

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт биологии Коми научного центра
Уральского отделения Российской академии наук

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ
научной и научно-организационной
деятельности
Института биологии Коми НЦ УрО РАН
в 2013 г.

Сыктывкар 2014

Основные итоги научной и научно-организационной деятельности Института биологии Коми НЦ УрО РАН в 2013 г. – Сыктывкар, 2014. 144 с.

Изложены основные итоги научной и научно-организационной деятельности Института биологии Коми НЦ УрО РАН в 2013 г. Представлен библиографический указатель научных работ сотрудников Института, опубликованных в 2013 г., включая авторефераты диссертационных работ и информационно-справочные материалы.

Ответственный редактор
д.б.н. С.В. Дегтева

Составители
к.х.н. Б.М. Кондратенко, к.б.н. В.И. Пономарев,
к.б.н. И.Ф. Чадин, к.б.н. Т.П. Шубина

Библиография: И.В. Рапота

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ВАЖНЕЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ за 2013 г.	6
Экология организмов и сообществ	6
Биологическое разнообразие	7
Почвы как компонент биосферы: формирование, эволюция, экологические функции	10
Физиология и биохимия растений, фотосинтез, взаимодействие растений с другими организмами.....	12
Молекулярная генетика, механизмы реализации генетической информации, биоинженерия	14
Биофизика, радиобиология, математические модели в биологии, биоинформатика	16
Биотехнология	16
2. СВЕДЕНИЯ О ВАЖНЕЙШИХ РЕЗУЛЬТАТАХ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ В ИНТЕРЕСАХ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	18
3. СВЕДЕНИЯ ОБ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	20
4. СВЕДЕНИЯ О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ОРГАНАМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ, ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ И ОТРАСЛЕВОЙ НАУКОЙ	22
5. ОСНОВНЫЕ ИТОГИ НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА	24
5.1. Сведения о научных школах	24
5.2. Сведения о штатной и списочной численности научных сотрудников и данные о деятельности аспирантуры	24
5.3. Сведения о работе по совершенствованию деятельности Института и изменению его структуры	27
5.4. Сведения о международных научных связях	27
5.5. Сведения о взаимодействии с вузовской наукой, участии в развитии научно-образовательных кластеров	31
5.6. Сведения о деятельности Ученого совета	33
5.7. Сведения о деятельности Диссертационного совета	34

5.8. Сведения о проведении и участии в работе конференций, совещаний, школ	35
5.9. Сведения о публикациях, издательской и научно-информационной деятельности	40
5.10. Сведения об экспедиционных работах	45
5.11. Сведения об оснащённости Института научным оборудованием	55
6. СВЕДЕНИЯ О ФИНАНСИРОВАНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	61
7. РАБОТА ПРОФСОЮЗНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	67
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	69
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	71

ВВЕДЕНИЕ

В 2013 г. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (далее – Институт) проводил фундаментальные исследования согласно утвержденному плану НИР и в соответствии с Программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 годы (далее Программа) (распоряжение Правительства РФ от 03.12.2012 № 2237-р), основными направлениями фундаментальных исследований РАН и основными научными направлениями Института. Научные исследования велись по следующим направлениям Программы: 51. Экология организмов и сообществ; 52. Биологическое разнообразие; 54. Почвы как компонент биосферы: формирование, эволюция, экологические функции; 56. Физиология и биохимия растений, фотосинтез, взаимодействие растений с другими организмами; 58. Молекулярная генетика, механизмы реализации генетической информации, биоинженерия; 61. Биофизика, радиобиология, математические модели в биологии, биоинформатика; 62. Биотехнология.

В 2013 г. специалистами Института выполнены исследования по 202 темам, в том числе:

- Проекты в рамках базового финансирования – 10;
- Проекты в рамках фундаментальных Программ Президиума РАН – 8;
- Проекты в рамках фундаментальных Программ ОБН РАН – 3;
- Интеграционные проекты – 5;
- Междисциплинарные проекты – 1;
- Проекты, совместные с ДВО, СО РАН – 8;
- Инициативные проекты – 6;
- Проекты ориентированных фундаментальных исследований УрО РАН – 5;
- Проекты фундаментальных исследований «Арктика» – 3;
- Проекты в рамках Целевой программы совершенствования телекоммуникационных, вычислительных и информационных ресурсов УрО РАН – 3;
- Гранты РФФИ – 24 (из них 19 – инициативных);
- Региональные программы – 1;
- Хоздоговоры с российскими заказчиками – 96;
- Международные программы и проекты – 15;
- Научные проекты для молодых ученых и аспирантов УрО РАН – 7;
- Инновационные проекты для молодых ученых и аспирантов УрО РАН – 3;
- Гранты для поездок аспирантов и молодых ученых – 5.
- Грант президента РФ – 1.

1. ВАЖНЕЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЗА 2013 год

51. Экология организмов и сообществ

1. Показано, что коренные сосновые леса бассейна верхней Печоры, не затронутые хозяйственной деятельностью, находятся в состоянии естественного динамического равновесия. Благодаря формированию разновозрастных древостоев и успешному непрерывному лесовозобновительному процессу, связанному с воздействием низовых пожаров периодичностью в среднем 50 лет, в Северном Приуралье сформировались достаточно стабильные экосистемы сосновых лесов. Спелые и перестойные сосняки в зависимости от условий мест произрастания аккумулируют 128–185 т га⁻¹ органического вещества. Чистая первичная продукция в сосняках составляет 1.54–2.42 т га⁻¹ в год, в ее депонировании существенную роль играют стволовая древесина и листья (рис. 1). Данные о биологической продуктивности сосновых фитоценозов найдут применение при оценке углероддепонирующей функции лесов Севера (*к.с.-х.н. И.Н. Кутявин, д.б.н. К.С. Бобкова*).

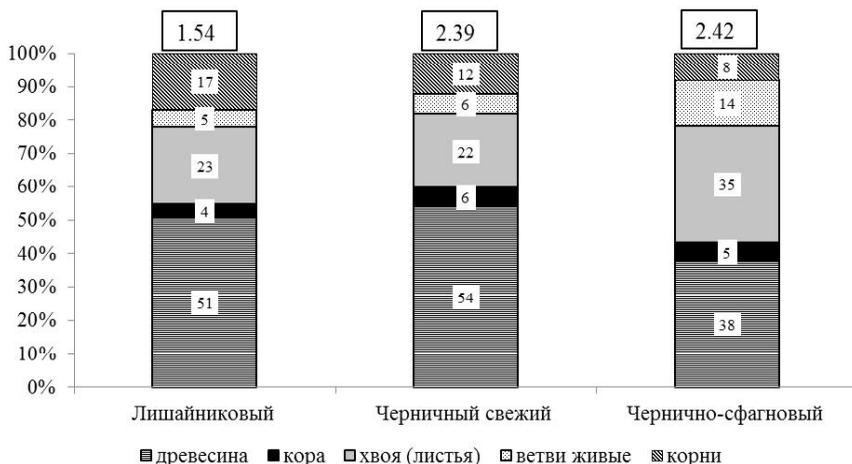


Рис. 1. Распределение продукции органического вещества сосняков по фракциям, %; числа в рамке над столбцами – чистая первичная продукция, т га⁻¹ в год.

52. Биологическое разнообразие

1. Издана монография «Фауна европейского Северо-Востока России (Слепни. Т. VIII, ч. 1)», содержащая сведения о распространении, численности и внешней морфологии взрослых и преимагинальных стадий 39 видов слепней. Установлены особенности ландшафтно-зонального распределения и сезонной динамики активности имаго слепней в разных климатических зонах и подзонах. Выявлено, что в ареалогической структуре фауны преобладают голарктическая и трансевразийская широтные, температурная и бореальная долготные группы ареалов (*к.б.н. С.В. Пестов, д.б.н. М.М. Долгин*).

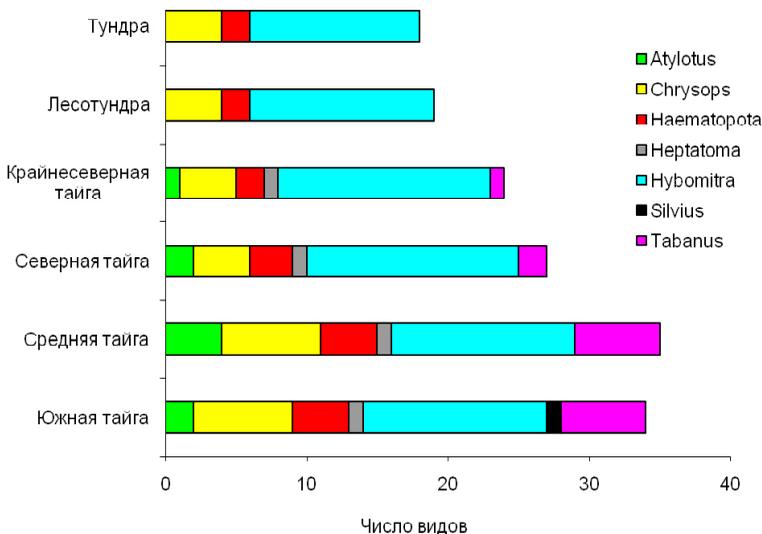


Рис. 2. Распределение слепней по ландшафтно-климатическим зонам европейского Северо-Востока России.

2. Обобщены результаты многолетних исследований водяных клещей (Hydracarina, Hydrachnidia) в бассейнах крупных рек Севера европейской части России (Печора, Двина, Мезень, Онега, Йоканга) (рис. 3, 4). Зарегистрировано 108 видов и форм из 14 семейств. Составлены карты распространения 60 видов в реках. Наиболее широко распространенными являются гидрокарины (Hydracarina в пробах бентоса – 80–100%) (*д.б.н. В.Н. Шубина*).

3. В монографии «Виды барбариса (*Berberis* L.) в культуре на Севере» обобщены результаты многолетних исследований 28 видов и культиваров рода *Berberis*. Выявлены закономерности онтогенетического и сезонного развития, изменчивости морфологических признаков, развития генеративных органов, содержания биологически активных веществ и состава микронутри-

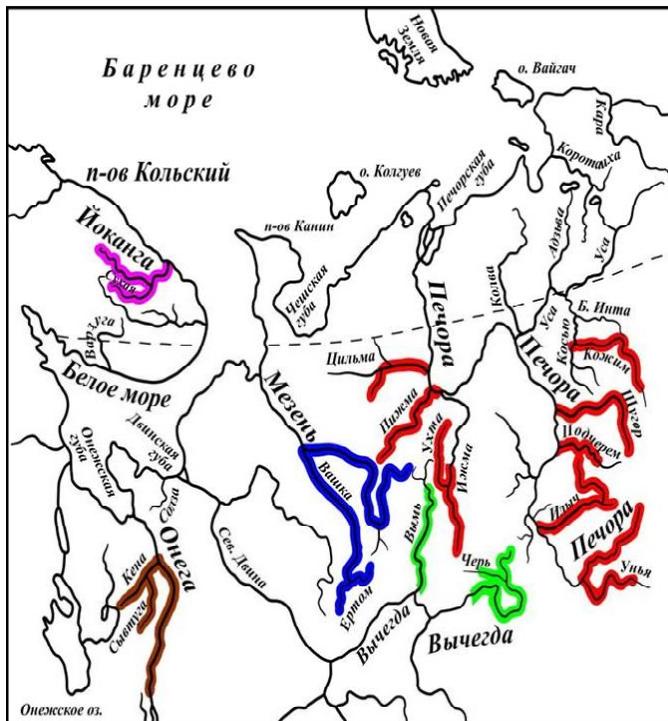


Рис. 3. Карто-схема исследованных семужье-нерестовых водотоков.

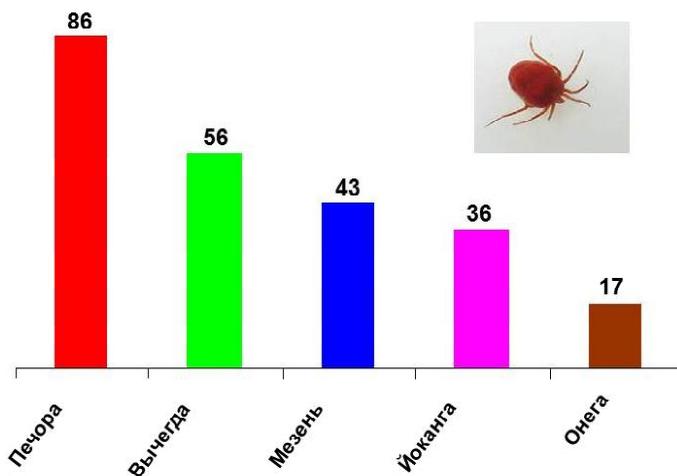


Рис. 4. Число видов водяных клещей (Hydrachnidia) в бассейнах рек.

ентов у некоторых видов *Berberis* (рис. 5). Дана оценка приспособительных возможностей, пищевой и лекарственной ценности видов при выращивании на Севере. Выделены наиболее перспективные виды, которые могут найти широкое применение в озеленении, а также для создания сырьевых плантаций по производству пищевых и лекарственных средств: *Berberis amurensis*, *B. aristata*, *B. integerrima*, *B. kansuensis*, *B. circumserrata*, *B. thibetica*, *B. dasystachya* и др. (к.б.н. Л.А. Скупченко, к.х.н. Т.И. Ширшова, к.б.н. К.С. Зайнуллина).

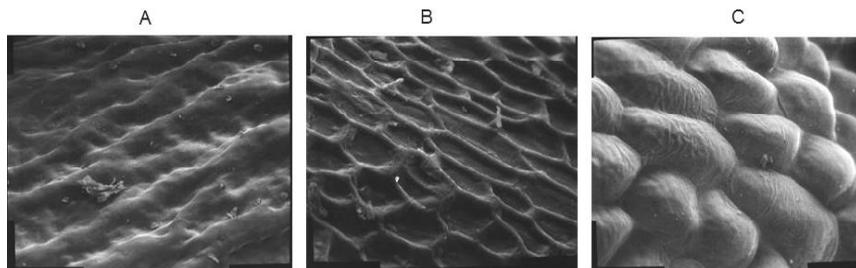


Рис. 5. Ультраскульптура спермодермы *Berberis canadensis*: А – верхняя часть семени ($\times 310$), В – нижняя часть семени ($\times 1260$), С – область микропиле ($\times 2000$).

4. Установлено, что объединенная флора горных тундр западного макросклона Приполярного и Северного Урала в границах объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО «Девственные леса Коми» включает 218 видов сосудистых растений из 125 родов и 48 семейств. Значительная доля таксонов в ведущих семействах, значимая ценогическая роль арктических и гипоарктических видов сближают ценофлору горных тундр с арктическими флорами, высокое участие представителей бореальной широтной группы – с флорами таежной зоны. Ценофлора горных тундр исследованной территории включает 29 видов растений, занесенных в Красную книгу Республики Коми (2009) и нуждающихся в биологическом надзоре (д.б.н. С.В. Дегтева, к.б.н. Е.Е. Кулюгина, к.б.н. Ю.А. Дубровский, к.б.н. А.Б. Новаковский).

5. В результате изучения географической изменчивости числа семян как признака маркера надпопуляционного уровня структурной биохорологической организации сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) впервые на территории Южного Зауралья выделены фрагменты ареалов трех групп популяций (рис. 6). Они сформировались в процессе постгляциальной миграции предковых особей вида из трех ледниковых рефугиумов, находившихся в период плейстоцена на Южном Урале и Алтае. Высказано предположение, что современная популяционно-хорологическая структура *P. sylvestris* на Урале и Западно-Сибирской равни-

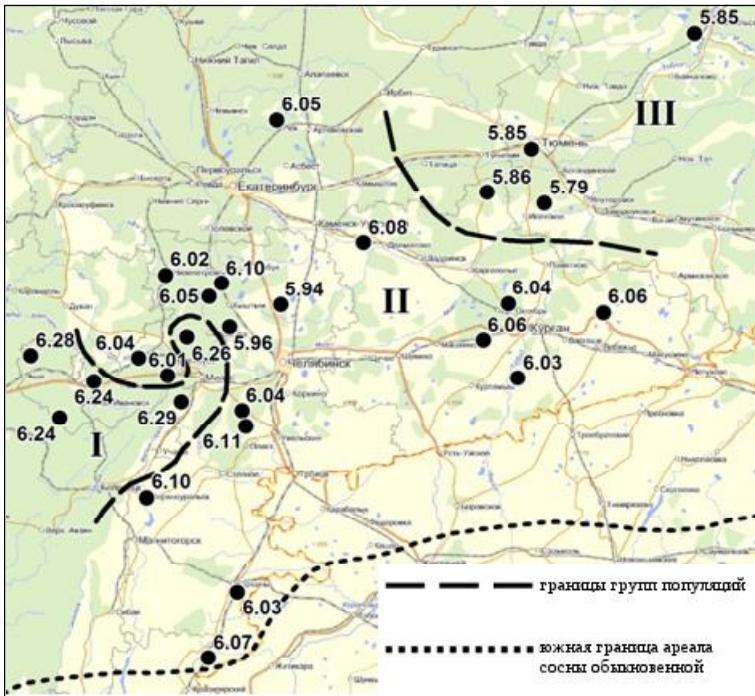


Рис. 6. Картограмма групп популяций сосны обыкновенной в Южном Зауралье. Обозначения: 6.05 – среднее число семян/долей; I, II, III – группы популяций.

не могла сформироваться на основе генофонда этих рефугиумов. Каждая группа популяций специфична по составу и структуре аллелофонда. При лесовосстановлении вырубленных частей данной группы популяций рекомендовано использовать только семена, заготовленные в границах ее ареала. Использование семян соседней группы популяций может привести к снижению устойчивости и продуктивности создаваемых лесов (*д.б.н. А.И. Видякин, к.т.н. Г.Я. Кантор*).

54. Почвы как компонент биосферы:

формирование, эволюция, экологические функции

1. В монографии «Кислотность почв таежной и тундровой зон Европейского Северо-Востока России» обобщены результаты изучения природы кислотности почв. Создана база данных ретроспективных рядов свойств почв за 1952–2012 гг. Выявлены компоненты, определяющие разные виды кислотности. Установлено, что изменчивость и взаимозависимости кислотных свойств, характеристик буферной способности суглинистых почв выражены преимущественно в зоне действия биотических факторов –

органогенных и элювиальных горизонтах (рис. 7). Последнее обусловлено наличием здесь прямых продуктов процессов почвообразования – органических, Al-, Fe-органических соединений, минералов группы почвенных хлоритов (к.б.н. Е.В. Шамрикова).

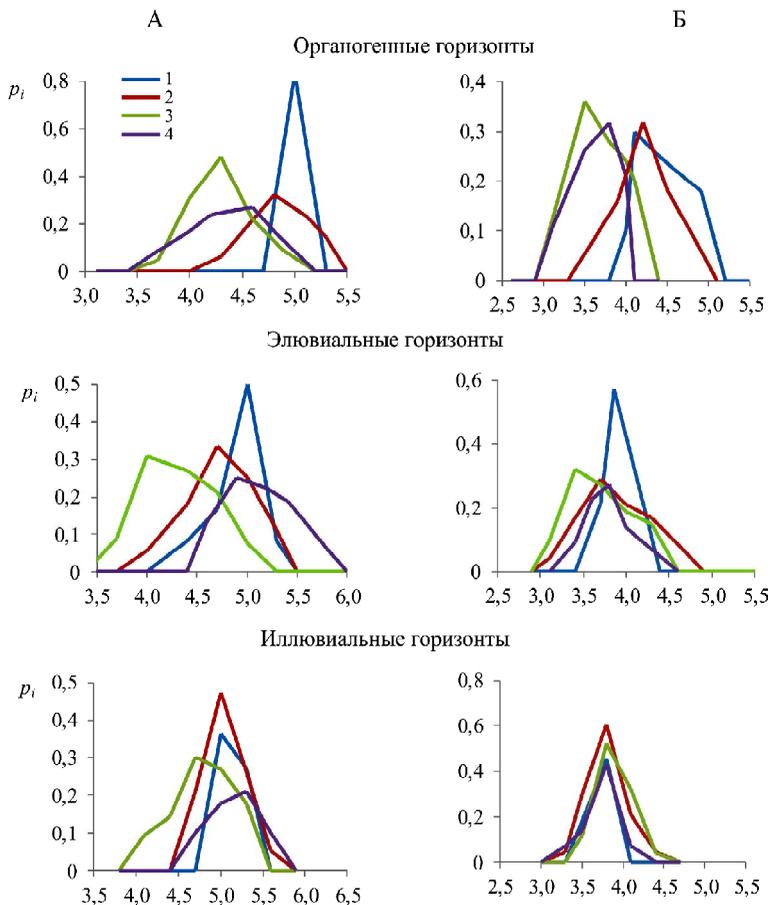


Рис. 7. Полигоны распределения относительных частот p_i по классам значений рН (x_j): А – p_{H_2O} , Б – p_{KCl} для дерново-подзолистых (1), типичных подзолистых (2) глееподзолистых (3), тундровых поверхностно-глеевых (4) почв.

2. Обобщены материалы многолетних исследований почвенно-растительного покрова на территории Печоро-Илычского государственного природного заповедника. Выполнено почвенно-географическое районирование территории резервата, подготовлена почвенная карта масштаба 1 : 200 000 (рис. 8), составлен

лекса корневищных многолетников в условиях холодного климата. Выявлена сопряженность адаптивных физиолого-биохимических изменений с морфогенетическими процессами в верхушках корневищ в предзимний период (рис. 9). Морфогенетические преобразования в подземных почках осуществляются на фоне смещения гормонального баланса в пользу ростовых гормонов, накопления олигосахаридов и повышения дыхательной активности. Показана способность почек подземных побегов к росту и запасанию энергии при отрицательных температурах в зоне обитания корневищ. Результаты свидетельствуют об определяющей роли подземных побегов в жизнедеятельности и адаптивной стратегии корневищных многолетников луговой, лесной и болотной эколого-ценотических групп, создают основу для управления продуктивностью и прогнозирования изменения их адаптивных стратегий в условиях меняющейся среды (к.б.н. С.П. Маслова).

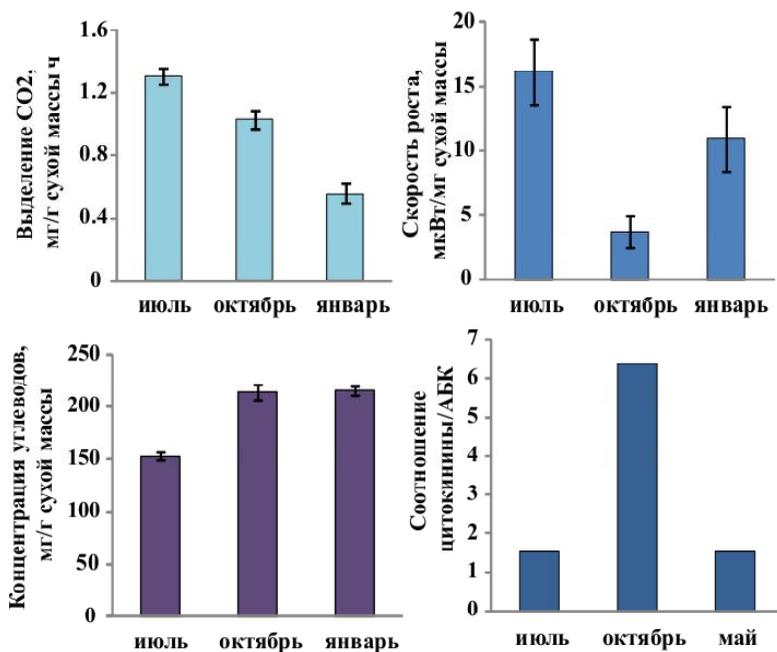


Рис. 9. Сезонная динамика физиологической активности подземных побегов длиннокорневищного многолетника *Achillea millefolium*.

