

СВЕРДЛОВСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СВЕРДЛОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

ЭКОЛОГИЯ: СКВОЗЬ ВРЕМЯ И РАССТОЯНИЕ

Материалы конференции молодых ученых,
посвященной 50-летию первой молодежной
конференции в ИЭРиЖ



Свердловск
1961-2011
Екатеринбург

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Институт экологии растений и животных

ЭКОЛОГИЯ: СКВОЗЬ ВРЕМЯ И РАССТОЯНИЕ

МАТЕРИАЛЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ,
ПОСВЯЩЕННОЙ 50-ЛЕТИЮ
ПЕРВОЙ МОЛОДЕЖНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ В ИЭРиЖ

11 – 15 апреля 2011 г.
ЕКАТЕРИНБУРГ

УДК 574 (061.3)

Э 40

Материалы конференции изданы при финансовой поддержке Президиума Уральского отделения РАН и Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 11-04-06802).

Экология: сквозь время и расстояние. Материалы конф. молодых ученых, 11–15 апреля 2011 г. / ИЭРиЖ УрО РАН — Екатеринбург: Гощицкий, 2011. — 212 с.
Табл. 36. Рис. 53.

В сборнике опубликованы материалы Всероссийской конференции молодых ученых «Экология: сквозь время и расстояние», посвященной 50-летию первой молодежной конференции в Институте. Мероприятие проходило в Институте экологии растений и животных УрО РАН с 11 по 15 апреля 2011 г. Работы посвящены проблемам изучения биологического разнообразия на популяционном, видовом и экосистемном уровнях, анализу экологических закономерностей эволюции, поиску механизмов адаптации биологических систем к экстремальным условиям, а также популяционным аспектам экотоксикологии, радиобиологии и радиоэкологии.

ISBN 978-5-98829-029-2

© Авторы, 2011

© ИЭРЖ УрО РАН, 2011

© Оформление. Издательство «Гощицкий», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

К 50-летию Первой молодежной конференции в ИЭРиЖ <i>Е.В. Антонова, Т.В. Струкова</i>	3
Реакция стоматографических признаков листа <i>Sonchus arvensis</i> L. на химическое загрязнение среды <i>Н.В. Абакина, С.В. Гаренских, Т.В. Жуйкова</i>	8
Оценка воздействия крупного промышленного города на флору и растительность малой реки (на примере реки Иж) <i>К.К. Абашева</i>	10
Зональные особенности пророста лишайников на гарях <i>С.Ю. Абдулманова</i>	11
Состояние ценопопуляций <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud. в условиях разнотипного антропогенного воздействия (Южный Урал) <i>П.О. Андреева, О.В. Беспалова</i>	15
Некоторые результаты изучения жизненных циклов и пространственно-временной дифференциации доминирующих видов жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) нагорной части Северо-Западного Кавказа <i>А.С. Бондаренко</i>	19
Биохимические маркеры полиморфизма монтанных горькуш (<i>Saussurea</i>) на Урале <i>Е.В. Быструшкина, А.Г. Быструшкин</i>	21
Половой состав популяций малой лесной мыши в зоне радиоактивного загрязнения <i>М.С. Верхотурцев</i>	23
Морфотипическая изменчивость нижних зубов у представителей рода <i>Martes</i> <i>Д.О. Гимранов</i>	25
Видовой состав и биоиндикационные показатели бесхвостых амфибий города Ижевска <i>Е.А. Гюндьрева, Б.Г. Котегов</i>	32
Морфологическая изменчивость хромосомных рас малой лесной мыши: геометрическая морфометрия нижней челюсти <i>Ю.В. Гордилова</i>	34

