ СТАЙ В ЛЕСАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ МЕЩЁРЫ <i>Косякова А. Ю.</i>	545
СООБЩЕСТВА ЭКТОПАРАЗИТОВ (ANOPHLURA) МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ <i>Кравченко В. Н., Петухов В. А.</i>	548
ДИНАМИКА ЧИСЛА ПОСТРАДАВШИХ ОТ УКУСОВ КЛЕЩЕЙ (ARACHNIDA: IXODIDA: IXODIDAE): ГАРМОНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, СИНТЕЗ И ПРОГНОЗ <i>Кишняев И. А., Мищенко В. А.</i>	549
МНОГОВИДОВЫЕ СООБЩЕСТВА — ЭКОСИСТЕМНЫЙ И ПОПУЛЯЦИОННЫЙ АСПЕКТЫ В ИЗУЧЕНИИ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ <i>Литвинов Ю. Н.</i>	552
ЭКТОПАРАЗИТАРНЫЙ КОМПЛЕКС ПЕРЕЛЕТНЫХ ПТИЦ КУРШСКОЙ КОСЫ <i>Мальшева О. Д.</i>	554
ПОЧВЕННОЕ ДЫХАНИЕ В КЛЮЧЕВЫХ ТИПАХ ЛЕСОВ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ <i>Масягина О. В., Меняйло О. В., Матвиенко А. И., Махныкина А. В., Евграфова С. Ю., Прокушкин А. С., Мори С., Коике Т., Прокушкин С. Г.</i>	555
ПОПУЛЯЦИОННЫЙ ГОМЕОСТАЗ И ОСНОВНЫЕ ПУТИ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ОКОЛОВОДНЫХ И ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ) <i>Мельников Ю. И.</i>	558
МОНИТОРИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЧЛЕНОВ ПАРАЗИТАРНОЙ СИСТЕМЫ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В ПРИРОДНЫХ ОЧАГАХ ПРИБАЙКАЛЬЯ <i>Мельникова О. В.</i>	559
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БЕЛОГО ФОСФОРА <i>Миндубаев А. З., Волошина А. Д., Бабынин Э. В., Сапармырадов К. А., Хаяров Х. Р., Бадеева Е. К.</i>	561

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ПАРАЗИТИРОВАНИЯ ЭКТОПАРАЗИТОВ НА МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЗАПОВЕДНИКА «БАСЕГИ» <i>Мишланова Ю. Л.</i>	564
КЛИМАТОГЕННАЯ ДИНАМИКА ДРЕВОСТОЕВ И ИХ ПРОДУКТИВНОСТИ НА ВЕРХНЕМ ПРЕДЕЛЕ ИХ ПРОИЗРАСТАНИЯ В ХИБИНАХ, КОЛЬСКИЙ П-ОВ <i>Моисеев П. А., Галимова А. А., Бубнов М. О., Дэви Н. М., Фомин В. В.</i>	565
ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ВЫСШИХ НОЧНЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ КЕРЖЕНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА В 2003–2018 гг. <i>Мосягина А. Р., Хабибуллин Р. Д.</i>	567
ЭКОЛОГИЯ ПРОЦЕССОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ <i>Мухин В. А., Диярова Д. К., Воронин П. Ю.</i>	569
О НЕКОТОРЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ ВЫСОТНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭПИФИТНЫХ ЛИШАЙНИКОВ <i>Мучник Е. Э., Благовещенская Е. Ю.</i>	572
МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ СООБЩЕСТВ ХИЩНИК-ЖЕРТВА С ВОЗРАСТНЫМИ СТРУКТУРАМИ <i>Неверова Г. П., Жданова О. Л., Бапан Гош, Фрисман Е. Я.</i>	574
КРОВОСОСУЩИЕ КОМАРЫ НИЖНЕСЕРГИНСКОГО РАЙОНА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Некрасова Л. С., Вигоров Ю. Л., Вигоров А. Ю.</i>	577
ГЕТЕРОГЕННОСТЬ БИОГЕОЦЕНОЗА КАК ОСНОВА ЕГО ПРОСТРАНСТВЕННО- ВРЕМЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ <i>Неронов В. В.</i>	579
ЧЕМ БЫЛА ЭКОЛОГИЯ ДЛЯ ПРОФЕССОРА Н.П. НАУМОВА И АКАДЕМИКА С. С. ШВАРЦА В 1973 ГОДУ? <i>Никольский А. А.</i>	581
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БИОАКУСТИКА НАЗЕМНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ: ОПЫТ ПОЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ <i>Никольский А. А.</i>	584
МАЛАКОЦЕНОЗЫ РЕКИ ОЧЁР (ПЕРМСКОЕ ПРИКАМЬЕ) <i>Овчанкова Н. Б.</i>	586
ДИНАМИКА ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ГОРНОСТЕПНЫХ СКЛОНАХ ГОРЫ КРАКА (РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН) И ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЕЕ ФАКТОРЫ <i>Петрова А. А., Риянова И. И.</i>	589
РЫБЫ — ЛЕДНИКОВЫЕ РЕЛИКТЫ В ВОДОЕМАХ ЗАПАДНЫХ СКЛОНОВ УРАЛА <i>Пономарев В. И.</i>	590