2. Выявлены закономерности структурных изменений пигмент-белковых комплексов хлоропластов зимне-зеленых травянистых растений в сезонном климате (рис. 10). На примере живучки ползучей показано, что сохранению фотосинтетического

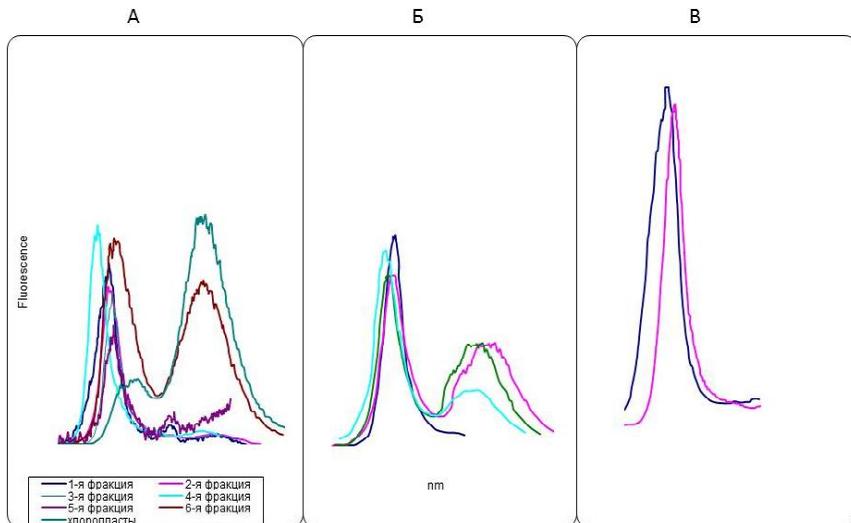


Рис. 10. Сезонные изменения низкотемпературных (77K) спектров флуоресценции пигмент-белковых комплексов в хлоропластах листьев живучки ползучей, $E_x = 435$ нм. Месяцы: А – июль, Б – декабрь, В – апрель.

аппарата зимующих листьев способствует конверсия значительной части виолаксантина в зеаксантин, высвобождение хлорофиллов (преимущественно хл *a*), диссоциация мега-комплекса ФСИ, ФСИ и связанного с ним комплекса ССКП. (к.б.н. О.В. Дымова, д.б.н. Т.К. Головки совместно с к.б.н. М.С. Христиным, Институт фундаментальных проблем биологии РАН).

58. Молекулярная генетика, механизмы реализации генетической информации, биоинженерия

1. Секвенирован геном и транскриптомы головного мозга, печени и почек мельчайшего среди долгоживущих млекопитающих летучей мыши *Myotis brandtii*. Данный вид летучих мышей обладает массой тела 4-8 г и максимальной продолжительностью жизни 41 год. Выявлены уникальные замены в генах рецепторов гормона роста и инсулиноподобного фактора роста 1, а также сходство транскриптомов печени изученной летучей мыши с печенью долгоживущих карликовых мышей (рис. 11). Эволюционные изменения инсулин/IGF1 оси могли послужить одновременно основой карликовости и долгожительства ночницы Брандта (д.б.н. А.А. Москалев, к.б.н. О.И. Кулакова. *Полный перечень организаций и авторов указан в статье Seim I. и др. Genome analysis reveals insights into physiology and longevity of the Brandt's bat Myotis brandtii // Nature Communications. 2013. V. 4.*)

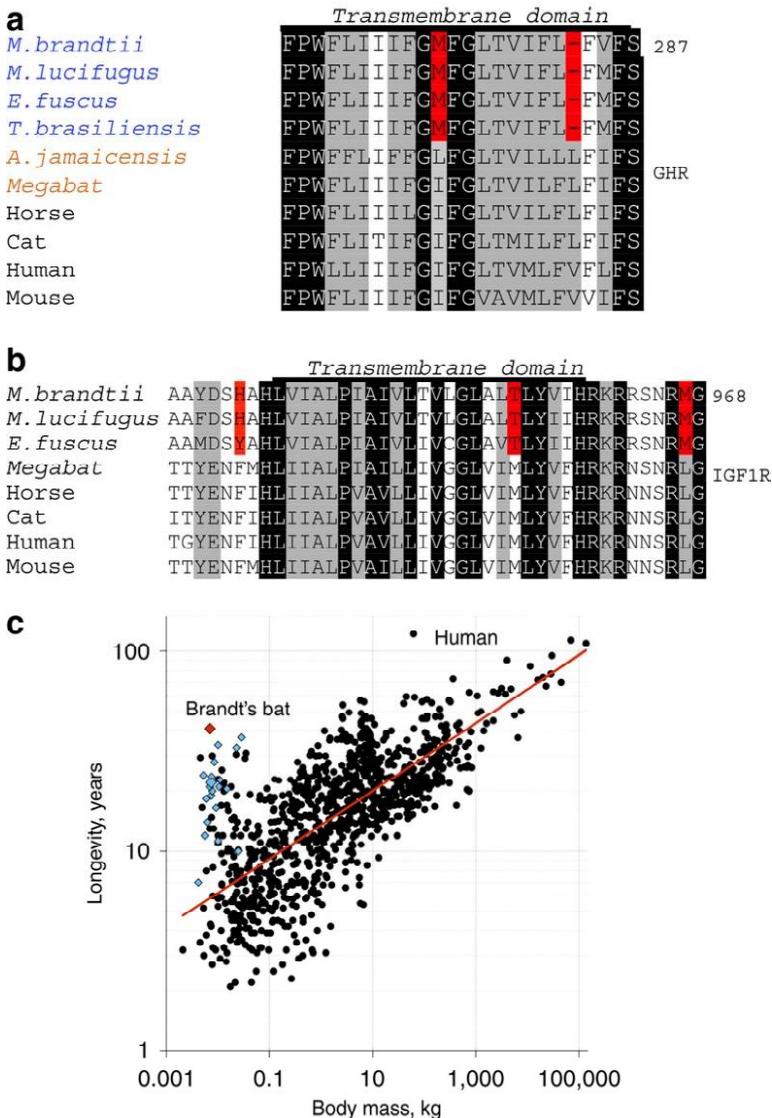


Рис. 11. Эволюционные адаптации в GH/IGF1 гормональной оси ночницы Брандта позволили данному виду достичь большей продолжительности жизни, чем это можно было бы ожидать, исходя из размеров тела. Уникальные замены, выявленные в генах рецептора гормона роста (a) и рецептора IGF1 (b) при сравнении геномов мелких долгоживущих видов летучих мышей с крупными короткоживущими видами и другими млекопитающими. Ночница Брандта (c) является самым долгоживущим видом среди мельчайших млекопитающих.

61. Биофизика, радиобиология, математические модели в биологии, биоинформатика

1. Изучена роль генов репарации (*mus101*, *mus205*, *mus304*, *mus308*, *mus309*) в восстановлении повреждений ДНК, индуцированных хроническим облучением (0.12 Гр за поколение) и перемещениями *hobo*-транспозонов, в клетках дрозофилы. Показана специфичность включения исследуемых генов репарации при одновременном взаимодействии облучения и гибридного дисгенеза (рис. 12). В условиях хронического низкоинтенсивного облучения эффект мутации *mus304* усиливает частоту повреждений ДНК, претерпевающих *hobo*-транспозиции, что свидетельствует о значимости процессов пострепликативной и рекомбинационной репарации в ответ на совместное действие внутриклеточных (индукции *hobo*) и внешних (хроническое γ -излучение) факторов (д.б.н. В.Г. Зайнуллин, к.б.н. Е.А. Юшкова, к.б.н. И.С. Боднарё).

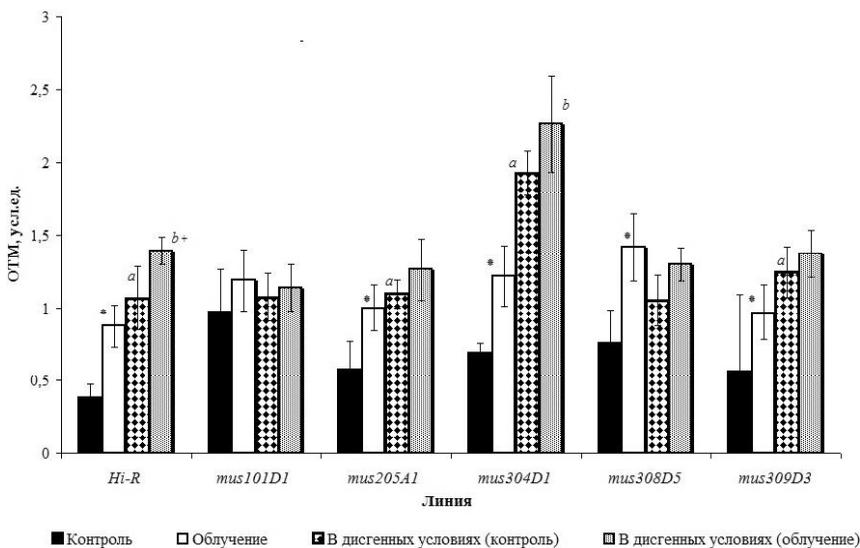


Рис. 12. Частота нарушений ДНК у мутантных по репарации линий дрозофилы в условиях облучения и индукции транспозиций *hobo*-элементов.

62. Биотехнология

1. С использованием микробных тест-систем впервые показано, что вклад в антиоксидантное и протекторное действие растительных экстрактов и субстанций, содержащих экдистероиды и стероидные гликозиды, при пероксидном и вызванном антибиотиками стресса вносит их способность активировать гены антиоксидантных регулонов *OxyR* и *SoxRS* (рис. 13) (д.б.н. В.В. Володин совместно с д.б.н. О.Н. Октябрьским, Институт экологии и генетики микроорганизмов ПНЦ УрО РАН).

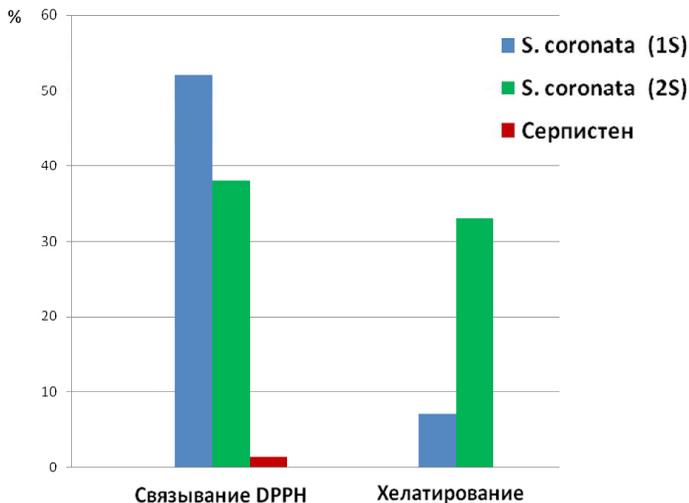
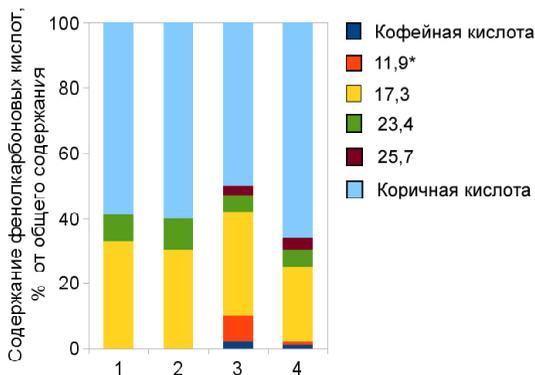


Рис. 13. Радикалсвязывающая (DPPH) и хелатирующая активность экстрактов *Serratula coronata* L. и субстанции Серпистен.

2. Изучение биохимического состава горькуши уральской (*Saussurea uralensis*) доказывает существование двух хемотипических рас, имеющих определенную географическую приуроченность – североуральскую, более сходную по биохимическому составу с *S. alpina*, и южноуральскую, более сходную с *S. controversa*, что может быть обусловлено различиями эволюционных механизмов при формировании и географической дифференциации рас *S. uralensis* и свидетельствует в пользу гипотезы об их эволюционной и таксономической самостоятельности (к.х.н. Л.И. Алексеева совместно с асп. Е.В. Быструшкиной, к.б.н. А.Г. Быструшкиным, Ботанический сад Уральского отделения РАН).

Рис. 14. Фенолкарбоновые кислоты в семенах растений рода *Saussurea*. Условные обозначения: 1 – *S. alpina*, 2 – *S. uralensis* южноуральская, 3 – *S. uralensis* североуральская, 4 – *S. controversa* (*время удерживания, мин).



2. СВЕДЕНИЯ О ВАЖНЕЙШИХ РЕЗУЛЬТАТАХ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ В ИНТЕРЕСАХ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

52. Биологическое разнообразие

Получены новые данные долговременного комплексного мониторинга почв с нефтяным загрязнением на участках опытной биологической рекультивации в подзоне крайнесеверной тайги. Показана возможность практического применения параметров разнообразия почвенной биоты – маркеров определенных стадий демутации – в диагностике состояния загрязненных нефтью почв. На основе показателей численности основных трофических групп микроорганизмов, ферментативной активности почвы, состава и структуры зооценоза, степени развития растительного сообщества, состава остаточных углеводов и структуры гуминовых веществ определена эффективность биологической рекультивации с использованием отечественных биопрепаратов «Родер» и «Универсал» (к.б.н. Е.Н. Мелехина, к.б.н. М.Ю. Маркарова, к.б.н. Т.Н. Щемелинина, к.б.н. В.А. Канев, Е.М. Анчугова; «Комплексный мониторинг загрязненных нефтью почв и прогнозирование их восстановления в условиях промышленной добычи нефти на Севере», № гос. регистрации 01201180857, № регистрации 12-4-4-014-АРКТИКА).

54. Почвы как компонент биосферы: формирование, эволюция, экологические функции

Обобщены материалы о почвах северной части Большеземельской тундры (Ненецкий автономный округ). Составлен систематический список, включающий 12 типов и 22 подтипа тундровых почв. Выполнено крупномасштабное картирование ключевых участков. Показано, что в подзоне гипоарктических тундр на водоразделах основную роль в структуре почвенного покрова играют глееземы (типичные, перегнойные, криотурбированные, потечно-гумусовые), глееземы криометаморфические, торфяно-глееземы и подбуры, в ландшафтах заболоченных приморских террас – торфяно-глееземы и маршевые темно-гумусовые глеевые почвы. Установлены уровни фонового содержания и профильного распределения тяжелых металлов, фенолов и углеводов

в почвах северных тундр. Определены запасы кормов в различных типах фитоценозов, используемых для выпаса оленей (к.б.н. Е.М. Лаптева, к.г.н. Д.А. Каверин, к.г.н. А.В. Пастухов, к.б.н. А.Н. Панюков, к.х.н. Б.М. Кондратенко; «Биогеографические и ландшафтные закономерности формирования почв как компонентов наземных экосистем Субарктики европейского северо-востока России», № гос. регистрации 01201250267).

3. СВЕДЕНИЯ ОБ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В 2013 г. Институтом были использованы следующие способы внедрения своих разработок в производство: разработка технологий по заказу предприятий реального сектора экономики, использование разработки в собственной производственной деятельности. В рамках договора с ОАО «Лукойл» от 06.08.2010 № 1010449 была разработана и апробирована в полевых условиях технология ликвидации нефтяных разливов на водных объектах (морские и водные системы) в условиях высоких широт с использованием сорбирующих материалов и биотехнологий (руководитель проекта к.б.н. М.Ю. Маркарова). В соответствии с условиями договора в 2013 г. сотрудниками Института подготовлены и поданы заявки на восемь патентов на изобретения.

В соответствии с договором от 30.03.2012 № 33-2012/120263, заключенным между Институтом и ОАО «Монди СППК», были выполнены работы по оптимизации технологии обезвреживания сточных вод предприятия (руководитель проекта к.б.н. Т.Н. Щемелинина). По итогам проекта были подготовлены к подаче в Роспатент две заявки на изобретение. Заказчиком было предоставлено Институту право получения патентов (стать единственным патентообладателем). Заказчик сохранил за собой право использовать указанные изобретения в собственной деятельности без выплаты дополнительных вознаграждений.

Примером внедрения объектов интеллектуальной собственности в производство путем использования для осуществления собственной деятельности является комплекс из семи патентов, полученных сотрудниками экоаналитической лаборатории «Экоаналит» (разработчики: к.х.н. Б.М. Кондратенко, к.х.н. И.В. Груздев с соавторами). Данными патентами защищены права на способы определения в водных средах фенола, анилина и их производных, гуминовых веществ, которые широко используются специалистами лаборатории при выполнении хозяйственных договоров. В 2013 г. Институт получил очередной патент, защищающий права на способ определения хлоранилинов в водных средах.

В 2013 г. оформлено и подано пять заявок на выдачу охраняемых документов. Получено шесть патентов. Поддерживаются в

силе 68 охранных документов Российской Федерации, в том числе 45 патентов на изобретения, четыре патента на полезные модели, один патент на промышленный образец, 13 свидетельств государственной регистрации программ для ЭВМ, три регистрационных свидетельства на базы данных, два свидетельства на селекционные достижения.

Для выработки взвешенных и обоснованных решений о подаче заявок на патенты, служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы в 2013 г. в Институте было введено в действие «Положение о выявлении и охране результатов интеллектуальной деятельности ИБ Коми НЦ УрО РАН» (приказ от 21.10.2013 № 66) и утверждены положение и состав Комиссии по выявлению и охране результатов интеллектуальной деятельности (приказ от 21.10.2013 № 65). На заседании комиссии рассматривались проекты заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы в форме доклада автора (представителя авторского коллектива).

Инновационные проекты Института были представлены на пяти всероссийских и двух региональных выставках и двух конкурсах инновационных проектов. По результатам выставок и конкурсов в 2013 г. получены пять золотых и серебряная медали. Активное взаимодействие Института с региональными органами исполнительной власти выразилось также в форме участия в работе Межведомственной комиссии по развитию науки и инновационной деятельности при Экономическом совете Республики Коми; Комиссии по рассмотрению заявок на получение государственной поддержки инновационной деятельности и конкурсному отбору инновационных проектов при Министерстве экономического развития Республики Коми. Одним из элементов инновационной инфраструктуры является учрежденное Институтом ООО «Инновационный центр ИБ Коми НЦ УрО РАН». В 2013 г. это предприятие получило статус «Венчурного партнера» Фонда посевных инвестиций Российской венчурной компании.

4. СВЕДЕНИЯ О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ОРГАНАМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ, ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ И ОТРАСЛЕВОЙ НАУКОЙ

В 2013 г. взаимодействие и проведение исследовательских работ с органами исполнительной власти, промышленными предприятиями, академической и отраслевой наукой осуществлялось на основе соглашений и договоров о научном сотрудничестве и научно-исследовательской деятельности.

В отчетном году было заключено шесть новых договоров о научном сотрудничестве с российскими научными учреждениями и предприятиями, четыре – с учреждениями отраслевой науки, 96 договоров на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ – с промышленными предприятиями.

Тематика проведенных работ в рамках договоров с промышленными организациями затрагивала следующие вопросы:

- долговременный мониторинг состояния растительности, флоры, фауны и животного населения в зоне влияния крупных предприятий – ОАО «Боксит Тимана», ОАО «Монди Сыктывкарский ЛПК»;

- мониторинг природных комплексов на территории месторождений нефти и проведение инженерно-экологических изысканий под строительство различных объектов нефтегазовой промышленности (ООО «Центр экологического проектирования, инжиниринга и инновации» (Генеральный заказчик ООО «БашНИПИнефть»), ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг», ООО «ПечорНИПИнефть», ЗАО «Печоранефтегаз», ООО «Косьюнефть» и др.);

- разработка проекта рекультивации нарушенных земель сельскохозяйственного назначения в районе подземной прокладки нефтепровода (ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»);

- современные данные о видовом составе, относительной численности объектов животного и растительного мира, относящихся к охраняемым видам, сведения о мигрирующих копытных животных и прогонах стад в пределах воздействия объектов нефтяных месторождений (ООО «ТехноТerra», ООО «Экоземкадастр», Производственный проектно-изыскательский кооператив «Изыс-

катель», ООО «Научно-производственное предприятие «Сибгеокарта», ООО «СтройПроектКонсалтинг» и др.).

В рамках заключенных договоров с органами исполнительной власти (Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, администрация сельского поселения «Нижняя Омра») и отраслевых учреждений (КОГБУ «Кировский областной центр охраны окружающей среды и природопользования», Печоро-Илычский государственный природный заповедник, национальный парк «Югыд ва») выполнялся мониторинг состояния редких, охраняемых и наиболее ценных видов растений и животных на особо охраняемых природных территориях Республики Коми и Кировской области.

В тесном сотрудничестве с отраслевыми учреждениями Республики Коми решался блок проблем, связанный с совершенствованием методов рыбохозяйственных исследований, разработкой и внедрением мероприятий по сохранению популяций ценных видов рыб, искусственному воспроизводству рыб, усовершенствованием технологий товарного рыбоводства в Республике Коми (ФГУ «Комирыбвод», ООО «Рыбоводная компания «Биоресурс»).

Подготовлено 41 аналитическое заключение и предложение для органов власти Республики Коми и Кировской области.

Сотрудники Института участвовали в разработке двух законов и нормативных актов, работе 22 межведомственных, отраслевых и экспертных Советов, комиссий, разработке и экспертизе пяти региональных целевых программ.

5. ОСНОВНЫЕ ИТОГИ НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА

5.1. Сведения о научных школах

В Институте отсутствуют зарегистрированные научные школы. Однако следует отметить, что 27 сотрудников (в том числе пять молодых ученых в возрасте до 35 лет) Института являются представителями девяти научных школ, развивающихся в других организациях (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова, Институт географии РАН, Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, МГУ, Санкт-Петербургский государственный университет, Вятская государственная сельскохозяйственная академия, Вятский государственный гуманитарный университет). Регулярно участвуют в семинарах, симпозиумах и прочих мероприятиях, проводимых на базе этих школ, а также ведут активную научную переписку с другими представителями своей школы.

5.2. Сведения о штатной и списочной численности научных сотрудников и данные о деятельности аспирантуры

На 01.12.2013 численность всех сотрудников Института, состоящих в списочном составе, составляла 331 человек (в том числе пять – вне бюджета). Научных работников – 164, в том числе 23 доктора и 111 кандидатов наук (еще шесть кандидатов наук работают на административных и инженерных должностях), без степени – 30 человек. Нормативная (штатная) численность составляет 270 шт. ед., в том числе научных работников – 133.55 шт. ед.

Распределение научного персонала по должностям: дирекция Института – четыре, заведующие научными подразделениями – 15, главные научные сотрудники – три, ведущие научные сотрудники – 14, старшие научные сотрудники – 36, научные сотрудники – 64, младшие научные сотрудники – 15, старшие лаборанты-исследователи (с высшим профессиональным образованием) – 13.

Возраст до 35 лет имеют 58 научных работников Института, в том числе 35 кандидатов наук и 23 сотрудника без степени.

Аспирантуру Института окончили четыре аспиранта: три – с представлением диссертации к защите (О.М. Вахрушева, И.Н. Кутявин, М.А. Шелякин), один – в связи с окончанием срока обучения (Н.Н. Бондаренко). В очную аспирантуру Института поступили четыре человека (А.А. Данилов, Е.В. Добровольская, Д.О. Перегудова, О.С. Кубик). Отчислены три соискателя: в связи с досрочной защитой диссертации (Р.С. Василевич), в связи с окончанием срока обучения (Н.В. Лиханова), по семейным обстоятельствам (Е.Г. Мишарина). Всего в Институте один докторант, 13 аспирантов (в том числе один – по заочной форме обучения) и два соискателя.

Защищено 12 диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата биологических наук (Д.М. Шадрин, Н.В. Матистов, И.В. Бешлей, Е.В. Жангуров, Ж.Э. Михович, И.С. Боднар, О.А. Михайлов, Р.С. Василевич, И.Н. Кутявин, М.Л. Цепелева, О.М. Вахрушева, М.Н. Шелякин).

Ученое звание доцента в 2013 г. присвоено к.б.н. Е.В. Шамриковой.

В марте-апреле 2013 г. проведена очередная аттестация 50 научных работников и 54 инженерно-технических работников, лаборантов, специалистов и служащих. В результате проведенной аттестации признаны соответствующими занимаемой должности – 78 работников, соответствующими занимаемой должности при условии выполнения рекомендаций – 26.