Особенности распределения горбатых китов (<i>Megaptera novaeangliae</i> Borowski, 1781) у западного побережья о-ва Беринга (Командорские острова)	
<i>А.М. Гюсков, М.И. Гончарова</i>	43
Независимость эволюции кариотипа и молекулярных особенностей в надвиде обыкновенной бурозубки <i>Sorex araneus</i> L. (Mammalia)	
<i>О.О. Григорьева, В.Н. Орлов</i>	46
Дыхательная способность плодовых тел трутовых грибов	
<i>Д.К. Диярова</i>	53
Пространственная вариативность в динамике среднесуточной температуры атмосферы	
<i>Е.С. Дубровина</i>	55
Влияние методических факторов на результаты экотоксикологических экспериментов: мета-анализ	
<i>О.В. Дуля, В.С. Микрюков</i>	60
Протандрия и половой диморфизм формы переднего крыла непарного шелкопряда в условиях лабораторного эксперимента	
<i>П.Д. Жердева, А.О. Шкурихи</i>	69
Две стороны продукционного процесса в луговых сообществах техногенно нарушенных территорий	
<i>В.А. Жуйкова, К.С. Волохина, И.С. Волохин, Т.В. Жуйкова</i>	73
Адвентивный элемент флоры свалочной группы местообитаний Воткинского района Удмуртской республики	
<i>Е.Н. Зянкина</i>	82
Голоценовые остатки мелких млекопитающих из двух новых местонахождений северо-западной окраины Красноуфимской островной лесостепи (Средний Урал)	
<i>Е.П. Изварин</i>	83
Опыт реинтродукции <i>Althaea officinalis</i> L. в условиях Ботанического сада Удмуртского университета	
<i>Н.В. Караваева</i>	85
Связь дефолиации березовых древостоев непарным шелкопрядом (<i>Lymantria dispar</i> L.) с заболеваемостью бактериальной водянойкой на юге Свердловской области	
<i>Г.И. Клобуков</i>	87

Влияние <i>Rhodococcus</i> -биосурфактантов на извлечение тяжелых металлов из загрязненной почвы <i>Л.В. Костина, И.Б. Изшина, М.С. Куюкина</i>	88
Оценка степени загрязнения водной экосистемы реки Межевая Утка по составу организмов макрозообентоса <i>Е.М. Кондакова</i>	97
Влияние сложности субстрата на формирование водных микробиоценозов <i>К.А. Корляков, Н.Ю. Арсентьева</i>	98
Особенности репродукции некоторых безнектарных орхидей (<i>Orchidaceae</i> Juss.) на Южном Урале <i>М.М. Кривошеев</i>	100
Онтогенетические изменения размеров и формы жевательной поверхности моляров полевки-экономки <i>Microtus oeconomus</i> Pall. (<i>Arvicolinae, Rodentia</i>) <i>Ю.Э. Кропачева</i>	104
Пирогенная трансформация населения муравьев в сосновых борах юга Западной Сибири <i>Т.М. Кругова, И.В. Кудряшова</i>	107
Характеристики урожайности и качества семян в популяциях солодки на Урале и в Зауралье <i>О.А. Мелитинович</i>	117
Биоклиматические границы <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm. <i>В.С. Микрюков</i>	119
Исследование пространственно-временной динамики древесной растительности с использованием повторных исторических ландшафтных фотографий <i>А.П. Михайлович</i>	126
Микромасштабная изменчивость населения мелких млекопитающих и их обилия <i>М.В. Модоров, А.А. Селезнев</i>	127
Микоризообразование лиственницы Сукачева (<i>Larix sukaczewii</i> Dyl.) в условиях Стерлитамакского промышленного центра <i>Г.М. Мухаметова</i>	131