ВСХОЖЕСТЬ МЕСТНЫХ РАСТЕНИЙ НЕ ПОДАВЛЯЕТСЯ В ПОЧВАХ ИЗ ЗАРОСЛЕЙ ИНВАЗИВНОГО <i>ACER NEGUNDO</i> <i>Рафикова О. С.</i>	592
К ВОПРОСУ О СТАТИСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТОВ СХОДСТВА <i>Родионов И. В., Созонтов А. Н.</i>	594
ДИНАМИКА ПАРЦЕЛЛЯРНОЙ СТРУКТУРЫ ЛЕСНЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ ПРОЦЕССЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ЕЛИ В ПРОИЗВОДНЫХ БЕРЕЗНЯКАХ И НА ВЫРУБКАХ <i>Рыбакова Н. А.</i>	595
РОЛЬ ФОТОПЕРИОДИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ВЫСОКИХ ШИРОТ В ФОРМИРОВАНИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ВОРОБЬЕОБРАЗНЫХ ПТИЦ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ <i>Рыжановский В. Н.</i>	598
МЕЛКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ И ИХ РОЛЬ В ПРОКОРМЛЕНИИ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ <i>Сарапульцева Е. С., Стариков В. П., Берников К. А.</i>	601
НАСЕЛЕНИЕ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В РАЙОНЕ НАКЫНСКОГО КИМБЕРЛИТОВОГО ПОЛЯ (СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ ЯКУТИЯ) <i>Сидоров М. М., Данилов В. А., Вольперт Я. Л.</i>	604
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ПРОДУКЦИИ КУСТИСТЫХ ЛИШАЙНИКОВ РОДА <i>CLADONIA</i> <i>Соковнина С. Ю.</i>	606
МОНИТОРИНГ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ АРКТИЧЕСКОЙ ТУНДРЫ ЯМАЛА <i>Соколова Н. А., Соколов А. А., Фуфачев И. А., Эрих Д., Гилг О.</i>	609
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ ЭПИЛИТНЫХ ПРИБРЕЖНЫХ ЛИШАЙНИКОВ <i>Сонина А. В., Михайлина П. А.</i>	611
РОЛЬ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА В РЕГУЛЯЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ С СИМБИОТИЧЕСКИМИ ЭНДОФИТНЫМИ БАКТЕРИЯМИ <i>BACILLUS SUBTILIS</i> 26Д <i>Сорокань А. В., Бурханова Г. Ф., Искандарова З. М., Максимов И. В.</i>	613
МНОГОЛЕТНИЙ МОНИТОРИНГ БИОТЫ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ В УСЛОВИЯХ НЕФТЕДОБЫЧИ И РЕКРЕАЦИИ <i>Ставищенко И. В.</i>	616
ВЛИЯНИЕ ПРИЕМОВ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА НА МИКОРИЗАЦИЮ КОРНЕЙ СОСНЫ В ЛЕСНОМ ПИТОМНИКЕ <i>Стеценко С. К., Андреева Е. М., Терехов Г. Г.</i>	618
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБИЛИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НОР ГРЫЗУНОВ В ПУСТЫННОЙ И СТЕПНОЙ ПЕРИОДЫ НА ЮГЕ КАЛМЫКИИ <i>Суркова Е. Н.</i>	621

ВОЗДЕЙСТВИЕ НЕФТЯНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА СООБЩЕСТВА МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ СРЕДНЕЙ ТАЙГИ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА <i>Таджидинов В. О.</i>	623
ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ОХРАНЯЕМОГО ЭПИФИТНОГО ЛИШАЙНИКА <i>EVERNIA DIVARICATA</i> (L.) АСН. В УСЛОВИЯХ МАЛОНАРУШЕННОГО ЛЕСА (РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ) <i>Тарасова В. Н., Обабко Р. П., Фаворская М. А.</i>	625
ИНВАЗИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ВО ФЛОРЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Третьякова А. С.</i>	628
ВЕСЕННИЙ АСПЕКТ НАСЕЛЕНИЯ МНОГОНОЖЕК (СНІLОРОDА, DІPЛОРОDА) ЗАПОВЕДНИКА ШАЙТАН-ТАУ <i>Фарзалиева Г. Ш.</i>	630
ГРАДИЕНТ АФФЕРЕНТАЦИИ ОТ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА КАК ФАКТОР МЕДИЦИНСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПОПУЛЯЦИОННОГО СОЦИОЦЕНОЗА — СОЦИАЛЬНОГО ОРГАНИЗМА <i>Худоногов И. Ю.</i>	632
СПЕЦИФИКА СООБЩЕСТВ МИКРОМАММАЛИЙ И ИХ ЗАРАЖЕННОСТИ ГЕЛЬМИНТАМИ В УРБАНОГЕННО-НАРУШЕННЫХ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ: ЛЕСОПАРКАХ И ПАРКАХ <i>Черноусова Н. Ф.</i>	634
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ В ПРЕДЕЛАХ УРАЛЬСКОЙ ГОРНО-РАВНИННОЙ СТРАНЫ <i>Чибилёв А.А., Чибилёва Т.В.</i>	637
ПЕРЕОПЫЛЕНИЕ МЕЖДУ ПОПУЛЯЦИЯМИ КУКУРУЗЫ ПРИ ИХ СОВМЕСТНОМ ВЫРАЩИВАНИИ <i>Чумаков М. И., Гусев Ю. С., Гуторова О. В., Волохина И. В.</i>	640
НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ МЕЖВИДОВОЙ КОНКУРЕНЦИИ <i>Юсифов Э. Ф., Мамедов А. А., Новрузов Н. Э., Халилова В. С.</i>	641
ВСЕГДА ЛИ СНИЖЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ СООБЩЕСТВА ПРИВОДИТ К УМЕНЬШЕНИЮ ВЕСА ОСОБЕЙ? <i>Якушов В. Д.</i>	645
ПРИЛОЖЕНИЕ	647
ЭЛЕКТРОННЫЙ АРХИВ ОЦИФРОВАННЫХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ АКАДЕМИКА С. С. ШВАРЦА И ПУБЛИКАЦИЙ О НЁМ <i>Гребенников М. Е.</i>	648