Аттестационными комиссиями были даны рекомендации по поощрению работников, включению в кадровый резерв для перевода на другие должности, повышению квалификации работников, переименованию некоторых должностей с целью приведения их названий в соответствие с трудовыми функциями, организации работы некоторых подразделений и категорий работников.

Распоряжениями Главы Республики Коми за заслуги в области экологии, охраны окружающей среды и многолетнюю добросовестную работу пяти сотрудникам присвоено звание Республики Коми «Почетный эколог Республики Коми» (д.с.-х.н. В.А. Безносикову, д.б.н. С.В. Дегтевой, к.б.н. А.Б. Захарову, к.б.н. Е.М. Лаптевой, к.б.н. В.И. Пономареву); за добросовестное исполнение должностных обязанностей четыре сотрудника награждены знаком отличия Республики Коми «За безупречную службу Республике Коми» (д.б.н. Ю.Н. Минеев, д.б.н. В.Н. Шубина, к.б.н. Л.А. Башлыкова, к.б.н. Л.А. Скупченко). Указом Главы Республики Коми за многолетний добросовестный труд Почетной гра-

мотой Республики Коми награждены к.х.н. Т.И. Ширшова и к.б.н. И.Ф. Чадин. За осуществление общественно значимой деятельности, способствующей социально-экономическому развитию Республики Коми Государственным Советом Республики Коми выражена благодарность директору Института д.б.н. С.В. Дегтевой. Заместителю директора по научной работе к.х.н. Б.М. Кондратенку и к.х.н. Е.В. Ванчиковой за работу «Учебные пособия по аналитической химии для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки “Химия”» присуждена премия Правительства Республики Коми в области образования. Коллектив авторов в составе д.б.н. А.А. Москалева, к.б.н. С.Н. Плюсниной и к.б.н. М.В. Шапошникова удостоен премии Правительства Республики Коми в области научных исследований за цикл работ «Молекулярно-генетические механизмы старения и радиостойчивости».

За многолетний добросовестный труд на благо отечественной науки Почетной грамотой РАН и Профсоюза работников РАН награждены три сотрудника Института; Почетной грамотой УрО РАН – один, Почетной грамотой Коми НЦ УрО РАН – шесть, Почетной грамотой Института биологии – один.

Почетное звание «Ветеран Коми научного центра УрО РАН» за значительный вклад в развитие количественного химического анализа природных объектов и многолетний добросовестный труд присвоено неработающему пенсионеру Института Е.Н. Бушуевой.

Благодарность Уральского отделения РАН за значительный вклад в разработку теоретических основ интродукции растений, сохранению генофонда растительных ресурсов мира объявлена к.с.-х.н. Г.А. Волковой; за высокий уровень инженерно-технического обеспечения научных исследований – ведущему инженеру-программисту В.И. Холоповой; благодарность Коми научного центра УрО РАН – к.г.н. Д.А. Каверину.

Почетной грамотой Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми награждены: к.б.н. В.В. Елсаков за заслуги в области рационального природопользования, охраны природных ресурсов и окружающей среды; за большой личный вклад в охрану окружающей среды Республики Коми – шесть сотрудников (д.б.н. С.В. Загирова, к.б.н. В.В. Елсаков, д.б.н. К.С. Бобкова, д.б.н. Г.В. Железнова, д.б.н. И.Б. Арчегова, д.б.н. А.Л. Федорков); благодарностью Министерства – четыре сотрудника (к.б.н. Е.Г. Кузнецова, к.б.н. А.Н. Панюков, к.б.н. М.А. Батурина, к.г.н. Д.А. Каверин).

Министерство образования Республики Коми выразило благодарность к.б.н. Т.Н. Пыстиной за оказанную помощь в подготовке и проведении XV республиканской конференции турист-

ско-краеведческого движения «Отечество – земля Коми», посвященной 60-летию детского туризма в Республике Коми. За многолетнее сотрудничество в составе жюри городского слета юных экологов (конкурс «Юные почвоведы») муниципальное учреждение «Информационно-методический центр» выразило благодарность к.г.н. Д.А. Каверину. ГОУДОД «Коми республиканский эколого-биологический центр» выразило благодарность к.с.-х.н. Е.В. Жангурову и к.б.н. М.А. Батуриной за экспертизу конкурсных мероприятий в рамках XIX республиканского слета юных экологов, к.б.н. Н.В. Торлоповой – за проведение обучающего семинара для участников слета.

Неправительственный экологический фонд им. В.И. Вернадского наградил знаком «Орден В.И. Вернадского» к.б.н. В.И. Пономарева.

5.3. Сведения о работе по совершенствованию деятельности Института и изменению его структуры

В структуре Института в 2013 г. появилось новое подразделение – Центр коллективного пользования оборудованием «Молекулярная биология». Он был создан с использованием материальных и кадровых ресурсов лаборатории биохимии и биотехнологии и отдела радиоэкологии с привлечением внебюджетных средств по проектам и договорам, выполнявшимся в отделе экологии животных, отделе почвоведения, отделе флоры и растительности Севера, экоаналитической лаборатории. ЦКП «Молекулярная биология» призван решать вопросы методического и приборного обеспечения выполнения фундаментальных и прикладных исследований Института с применением методов молекулярной биологии, повышения эффективности использования дорогостоящего оборудования и реактивов. Таким образом, в 2013 г. в составе Института функционировали 11 научных подразделений: шесть отделов и пять самостоятельных лабораторий.

5.4. Сведения о международных научных связях

В 2013 г. сотрудники Института выполняли совместные исследования в рамках 15 международных соглашений, контрактов, грантов и договоров о научном сотрудничестве.

В Институте побывал 21 иностранный ученый из восьми стран (Словакия, Великобритания, Норвегия, Финляндия, Литва, Германия, Бельгия, Польша).

Зарубежные коллеги принимали участие в:

- работе Координационного комитета проекта ПРООН/ГЭФ;
- проведении полевых научных исследований в окрестностях г. Воркута, Республика Коми и НАО в рамках соглашения по проекту «Цикл углерода в Арктике»;
- экспедиционных работах по проекту «Механизмы, лежащие в основе выбросов N_2O с поверхности торфа в тундре, подверженной процессам криотурбации (CryoN)»;
- работе конференций «Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере» и «Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана»;
- организации и проведении исследований потоков метана на болоте Усть-Пожег (Сыктывдинский р-н) в рамках Соглашения между ИБ Коми НЦ УрО РАН и Институтом естественных наук университета Кобленц-Ландау (Германия);
- совместном экспедиционном выезде в рамках договора о научном сотрудничестве между ИБ Коми НЦ УрО РАН и Норвежским институтом наук о жизни;
- работе по «мерзлотному компоненту» (в рамках программы ЕС «ClimaEast») проекта ПРООН/ГЭФ «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора»;
- научно-исследовательской работе в рамках международно-российско-польского научного проекта «Физиолого-биохимические механизмы адаптации растений к природным и антропогенным факторам».

В процессе полевых работ были продолжены начатые в 2007-2012 гг. совместные исследования почв на многолетнемерзлых торфяных буграх (Воркутинский р-н Республики Коми), которые проводились в рамках проекта «Carbo-North». Сотрудники Института и Департамента наук об окружающей среде Университета Восточной Финляндии совместно провели полевые работы на территории российской тундры в рамках Международного научного проекта «CryoN», финансируемого Академией наук Финляндии. Проект направлен на понимание механизма движущих сил, влияющих на большое количество выбросов N_2O с обнаженной поверхности почвы в условиях вечной мерзлоты, обнаруженных в тундре. Пребывание иностранных ученых и специалистов проходило в соответствии с рабочей программой. В ходе полевых работ сделаны полевые описания почвенных профилей, отобраны образцы почвенных горизонтов, многолетнемерзлых пород, почвенного воздуха. Заложены цифровые датчики для исследования температурного и водного режимов.

В соответствии с планом экспедиционных работ Северного радиоэкологического отряда был организован совместный выезд сотрудников Института и коллег из Норвежского университета наук о жизни. Цель работ – поиск взаимосвязи между уровнем загрязнения почвы, ее агрохимическими характеристиками и экологическим состоянием природных популяций сосудистых растений и почвенных беспозвоночных на территории с повышенным уровнем естественной радиоактивности (пос. Водный, Ухтинский р-н). Со стороны Норвежского университета наук о жизни в работе отряда приняли участие научные сотрудники Д. Отон, Т. Хертел-Аас, Э. Лапид и ассистент Е. Томквив. В работе ими использованы собственное оборудование и реактивы. В соответствии с планами работ, выполняемых в рамках договора, сотрудниками Института отобраны образцы почв и растений для дальнейшего анализа содержания радионуклидов и металлов, а также проведено геоботаническое описание участков и сбор образцов почвенных беспозвоночных.

В ходе реализации планов совместных исследований по утвержденному Президиумом РАН (распоряжение Президиума РАН от 20.12.2011 №10107-1121) проекту «Физиолого-биохимические механизмы адаптации растений к природным и антропогенным факторам» (рук. проф. Т.К. Головки, проф. З. Мишалски) польские ученые З. Мишалски, А. Скочовски и А. Корнаш прибыли в Институт и приняли участие в работах по проекту, поддерживаемому в рамках «Соглашения о научном сотрудничестве между Российской академией наук и Польской академией наук на 2011-2013 г.». Были рассмотрены материалы, полученные совместно (2012 г.) в ходе изучения адаптивных реакций особей *Plantago media*, произрастающих в разных световых условиях на известняковых обнажениях Южного Тимана. Польской стороной при изучении изотопной дискриминации углерода в тканях листьев подорожника, содержащих преимущественно мезофилльные клетки или крупные жилки, получены оригинальные данные о вовлечении ФЕП-карбоксилазы в ассимиляцию углерода. Проф. А. Скочовски представил результаты совместных опытов по влиянию УФ-С радиации на ФС2 световых и теневых листьев подорожника.

Кандидаты наук Е.В. Гармаш, О.В. Дымова, Р.В. Малышев и старший лаборант-исследователь Е.В. Коковкина приняли участие в совместных российско-польских исследованиях по теме «Изучение молекулярных и физиолого-биохимических механизмов защиты растений от избытка световой энергии» на базе факультета биохимии, биофизики и биотехнологии Ягеллонского университета (г. Краков) и Института физиологии растений Поль-

ской академии наук. Изучены состояния эпоксидации и деэпоксидации каротиноидов виолаксантинового цикла (ВКЦ) в листьях световых и теневых растений живучки ползучей (*Ajuga reptans*) в годичном цикле в зоне широколиственных лесов (Польша). Отработаны современные методики, позволяющие исследовать механизм функционирования ксантофиллового цикла в растениях. Сравнительное изучение компонентов цикла у одного вида в разных условиях произрастания способствует более полному пониманию его роли в стабилизации фотосинтеза и устойчивости фотосинтетического аппарата. Установлено, что наряду с компонентом ВКЦ зеаксантином в защите фотосинтетического аппарата от повреждения участвует токоферол. Выявлены защитные механизмы и фотопротекторная функция митохондриального дыхания в растениях в процессе их длительной естественной адаптации к повышенной инсоляции. На настоящем этапе результаты совместных научных исследований обобщаются и будут представлены в разделах совместной монографии «Photosynthetic pigments – chemical structure, biological function and ecology».

К.б.н. Е.Н. Плюснина, научный сотрудник лаборатории молекулярной радиобиологии и геронтологии, с 27 октября 2012 г. по 4 марта 2013 г. находилась в командировке в г. Чок-Ривер (Канада) с целью проведения экспериментов по изучению влияния малых доз ионизирующего излучения в старении клеток *in vitro* на базе Лаборатории Чок-Ривера, Атомик Энерджи Канада Лимитед. Эта работа выполнялась в рамках сотрудничества между Научно-исследовательским и инструментальным отделом по радиобиологической защите Атомик Энерджи Канада Лимитед и лабораторией молекулярной радиобиологии и геронтологии ИБ Коми НЦ УрО РАН. Экспериментальная работа, проводимая во время командировки в Лаборатории Чок-Ривера, была направлена на исследование механизмов старения и отдаленных эффектов воздействия ионизирующего излучения в малых дозах. Тематика исследования представляется актуальной как с научно-теоретической, так и с практической точки зрения. С одной стороны, актуальной задачей современной биологии является изучение генетических и эпигенетических механизмов регуляции старения клеток и организма, а также механизмов детерминации ответа биологических систем на действие стресс-факторов, включая нелинейные эффекты, возникающие при действии малых доз ионизирующего излучения. С другой стороны, знания в данной области необходимы для расчета рисков низкодозового облучения в целях обеспечения радиационной безопасности и предотвращения развития патологий.

Кандидаты наук Е.Н. Мелехина и А.А. Таскаева выполнили совместно с учеными институтов и преподавателями университетов г. Лонгиербюена (Шпицберген), Познань (Польша), Ростов-на-Дону (Россия) комплекс исследовательских работ по совместному норвежско-российскому проекту «Avian Vector of Invertebrate Fauna» (AVIFauna) с целью сбора свободноживущих почвенных микроартропод из оперения живых птиц, гнезд и почвы. Отобраны почвенные образцы по трансекте море–ледник (40 проб), в Пирамиде (80 проб), Петунья Бухте (40 проб). Экстракцию всех собранных проб выполняли в лабораторных условиях на базе Университета Свальбарда г. Лонгиербюен. В ходе полевых работ обсуждены результаты анализа собранного материала. В оперении гусей был зарегистрирован новый для о-ва Шпицберген вид пухоедов, два вида коллембол, два вида мезостигматических клещей и шесть видов орибатид. Полученные результаты позволяют оценить роль птиц в процессе заселения удаленных арктических островов микроартроподами и сохранении разнообразия беспозвоночных в Арктике, расширить знания в области биогеографии полярных регионов.

Сотрудники Института являются членами 10 зарубежных научных обществ, советов и рабочих групп. Отдел Ботанический сад Института входит в состав Международного Совета ботанических садов по охране растений (BGCI). Ботанический сад ведет обмен семенами по делектусам с 60 зарубежными ботаническими садами.

Три сотрудника Института выступили в качестве экспертов и научных консультантов международных проектов и фондов. Д.б.н. А.А. Москалев является членом редколлегий зарубежных научных журналов «Biogerontology», «Frontiers in Genetics» и «American & Russian Bioscience».

Сотрудники посетили (58 чел./выездов) международные мероприятия, проводившиеся в 16 странах мира (Австрия, Беларусь, Великобритания, Венгрия, Германия, Израиль, Ирландия, Исландия, Италия, Казахстан, Кения, Норвегия, Польша, Украина, Швеция, Южная Корея). Сделано 43 доклада на зарубежных научных конференциях, совещаниях и семинарах.

5.5. Сведения о взаимодействии с вузовской наукой, участия в развитии научно-образовательных кластеров

В 2013 г. сотрудники Института участвовали в выполнении и проведении совместных исследовательских работ в рамках 19 соглашений и договоров о научном сотрудничестве и научно-исследовательской деятельности с отечественными и зарубежными учебными заведениями.

В отчетном году были заключены пять новых договоров со следующими образовательными учреждениями:

- Шведским университетом сельскохозяйственных наук (Департамент водных наук и оценки);
- Московским государственным университетом им. Ломоносова (кафедра физики и мелиорации почв факультета почвоведения);
- Сыктывкарским государственным университетом;
- Московским физико-техническим институтом (государственным университетом);
- Кубанским государственным аграрным университетом.

На базе Института функционирует базовая кафедра «Экология», входящая в состав Института естественных наук Сыктывкарского государственного университета.

В мае 2013 г. проведен традиционный ежегодный конкурс для студентов Сыктывкарского государственного университета и Сыктывкарского лесного института на получение стипендий, учреждаемых Ученым советом Института.

В 2013 г. успешно продолжило свою работу экологическое отделение Малой академии. Сотрудниками Института был организован ряд мероприятий для учащихся и учителей Республики Коми:

- весенняя экологическая практика «Определение качества снеговой воды методом биоиндикации» (13 марта–10 апреля 2013 г.);
- полевой практикум для слушателей Малой академии и школьников г. Сыктывкар, посвященный изучению методов биоиндикации и оценке качества окружающей среды г. Сыктывкар (10–20 июня 2013 г.);
- консультации для участников весенней и летней экологических практик, оформляющих индивидуальные работы по итогам проведенных экспериментов (сентябрь–декабрь 2013 г.).

В течение года школьники посещали теоретические и практические занятия по экологии, проводимые на базе Института.

28 марта 2013 г. прошли XIV школьная конференция научно-исследовательских работ по экологии и Пятые Вавиловские чтения, в рамках которых прозвучали два доклада, сделанные молодыми кандидатами наук Института, – Ю.А. Дубровским «Растительность Северного и Приполярного Урала» и С.В. Пестовым «Этапы подготовки исследовательского проекта». На конференции работали секции «Биоразнообразие, биомониторинг и биоиндикация» и «Экология человека и среда обитания». Комиссиями были заслушаны 27 докладов учащихся из 14 учебных заведений (школы, лицеи, гимназии). По итогам работы опубликованы «Материалы XIV Школьной конференции научно-исследовательских работ по экологии».

В 2013 г. 36 сотрудников вели преподавательскую деятельность в шести учебных заведениях Республики Коми и Кировской области (Институт естественных наук Сыктывкарского государственного университета, Вятский государственный гуманитарный университет, Сыктывкарский лесной институт, Коми государственный пединститут, Вятская государственная сельскохозяйственная академия, Международный институт управления и бизнеса). Среди них – три заведующих кафедрами, 15 докторов и 18 кандидатов наук, восемь профессоров, 13 сотрудников, имеющих звание старшего научного сотрудника или доцента. Для студентов и преподавателей учеными Института было прочитано 83 курса лекций, проведено 36 практикумов. Под руководством сотрудников Института (32 чел.) студенты подготовили 55 курсовых, 24 дипломных и пять магистерских работ. Специалисты Института принимают участие в работе магистратуры Института естественных наук Сыктывкарского государственного университета по направлению «Экология и природопользование».

С 2010 г. Институт входит в состав Межвузовского учебно-научного центра «Физико-химическая биология». Центр создан путем объединения двух вузов (Сыктывкарский государственный университет и Сыктывкарский лесной институт) и трех академических институтов (Институт химии, Институт биологии, Институт физиологии Коми НЦ УрО РАН).

В 2013 г. сотрудники Института и студенты Сыктывканского государственного университета принимали участие в исследованиях в области прикладной экологии и биотехнологии, проводимых на базе НОЦ «Биологические системы и биотехнологии» (руководитель – д.б.н. А.А. Москалев).

В отчетный период организована и проведена Всероссийская молодежная научная конференция для молодых ученых, аспирантов и студентов.

5.6. Сведения о деятельности Ученого совета

Состав Ученого совета утвержден постановлением Президиума УрО РАН от 15.09.2011 № 7-3 в количестве 21 чел. В его составе 11 докторов и 10 кандидатов наук. Было проведено 18 заседаний при обязательном наличии кворума.

Ученый совет решал научные и научно-организационные вопросы:

- конкурсный отбор тем для включения в годовой план НИР на 2014 г.;
- утверждение планов научно-исследовательских работ Института на 2014–2016 гг.;

- утверждение отчета о научной и научно-организационной деятельности и важнейших научных достижений для представления в годовой отчет УрО РАН;
 - утверждение отчетов научных подразделений;
 - утверждение планов подготовки научных кадров, научных изданий, совещаний и конференций, программ работ экспедиционных отрядов;
 - утверждение тем и планов работ докторантов, аспирантов и соискателей и результатов их аттестации;
 - допуск диссертационных работ к защите;
 - обсуждение научных вопросов и проблем, включая метрологическое обеспечение научных исследований;
 - представления сотрудников к участию в конкурсах на получение научных премий, грантов, стипендий;
 - проведение конкурса на получение стипендий для аспирантов Института и студентов старших курсов Сыктывкарского государственного университета и Сыктывкарского лесного института;
 - утверждение отчетов о проведении научных мероприятий.
- На заседаниях Ученого совета были заслушаны и обсуждены 13 докладов по актуальным проблемам биологии, пять научных докладов по темам диссертационных работ, представляемых к защите на соискание ученой степени кандидата наук.

5.7. Сведения о деятельности Диссертационного совета

Диссертационный совет Д 004.007.01 утвержден Приказом ВАК РФ от 15 февраля 2013 № 75/нк. Диссертационному совету разрешено принимать к защите диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук по специальностям 03.02.01 – ботаника, 03.02.08 – экология (биология) по биологическим наукам.

В отчетном году состоялись 22 заседания диссертационного совета. На заседаниях совета проводились предварительные экспертизы документов, рассмотрение диссертационных работ и защиты диссертационных работ. Проведены защиты 11 кандидатских диссертаций, из которых шесть – сотрудниками и аспирантами Института (Ж.Э. Михович, И.С. Боднар, О.А. Михайлов, Р.С. Василевич, М.Л. Цепелева, О.М. Вахрушева). По специальности 03.02.08 – экология (биология) состоялось шесть защит, по специальности 03.02.01 – ботаника – две; по двум специальностям: экология и ботаника – две защиты; экология и почвоведение – одна.

5.8. Сведения о проведении и участии в работе конференций, совещаний, школ

В 2013 г. сотрудниками Института было сделано 283 устных и 47 стендовых докладов на 118 научных конференциях, совещаниях, семинарах. С 40 пленарными докладами на мероприятиях различного уровня выступили 29 научных сотрудников.

В отчетном году Институтом были организованы три всероссийских научных конференций и одна – с международным участием.

Всероссийская конференция с международным участием «Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере» (Сыктывкар, 8–12 апреля 2013 г.). Организаторами конференции выступили Коми научный центр УрО РАН, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Институт экологии растений и животных УрО РАН, Научный совет по изучению, охране и рациональному использованию животного мира РАН, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Коми, Проект ПРООН/ГЭФ «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора». Конференция проведена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований



(проект № 13-04-06010-г) и проекта ПРООН/ГЭФ «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора».

Общее количество участников конференции составило 227 человек (из них 18 иностранных участников) из 74 научных, учебных и управленческих организаций России, Беларуси, Казахстана, Эстонии, Норвегии, Финляндии, Швейцарии, Польши, Японии, Лаоса. Темы докладов, представленных на секционных и пленарных заседаниях, касались вопросов изучения фауны, систематики, зоогеографии, разнообразия, структуры и динамики сообществ и популяций, антропогенной трансформации сообществ животных, выяснения их роли и значения в экосистемах Севера. Большое внимание было уделено влиянию разработки месторождений, транспорта, промышленных предприятий и урбанизации на фауну, населению и популяциям наземных, водных и почвенных животных, методам оценки и прогнозированию воздействия различных факторов, биоиндикации и мониторингу состояния, рациональному использованию ресурсов животного мира, охране редких и исчезающих видов, совершенствованию существующей системы ООПТ. Во время проведения конференции были организованы семинары «Связь экологических изменений с изменениями биоразнообразия: долгосрочные и масштабные данные о биологическом разнообразии бореальных лесов Европы» и «Перспективы исследований водных экосистем Арктики».

II Всероссийская научная конференция «Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана» (Сыктывкар, 3–7 июня 2013 г.). Инициатором ее проведения выступил Институт биологии Коми НЦ УрО РАН при содействии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, Управления Росприроднадзора по Республике Коми, Коми отделения Русского ботанического общества. Финансовую поддержку оказал Российский фонд фундаментальных исследований (проект № 13-04-06029-г).

Круг специалистов, собравшихся в 2013 г. в Сыктывкаре, и обсуждаемых тем был значительно шире по сравнению с предыдущим совещанием, состоявшемся в 2006 г. В ходе работы были рассмотрены проблемы выявления и сохранения биологического разнообразия на различных уровнях его организации, вопросы типизации и классификации растительности и почв, охраны редких видов, сообществ и ландшафтов тундровой зоны, а также последствий антропогенных изменений экосистем. Были обсуждены особенности, возможности и перспективы использования



методов дистанционного зондирования и картографирования для изучения природы Заполярья и затронуты вопросы экологического образования в северных районах. Участники активно обсуждали вопросы, поднятые не только на пленарных и секционных заседаниях, но и круглых столах: 1. Арктические экосистемы в условиях меняющегося климата и усиления антропогенного пресса; 2. Проблемы создания и функционирования ООПТ на Крайнем Севере; 3. Прикладные программы для автоматизации биологических исследований; 4. Экологическое образование: реалии и перспективы в условиях Севера.