Современная генетическая структура популяций клещей <i>Ixodes persulcatus</i> Schulze и исторические аспекты её формирования <i>Т.А. Мухачева</i>	133
Экологическая оценка территории, прилегающей к Среднеуральскому медеплавильному заводу <i>А.А. Николаев</i>	136
Особенности экологии складчатокрылых ос (Hymenoptera: Vespidae) Свердловской области <i>А.В. Николаенкова</i>	138
Новые данные об ископаемых мелких млекопитающих из позднеплейстоценовых отложений пещеры Сыртинская, Южное Зауралье <i>И.П. Новоселова, Е.А. Кузьмина</i>	139
Вычисление индивидуальных участков животных методом гармонической средней в среде Microsoft Excel <i>И.В. Овечкин</i>	142
Сезонная изменчивость крылового рисунка некоторых видов белянок (Lepidoptera: Pieridae) в условиях лесостепной зоны Южного Урала <i>Т.С. Ослина, А.О. Шкурихин</i>	143
Закономерности формирования сообществ рукокрылых (Chiroptera) Среднего Урала с запада на восток <i>Е.М. Первушина, А.А. Первушин</i>	152
Экотопологическая структура антропогенного ландшафта (на примере флоры деревни Ушур Бalezинского района Удмуртской республики) <i>Л.Ф. Перевощикова, В.А. Шадрин</i>	156
Сравнительная оценка генетического своеобразия соболя в западной и центральной частях ареала <i>С.Л. Пищулина</i>	158
Оценка скорости восстановления гетерохронных антропогенно нарушенных почв (на примере лесостепной зоны Урала и Зауралья) <i>Е.Г. Политова, Т.Ю. Жданова</i>	159
Кормовое поведение и трофические спектры насекомоядных птиц в условиях совместного обитания <i>А.А. Постовалова</i>	161

Микотрофность ценопопуляций некоторых злаков на золоотвалах электростанций <i>Е.А. Раков</i>	162
Фауна и особенности экологии ос-блестянок (Hymenoptera: Chrysididae) Свердловской области <i>П.В. Рудоискатель</i>	164
Радионуклидные отношения в оценке уровней плутониевого загрязнения почв <i>О.В. Рукавишникова, Е.В. Глухова</i>	170
Экоурбогенез: в поисках стратегии территориального планирования <i>М.О. Садыков</i>	174
Разнообразие макрозообентоса как показатель антропогенного воздействия на речные экосистемы <i>И.И. Самойловская</i>	179
Биоразнообразие и динамика численности почвенной мезофауны фоновых и техногенно нарушенных территорий <i>Е.М. Секерина, О.В. Семенова</i>	181
Динамика изменчивости сосны обыкновенной (<i>Pinus sylvestris</i> L.) в условиях длительного воздействия стресс-фактора — выбросов ТЭЦ-2 <i>Н.Г. Семенец, И.В. Пак</i>	182
Онтогенетические тактики и стратегия <i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth. из техногенно нарушенных биотопов <i>В.А. Сильных, Т.В. Жуйкова</i>	183
Методические проблемы разделения потоков углекислого газа из почвы в полевых условиях: определение вклада дыхания подстилки <i>И.А. Сморгалов</i>	185
К вопросу диагностики некоторых видов рода молочай (<i>Euphorbia</i> L.) по признакам листовых серий <i>С.В. Соловьев</i>	187
Флуктуирующая асимметрия окуня обыкновенного <i>Perca fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758) озер Челябинской области <i>А.Н. Терещенко</i>	188

Особенности заселения искусственных гнездовых одиночными складчатокрыльями и роющими осами Hymenoptera: Vespidae, Crabronidae в окрестностях города Екатеринбурга <i>К.И. Фадеев</i>	190
Оценка состояния растительных сообществ в условиях радиационного загрязнения (на примере Восточно-Уральского государственного заповедника) <i>О.В. Харитонова</i>	192
Растительность рыбохозяйственных водоемов СГУП «Рыбхоз «Пихтовка», Удмуртская республика <i>В.С. Шалавина</i>	196
Пространственная информационно-поисковая система наземных геоизображений и их описаний <i>И.В. Шелепов</i>	200
К фауне и распространению моллюсков рода <i>Caspihydrobia</i> (Mollusca: Gastropoda: Hydrobiidae) в Зауралье и Западной Сибири <i>О.С. Шишкоедова</i>	201