В работе конференции приняли участие 250 ученых из 96 научных и учебных учреждений 25 городов Российской Федерации (Архангельск, Апатиты, Вилуйск, Екатеринбург, Казань, Киров, Кировск, Красноярск, Москва, Мурманск, Нарьян-Мар, Норильск, Новосибирск, Норильск, Петрозаводск, Пущино, Санкт-Петербург, Сургут, Сыктывкар, Томск, Тюмень, Ханты-Мансийск, Южно-Сахалинск, Якутск, Ярославль) и Литвы (Вильнюс).

XX Всероссийская молодежная научная конференция «Актуальные проблемы биологии и экологии» была проведена в рамках II Всероссийской молодежной научной конференции «Моло-

дежь и наука на Севере» (Сыктывкар, 22–26 апреля 2013 г.). Организатором конференции являлся Совет молодых ученых при поддержке администрации Института биологии и Президиума Уральского отделения РАН. В работе конференции приняли участие 162 человека. Всего было сделано 111 докладов, в том числе пять пленарных. Традиционно основная часть докладов затронула проблемы изучения, охраны и рационального использования животного и растительного мира; фауна и экология беспозвоночных животных; вопросы создания ООПТ для сохранения популяций редких животных; флора и растительность; биология растений на разных уровнях организации; компьютерные средства анализа и систематизации данных о растительном мире. Существенное внимание уделено вопросам, связанным с исследованием почв и органического вещества в них, последствиям загрязнения окружающей среды поллютантами различной природы, функционированию лесных и болотных экосистем. Рассмотрены биотехнологические, молекулярно-генетические и физиолого-биохимические механизмы устойчивости и продуктивности организмов. В рамках молодежной конференции прозвучали научно-популярные лекции ведущих ученых Коми НИЦ УрО РАН и приглашенных специалистов, посвященные изучению сердца, прикладным аспектам сераорганической химии, полезным ископаемым и экономико-географическому изучению Республики Коми, модели бозона Хиггса, археологическим раскопкам в долине р. Вы-



чегда, грибам в урбоэкосистемах. По итогам конференции выпущен сборник материалов докладов, сделанных участниками.

XI Всероссийская научно-практическая конференция-выставка инновационных проектов с международным участием «Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем» (Киров, 26–28 ноября 2013 г.). Организаторами выступили Институт биологии Коми НЦ УрО РАН и Вятский государственный гуманитарный университет при поддержке Правительства Кировской области, администрации г. Киров, МБУ «Центр инноваций», г. Киров и ЗАО «ИНТЕРА». Тематика конференции включала следующие направления: инновационные технологии в экологии; биологический мониторинг природных сред и объектов; методы биодиагностики в оценке качества окружающей среды; геоинформационные системы и космические технологии в оценке состояния окружающей среды; мониторинг в условиях техногенного загрязнения; экология организмов и механизмы их адаптации к среде обитания; региональные аспекты развития экологической культуры, образования и просвещения; экология сред обитания и здоровья населения. Общее количество участников составило 236 человек из России, Беларуси и США, представлявших 15 научных и восемь природоохранных учреждений, 20 высших учебных заведений, девять библиотек и среднеобразовательных школ.



5.9. Сведения о публикациях, издательской и научно-информационной деятельности

Анализ динамики публикационной активности Института за период с 2009 по 2013 г. показывает, что число статей, опубликованных в рецензируемых научных журналах в 2013 г. (155 шт. – в журналах, входящих в список ВАК, 160 шт. – во всех рецензируемых журналах), сохранилось примерно на уровне 2012 г. (159 шт.) (рис. 15). Однако в 2013 г. произошло увеличение фактического числа исследователей за счет ставок, занимаемых по совместительству аспирантами, с 147 до 164 человек, что обусловило некоторое снижение числа статей в расчете на одного научного работника: с 1.1 (в 2012 г.) до 1.0 (в 2013 г.) (рис. 16). Количество статей, приходящееся на одну ставку исследователя, сохранилось на прежнем уровне – 1.2 (среднее значение за 2009-2012 гг. – 1.2).



Рис. 15. Динамика публикации статей в научных рецензируемых журналах.

Объем научных публикаций сотрудников Института составил 613 п.л., объем научной печатной продукции на одного научного сотрудника – 3.7 п.л.

Статьи, опубликованные в зарубежных журналах, по-прежнему занимают незначительную долю от общего объема публикаций (рис. 17). Средневзвешенный импакт-фактор¹ публикаций,

¹ Для расчета средневзвешенного импакт-фактора использована формула, указанная в методических рекомендациях по заполнению статистических форм системы АСУ РИД РАН:

$$I_p = \sum (n_j \cdot I_j) / N, \quad j = 1, m,$$

где I_p – импакт-фактор публикаций работников научной организации в Web of Science, n_j – количество опубликованных в отчетном году статей в j -ом журнале, зарегистрированном в Web of Science, I_j – импакт-фактор j -ого журнала в соответствующем году, N – общее число статей опубликованных научной организацией за отчетный год в журналах, индексируемых в Web of Science.

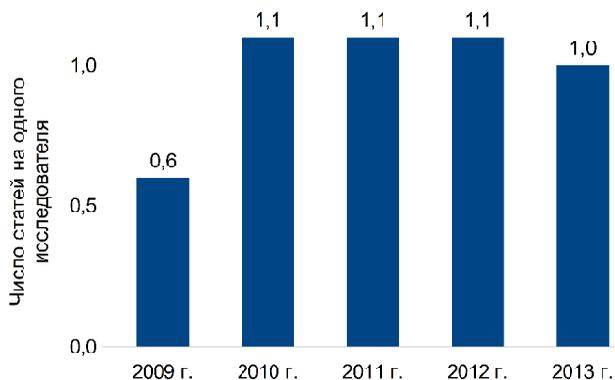


Рис. 16. Число статей в научных рецензируемых журналах, приходящееся на одного исследователя.

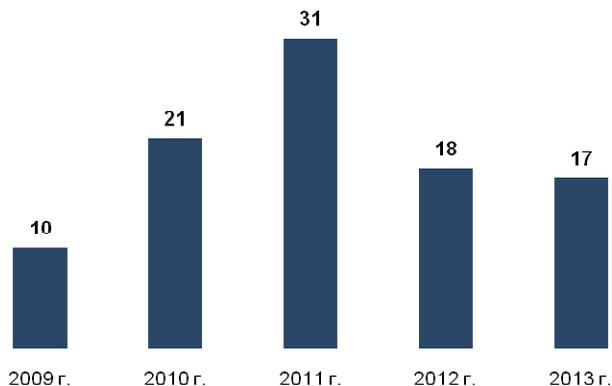


Рис. 17. Число статей в зарубежных рецензируемых научных журналах.

проиндексированных в системе Web of Science в 2013 г., составил 1.19 при 1.35 в 2012 г. и среднем значении за 2009–2012 гг. – 0.94 (рис. 18).

В отчетном году опубликовано шесть монографий. Для сравнения: в 2012 г. вышли в свет восемь монографических работ, за период с 2009 по 2012 г. в среднем – 9.5 шт. в год.

В 2013 г. в издательстве «Наука», Санкт-Петербург были опубликованы три монографии, в издательстве УрО РАН, Екатеринбург – две, в издательстве Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар – одна. Опубликованы семь разделов в трех коллективных монографиях совместно с отечественными исследователями («Природное наследие Урала. Разработка концепции регионального атласа», «Экологическое нормирование и управление качеством почв

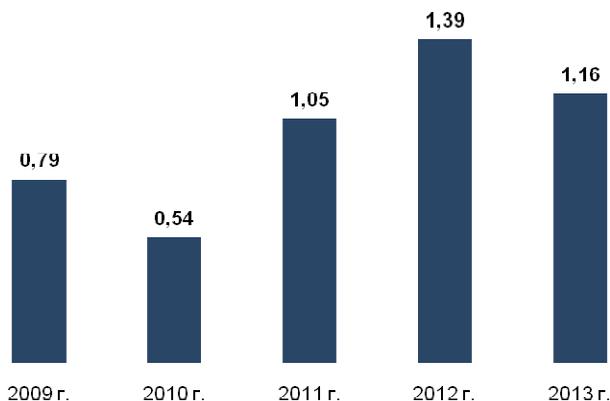


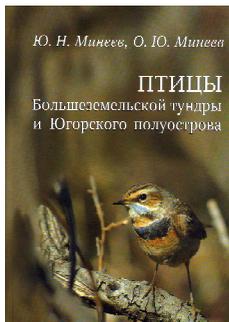
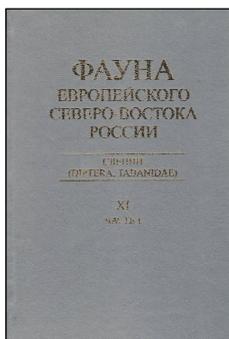
Рис. 18. Средневзвешенный импакт-фактор журналов, входящих в индекс цитирования «Web of Science», в которых опубликованы статьи сотрудниками Института.

и земель», «Изумрудная книга Российской Федерации») и два раздела – в зарубежной монографии («Biology and Communication in the Information Age»).

Пестов С.В., Долгин М.М. Слепни (Diptera, Tabanidae). Фауна европейского Северо-Востока России. Слепни. Т. XI, ч. 1 (СПб.: Наука, 2013. 190 с.).

В монографии приводятся сведения о распространении, численности, фенологии, внешней морфологии 39 видов слепней европейского Северо-Востока России. Дана характеристика ареалогической структуры фауны. Приведены определительные таблицы для имаго, куколок и личинок слепней региона. Книга предназначена для энтомологов, зоологов, экологов, преподавателей вузов и студентов биологических специальностей.

Минеев Ю.Н., Минеев О.Ю. Птицы Большеземельской тундры и Югорского полуострова (СПб.: Наука, 2012. 383 с.). Монография подводит итоги исследований фауны птиц малоизученного региона восточноевропейских тундр России более чем за 100-летний период. Обобщены материалы о распространении, статусе, численности и биологии птиц Большеземельской тундры и Югорского полуострова. На изученной территории вы-



явлено 200 видов из 14 отрядов птиц. Проанализированы зонально-ландшафтное распределение и закономерности расширения ареалов птиц. Орнитофауна региона представляет зоогеографический интерес как гетерогенная, состоящая из европейских, сибирских, арктических и широко распространенных видов.

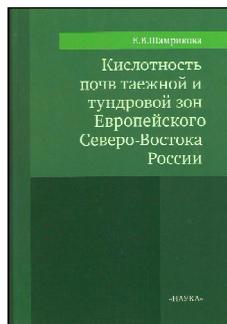
Книга рассчитана на широкий круг читателей, орнитологов, биологов, экологов, зоогеографов, специалистов в области природопользования и охраны природы.

Шамрикова Е.В. Кислотность почв таежной и тундровой зон европейского Северо-Востока России (СПб.: Наука, 2013. 157 с.). В монографии представлены закономерности пространственно-временного варьирования показателей кислотно-основного состояния почв подзолистой и тундровой зон. По данным признакам определено сходство и различие между изучаемыми объектами в связи с проблемой классификации почв. Выявлен состав индивидуальных органических и неорганических компонентов, обуславливающих разные виды кислотности почв с использованием как фундаментальных законов химии, так и новейших инструментальных физико-химических методов.

Книга предназначена для специалистов в области почвоведения, экологии, биологии, охраны окружающей среды и агрохимии.

Скупченко Л.А., Ширшова Т.И., Зайнуллина К.С. Виды барбариса (*Berberis L.*) в культуре на Севере (Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2013. 148 с.). В монографии представлены итоги интродукционных исследований видов и разновидностей барбариса (*Berberis L.*) в Ботаническом саду Института биологии Коми НЦ УрО РАН. Исследованы особенности развития, сезонного роста побегов, изменчивость морфологических признаков, зимостойкость и долголетие видов в культуре. Рассматриваются антекология, ультраскульптура спермодермы семян для выявления таксономической принадлежности вида, онтогенез отдельных видов. Приведены данные о содержании биологически активных веществ и составе микронутриентов у некоторых видов *Berberis*.

Книга может быть полезна специалистам в области интродукции растений, лесного хозяйства, зеленого строительства и декоративного садоводства, ботаники, биологических ресурсов, фитохимии.





Сенькина С.Н. Водный режим сосны и ели в фитоценозах Севера (Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2013. 104 с.). На основе обширного фактического материала, полученного в результате многолетних стационарных исследований, характеризуется водный режим основных лесообразующих пород Севера – сосны обыкновенной и ели сибирской. Обобщены данные об интенсивности транспирации, оводненности, водном дефиците, водном потенциале и устьичном сопротивлении хвои обеих пород. Доказана зависимость водообмена от условий среды обитания, климатических факторов, возраста хвои и положения ее в кроне.

Рассчитаны энергопродукционные показатели влагообмена в хвойных фитоценозах (транспирационные коэффициенты, продуктивность и экономность транспирации). Определены потенциальные запасы свободной воды в хвое древостоев разных типов леса и скорость ее расходования.

Книга предназначена для специалистов в области физиологии растений, экологов, а также аспирантов, магистрантов и студентов биологических и лесохозяйственных профилей высших учебных заведений.

Оценка баланса углерода на севере России: прошлое, настоящее и будущее / Под ред. П. Кури и В. Пономарева (Сыктывкар, 2013. 64 с.). В издании представлены основные итоги международного проекта «Оценка баланса углерода на севере России: прошлое, настоящее и будущее», профинансированного VI Рамочной программой Европейского Союза в 2006-2010 гг. и нацеленного на определение количества выбросов парниковых газов на севере России. Работа над проектом объединила более 50 ученых из 17 учреждений Великобритании, Германии, Дании, Нидерландов, Финляндии, России, США и Швеции. В работе обобщены современные знания в области изучения климата и окружающей среды прошлых эпох, проведены комплексные исследования растительности, почв и многолетней мерзлоты, составлены карты, охарактеризованы потоки парниковых газов и гидрологический режим рек, выполнены экосистемное, гидрологическое и климатическое моделирование, а также экстраполяция и интеграция данных. Издание рассчитано на самый широкий круг читателей.



Издательство «Сыктывкарский государственный университет имени В.М. Кочегарова»

5.10. Сведения об экспедиционных работах

Общее финансирование экспедиционных исследований в 2013 г. составило 5 305.003 тыс. руб. (бюджетные средства – 67% , внебюджетные – 33%). Было организовано 14 экспедиционных отрядов, проводивших полевые исследования в Воркутинском, Интинском, Усинском, Печорском, Вуктыльском, Усть-Цилемском, Удорском, Ухтинском, Сосногорском, Троицко-Печорском, Усть-Куломском, Княжпогостском, Усть-Вымском, Сыктывдинском, Сысольском, Койгородском и Прилузском районах Республики Коми, на территории Ямало-Ненецкого и Ненецкого автономных округов, Кировской, Свердловской и Челябинской областей.

Северный радиоэкологический отряд (нач. отр. Е.С. Белых). В 2013 г. сотрудниками отдела радиоэкологии были продолжены комплексные исследования популяций мышевидных грызунов на территории хранилища радиоактивных отходов и территории бывшего завода по производству радия, а также контрольном участке (Ухтинский район, пос. Водный). Собран материал для характеристики генетической изменчивости и оценки уровня цитогенетических нарушений в природных популяциях амфибий *Rana arvalis*, развивающихся в условиях повышенного радиационного фона. Исследовано действие дополнительного острого облучения на репродуктивную способность растений и изменение уровня повреждений ДНК в тканях дождевых червей из природных популяций, в течение длительного времени обитающих на территории с повышенным радиационным фоном. Собраны сведения о генетическом разнообразии популяций дождевых червей *Lumbricus rubellus* и *Aporrectodea caliginosa* в окрестностях пос. Водный. Для изучения миграционной способности естественных радионуклидов в водных экосистемах техногенно загрязненных радионуклидов территорий и сезонной динамики содержания радионуклидов ториевого и уранового рядов распада в компонентах водных экосистем были отобраны пробы воды, донных отложений и водной растительности. Во всех пунктах отбора проб проведено измерение мощности дозы γ -излучения в воздухе.



Международный отряд «Печора» (нач. отр. *О.И. Кулакова*). Впервые собраны материалы, характеризующие состав ихтиофауны, разнообразие рыбного населения, размерно-возрастную и половую структуру, пространственное распределение и плотностные характеристики рыб пяти разнотипных горных озер Приполярного Урала, а также участков рек Седью, Подчерем, Сивьяха, Вангырью и Войвож-Сыня. На территории национального парка «Югыд ва» отобраны образцы зообентоса горных рек для оценки разнообразия, структуры и количественных показателей донных сообществ. Отмечены виды, занесенные в Красную книгу Республики Коми.



В Усть-Куломском районе обследовано 10 болотных заказников и памятников природы, Койгородском – два болотных, Сыктывдинском – комплексный и лесной заказники. На территории охраняемых природных объектов выявлен видовой состав и редкие виды растений, в заказниках Сыктывдинского района впервые проведена инвентаризация фауны чешуекрылых, стрекоз и перепончатокрылых, изучено их биотопическое распределение, исследована структура населения, особенности фенологии и трофические связи. Для нескольких видов булавоусых чешуекрылых собраны репрезентативные выборки для исследования фенотипической изменчивости.

Печорский ихтиологический отряд (нач. отр. *М.И. Черезова*). Исследования, выполненные в рамках бюджетной темы, по-

зволили выявить общие закономерности современного формирования ихтиофаун крупных рек в регионе. Установлены зоны трансформации естественных биотопов в водоемах, используемых для товарного выращивания рыбы. Показано, что при интенсивном развитии садковой аквакультуры существует опасность деградации качества водной среды и ее естественных биоресурсов, что в краткосрочной перспективе приведет к негативным изменениям водохранилищ. На основании материалов исследований предложены варианты развития аквакультуры в водоемах Республики Коми.



Исследования показали, что рыбное население водоемов, расположенных на особо охраняемых природных территориях (далее – ООПТ) «Визингский», «Абкеджский», «Каджеромский», «Гарсибский» и «Вадыбты», в условиях отсутствия техногенного загрязнения сохранило свое разнообразие. Видовой состав ихтиофауны включает от 10 до 14 видов рыб, в том числе и таких представителей лососеобразных, как европейский хариус. Однако численность популяций основных промысловых видов остается на низком уровне, что связано в первую очередь с высокой активностью несанкционированного рыболовства.

Материалы многолетнего мониторинга в районе добычи и транспортировки бокситов (бассейн р. Вызь) позволили рассчитать объем выпуска молоди основных промысловых видов рыб в рамках компенсации опосредованного ущерба водным биологическим ресурсам в результате производственной деятельности ОАО «Боксит Тимана».

Материалы, полученные в ходе полевых работ, планируется использовать для подготовки научных публикаций и отчетов лаборатории ихтиологии и гидробиологии и отдела экологии животных.

Первый зоологический отряд (нач. отр. Г.Л. Накул). Продолжено изучение фауны, структуры населения, распространения, миграции птиц и млекопитающих в естественных и нарушенных экосистемах территории европейского Северо-Востока России. Проведены детальные исследования экологии мигрирующих птиц на местах остановок в среднем и нижнем течениях р. Сысола. Установлены взаимосвязи и конкурентные отношения между различными видами-мигрантами на местах остановок.



Проанализированы особенности фауны, населения и территориального распределения птиц, а также флоры печеночников предгорных и равнинных ландшафтов бассейна р. Большой Паток. Установлен видовой состав, численность и характер пребывания птиц юга Хайпудырской губы и низовий р. Морюк, рек Хановой, Седьяха и Ярейяха. Выявлены места концентрации гнездящихся и линяющих водоплавающих, редких и охраняемых видов. Впервые документально подтверждено обитание ежа обыкновенного (*Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758) на территории Республики Коми. Материалы исследований могут быть использованы для мониторинга состояния животного мира.

Тундровый экологический отряд (нач. отр. М.Д. Сивков).

Исследовано разнообразие водных и наземных экосистем Полярного Урала и прилегающих равнинных территорий Большеземельской тундры, их структурно-функциональная организация. Получены сведения о видовом составе, структуре, распределении в ландшафте растительных сообществ северной оконечности Полярного Урала. Дополнена информация о локальной флоре сосудистых растений окрестностей горного кряжа Манясей. Выявлены местообитания редких и охраняемых видов растений, дана характеристика сообществ, в которых они обитают.

Дополнены сведения о таксономическом разнообразии водорослей наземных и водных экосистем окрестностей горы Константинов Камень и проведен эколого-географический анализ альгофлоры. Выявлены редкие виды водорослей, водорослевых группировок планктона на разных глубинах в ледниковых и горнодолинных водоемах, проведен их ценотический и популяционный анализ.

Проведены гидробиологические исследования на оз. Манясей-то, р. Лядгэйяха, ряде озер бассейна р. Кара. Выявлена структура, количественные характеристики и видовой состав зообентоса и зоопланктона водоемов Полярного Урала. Обнаружена новая популяция короткокрылых веснянок, обитающая на открытых пространствах побережья горных тундровых водоемов. Установлен видовой состав группы хирономид (комаров-звонцов), доминирующей в составе донных сообществ. Изучена антропогенная трансформация водных экосистем вдоль строящейся трассы газопровода Бованенково–Ухта.

Тундровый зоологический отряд (нач. отр. О.Ю. Минеев). Исследованы размещение, численность и особенности размножения белой куропатки в районе системы Сяттейских озер (Ненецкий автономный округ, Большеземельская тундра).



Выявлен видовой состав, биотопическое размещение, численность птиц и мелких млекопитающих района системы озер Сяттей-ты. Исследованная территория может быть рекомендована для создания комплексного научного стационара.

В рамках технического задания по договору «Оценка текущего уровня загрязнения территории работ на участке недр Восточно-Падимейского лицензионного участка» изучены видовой состав птиц, видовой состав, территориальное распределение и численность млекопитающих. В районе проектируемого объекта нефтедобычи выявлено девять редких и особо охраняемых видов птиц. Рекомендовано максимально бережно относиться к этим видам птиц и их местообитаниям.

Совместно с сотрудниками Печоро-Ильчского заповедника получены данные о миграциях фоновых видов насекомоядных и грызунов при низких уровнях численности в популяционной динамике.

Энтомологический отряд (нач. отр.

С.В. Пестов). Исследованы видовое и

внутривидовое разнообразие, структура

и многолетняя динамика населения

и особенности экологии чешуекрылых,

стрекоз, перепончатокрылых и прямо-

крылых равнинной территории евро-

пейского Северо-Востока (Сосногорский,

Усть-Куломский, Вуктыльский

районы Республики Коми), а также

Северного (Троицко-Печорский район)

и Полярного (Воркутинский район, в

районе ж/д ветки Сейда-Лабытнанги)

Урала. Полученные результаты позво-

ляют уточнить границы ареалов видов

и выявить факторы, лимитирующие их

распространение. Отмечено смещение

границ ареалов ряда суббореальных видов

насекомых на север.

Изучена популяция парусника *Driopa mnetosyne* (Lepidopte-

ra) и констатировано резко снижение его

численности, связанное с возросшей антропогенной

нагрузкой на местообитания. Впервые для

европейского Северо-Востока России обнаружены

локальные популяции двух редких видов

дневных чешуекрылых (*Agriades orbitulus* и

Lopinga deidamia). Перечисленные виды

предложены к включению в Красную книгу

Республики Коми.

Изучены таксономический состав, трофическая и

экологическая структуры почвенной микро- и

мезофауны в подзоне северной тайги. Заложены

почвенные разрезы, определены особен-

ности гидротермического режима исследуемых

почв.

Выявлены особенности восстановления почвенных

микро-фаунистических комплексов на территориях,

подверженных нефтяным загрязнениям, при

разных методах рекультивации и при

самовосстановлении.



Тажный флористический отряд (нач. отр. Ю.А. Дубровский). Продолжены комплексные работы, направленные на выявление видового состава сосудистых растений, мхов, лишайников и грибов, ценотического разнообразия и динамики растительного покрова на территории горной страны Урал в пределах Республики Коми. В качестве модельных территорий для биологических исследований сотрудники отряда традиционно используют две крупнейшие в республике ООПТ федерального значения – Печоро-Илычский государственный заповедник и национальный парк «Югыд ва».



В 2013 г. в пределах заповедника изучены растительный покров, флора и почвы хребта Маньпупунер. Особое внимание уделено экосистемам подгольцового и горно-тундрового пояса. Описано разнообразие встречающихся почв в зависимости от экспозиции, литолого-геоморфологических условий (пологие и террасированные склоны), типа горно-тундровых фитоценозов и растительных ассоциаций. Выявлены почвы с хорошо развитым серогумусовым (дерновым) горизонтом, которые формируются в условиях горных лугов и луговинных тундр и являются достаточно редкими для Северного и Приполярного Урала. Проведены флористические исследования маршрутным методом в различных растительных сообществах. Заложены постоянные пробные площади для мониторинга состояния лишайникового покрова в наиболее посещаемых и фоновых участках хребта, изучения колебания биомассы лишайников в зависимости от уровня антропогенной нагрузки на сообщества. Выявлена эколопическая приуроченность ценопопуляций шести редких растений, включенных в Красную книгу Республики Коми, получены данные об их площади, численности, особенностях самоподдержания и онтогенетическом составе. Состояние ценопопуляций *Scorconera glabra*, *Potentilla kusnetsovii* оценено как критическое из-за малой численности растений и небольшой площади их произрастания.

На территории национального парка «Югыд ва» комплексными исследованиями был охвачен район верхнего течения р. Кожим (бассейны рек Балбанью, Кузьпуаю, Хасаварка, Николай-Шор). Выявлено ценотическое разнообразие основных растительных формаций от горно-лесного до гольцового пояса. Проведено флористическое обследование. Изучено 28 ценопопуляций 13 редких видов сосудистых растений, занесенных в Красную кни-

гу Республики Коми. Выявлено разнообразие основных типов и подтипов почв. Исследовано криогенное строение многолетнемерзлой части тундровых почв Приполярного Урала. Проведен учет численности, выявление таксономического состава и описание структуры микро- и мезофауны в наземных экосистемах Приполярного Урала. Полученные данные дополняют сведения о видовом и ценогическом разнообразии растительного мира, микобиоте северной части национального парка «Югыд ва», а также позволяют оценить состояние охраняемых экосистем, дать характеристику динамических процессов, происходящих в растительном покрове исследованной части Приполярного Урала.

Исследован видовой состав мхов и лишайников заказника «Былина» (подзона южной тайги, Кировская обл.). Обнаружены редкие охраняемые виды мхов из Красной книги Кировской области: неккера перистая (*Neckera pennata*), атрихум тоненький (*Atrichum tenellum*), фиссиденс моховидный (*Fissidens bryoides*).

Геоботанический отряд
(нач. отр. Б.Ю. Тетерюк).

Изучена структура и состав водной растительности, обследованы ключевые местообитания редких и охраняемых видов растений в бассейне р. Косью, выявлена синтаксономическая и флористическая структура растительного покрова водных объектов северотаежной подзо-



ны в горных и долинных ландшафтах бассейна р. Печора. На основе собранных данных охарактеризованы основные закономерности структурных изменений растительного покрова водоемов региона, обусловленных разнообразием ландшафтных и природно-климатических условий вдоль широтного градиента. Результаты исследований дополняют сведения о морфологии, репродуктивной биологии, внутривидовой изменчивости, консортивных связях, структуре и динамике ценопопуляций охраняемых видов сосудистых растений Республики Коми.

Дополнены сведения о разнообразии и специфике растительного покрова, а также природоохранной ценности заказников «Ярегский» (Сыктывдинский район), «Заозерский» (Сысольский район), «Комский» и памятников природы «Кажимский», «Кажимское водохранилище», «Озеро Вадыб-ты» (Койгородский район). В окрестностях с. Ужга (Койгородский район) выделена территория, перспективная для включения в систему ООПТ Республики Коми.

Эколого-физиологический отряд (нач. отр. И.Г. Захожий). В рамках выполнения экспедиционных работ собран новый научный материал, позволяющий расширить представления о формировании адаптивных реакций и функциональной пластичности растений и листоватых лишайников бореальной зоны.

Изучена реакция фотосинтетического аппарата модельных видов на количество и качество света, выявлены эффекты УФ-радиации на уровне ФС₂ и СО₂-газообмена. Зафиксирован растительный материал для анализа активности антиоксидантных ферментов, содержания антиоксидантных веществ, состава липидов, углеродного и азотного пулов. Продолжены исследования функционирования световых и теневых листьев модельного объекта *Plantago media* на известняковых обнажениях Южного Тимана. Установлены закономерности изменения фотосинтетической активности, выявлены некоторые механизмы устойчивости фотосинтеза пойкилогидрических фототрофных организмов бореальной зоны. Получены данные о фотосинтетической активности фотобионтов трех видов лишайников в осенний период. Установлены закономерности изменения скорости ассимиляции СО₂ и реального квантового выхода ФС₂ в зависимости от освещенности. Показано, что в оптимальных условиях скорость фотосинтеза талломов лишайника и мхов сопоставима с величинами, полученными для большинства видов сосудистых травянистых растений бореальной зоны. Несмотря на то, что пойкилогидрические фотоавтотрофы бореальной зоны обитают преимущественно в сырых и затененных местах, зона светового оптимума фотосинтеза у них довольно широкая.



Ляльский лесоэкологический отряд (нач. отр. А.И. Патов). Проведен сравнительный анализ видового разнообразия, структурной организации и динамики древостоев в хвойных фитоценозах средней и крайнесеверной тайги. Собран материал для определения фитомассы, химического состава растений, процессов деструкции опада и крупных древесных остатков, водной миграции

углерода и элементов минерального питания в лесных экосистемах. Получены данные о сезонной динамике фотосинтеза и водообмена хвои ели в ельнике чернично-сфагновом в зависимости от экологических факторов; сезонной и суточной динамике потоков диоксида углерода и метана в болотных и лесных сообществах средней тайги. Продолжен экологический мониторинг лесов в зоне техногенного действия крупного лесопромышленного производства ОАО «Монди Сыктывкарский ЛПК», проведены наблюдения за ростом и развитием древесных растений в культуре.

Почвенный отряд

(нач. отр. Д.А. Каверин).

Продолжено изучение строения, динамики и гидротермического режима минеральных и органогенных почв с различной глубиной залегания многолетней мерзлоты в пределах тундры и лесотундры европейского Северо-Востока. Выявлено разнообразие почв, формирующихся в биоклиматических условиях северных тундр (Большеземельская тундра), построены крупномасштабные почвенные карты. Охарактеризованы генетические особенности мерзлотных почв тундры, формирующихся в контурах торфяных пятен, лишенных растительного покрова, приуроченных к плоскобугристым комплексам. Проведен анализ молекулярной структуры гумусовых веществ тундровых почв. Показано, что в составе ядерной части присутствует незначительное количество каркасных ароматических фрагментов. Проведен анализ накопления и детальные исследования профильного распределения водорастворимых фенолов в тундровых почвах.

Проведены комплексные исследования почвенного и растительного покрова двух лицензионных участков в северной тундре на территории Ненецкого автономного округа, определена фоновая оценка их экологического состояния.

Определена массовая доля углеводов в почвах таежной зоны, составлена база данных с использованием ГИС-технологий и на ее основе – картосхема пространственного распределения углеводов.

Второй почвенно-экологический отряд *(нач. отр. А.Н. Панюков).* Продолжены комплексные наблюдения за развитием самовосстановительной сукцессии на посттехногенной территории в



среднетаежной подзоне на этапе замещения многолетней травянистой растительности на лесную. Показана эффективность двухэтапной схемы практических приемов ускоренного восстановления лесной экосистемы на основе концепции «природовосстановления». Результаты многолетних опытов



на песчаных отсыпках буровых площадок выявили неэффективность использования двухлетних семян сосны на «интенсивном» этапе схемы «природовосстановления».

В бассейнах рек Черная, Худая и нижнем течении рек Тарью и Сядэю (Ненецкий автономный округ) проведены исследования, направленные на выявление и оценку типичных ландшафтов северной тундры и формирующихся в них тундровых почв. Выполнены геоботанические описания ключевых участков, морфологические описания основных типов почв равнинных тундр, мелкосопочных ландшафтов на водоразделах и долинных ландшафтов в поймах тундровых рек. Отобраны образцы для физико-химической и микробиологической характеристики почв северотундровых ландшафтов.



Интинский отряд (нач. отр. *Н.Н. Гончарова*). Проведены работы по организации и ведению мониторинга пулов и потоков углерода в лесных и болотных экосистемах зоны распространения многолетней мерзлоты и обоснованию создания новых ООПТ в Республике Коми. Выполнена инвентаризация ландшафтного и биологического разнообразия предполагаемых ре-

гиональных ООПТ в междуречье рек Кожим и Большая Инта. Выбраны площадки для организации долгосрочных наблюдений за состоянием мерзлоты и растительного покрова, климатом и эмиссией парниковых газов на проектных территориях в Интинском районе Республике Коми и национальном парке «Югыд ва». Дана характеристика состояния растительного покрова на проектных территориях, собран материал для классификации и картирования торфяников в зоне распространения многолетней мерзлоты на территории Республики Коми.

5.11. Сведения об оснащённости Института научным оборудованием

Уровень оснащения Института научным и вспомогательным оборудованием позволяет проводить фундаментальные и прикладные исследования в различных областях биологии на высоком уровне.

В 2013 г. Институт из разных источников финансирования приобрел дорогостоящее оборудование на общую сумму около 12 600 тыс. рублей. Средства в размере 5083 тыс. рублей, выделенные УРО РАН в 2012 г. для закупки импортного дорогостоящего оборудования (Распоряжение УРО РАН от 19.10.2012 № 424), были направлены на приобретение четырех климатических камер KBF720-ICH (Binder, Германия), автоматической станции для выделения нуклеиновых кислот и белков QIAcube (Qiagen, Германия), а также электрофоретической системы для анализа ДНК и РНК Experion System (Bio-Rad Laboratories, США). Оборудование используется для развития фундаментальных исследований в области радиобиологии, молекулярной биологии, генетики, геронтологии. За счет средств международного проекта ПРООН/ГЭФ 00059042 «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора» приобретены ультрамикротом для электронной микроскопии (Boeckeler Instruments Inc., США), оборудование для измерения эмиссии парниковых газов (Campbell Scientific, Los Gatos Research, LI-COR Biosciences, все США), мониторинга и исследования взаимосвязи климата и вечной мерзлоты (Onset, США), таксации леса (Haglof, Швеция). Закупленное по данному проекту оборудование общей стоимостью 7510 тыс. рублей значительно повысит уровень экспериментальных исследований по научному направлению «Экология организмов и сообществ».

В 2013 г. на целевые бюджетные средства, а также средства грантов и хозяйственных договоров были приобретены термощкаф универсальный UFE 600, Memmert GmbH, Германия (174 тыс. рублей); автоклав 2540 МК, Tuttnauer Ltd., Израиль (106.5 тыс. рублей); лабораторная посудомоечная машина Labexia 815 LX, Lancar, Франция (498.5 тыс. рублей); настольная система для CO₂-анестезии, США (162,3 тыс. рублей); два насоса для жидкостного хроматографа «Люмахром», ГК «Люмэкс», Россия (400 тыс. рублей); центрифуги Sigma 2-16P, Sigma Laborzentrifugen GmbH, Германия; ротационный испаритель Hei-Vap, Heidolph GmbH, Германия (107 тыс. рублей), кондуктометр InoLab Cond 7110, WTW GmbH, Германия (63.8 тыс. рублей); электронные

дозаторы Acura, Socorex, Швейцария (63 тыс. рублей), лабораторная мебель, другое вспомогательное оборудование.

На ремонт и обслуживание научного оборудования израсходовано 77.1 тыс. рублей, на поверку средств измерений – 377.7 тыс. рублей.

Для обеспечения экспедиционных отрядов приобретены лодки, лодочные моторы, палатки, бинокли, навигационные приборы GPS, фотоаппараты, спецодежда.

В соответствии с Распоряжением УрО РАН от 22.10.2013 № 374 Институт получил дополнительные средства субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания в размере 10 000.0 тыс. рублей для приобретения импортного научного оборудования. Выделенные средства были направлены на приобретение системы капиллярного электрофореза с диодно-матричным и кондуктометрическим детекторами Agilent 7100 (Agilent Technologies, США), автоматического аминокислотного анализатора AAA-400 INGOS (INGOS s.r.o., Чешская Республика), автоматической системы ускоренной экстракции растворителями ASE-350 (Dionex, США), аппарата для седиментационного анализа (Eijkelkamp, Нидерланды), кальциметра (Eijkelkamp, Нидерланды), термоциклера для амплификации нуклеиновых кислот T 100 (BioRad Laboratories, США).

Приобретение дорогостоящего оборудования, оргтехники, мебели, расходных материалов, лабораторной посуды, химических реактивов, проведение ремонтно-строительных работ были осуществлены на основе конкурсных процедур запроса котировок, открытых конкурсов или аукционов. В 2013 г. проведено аукционов – 16, открытых конкурсов – два, запросов котировок – 85.

Сведения об уникальных коллекциях

Гербарий (SYKO) образован в 1941 г. в Сыктывкаре. Его коллекции являются уникальными и крупнейшими на северо-востоке европейской части России. Гербаризация всех образцов ведется по общепринятым международным стандартам. В Гербарии представлены коллекции сосудистых растений (свыше 201 тыс. образцов), мохообразных (более 51 тыс. образцов), водорослей (11 тыс. фиксированных проб), лишайников (более 24 тыс. образцов) и грибов (около 6.5 тыс. образцов). Поддерживается коллекция живых культур водорослей, насчитывающая 120 альгологически чистых штаммов, выделенных в основном из почв северных регионов, а также 130 аутентичных штаммов водорослей из коллекции культур Киевского национального университета им. Тараса Шевченко (АСКУ).

В коллекции также представлены экзикатные образцы из гербариев России и зарубежных стран, которые были получены в порядке обмена.

Сведения о растениях и грибах, хранящихся в Гербарии, были использованы в 2013 г. при подготовке монографии «Лесная растительность бассейна р. Илыч в границах Печоро-Илычского заповедника». На базе Гербария регулярно проводятся экскурсии для учителей и школьников г. Сыктывкар и различных районов республики, отечественных и иностранных специалистов, посещающих Коми научный центр. В 2013 г. в Гербарии работали специалисты из ГБС РАН (г. Москва), ПАБСИ КНЦ РАН (г. Кировск, Мурманская обл.).

Научный биологический музей Института создан в 1993 г. Фонд музея включает коллекции беспозвоночных животных (97 700 единиц хранения), орнитологические (2797 ед.), териологические (5503 ед.) и ихтиологические (43 ед.) коллекции. Библиотека музея насчитывает 572 экз. изданий. В фото- и видеотеке хранятся видео- и фотоматериалы, в том числе и на электронных носителях (общий объем около 200 Гб). Помимо научного коллекционного фонда в музее имеется экспозиционная часть, в которой представлены уникальные образцы, аналогов которым нет в республиканских музеях. Начато создание информационной базы коллекционных материалов, имеющихся в научном музее. Проведены четыре экскурсии. Материалы музея использованы при подготовке монографии «География дневных бабочек европейского Северо-Востока России».

Ботанический сад Института создан в октябре 1946 г. В Ботаническом саду в живом состоянии поддерживаются оригинальные и ценные для европейского Севера коллекции кормовых, декоративных, лекарственных и плодово-ягодных растений, включающие свыше 4 тыс. таксонов, представляющих флоры всех континентов. Коллекция декоративных травянистых растений включает около 2000, древесных – 700, оранжерейных – 820 таксонов, лекарственных растений – 95 видов и 290 образцов, кормовых – 90 видов и 170 образцов, плодово-ягодных культур – 345 таксонов. Ботанический сад входит в состав Международного Совета ботанических садов по охране растений (BGCI), ведет обмен семенами по делектусам с 60 зарубежными ботаническими садами. Сотрудниками отдела ежегодно проводится до 80 экскурсий по научным экспозициям растений. Создана новая демонстрационная коллекция лекарственных растений по систематико-географическому признаку. В 2013 г. Ботаническому саду-институту Уфимского научного центра РАН было предоставлено 59 видов и образцов декоративных древесных и травянистых растений (родов *Astilba*, *Iris*, *Nemerocalis* и др.). С использованием

живых коллекций ботанического сада защищены две диссертационные работы по видам рода *Allium*, опубликована монографическая работа по видам рода *Berberis*; сдана в издательство рукопись монографии «Зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum* L.) в культуре на европейском Северо-Востоке». С коллекцией рода *Cotoneaster* работал студент-дипломник Сыктывкарского государственного университета.

Работа питомника экспериментальных животных

Экспериментальные животные питомника используются для научных исследований отдела радиэкологии Института. По договору животные поставляются в другие научно-исследовательские и образовательные учреждения (Институт физиологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкарский филиал Кировской медицинской академии).

В коллекции питомника содержатся 655 особей лабораторных животных (мыши линий *DBA*, *BALB/L*, *Af*, белые нелинейные мыши, лабораторные популяции полевки-экономки *Microtus oeconomus*, крысы линии *Wistar*, морские свинки).

За 2013 г. общий приплод составил 1227 особей. В научных экспериментах было использовано 769 животных. В рамках бюджетной и внебюджетных тем НИР на экспериментальные нужды лаборатории радиэкологии животных Института использовано 430 особей линейных животных для анализа возрастных различий цитогенетических показателей у лабораторных мышей разных линий; изучения цитогенетических нарушений и частоты доминантных летальных мутаций у мышей линии *Af* после воздействия хронического облучения в разных дозах (10, 20, 30 сГр) и их потомков F1, F2 поколений, а также модификации этих эффектов с применением уретановой интоксикации; оценки влияния ионов уранила в наномолярных концентрациях на чувствительность эритроцитов млекопитающих к действию факторов, провоцирующих окислительный стресс; исследования действия корма, содержащего порошок надземной массы серпухи венценосной и семян пажитника, на биохимические и цитогенетические показатели, а также гормональный статус животных; определения мембранопротекторной и антиоксидантной активности новых биологических активных веществ, синтезированных в Институте химии Коми НЦ УрО РАН; установления токсичности и фотодинамической активности гиперидина по отношению к эритроцитам крови млекопитающих. Сотрудниками этой же лаборатории были проведены исследования по оценке цитогенетических, биохимических и гематологических изменений у полевок

(51 особь), обитающих в условиях повышенного содержания естественных и искусственных радионуклидов (Ухтинский р-н, пос. Водный).

На научные исследования Института физиологии Коми НЦ УрО РАН питомником было выделено 267 животных (180 нелинейных мышей, 20 особей линии *BALB/c*, 67 крыс линии *Wistar*). Для практических учебных занятий Сыктывкарскому филиалу Кировской медицинской академии была выдана 21 крыса линии *Wistar*.

На сегодняшний день состояние помещений питомника можно оценить как аварийное. Требуется проведение капитального ремонта здания.

Сведения о деятельности Центра коллективного пользования (ЦКП)

Оборудование ЦКП «Хроматография» было использовано его организациями-участниками при проведении фундаментальных и прикладных исследований, а также аспирантами и студентами Института естественных наук Сыктывкарского госуниверситета (ИЕН СГУ) для выполнения квалификационных работ.

Фактическое время работы оборудования составило 77-81% от расчетного. В общем объеме работ доля внешних заказчиков составила 41%. Для Института геологии Коми НЦ УрО РАН был проведен элементный С, N, H-анализ 138 образцов; для Института химии Коми НЦ УрО РАН – хромато-масс-спектрометрическое исследование 49 образцов; для ИЕН СГУ – хроматографический и хромато-масс-спектрометрический анализ 1232 образцов.

В 2013 г. с использованием хроматографического оборудования ЦКП «Хроматография» были завершены исследования двух аспирантов ИЕН СГУ, подготовлены две дипломные и четыре курсовые работы студентами специальности «Химия», проведены два спецпрактикума: «Хроматографические методы в экологическом эксперименте» – 40 ч, «Инструментальные методы анализа» – 48 ч.

В 2013 г. по результатам исследований, полученных с использованием оборудования ЦКП «Хроматография», опубликованы четыре статьи в журналах списка ВАК, получен один патент на изобретение, аттестована методика измерения содержания фенола в природных водах методом капиллярной газовой хроматографии.

Сведения о состоянии и развитии телекоммуникационных, мультимедийных и информационных ресурсов

В 2013 г. закуплено вычислительной и оргтехники: компьютеров – 26 шт. (в том числе ноутбуков – 7 шт.), многофункциональных устройств печати (МФУ) и лазерных принтеров – 11 шт. Всего в Институте насчитывается 337 персональных компьютеров, из них 275 подключены к локальной вычислительной сети Института с возможностью выхода в Интернет.

Основная часть веб-сайта Института работает под управлением CMS «Joomla» версии 2.5, также доступны такие ресурсы, как «Красная книга Республики Коми», база данных гидрометеорологических наблюдений суточного разрешения, информационная система (ИС) «Охотничье-промысловые звери и птицы Республики Коми», ИС «Биоразнообразие двукрылых насекомых комплекса “гнус”», ИС «Кровососущие двукрылые европейского северо-востока России». В прошедшем году был успешно завершён второй этап разработки АИС «Adonis». Разработана ИС для управления зоологическими коллекциями, ИС «Разработка информационного ресурса: «Электронный каталог научного оборудования, состоящего на балансе Института биологии Коми НЦ УрО РАН». Перечисленные информационные системы активно используются в работе Института и дополняются новыми возможностями.

Для диссертационного совета создан канал на видеохостинге YouTube. Видео, размещенное на этом канале, доступно также на сайте Института.

Учет показателей результативности научной деятельности сотрудников Института ведется с помощью приложения, размещенного на сайте Института. Доступ к корпоративной почте через Веб-интерфейс происходит с помощью свободного программного обеспечения SquirrelMail.

Произведено обновление сетевого оборудования. Скорость отдельных направлений стала равна 1 Gbit (на данные коммутаторы было переведено современное оборудование, поддерживающее указанную скорость). Радиобиологический и лабораторный корпусы соединены оптоволоконным кабелем.

Постоянно осуществляется мониторинг и ведение статистики по использованию сотрудниками канала Интернет, доступности серверов и удаленных объектов (Радиобиологический корпус).

6. СВЕДЕНИЯ О ФИНАНСИРОВАНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общий объем финансирования Института в 2013 г. вырос по сравнению с 2012 г. на 15% и составил 278.9 млн. рублей (рис. 19, табл. 1). Традиционно основной вклад (97%) в сумму денежных средств, полученных Институтом в 2013 г., внесли базовое бюджетное финансирование и поступления по результатам выполнения хозяйственных договоров и международных проектов. Суммарная доля этих источников финансирования в течение последних четырех лет изменялась в пределах от 94 до 97%.

Поступление средств базового бюджетного финансирования сохранило тенденцию к небольшому росту и по итогам 2013 г. увеличилось на 6.7%, составив 222.1 млн. рублей, или 81% от общего объема средств (рис. 20, табл. 1).

В 2013 г. произошло заметное (на 65% по сравнению с 2012 г.) увеличение денежных поступлений за счет выполнения хозяйственных договоров (36.4 млн. рублей). Свой вклад в рост общего объема финансирования внесли поступления по международ-

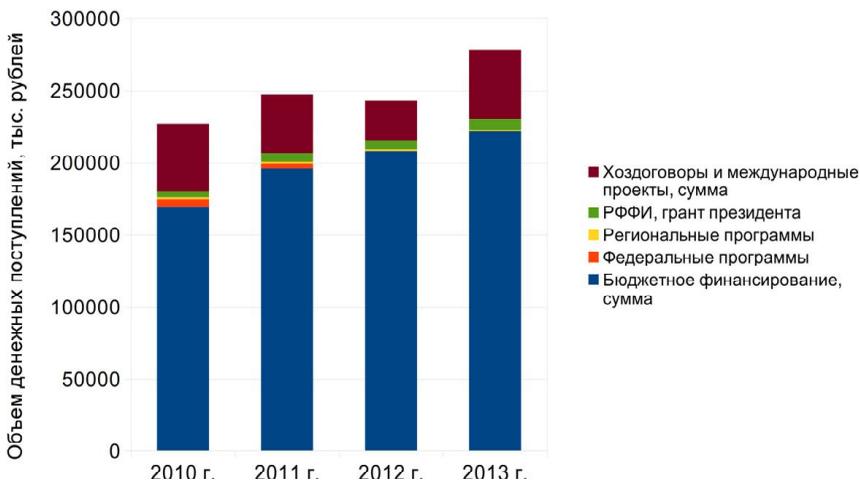


Рис. 19. Основные источники поступления денежных средств в бюджет ИБ Коми НЦ УрО РАН.

Таблица 1

Источники финансирования Института в 2010-2013 гг.

Источник	2010 г.		2011 г.		2012 г.		2013 г.	
	тыс. руб.	% от общей суммы						
Бюджетное финансирование	169515.8	74.6	196310.8	79.3	208112.4	85.6	222146.8	79.6
в том числе базовое	95.3%		115.8%		106.0%		106.7%	
	148809.4	65.5	172422.2	69.6	181368.2	74.5	193777.0	69.5
	94.1%		115.9%		105.2%		106.8%	
Конкурсные программы	19706.4	8.7	23888.6	9.6	26744.2	11.0	28369.8	10.2
	106.1%		121.2%		112.0%		106.1%	
Федеральные программы	5495.2	2.4	3395	1.4	105	0.0	0	0
	91.6%		61.8%		3.1%		0	
Региональные программы	1145.3	0.5	1146.3	0.5	1090.7	0.4	600	0.2
	136.7%		100.1%		95.1%		55.0%	
РФФИ	3967.7	1.5	5423.7	2.2	6885.4	2.7	7410.2	2.7
	62.4%		161.1%		123.3%		110.8%	
ПРООН	20402.1	9.0	7771.0	3.1	5065.5	2.1	10770.8	3.9
	608.8%		38.1%		65.2%		212.6%	
Прочие целевые (грант Президента)	600	0.3	600	0.2	0	0	600	0.2
	100.0%		100.0%					
Прочие международные проекты	731.6	0.3	3050.6	1.2	211.6	0.1	987.2	0.3
	38.4%		417.0%		6.9%		466.5%	
Хоздоговоры	25782.7	11.4	29893.2	12.1	22118.9	9.1	36416.6	13.1
	158.9%		115.9%		74.0%		164.6%	
Всего	227040.4	100.0	247590.6	100.0	243389.5	100.0	278931.6	100.0
	107.3%		109.1%		98.3%		114.6%	

Примечание. В знаменателе изменения в процентах по отношению к предыдущему году.
РФФИ за 2013 г. с учетом выделенных Минэкономразвития РК средств по грантам РФФИ-Север.

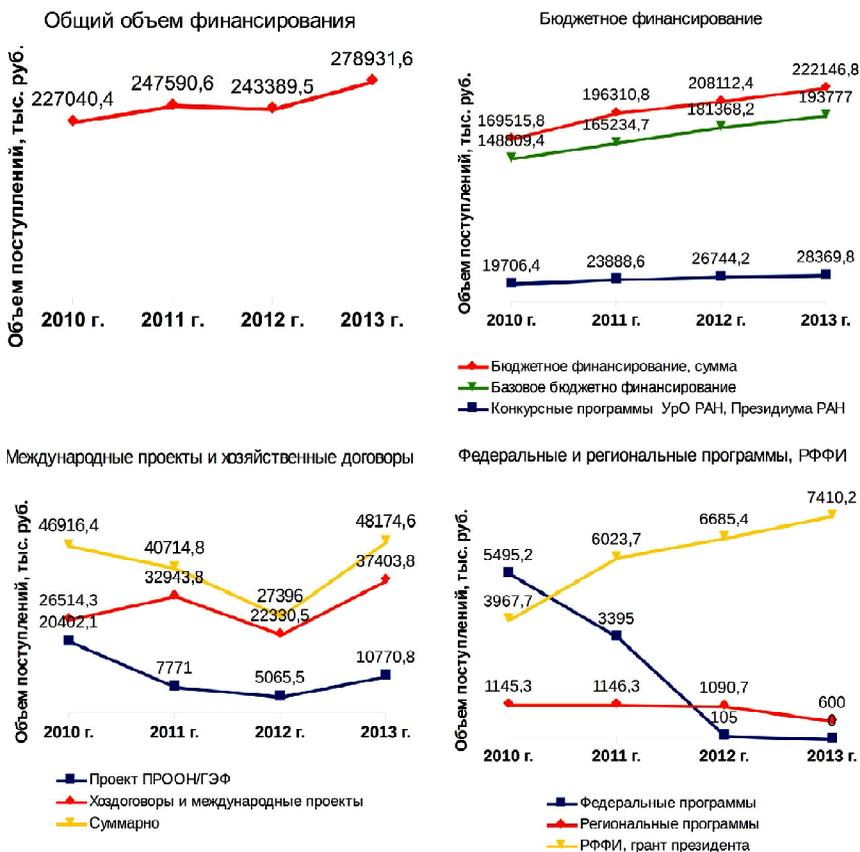


Рис. 20. Динамика поступления денежных средств в ИБ Коми НЦ УрО РАН из различных источников.

ным проектам (рис. 20, табл. 1). С 2008 г. среди всех международных проектов, в которых участвует Институт, особое место занимает проект ПРООН/ГЭФ «Укрепление системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми в целях сохранения биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора» (2008-2016 гг.). Участие в этом проекте принесло в 2013 г. в бюджет Института около 10.8 млн. рублей, что более чем в два раза превысило показатели предыдущего года. Более чем в четыре раза по сравнению с 2012 г. возросли и поступления от выполнения других международных проектов (0.2 млн. рублей – в 2012 г. и 1.0 млн. рублей – в 2013 г.).

Стабильную тенденцию к увеличению показывает финансирование расходов за счет выполнения проектов РФФИ (рис. 20, табл. 1). В 2013 г. из этого источника получено 7.4 млн. рублей, в 2012 г. – 6.7 млн. рублей. При этом объем денежных средств, поступающих из регионального бюджета (без учета инициативных проектов, поддержанных по итогам регионального конкурса РФФИ-Север) в 2013 г. снизился почти в два раза и составил 0.6 млн. рублей (государственный контракт с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми).

Структура расходов денежных средств Института, полученных из государственного бюджета, сохраняется практически неизменной на протяжении нескольких последних лет (рис. 21,



Рис. 21. Структура расходов денежных средств ИБ Коми НЦ УрО РАН, полученных из бюджетных источников за 2012 и 2013 гг.

Таблица 4

Структура расходов в 2012-2013 гг. по Институту биологии

КЭК	Наименование статей расхода	Госбюджетное (финансирование)*		Внебюджетные средства		Итого, тыс. руб.	Доля бюджетных средств, %
		тыс. руб.	%	тыс. руб.	%		
211	Оплата труда	<u>139 827.6</u>	<u>63.4</u>	<u>12 922.7</u>	<u>28.2</u>	<u>152 750.3</u>	<u>91.5</u>
		133 704.2	64.2	8853.7	25.1	142 557.9	93.8
213	Начисления на зарплату	<u>38 102.8</u>	<u>17.2</u>	<u>2843.3</u>	<u>6.2</u>	<u>40 946.1</u>	<u>93.1</u>
		36 857.7	17.7	1756.1	5.0	38 613.8	95.5
212	Прочие выплаты	<u>2419.5</u>	<u>1.1</u>	<u>569.9</u>	<u>1.2</u>	<u>2 989.4</u>	<u>80.9</u>
		2623.5	1.3	664.1	1.9	3 287.6	79.8
221	Связь	<u>455.3</u>	<u>0.2</u>	<u>134.2</u>	<u>0.3</u>	<u>589.5</u>	<u>77.2</u>
		449.0	0.2	96.4	0.3	545.4	82.3
222	Транспортные услуги	<u>4278.0</u>	<u>1.9</u>	<u>1948.1</u>	<u>4.3</u>	<u>6226.1</u>	<u>68.7</u>
		3120.0	1.5	2633.4	7.4	5753.4	54.2
223	Оплата коммунальных услуг	<u>7822.2</u>	<u>3.5</u>	<u>827.6</u>	<u>1.8</u>	<u>8649.8</u>	<u>90.4</u>
		6891.0	3.3	380.5	1.1	7271.5	94.8
224	Арендная плата за пользование имуществом	<u>318.6</u>	<u>0.1</u>	<u>138.2</u>	<u>0.3</u>	<u>456.8</u>	<u>69.7</u>
		253.3	0.1	327.0	0.9	580.3	43.6
225	Услуги по содержанию имущества	<u>4826.7</u>	<u>2.2</u>	<u>3084.7</u>	<u>6.7</u>	<u>7911.4</u>	<u>61.0</u>
		1340.8	0.6	2285.9	6.5	3626.7	37.0
226	Прочие услуги	<u>7348.3</u>	<u>3.3</u>	<u>5011.1</u>	<u>11.0</u>	<u>12 359.4</u>	<u>59.5</u>
		2876.3	1.4	4577.8	13.0	7454.1	38.6
290	Прочие расходы	<u>1691.1</u>	<u>0.8</u>	<u>73.8</u>	<u>0.2</u>	<u>1764.9</u>	<u>95.8</u>
		1436.4	0.7	90.8	0.2	1527.2	94.1
	в том числе стипендии	<u>1535.5</u>	<u>0.7</u>			<u>1535.5</u>	<u>100.0</u>
		1230.4	0.6			1230.4	100.0
310	Увеличение стоимости основных средств	<u>11 349.3</u>	<u>5.1</u>	<u>9967</u>	<u>21.8</u>	<u>21 316.3</u>	<u>53.2</u>
		16 257.0	7.8	6625	18.7	22 882.0	71.0
340	Увеличение стоимости материальных запасов	<u>2629.3</u>	<u>1.2</u>	<u>8241.9</u>	<u>18.0</u>	<u>10 871.2</u>	<u>24.2</u>
		2469.6	1.2	7042.2	19.9	9511.8	26.0
	ИТОГО	<u>221 068.7</u>	<u>100.0</u>	<u>45 762.5</u>	<u>100.0</u>	<u>266 831.2</u>	<u>82.8</u>
		208 278.8	100.0	35 332.9	100.0	243 611.7	85.5
290	Налог на имущество	1078.1					
	ВСЕГО	222 146.8					

Примечание. В числителе – 2013 г., в знаменателе – 2012 г.

* Включает грант президента России 600 тыс. руб.

табл. 2). Структура расходов внебюджетных средств носит явный компенсаторный по отношению к расходам бюджетных средств характер (рис. 22, табл. 2). Значительная их доля направлена на приобретение новых основных средств, расходных материалов, выполнение ремонта помещений Института. Увеличение расходов бюджетных средств на оплату труда в 2013 г. компенсировано заметным сокращением по соответствующим статьям расходов из внебюджетных источников.

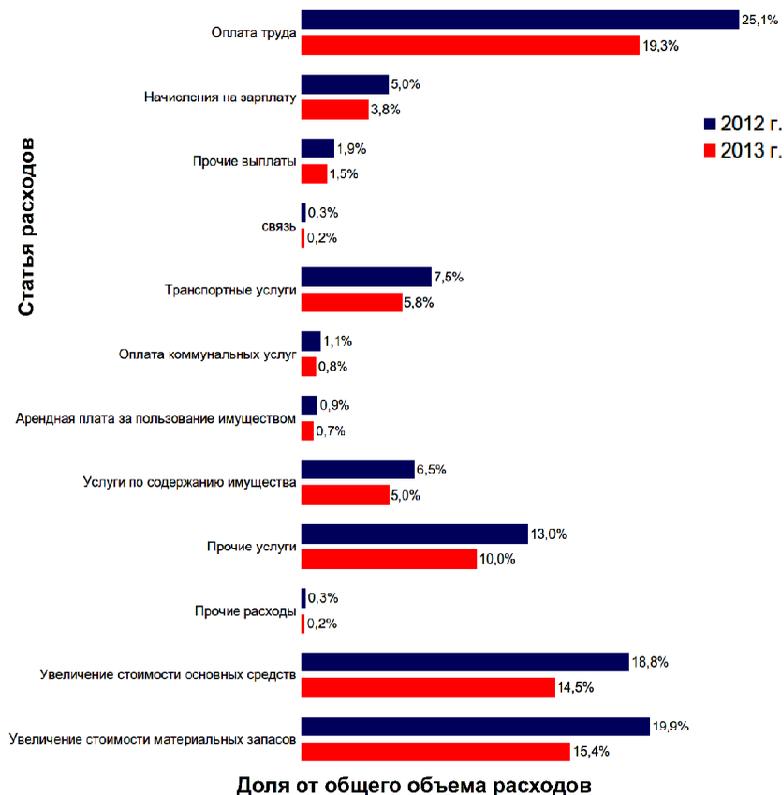


Рис. 22. Структура расходов денежных средств ИБ Коми НЦ УрО РАН, полученных из внебюджетных источников за 2012 и 2013 гг.

7. РАБОТА ПРОФСОЮЗНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В Институте на 01.01.2014 число членов профсоюза составило 168 человек, или 52% от общей численности сотрудников. В члены профсоюза за истекший период принято шесть человек. Коллективный договор принят на конференции трудового коллектива 19 марта 2013 г. Он прошел уведомительную регистрацию в Министерстве экономического развития Республики Коми (регистрационный номер № 166-К/2013 от 20 мая 2013 г. с замечаниями). Срок действия коллективного договора – с 2013 по 2016 г. 17 октября 2013 г. на совещании между работодателем и председателем профсоюза были внесены изменения и дополнения в коллективный договор, которые прошли уведомительную регистрацию в Министерстве экономического развития Республики Коми (регистрационный номер № 166-К/2013 от 11 ноября 2013 г.).

Члены профкома входят в составы комиссий по проверке соблюдения норм техники безопасности, аттестации научных сотрудников и инженерно-технического персонала, оценке результативности деятельности научных работников, жилищную комиссию. Профком осуществляет контроль выполнения Коллективного договора, являющегося основным документом, регулирующим отношения работников и администрации Института в вопросах труда и социальной политики.

Одним из приоритетных направлений деятельности профкома является работа с детьми. В 2013 г. в летний период дети сотрудников отдыхали в ДОЛ «Зеленый огонек» на Черном море (с. Дедерка Туапсинского района). Был организован новогодний утренник в центре развития культуры и искусства, закуплены новогодние подарки, проведена выставка детских рисунков и поделок, уже ставшая традиционной, с вручением поощрительных призов. Члены профсоюза и Совета молодых ученых в роли Деда Мороза и Снегурочки выезжали на дом к детям 26–27 декабря. В течение всего года были арендованы дорожки в плавательном бассейне, на которых занимались 32 сотрудника Института. Ко дню здоровья был арендован крытый каток в «Северной Олимпиаде». Сотрудники Института приняли активное участие в отборочном туре Академиады по лыжным гонкам среди учреж-

дений Коми НЦ УрО РАН, где в командном зачете заняли третье место, и в турнире по настольному теннису, где заняли четвертое место. Совместно с Советом молодых ученых была проведена фотовыставка «Отдых к открытиям ведет», посвященный Дню науки. Среди сотрудников к Международному женскому дню был проведен конкурс «Рукодельница», организованы выход в театр на фестиваль «Сыктывкарса Тулыс», новогодний вечер. Из фонда первичной организации членам профсоюза была оказана частичная материальная поддержка. Были приобретены традиционные подарки мужчинам к 23 февраля и женщинам к 8 марта, а также подарочные сертификаты к Новому году и для всех членов профсоюза – дисконтные профсоюзные карты. Для пенсионеров и ветеранов были организованы (совместно с подразделениями Института) традиционные чаепития с концертной программой к праздникам 23 февраля, 8 марта, Дню победы, Дню пожилого человека, Новому году.

Профсоюз Института биологии совместно с объединенным комитетом профсоюзов Коми НЦ УрО РАН (ОКП) принял участие в акции по бессрочным контрактам, которые удалось отстоять. В июле были проведены протестная акция сотрудников Коми научного центра против реформы Академии наук, собрание трудового коллектива Института биологии, по итогам которого было направлено обращения в различные органы власти, активный сбор подписей под обращением профсоюза РАН.

С администрацией Института поддерживается полное взаимодействие. Администрация прислушивается к мнению профсоюза, отзывается на любое обращение профсоюза к ней. Директор института, его заместители и ученый секретарь являются членами профсоюза.

ЗАКЛУЧЕНИЕ

С 2006 г., когда стартовал пилотный проект реформирования РАН, специалисты Института биологии, как и других академических научных учреждений, работали в новых условиях. За период реформ произошли существенные изменения требований к квалификации научных сотрудников и механизмов стимулирования их труда. Правительство России ориентировало академические институты на усиление интеграции с высшими учебными заведениями, получение результатов, которые могут найти применение в практике и способствовать успешному экономическому развитию страны. Была поставлена задача привлечения в науку молодых специалистов. Начата оценка результативности работы структурных звеньев РАН, организован институт для проведения ее регулярного мониторинга.

Минувший год войдет в историю как год начала коренных преобразований в структуре и организации деятельности трех крупнейших российских академий – РАН, РАСХН и РАМН, объединяющих 1007 научных учреждений, сотрудники которых проводят фундаментальные и прикладные исследования в различных областях знаний. С 30 сентября 2013 г. изменены структура и функции Российской академии наук, ее важнейшие звенья – научные институты – переподчинены вновь созданному Федеральному агентству научных организаций России (ФАНО).

За ФАНО России закреплены полномочия их учредителя и право распоряжения финансами, недвижимым и движимым имуществом подведомственных организаций, заключения договоров с руководителями научных учреждений. За Российской академией наук, в составе которой сохранены три региональных отделения – Уральское, Сибирское и Дальневосточное – оставлены функции определения приоритетных направлений научных исследований, экспертизы их результатов. На встречах с директорами научных институтов, прошедших в декабре и январе в Москве и Екатеринбурге, неоднократно подчеркивалось, что Президиум РАН работает в тесном взаимодействии с руководством ФАНО. В настоящий момент активно идет формирование структуры Агентства, во многом аналогичной той, которая была характерна для Президиума РАН. Руководитель ФАНО М.М. Котюков видит одну из главных задач в том, чтобы у научных коллективов в период реформ была возможность продуктивно работать.

В декабре 2013 г. и январе 2014 г. между ФАНО и Институтом биологии подписаны два соглашения: на выделение субсидии, предназначенной для выполнения государственного задания, и целевой субсидии, предназначенной для выплаты стипендий аспирантам. Сумма субсидий несколько ниже, чем в прошлом году. Это связано, прежде всего, с тем, что пока в стадии решения находится вопрос о выделении в 2014 г. средств дополнительного бюджетного финансирования, предназначенных для поддержки проектов, выполняемых в рамках программ Президиума и тематических отделений РАН, программы УрО РАН «Арктика» и проекта, реализуемого в рамках соглашения о сотрудничестве РАН и Польской академии наук.

Как и в предыдущие годы, в 2014 г. основная часть бюджета Института будет направлена на оплату труда сотрудников и коммунальных услуг. Выделенных средств должно хватить на проведение экспедиционных исследований и частично – на проведение капитальных ремонтов переданных Институту в безвозмездное пользование зданий, которые одни из самых старых в Коми научном центре. Средства на приобретение дорогостоящего импортного оборудования в сумме 10 млн. руб. были выделены Институту в конце 2013 г. Они направлены на приобретение системы капиллярного электрофореза, автоматического аминокислотного анализатора, автоматической системы ускоренной экстракции растворителями, аппарата для седиментационного анализа, кальциметра, термодиклера для амплификации нуклеиновых кислот. Проведены необходимые процедуры аукционов, заключены контракты, поставка оборудования уже началась. В целом же средств, выделенных для приобретения приборов, оборудования и расходных материалов, явно недостаточно. Это потребует от нас поиска источников дополнительного финансирования.

Стартовала процедура внесения изменений в устав Института. На первом этапе решением собрания научных работников в уставе закреплено положение о том, что учредителем организации является ФАНО России. До конца марта подписанный руководителем ФАНО документ поступит в Институт и будет направлен на регистрацию в налоговые органы. Это позволит заключать договоры для привлечения дополнительных средств в бюджет Института. В апреле начнется второй этап внесения изменений в устав. В документе будут отражены все основные принципы деятельности учреждения в новых условиях. В срок до 31 мая устав должен быть принят собранием научных работников и представлен на визирование в ФАНО. До 1 июля работу по принятию уставов учреждений ФАНО планируется завершить. Одновременно будет проводиться работа по принятию устава РАН и подписанию соглашения между РАН и ФАНО России, определению перечня критериев результативности деятельности научных институтов.

Президентом России даны поручения пересмотреть приоритетные направления научных исследований, принять меры по финансированию фундаментальных и поисковых исследований за счет грантов. В конце прошлого года создан Российский научный фонд, объявлен первый конкурс на получение грантов группами ученых. Основными условиями участия в конкурсе является публикация статей в журналах, имеющих высокие индексы цитирования в международных базах данных «Web of Science» и «Scopus», наличие в коллективах молодых ученых, аспирантов и студентов, получение социально значимых или прорывных научных результатов. Все это соответствует задачам нового этапа коренной реформы отечественной науки.

В период реализации пилотного проекта реформирования РАН наш коллектив доказал: у него есть потенциал, необходимый для стабильного развития и достижения значимых результатов. Старт нового этапа реформы академической науки страны, произошедший после выборов Президента и высшего органа РАН, стал неожиданным и закономерно отвлек научные коллективы от решения их основных задач. Тем не менее, Институт биологии в минувшем году продемонстрировал достаточно стабильные научные результаты. В условиях нового этапа реформ наиболее актуальными задачами остаются увеличение показателей публикационной активности в зарубежных журналах, имеющих высокий импакт-фактор, участие в конкурсах на получение грантов, привлечение средств за счет выполнения договорных работ. Все это потребует от сотрудников Института биологии напряженной творческой работы, координации усилий специалистов различных подразделений.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ
УКАЗАТЕЛЬ**

МОНОГРАФИИ, изданные в России

2012 год

1. **Минеев Ю.Н., Минеев О.Ю.** Птицы Большеземельской тундры и Югорского полуострова. – СПб.: Наука, 2012. – 383 с.

2013 год

2. Оценка баланса углерода на севере России: прошлое, настоящее и будущее / Под ред. П. Кури, **В.И. Пономарева**. – Сыктывкар, 2013. – 64 с. – (Общие итоги проекта «CARBO North»).

3. **Пестов С.В., Долгин М.М.** Слепни (Diptera, Taranidae). – СПб.: Наука, 2013. – 190 с. – (Фауна европейского северо-востока России. Слепни; Т. XI, ч. 1).

4. **Сенькина С.Н.** Водный режим сосны и ели в фитоценозах Севера. – Екатеринбург, 2013. – 104 с.

5. **Скупченко Л.А., Ширшова Т.И., Зайнуллина К.С.** Виды барбариса (*Berberis L.*) в культуре на Севере. – Екатеринбург, 2013. – 148 с.

6. **Шамрикова Е.В.** Кислотность почв таежной и тундровой зон европейского северо-востока России. – СПб.: Наука, 2013. – 157 с.

РАЗДЕЛЫ В МОНОГРАФИЯХ, изданных в России и за рубежом

2012 год

7. (Быховец Н.М.) Ключевые биологические территории Республики Коми / **Н.М. Быховец, С.В. Дегтева, М.М. Долгин, А.А. Колесникова, С.К. Кочанов, Ю.Н. Минеев, В.И. Пономарев, А.Н. Петров, А.Г. Татаринов, З.Г. Улле** // Природное наследие Урала. Разработка концепции регионального атласа. – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2012. – С. 138-163.

8. (Валуйских О.Е.) Охрана и мониторинг редких биологических видов в природных резерватах Урала в пределах Республики Коми / **О.Е. Валуйских, И.А. Кириллова, И.И. Полетаева, Т.Н. Пыстина, Н.А. Семенова, Л.В. Тетерюк** // Природное наследие Урала. Разработка концепции регионального атласа. – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2012. – С. 163-192.

9. **Дегтева С.В.** История охраны уникальных природных комплексов в Республике Коми / Из истории охраны объектов природного наследия // Природное наследие Урала. Разработка концепции регионального атласа. – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2012. – С. 207-211.

10. (Дегтева С.В.) Перспективы организации ООПТ в Республике Коми / С.В. Дегтева, М.В. Дулин, Г.В. Железнова, С.К. Кочанов, О.И. Кулакова, Е.Е. Кулюгина, О.А. Лоскутова, Е.Н. Патова, В.И. Пономарев, Т.Н. Пыстина, И.А. Самарина, Н.П. Селиванова, А.Г. Татаринев, Б.Ю. Тетерюк, Л.В. Тетерюк // Природное наследие Урала. Разработка концепции регионального атласа. – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2012. – С. 277-282.

11. Дегтева С.В., Кочанов С.К., Пыстина Т.Н. Редкие виды биоты Республики Коми в федеральной и региональной Красных книгах // Природное наследие Урала. Разработка концепции регионального атласа. – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2012. – С. 136-138.

12. (Дегтева С.В.) Республика Коми. Биологическое разнообразие в пределах существующих ООПТ. Современная сеть ООПТ / С.В. Дегтева, С.В. Загирова, А.Б. Захаров, А.Н. Королев, Д.А. Косолапов, С.К. Кочанов, Е.Е. Кулюгина, Е.Н. Патова, В.И. Пономарев, Т.Н. Пыстина, Н.П. Селиванова, А.Г. Татаринев, Б.Ю. Тетерюк, Л.В. Тетерюк // Природное наследие Урала. Разработка концепции регионального атласа. – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2012. – С. 246-277.

13. Дегтева С.В. Репрезентативность сети ООПТ Республики Коми // Природное наследие Урала. Разработка концепции регионального атласа. – Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2012. – С. 86-99.

2013 год

14. (Гончарова Н.Н.) Территории особого природоохранного значения Республики Коми / Н.Н. Гончарова, С.В. Дегтева, М.В. Дулин, Г.В. Железнова, А.Б. Захаров, А.Н. Зиновьева, В.А. Канев, И.А. Кириллова, А.А. Колесникова, А.Н. Королев, Д.А. Косолапов, С.К. Кочанов, О.И. Кулакова, О.А. Лоскутова, В.А. Мартыненко, М.А. Паламарчук, Е.Н. Патова, С.В. Пестов, А.Н. Петров, Т.Н. Пыстина, Н.П. Селиванова, А.Г. Татаринев, Б.Ю. Тетерюк, Л.В. Тетерюк, З.Г. Улле, Н.И. Филиппов, Т.П. Шубина // Изумрудная книга Российской Федерации. Территории особого природоохранного значения европейской России: предложения по выявлению. – М., 2011-2013. – Ч. 1. – С. 34-40.

15. (Маракулина К.М.) Assessment of the membrane active and protective properties of the chemical and biological model systems / К.М. Marakulina, ..., O.G. Shevchenko, S.N. Plyusnina et al. // Biology and communication in the information age / Ed. R. Islam. – N.-Y.: Nova Sci. Publ., 2013. – P. 225-232.

16. Маркарова М.Ю., Надежкин С.М., Щемелинина Т.Н. Критерии оценки загрязненных нефтью почв на разных стадиях их самовосстановления и при рекультивации земель в условиях Крайнего Севера // Экологическое нормирование и управление качеством почв и земель / Под общ. ред. С.А. Шобы, А.С. Яковлева, Н.Г. Рыбальского. – М., 2013. – С. 242-254.

17. (Шишкина Л.Н.) Study of membrane protective properties of isobornylphenols on the erythrocyte induced hemolysis model / L.N. Shishkina, O.G. Shevchenko, I.J. Chukicheva et al. // Biology and communication in the information age / Ed. R. Islam. – N.-Y.: Nova Sci. Publ., 2013. – P. 203-214.

СТАТЬИ**в отечественных научных рецензируемых журналах****2012 год**

18. (Ашихмина Т.Я.) Численность и разнообразие почвенных актиномицетов вблизи объекта по уничтожению химического оружия «Марадыковский» / Т.Я. Ашихмина, Е.В. Товстик, С.Ю. Огородникова, Е.А. Домнина, И.Г. Широких // Теоретическая и прикладная экология, 2012. – № 4. – С. 67-72.

19. (Володина С.О.) Эрдистероиды растений Урала, Кавказа, Российского Дальнего Востока и Китая (выборочный скрининг) / С.О. Володина, В.В. Володин, ..., И.Ф. Чадин, В.А. Канев, ... // Turczaninowia, 2012. – № 15 (4). – С. 58-75.

20. Груздев И.В., Кондратенок Б.М. Газохроматографическое определение хлорфенолов в водных средах с применением реакции йодирования // Заводская лаборатория, 2012. – Т. 78, № 12. – С. 14-19.

21. (Дабах Е.В.) Альго-микологическая оценка состояния почв в зоне влияния Кирово-Чепецкого химического комбината / Е.В. Дабах, Л.В. Кондакова, Л.И. Домрачева, ... // Почвоведение, 2013. – № 2. – С. 187-194.

22. (Домрачева Л.И.) Сравнительный анализ специфики почвенных альгомикологических комплексов в зоне действия объекта хранения и уничтожения химического оружия «Марадыковский» / Л.И. Домрачева, Т.Я. Ашихмина, Л.В. Кондакова, Е.В. Дабах, ... // Теоретическая и прикладная экология, 2012. – № 4. – С. 73-78.

23. Елькина Г.Я. Высокий уровень агротехники уменьшает отрицательное влияние погодных условий на урожай // Картофель и овощи, 2012. – № 8. – С. 9-10.

24. Кармишин А., Ашихмина Т.Я. Научно-технические аспекты обеспечения безопасности при уничтожении, хранении и транспортировке химического оружия (шестая научно-практическая конференция) // Теоретическая и прикладная экология, 2012. – № 4. – С. 85-86.

25. Свинолупова Л.С., Ашихмина Т.Я., Огородникова С.Ю. Ответные реакции растений ячменя на действие фторида натрия // Вестник Алтайского государственного аграрного университета, 2012. – № 12 (98). – С. 17-20.

26. (Софронова Е.В.) Новые находки мхов в Республике Коми // Новые бриологические находки / Е.В. Софронова, А.С. Абакарова, О.М. Афонина, ..., Г.В. Железнова и др. // Arctoa, 2012. – № 21. – С. 278-279.

27. (Софронова Е.В.). Новые находки печеночников в Вологодской области // Новые бриологические находки / Е.В. Софронова, А.С. Абакарова, О.М. Афонина, ..., М.В. Дулин и др. // Arctoa, 2012. – № 21. – С. 279-280.

28. (Софронова Е.В.) Новые находки печеночников в Республике Коми // Новые бриологические находки / Е.В. Софронова, А.С. Абакарова, О.М. Афонина, ..., М.В. Дулин и др. // Arctoa, 2012. – № 21. – С. 277-278.

29. **Тарабукин Д.В.**, Торлопов М.А. Активация и стабилизация целлюлаз при повышенных температурах в присутствии высокомолекулярных добавок // Вестник биотехнологии и физико-химической биологии им. Ю.А. Овчинникова, 2012. – Т. 8. № 4. – С. 7-11.

30. **Таскаева А.А.**, **Лаптева Е.М.** Динамика сообществ коллембол (*Collembola*) в среднетаежных пойменных лесах // Поволжский экологический журнал, 2012. – № 4. – С. 426-436.

31. Торлопов М.А., **Тарабукин Д.В.**, Удоратина Е.В. Синтез хлордеоксицеллюлозы с использованием хлористого сульфорила в среде N,N-диметилформамида // Химия растительного сырья, 2012. – № 4. – С. 35-42.

32. **Широких И.Г.**, Соловьева Е.С., **Ашихмина Т.Я.** Актиномицеты в садово-огородных почвах Кирова // Почвоведение, 2013. – № 5. – С. 612-618.

33. (Шишкина Л.Н.) Поверхностно-активные свойства изоборнилфенолов в системах разной степени сложности / Л.Н. Шишкина, К.М. Козлов, И.Г. Маракулина, ..., С.Н. Плюснина, О.Г. Шевченко и др. // Биофизика, 2012. – Т. 57, Вып. 6. – С. 1008-1013.

34. (Яковлева Е.В.) Генотоксические эффекты в растениях *Tradescantia* (clon 02), индуцированные бенз[а]пиреном / Е.В. Яковлева, В.А. Безносиков, Б.М. Кондратенко, А.А. Хомиченко // Сибирский экологический журнал, 2012. – Т. 18, № 6. – С. 805-812.

2013 год

35. **Адамович Т.А.**, **Кантор Г.Я.**, **Ашихмина Т.Я.** Изучение состояния растительности в зоне влияния Кирово-Чепецкого химического комбината с использованием наземных наблюдений и космических методов исследования // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 68-73.

36. **Алексеева Л.И.**, Болотник Е.В. Розмариновая кислота и антиоксидантная активность *Prunella grandiflora* и *P. vulgaris* (Lamiaceae) // Растительный мир азиатской России, 2013. – Вып. 1 (11). – С. 121-125.

37. (Безматерных К.В.) Влияние экстрактов серпухи венценосной и пажитника сеного на устойчивость бактерий *Escherichia coli* к пероксидному стрессу / К.В. Безматерных, С.О. Володина, В.В. Володин и др. // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3 (5). – С. 1567-1570.

38. **Безносиков В.А.**, **Лодыгин Е.Д.**, **Низовцев А.Н.** Пространственное и профильное распределение ртути в почвах естественных ландшафтов // Вестн. СПбГУ. Сер. 3, 2013. – Вып. 1. – С. 96-104.

39. Болотник Е.В., **Алексеева Л.И.**, Неуймин С.И. Морфологическая изменчивость и содержание фенольных соединений у *Prunella vulgaris* и *P. grandiflora* (Lamiaceae) на Среднем Урале // Растительные ресурсы, 2013. – Вып. 2. – С. 154-163.

40. (Буравлев Е.В.) Мембранопротекторные свойства диастереомеров 13(2)-N-н-октил-N-(2-гидрокси-3-изоборнил-5-метилбензил) амида метилфеофорбида *a* / Е.В. Буравлев, Д.В. Бельх, О.Г. Шевченко и др. // Биоорганическая химия, 2013. – Т. 39, № 4. – С. 486-490.

41. **Валуйских О.Е.**, **Тетерюк Л.В.** Структура и динамика популяций *Gymnadenia conopsea* (L.) Вр. в краевых популяциях на известня-

ках европейского северо-востока России // Экология, 2013. – № 6. – С. 420-427.

42. Валуйских О.Е., Тетерюк Л.В. Фенотипическая изменчивость *Gymnadenia conopsea* (L.) Вг. в краевых популяциях на известняках европейского северо-востока России // Экология, 2014. – № 1. – С. 1-6.

43. Ванчикова Е.В., Кондратенко Б.М., Лабута А.Н. Определение содержания хлора в растительных материалах // Заводская лаборатория, 2013. – Т. 79, № 3. – С. 21-25.

44. Видякин А.И. Число семян в насаждениях сосны обыкновенной разного возраста на Среднем Урале // Аграрный вестн. Урала, 2013. – № 10. – С. 19-22.

45. Видякин А.И., Кантор Г.Я. Пространственная организация и факторы формирования групп популяций сосны обыкновенной в Южном Зауралье // Вестн. Оренбургского гос. ун-та, 2013. – № 10. – С. 34-39.

46. (Володин В.В.) Молекулярная филогения и хемотаксономия экистероидсодержащих растений семейств Caryophyllaceae Juss. и Asteraceae Dumort. / В.В. Володин, Д.М. Шадрин, Я.И. Пылина, Ю.И. Друзь, С.О. Володина, И.Ф. Чадин и др. // Вестн. биотехнол., 2013. – Т. 9, № 1. – С. 21-27.

47. Гайфутдинова А.Р., Домрачева Л.И., Трефилова Л.В. Перспективы использования *Fischerella muscicola* и азида натрия для подавления развития *Fusarium solani* // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 124-128.

48. Галенко Э.П. Температурный режим воздуха старовозрастного ельника средней тайги // Лесной журн., 2013. – № 3. – С. 45-56. – (Изв. ВУЗов).

49. Галенко Э.П. Формирование теплового режима почв хвойных экосистем бореальной зоны в зависимости от лесобразующей породы типа леса // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 1. – С. 32-37.

50. Гармаш Е.В., Епова А.А. Сверхэкспрессия гена альтернативной оксидазы способствует поддержанию роста и развития растений арабидопсиса при действии ультрафиолетовой радиации // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3 (4). – С. 1254-1257.

51. (Гладышев М.И.) Различия жирнокислотного состава кладоцер и копепоид холодных и теплых озер / М.И. Гладышев, ... Е.Б. Фефилова, ..., М.А. Батурина // Докл. Академии наук, 2013. – Т. 451, № 2. – С. 221-224.

52. Головки Т.К., Яцко Я.Н., Дымова О.В. Сезонные изменения состояния фотосинтетического аппарата трех бореальных видов хвойных растений в подзоне средней тайги на европейском Северо-Востоке // Хвойные бореальной зоны, 2013. – Т. XXXI, № 1-2. – С. 73-78.

53. (Голубкина Н.А.) Содержание селена в нефти некоторых регионов России / Н.А. Голубкина, С.М. Надежкин, ..., М.Ю. Маркарова и др. // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе, 2013. – № 1. – С. 29-31.

54. (Горностаева Е.А.) Потенциал природных биопленок *Nostoc commune* как сорбентов тяжелых металлов в водной среде / Е.А. Горностаева, ..., Л.И. Домрачева, С.Ю. Огородникова и др. // Вода: химия и экология, 2013. – № 1. – С. 93-101.

55. (Груздев И.В.) Определение метилзамещенных фенолов в воде методом газовой хроматографии с предварительным йодированием / **И.В. Груздев, И.М. Кузиванов, ..., Б.М. Кондратенко** // Журн. аналит. химии, 2013. – Т. 68, № 2. – С. 175-183.

56. (Дабах Е.В.) Альго-микологическая оценка состояния почв в зоне влияния Кирово-Чепецкого химического комбината / **Е.В. Дабах, Л.В. Кондакова, Л.И. Домрачева** и др. // Почвоведение, 2013. – № 2. – С. 187-194. – (Algological and mycological assessments of the soil state in the impact zone of the Kirovo-Chepetsk chemical plant / **E.V. Dabakh, L.V. Kondakova, L.I. Domracheva et al.** // Eurasian Soil Sci., 2013. – Vol. 46. – № 2. – P. 168-175).

57. **Далькэ И.В. Головки Т.К.** Актуальные вопросы современной экологической физиологии растений и пути их решения (на примере изучения природной флоры бореальной зоны) // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3 (4). – С. 1278-1281.

58. (Далькэ И.В.) Продуктивность и компонентный состав листового салата при разных световых режимах в условиях защищенного грунта / **И.В. Далькэ, Г.Н. Табаленкова, Р.В. Малышев** и др. // Гавриш, 2013. – № 4. – С. 13-16.

59. **Долгин М.М.** Ареалогическая характеристика фауны листоедов (Coleoptera: Chrysomelidae) европейского северо-востока России // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 1. – С. 38-42.

60. **Донцов А.Г.** Физико-химические методы активации пектинолитических ферментов. Ч. 1. Ионный обмен на сильных ионитах // Бутлеровские сообщения, 2013. – Т. 33, № 2. – С. 27-32.

61. **Донцов А.Г.** Физико-химические методы активации пектинолитических ферментов. Ч. 2. Термохимическая активация полигалактуроназ // Бутлеровские сообщения, 2013. – Т. 33, № 2. – С. 33-35.

62. **Донцов А.Г.** Физико-химические методы активации пектинолитических ферментов. Ч. 3. Применение кальцийсодержащих агентов для коагуляционной и адсорбционной очистки полигалактуроназ // Бутлеровские сообщения, 2013. – Т. 34, № 4. – С. 140-143.

63. **Дымов А.А.** Химический состав водотоков в коренном еловом и производном лиственнично-хвойном лесах // Вода: химия и экология, 2013. – № 4. – С. 97-101.

64. **Дымов А.А., Жангуров Е.В., Старцев В.В.** Почвы северной части Приполярного Урала: морфология, физико-химические свойства, запасы углерода и азота // Почвоведение, 2013. – № 5. – С. 507-516. – (Dymov A.A., Zhanyurov E.V., Starcev V.V. Soils of the northern part of the subpolar urals: morphology, physicochemical properties, and carbon and nitrogen pools // Eurasian Soil Sci., 2013. – Vol. 46, № 5. – P. 459-467).

65. **Дымов А.А., Каверин Д.А., Габов Д.Н.** Свойства почв и почвоподобных тел г. Воркута // Почвоведение, 2013. – № 2. – С. 240-248. – (Dymov A.A., Kaverin D.A., Gabov D.N. Properties of soils and soil like bodies in the Vorkuta area // Eurasian Soil Sci., 2013. – Vol. 46, № 2. – P. 217-224).

66. **Ермакова О.В.** Эколого-морфологический анализ эндокринных желез мелких млекопитающих из районов с повышенным естественным радиоактивным фоном // Таврический мед.-биол. вестн., 2013. – Т. 16, № 1, ч. 1. – С. 86-92.

67. Естафьева А.М., Ванчикова Е.В., Кондратенко Б.М. Анализ почв и растительных материалов на содержание углерода и азота на элементном анализаторе EA 1110 (CHNS-O) // Заводская лаборатория, 2013. – Т. 79, № 1. – С. 19-22.

68. (Ефремова В.А.) Специфика «цветения» почвы в техногенных зонах города (на примере г. Кирова) / В.А. Ефремова, Л.В. Кондакова, Л.И. Домрачева и др. // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 85-89.

69. Ефремова В.А., Дабах Е.В., Кондакова Л.В. Химико-биологическая оценка состояния городских почв // Сиб. экол. журн., 2013. – № 5. – С. 741-750.

70. Железнова Г.В., Тетерюк Б.Ю. Биоразнообразие мохообразных малых озер средней тайги Республики Коми // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 2 – С. 29-33.

71. (Зайнуллина К.С.) Некоторые закономерности интродукции лекарственных растений, выявленные на основе анализа их уровней жизненности / Е.С. Васфилова, ..., К.С. Зайнуллина, Н.В. Портнягина, М.Г. Фомина // Вестн. Пермского ун-та. Сер. Биол., 2013. – Вып. 2. – С. 4-10.

72. (Зенова Г.М.) Актиномицеты – ассоциативные компоненты цианобактериальных сообществ и симбиозов / Г.М. Зенова, Е.С. Лобакова, И.Г. Широких и др. // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 11-20.

73. Зиновьева А.Н. Клопы-кружевницы (Heteroptera: Tingidae) Республики Коми // Бюл. МОИП. Отд. Биол., 2013. – Т. 118, вып. 1. – С. 16-20.

74. Зиновьева А.Н. Фауна водных полужесткокрылых (Heteroptera) европейского северо-востока России // Евразийский энтомол. журн., 2013. – № 12. – С. 255-262.

75. Зиновьева А.Н. Фауна полужесткокрылых (Heteroptera) окрестностей озер Харьбейской системы (Большеземельская тундра) // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 1. – С. 43-48.

76. Зиновьева А.Н. Широтно-зональное распределение водных полужесткокрылых (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) на европейском северо-востоке России // Биол. внутренних вод, 2013. – № 3. – С. 56-64.

77. Каверин Д.А., Пастухов А.В. Генетическая характеристика мерзлотных оголенных пятен на плоскобугристых торфяниках Большеземельской тундры // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3. – С. 55-62.

78. Карманов А.П. Исследование лигнина свилеватой древесины березы // Лесной журн., 2013. – № 2. – С. 172-179. – (Изв. ВУЗов).

79. (Карманов А.П.) Жизненная форма растений и особенности строения лигнинов, выделенных из вторичной ксилемы *Betula nana* и *Betula verrucosa* / А.П. Карманов, Л.С. Кочева, В.Ю. Беляев и др. // Лесной журн., 2013. – № 4. – С. 86-96. – (Изв. ВУЗов).

80. (Карманов А.П.) Лигнин ксилемы пихты *Abies sibirica*. Исследование структуры макромолекул методами молекулярной гидродинамики / А.П. Карманов, Л.С. Кочева, В.Ю. Беляев и др. // Лесной журн., 2013. – № 1. – С. 137-145. – (Изв. ВУЗов).

81. Ковалева В.А., Лиханова И.А., Арчегова И.Б. Микробиота ризосферы растений и ее роль в изменении субстрата на посттехногенных территориях крайнесеверной подзоны тайги (Республика Коми) // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 3. – С. 48-52.

82. Коваль Е.В., Свинолупова Л.С., Огородникова С.Ю. Оценка токсических эффектов метилфосфоновой кислоты по ответным биохимическим реакциям фототрофных организмов // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 1. – С. 89-93.

83. Колесникова А.А.) Вертикальное распределение Collembola, Lumbricidae и Elateridae в аллювиальных почвах пойменных лесов / А.А. Колесникова, А.А. Таскаева, Е.М. Лаптева, С.В. Дегтева // Сиб. экол. журн., 2013. – № 1. – С. 45-55. – (Vertical distribution of Collembola, Lumbricidae and Elateridae in alluvial soils of floodplain forests / А.А. Kolesnikova, А.А. Taskaeva, Е.М. Lapteva, S.V. Degteva // Contemporary problems of ecology, 2013. – Vol. 6, № 1. – P. 34-42).

84. (Костенко С.А.) Динамика цитогенетических параметров полевок-экономок (*Microtus oeconomus* Pall.) в Чернобыльской зоне отчуждения / С.А. Костенко, ..., О.В. Ермакова, Л.А. Башлыкова // Вопр. радиац. безопасности, 2013. – № 1. – С. 29-38.

85. Кудяшева А.Г. Эколого-биохимический анализ состояния популяций полевки-экономки на территории с повышенным уровнем естественной радиоактивности // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3. – С. 118-121.

86. Кутявин И.Н. Возрастная структура древостоев старовозрастных сосняков в верховьях Печоры // Лесной вестн., 2013. – № 3. – С. 45-51. – (Вестн. МГУ леса).

87. Кутявин И.Н. Строение древостоев и состояние подроста старовозрастных сосняков в предгорьях Урала (бассейн верхней Печоры) // Лесоведение, 2013. – № 1. – С. 27-36.

88. (Кутявина Т.И.) Морфометрические, гидрохимические и биологические особенности водохранилищ северо-востока Кировской области / Т.И. Кутявина, Е.А. Домнина, Т.Я. Ашихмина и др. // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 50-55.

89. Лимонов Ю.Ю., Ашихмина Т.Я., Савиных В.П. Анализ загрязнения сточными водами городов среднего течения реки Вятка // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 108-113.

90. Лиханова Н.В., Бобкова К.С. Изменение содержания макро- и микроэлементов в растениях напочвенного покрова ельников средней тайги после сплошной рубки // Растительные ресурсы, 2013. – № 2. – С. 223-232.

91. (Майстренко Т.А.) Оценка экологического риска радиационного воздействия для природных экосистем, загрязненных в результате аварии на Чернобыльской АЭС / Т.А. Майстренко, Е.С. Белых, ..., В.Г. Зайнуллин, О.М. Вахрушева // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 3. – С. 41-47.

92. Мартынов Л.Г. Гортензия метельчатая форма крупноцветковая (*Hydrangea paniculata* f. *grandiflora* Siebold) в условиях среднетаежной подзоны Республики Коми // Бюл. ГБС, 2013. – Вып. 198, № 4. – С. 8-11.

93. **Мартынов Л.Г.** Интродукция актинидии коломикта в среднетаежной подзоне Республики Коми // *Аграрная наука Евро-Северо-Востока*, 2013. – № 3. – С. 31-34.

94. (Маслова С.П.) Сезонные изменения роста и метаболической активности подземных побегов тысячелистника обыкновенного / С.П. Маслова, Г.Н. Табаленкова, Р.В. Малышев, Т.К. Головки // *Физиология растений*, 2013. – Т. 60, № 6. – С. 865-873. – (Seasonal changes in growth and metabolic activity of underground shoots of yarrow / S.P. Maslova, G.N. Tabalenkova, R.V. Malyshev, T.K. Golovko // *Rus. J. Plant Physiol.*, 2013. – Vol. 60, № 6. – P. 821-829).

95. (Михайлов О.А.) Потоки диоксида углерода в экосистеме мезо-олиготрофного болота в переходный период осень-зима / О.А. Михайлов, С.В. Загирова, М.Н. Мигловец и др. // *Сиб. экол. журн.*, 2013. – № 2. – С. 180-186.

96. (Михайлов О.А.) Суточная динамика CO₂-газообмена в системе «болото–атмосфера» в период отсутствия активной вегетации растений / О.А. Михайлов, С.В. Загирова, Н.Н. Гончарова, М.Н. Мигловец // *Изв. Коми НЦ УрО РАН*, 2013. – № 3. – С. 35-40.

97. (Мишуров В.П.) О биологических особенностях серпухи венценосной (*Serratula coronata* L.) в культуре в условиях Республики Коми / В.П. Мишуров, Г.А. Рубан, К.С. Зайнуллина, Н.В. Портнягина, В.В. Пуногов // *Сельскохозяйственная биология*, 2013. – № 2. – С. 120-126.

98. **Москалев А.А.** Генетика и эпигенетика старения и долголетия // *Экол. генетика*, 2013. – Т. 11, № 1. – С. 3-11.

99. (Мухамадьяров Ф.Ф.) Влияние метеорологических факторов на формирования урожая ярового ячменя в условиях агроландшафта / Ф.Ф. Мухамадьяров, Т.К. Головки, Г.Н. Табаленкова и др. // *Аграрная наука Евро-Северо-Востока*, 2013. – № 5. – С. 4-10.

100. Некрасова Ю.Н., Дабах Е.В. Оценка загрязнения поверхностных вод в районе действующего объекта по уничтожению химического оружия «Марадыковский» по комплексным гидрохимическим показателям // *Теоретическая и прикладная экология*, 2013. – № 2. – С. 95-101.

101. **Новаковская И.В., Патова Е.Н.** Цианопрокариоты и водоросли горно-тундровых почв северной оконечности Полярного Урала // *Бюл. МОИП. Отд. биол.*, 2013. – Т. 118, вып. 5. – С. 57-66.

102. **Осипов А.Ф.** Биологическая продуктивность сосняков чернично-сфагновых средней тайги // *Лесной журн.*, 2013. – № 1. – С. 43-51. – (Изв. ВУЗов).

103. **Осипов А.Ф.** Эмиссия диоксида углерода с поверхности почвы спелого сосняка чернично-сфагнового средней тайги // *Почвоведение*, 2013. – № 5. – С. 619-626.

104. **Осипов А.Ф., Бобкова К.С.** Динамика плотности и продуктивности средневозрастного древостоя сосняка черничного средней тайги // *Растительные ресурсы*, 2013. – № 2. – С. 181-188.

105. **Осипов А.Ф., Кузин С.Н.** Температурный режим почвы сосняка чернично-сфагнового средней тайги // *Лесной журн.*, 2013. – № 3. – С. 26-33. – (Изв. ВУЗов).

106. (Павлов А.В.) Морфометрический анализ фолликулярной структуры щитовидной железы при хроническом α -облучении в малых дозах / А.В. Павлов, О.В. Ермакова, ..., О.В. Раскоша // Морфология, 2013. – Т. 143, № 2. – С. 43-46.

107. Пастухов А.В. Проблемы классификации и диагностики техногенных почв при составлении крупномасштабных карт // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 74-80.

108. Пастухов А.В., Каверин Д.А. Запасы почвенного углерода в тундровых и таежных экосистемах северо-восточной Европы // Почвоведение, 2013. – № 9. – С. 1084-1094.

109. Пестов С.В., Панюкова Е.В. Ландшафтно-зональное распределение кровососущих комаров и слепней (Diptera, Culicidae, Tabanidae) на северо-востоке Русской равнины // Паразитология, 2013. – Т. 45, вып. 4. – С. 320-332.

110. Плюснина С.Н., Маслова С.П., Козырева Ю.В. Сезонные и возрастные изменения анатомической структуры подземных побегов корневищных травянистых растений // Бот. журн., 2013. – Т. 98, № 5. – С. 596-604.

111. Полегаева И.И., Володина С.О., Володин В.В. Изучение индивидуальной изменчивости *Rhodiola rosea* L. в целях отбора ценных генотипов для микрклонального размножения // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3 (2). – С. 769-775.

112. Раскоша О.В., Ермакова О.В. Морфологическое состояние щитовидной железы полевок-экономок, обитающих в условиях повышенного уровня естественной радиоактивности // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 55-61.

113. Раскоша О.В., Ермакова О.В. Тиреоидный статус полевок-экономок, обитающих в условиях повышенной естественной радиоактивности // Радиационная биология. Радиоэкология, 2013. – Т. 53, № 3. – С. 309-315.

114. Раскоша О.В., Ермакова О.В., Старобор Н.Н. Влияние хронического радиационного воздействия в разные периоды онтогенеза на частоту встречаемости микроядер в клетках щитовидной железы // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3 (3). – С. 1138-1141.

115. Рачкова Н.Г., Шуктомова И.И. Сравнительный анализ миграционной способности и концентрирования природного урана в экосистемах рек Печорского бассейна // Радиационная биология. Радиоэкология, 2013. – Т. 53, № 1. – С. 84-94.

116. (Розенцвет О.А.) Модификация пула полярных липидов листьев при адаптации растений *Plantago media* L. к световому режиму в природных условиях / О.А. Розенцвет, Т.К. Головкин, ..., Г.Н. Табаленкова, ..., О.В. Дымова // Изв. РАН. Сер. Биол., 2013. – № 2. – С. 152-160. – (Polar lipid pool modification in leaves of hoary plantain (*Plantago media* L.) plants during their light adaptation under natural conditions / O.A. Rozentsvet, T.K. Golovko, ..., G.N. Tabalenkova, ..., O.V. Dymova // Biol. Bull., 2013. – Vol. 40, issue 2. – P. 138-145).

117. Рубан Г.А., Зайнуллина К.С. Особенности семенной репродукции левзеи сафлоровидной и серпухи венценосной при выращивании в условиях среднетаежной подзоны Республики Коми // Аграрная наука Евро-Северо-Востока, 2013. – № 4. – С. 22-25.

118. **Русанова Г.В.** Погребенные суглинистые почвы юго-востока Большеземельской тундры // Почвоведение, 2013. – № 10. – С. 1206-1213.

119. **Русанова Г.В., Шахтарова О.В.** Особенности автоморфного почвообразования в ландшафтах Большеземельской тундры // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 3. – С. 29-34.

120. **Селезенев Р.В., Кантор Г.Я.** Использование метода сочетания добавки с разбавлениями для определения ионного состава природных вод методом потенциометрии // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 45-49.

121. (Сидорова Ю.С.) Влияние внутрижелудочного введения фитостероидов на некоторые показатели гормонального статуса крыс / Ю.С. Сидорова, ..., **В.В. Володин, С.О. Володина** // Вопр. питания, 2013. – Т. 82, № 4. – С. 22-26.

122. **Сизоненко Т.А., Загирова С.В.** Определение физиологической активности различных типов микориз сосны обыкновенной методом флуоресценции // Микол. Фитопатол., 2013. – Т. 47, № 3. – С. 191-195.

123. (Скромная О.В.) Некоторые аспекты репродуктивной биологии ресурсных видов растений при выращивании на Севере / **О.В. Скромная, Г.А. Волкова, Л.А. Скупченко, Ж.Э. Михович, Г.А. Рубан, К.С. Зайнуллина** // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3 (2). – С. 785-789.

124. (Стенина А.С.) Биоморфный кремнезем в луговых почвах среднеамурской низменности / Г.В. Харитонова, А.С. Манучаров, ..., **А.С. Стенина** и др. // Вестн. МГУ. Сер. 17. Почвоведение, 2013. – № 1. – С. 37-45.

125. (Стенина А.С.) Дифференциация слоистых силикатов и биогенного кремнезема в луговых подбелах Среднеамурской низменности / Н.П. Чижикина, Г.В. Харитонова, ..., **А.С. Стенина** // Почвоведение, 2013. – № 8. – С. 980-992.

126. **Стенина А.С., Вавилова С.В.** Диатомовые (Bacillariophyta) в водоемах хребта Пай-Хой (Ненецкий автономный округ) // Бот. журн., 2013. – Т. 98, № 8. – С. 984-1007.

127. **Стенина А.С., Шабалина Ю.Н.** Диатомовые водоросли в карстовых водоемах памятника природы «Параськины озера» (Республика Коми) // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 2. – С. 22-28.

128. (Таскаева А.А.) Распределение коллембол (Collembola) в градиенте влажности среднетаежных сосновых лесов (на примере заказника «Белый») / **А.А. Таскаева, С.В. Дегтева, Е.М. Лаптева, ..., Т.Н. Конакова** // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 2. – С. 34-41.

129. **Татаринов А.Г., Кулакова О.И.** К вопросу о географической изменчивости чернушки *Erebia euryale* (Esper, [1805]) (Lepidoptera: Satyridae) на европейском севере России // Зоол. журн., 2013. – Т. 92, № 6. – С. 664-681.

130. **Татаринов А.Г., Кулакова О.И.** Эколого-географические особенности биологии и проблемы охраны парусника *Parnassius corybas* (Lepidoptera: Papilionidae) на Урале // Эверсмания. Экологические исследования в России и соседних регионах, 2013. – Вып. 33. – С. 35-40.

131. **Тентюков М.П.** Особенности распределения химических элементов в мерзлых почвах // Криосфера Земли, 2013. – Т. XVII, № 3. – С. 100-107.

132. **Терехова В.А., Ашихмина Т.Я.** Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 1. – С. 107-108.

133. (Тетерюк Л.В.) Характеристика популяций *Pentaphylloides fruticosa* (Rosaceae) в бассейне р. Лемва (Приполярный Урал) / **Л.В. Тетерюк, С.В. Денева, ..., М.Л. Рябина, С.А. Мифтахова** // Растительные ресурсы, 2013. – Т. 49, № 4. – С. 498-512.

134. **Тетерюк Л.В., Валуйских О.Е., Савиных Н.П.** Биоморфология и онтогенез *Gymnadenia conopsea* (L.) Вг. в краевых популяциях на известняках европейского северо-востока России // Экология, 2013. – № 4. – С. 254-262.

135. **Тимушева О.К., Зайнуллина К.С.** Продуктивное долголетие ягодных культур при выращивании в подзоне средней тайги (Республика Коми) // Плодоводство и ягодоводство России, 2013 – Т. XXXVII, ч. 2. – С. 214-222.

136. **Турубанова Л.П., Лиханова И.А.** Динамика растительности на посттехногенных территориях Усинского района Республики Коми при посеве разных видов многолетних трав // Сиб. экол. журн., 2013. – № 2. – С. 223-233.

137. **Федорков А.Л.** Низкозатратная селекция лесных древесных пород (на примере сосны обыкновенной) // Лесное хозяйство, 2013. – № 2. – С. 22-24.

138. **Филиппов Д.А., Дулин М.В.** Предварительный список печеночников Вологодской области // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2013. – № 2. – С. 22-29.

139. **Шалаева О.В.** К проблеме реализации цели и задач образования для устойчивого развития: некоторые методологические аспекты // Образование и общество, 2013. – № 3. – С. 24-29.

140. **Шалаева О.В.** Рост и развитие бекмании обыкновенной в ботаническом саду Института биологии Коми НЦ УрО РАН // Аграрная наука Евро-Северо-Востока, 2013. – № 4. – С. 25-27.

141. (Шамрикова Е.В.) Водорастворимые низкомолекулярные органические кислоты в автоморфных суглинистых почвах тундры и тайги / **Е.В. Шамрикова, И.В. Груздев, В.В. Пунегов, Ф.М. Хабибуллина** и др. // Почвоведение, 2013. – № 6. – С. 691-697.

142. **Шамрикова Е.В., Соколова Т.А.** Взаимосвязь между различными формами кислотности автоморфных суглинистых почв тундры и тайги // Почвоведение, 2013. – № 5. – С. 1-13.

143. (Шапошников М.В.) Анализ экспрессии генов как метод детектирования малых доз ионизирующих излучений, формальдегида и диоксинов / **М.В. Шапошников, Е.Н. Плюснина, С.Н. Плюснин, О.А. Шосталь, Л.А. Шилова, Н.В. Земская, ..., А.А. Москалев** // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 2. – С. 25-33.

144. **Шарапова И.Э., Гарабаджиу А.В., Шубаков А.А.** Исследование очистки нефтезагрязненных водных сред альго-бактериально-грибным биопрепаратом в присутствии сорбента // Экология и промышленность России, 2013. – № 6. – С. 32-35.

145. (Шевченко О.Г.) Мембранопротекторные свойства изоборнил-фенолов – нового класса антиоксидантов / **О.Г. Шевченко, С.Н. Плюснина, Л.Н. Шишкина** и др. // Биологические мембраны, 2013. – Т. 30, № 1. – С. 40-51.

146. (Широких И.Г.) Численность и структура комплексов почвенных актиномицетов в районе возможного влияния химически опасного объекта / **И.Г. Широких, ..., Е.В. Дабах, Т.Я. Ашихмина** // Почвоведение, 2013. – № 7. – С. 860-866.

147. (Широких И.Г.) Экспериментальное получение симбиотических ассоциаций почвенных стрептомицетов с цианобактериями / **И.Г. Широких, Д.А. Зиновьева, С.Ю. Огородникова** и др. // Теоретическая и прикладная экология, 2013. – № 1. – С. 101-106.

148. (Широких И.Г.) Эффекты интродукции *Streptomyces hygroscopicus* A4 в фитосферу овса / **И.Г. Широких, Г.А. Баталова, О.В. Рябова** и др. // Зерновое хозяйство России, 2013. – № 3. – С. 52-56.

149. **Широких И.Г., Огородникова С.Ю.** Влияние ионов водорода и алюминия на пигментный комплекс, перекисное окисление липидов и проницаемость клеточных мембран растений ячменя, полученных в селективных системах in vitro // Агрехимия, 2013. – № 2. – С. 90-96.

150. **Широких И.Г., Огородникова С.Ю., Широких А.А.** Влияние ассоциативных мезофильных бактерий на проростки пшеницы при осмотическом стрессе // Агрехимия, 2013. – № 7. – С. 56-61.

151. **Широких И.Г., Соловьева Е.С., Ашихмина Т.Я.** Актиномицеты в садово-огородных почвах г. Киров // Почвоведение, 2013. – № 5. – С. 612-618. – (Shirokikh I.G., Solov'eva E.S., Ashikhmina T.Ya. Actinomycetes in garden soils of the city of Kirov // Eurasian Soil Sci., 2013. – Vol. 46, № 5. – P. 565-571).

152. **Шосталь О.А., Москалев А.А.** Влияние различных условий освещения на продолжительность жизни лабораторных линий *Drosophila melanogaster* с мутациями в генах супероксиддисмутазы // Электронный журнал «Вестник Новосибирского государственного педагогического университета», 2013. – Т. 5, № 15. – С. 136-143.

153. **Шушков Д.А., Шуктомова И.И.** Сорбция радиоактивных элементов цеолитсодержащими породами // Изв. Коми НЦ УрО РАН, 2013. – № 1. – С. 69-74.

154. (Юшкова Е.А.) Цитогенетические эффекты водорастворимой формы гиперина у дефицитных по антиоксидантной защите особей *Drosophila melanogaster* / **Е.А. Юшкова, В.Г. Зайнуллин, В.В. Пунегов** и др. // Изв. Самарского НЦ РАН, 2013. – Т. 15, № 3 (1) – С. 575-578.

155. (Янбаев Ю.А.) Популяционно-генетический анализ осины как основа отбора растительного материала с целью плантационного выращивания для целлюлозно-бумажной промышленности / **Ю.А. Янбаев, ..., А.П. Карманов, С.В. Загирова** // Вестн. Башкирского гос. аграрного ун-та, 2013. – № 2. – С. 128-130.

СТАТЬИ в прочих отечественных научных журналах

2012 год

156. Данилова Е.В. Миграции ржанкообразных птиц в бассейне р. Сысола (Республика Коми) в 2008-2010 гг. // Рус. орнит. журн., 2012. – Т. 21, вып. 826. – С. 3163-3172.

157. Минеев О.Ю., Минеев Ю.Н. Современное состояние малоземельской популяции белошекой казарки *Branta leucopsis* // Рус. орнит. журн., 2012. – Т. 21, № 724. – С. 230-231.

158. Минеев Ю.Н., Минеев О.Ю. Новые находки гусеобразных на Северо-Востоке Европейской России // Рус. орнит. журн., 2012. – Т. 21, № 800. – С. 2408-2409.

2013 год

159. Арчегова И.Б., Панюков А.Н., Андрианов В.А. Возможности и экономическая целесообразность сельского хозяйства в тундре // Север и рынок: формирование экономического порядка, 2013. – № 1. – С. 12-15.

ПУБЛИКАЦИИ в зарубежных изданиях, включенных в систему цитирования Web of Science, иных системах цитирования

2012 год

160. (Батурина М.) **Baturina M.** Distribution and diversity of aquatic Oligochaeta in small streams of the middle taiga // Turk. J. Zool., 2012. Vol. 36. P. 75-84.

161. (Ellis L.T.) *Scapania crassiretis* Bryhn. // New national and regional bryophyte records / L.T. Ellis, H. Bednarek-Ochyra, R. Ochyra, ..., **M.V. Dulin** et al. // J. Bryology, 2012. – Vol. 34, № 4. – P. 287.

162. (Ellis L.T.) *Anastrophyllum michauxii* (F.Weber) H.Buch // New national and regional bryophyte records / L.T. Ellis, H. Bednarek-Ochyra, R. Ochyra, ..., **M.V. Dulin** et al. // J. Bryology, 2012. – Vol. 34, № 4. – P. 281.

163. **Shostal O.A., Moskalev A.** The genetic mechanisms of the influence of the light regime on the lifespan of *Drosophila melanogaster* // Front. Genet., 2012. – Vol. 3. – P. 325.

2013 год

164. (Баринова С.С., Стенина А.С.) **Barinova S., Stenina A.** Diatom diversity and ecological variables in the Arctic lakes of the Kostyanoi Nos Cape (Nenetsky Natural Reserve, Russian North) // Plant Biosystems, 2013. – Vol. 147, № 2. – P. 397-410.

165. (Гармаш Е.В.) Developmental changes in energy dissipation in etiolated wheat seedlings during greening / **E.V. Garmash, O.V. Dymova, R.V. Malyshev, S.N. Plyusnina, T.K. Golovko** // Photosynthetica, 2013. – Vol. 51 (4). – P. 497-508.

166. (Данилов А.А.) Selective anticancer agents suppress aging in *Drosophila* / A. Danilov, M. Shaposhnikov, E. Plyusnina, ..., A. Moskalev // *Oncotarget*, 2013. – Vol. 4, № 9. – P. 1527-1546.

167. (Ellis L.T.) New national and regional bryophyte records, 35 / L.T. Ellis, H. Bednarek-Ochyra, ..., M.V. Dulin et al. // *J. Bryology* – 2013. – Vol. 35, № 2. – P. 129-139.

168. (Ellis L.T.) *Oleolophozia perssonii* (H.Buch & S.W.Arnell) L.Soderstr // New national and regional bryophyte records / L.T. Ellis, H. Bednarek-Ochyra, R. Ochyra, ..., M.V. Dulin et al. // *J. Bryology* – 2013. – Vol. 35, № 2. – P. 134-135.

169. (Ellis L.T.) *Schistochilopsis hyperarctica* (R.M.Schust.) Konstant. // New national and regional bryophyte records / L.T. Ellis, H. Bednarek-Ochyra, R. Ochyra, ..., M.V. Dulin et al. // *J. Bryology*, 2013. – Vol. 35, № 2. – P. 135-136.

170. (Coulson S.J.) The terrestrial and freshwater invertebrate biodiversity of the archipelagoes of the Barents Sea; Svalbard, Franz Josef Land and Novaya Zemlya / S.J. Coulson, ..., E. Melekhina, ..., A. Taskaeva et al. // *Soil Biology & Biochemistry*, 2013. – Vol. 68. – (<http://dx.doi.org/10.1016/j.soilbio.2013.10.006>).

171. (Coulson S.J.) The invertebrate fauna of anthropogenic soils in the high-arctic settlement of barentsburg, svalbard / S.J. Coulson, ..., E.N. Melekhina et al. // *Polar Research*, 2013. – № 32. – (<http://dx.doi.org/10.3402/polar.v32i0.19273>).

172. (Москалев А.А.) The role of DNA damage and repair in aging through the prism of Koch-like criteria / A.A. Moskalev, M.V. Shaposhnikov, E.N. Plyusnina et al. // *Ageing Res. Rev.*, 2013. – Vol. 12, № 2. – P. 661-684.

173. (Москалев А.А., Плюснина Е.Н., Кудрявцева А.В.) Moskalev A.A., Plyusnina E.N., Kudryavtseva A.V. Age dynamics of transcriptomes of long-lived *Drosophila* strains with GADD45 overexpression in nervous system // *Rejuvenation Res.*, 2013. – Vol. 16, № S1 – P. S-34.

174. (Seim I.) Genome analysis reveals insights into physiology and longevity of the Brandt's bat *Myotis brandtii* / I. Seim, ..., O.I. Kulakova, ..., A.A. Moskalev et al. // *Nature Communications*, 2013. – Vol. 4. – P. 2212.

175. (Ушакова С.А.) Tolerance of wheat and lettuce plants grown on human mineralized waste to high temperature stress / S.A. Ushakova, ..., T.K. Golovko, I.V. Dal'ke, I.G. Zakhozhi // *Adv. Space Res.*, 2013. – Vol. 51 (11). – P. 2075-2083.

176. (Фефилова Е.Б.) A comparative survey of the freshwater copepods of two different regions of the Central Palaeartic: European and Siberian / E. Fefilova, ..., O. Kononova, L. Khokhlova // *J. Natural History*, 2013. – Vol. 47. – P. 805-819.

ПУБЛИКАЦИИ в прочих зарубежных журналах

177. Тетерюк Б.Ю. Биоморфологическая структура флоры водоемов бассейна реки Вычегда // *Modern Phytomorphol.*, 2013. – № 3. – С. 167-175.

СТАТЬИ в отечественных сборниках

2012 год

178. Данилова Е.В. Миграции гусеобразных птиц в бассейне р. Сысола (Республика Коми) с 2008 по 2010 год // Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России. – СПб., 2012. – Вып. 10. – С. 100-108.

2013 год

179. Видякин А.И. Эволюционно-генетические основы лесовосстановления в Поволжье (на примере сосны обыкновенной) // Лесовосстановление в Поволжье: состояние и пути совершенствования. – Йошкар-Ола, 2013. – С. 27-33.

180. Елсаков В.В., Кулюгина Е.Е., Щанов В.М. Тренды изменений растительного покрова Югорского полуострова последнего десятилетия: сопоставление результатов дистанционных и полевых исследований // Геоботаническое картографирование / Ред. Т.К. Юрковская, И.Н. Сафронова, С.С. Холод. – СПб., 2013. – С. 93-111.

СТАТЬИ в зарубежных сборниках

181. (Yakovleva E.V.) Biological effects Induced by benzpyrene in soil and plants / E.V. Yakovleva, D.N. Gabov, V.A. Beznosikov, V.M. Kondratenok, ... // Pyrene: Chemical Properties, Biochemistry Applications and Toxic Effects / [edited by] Petr Ruzicka, Tomas Kral. – N.-Y.: Nova science publishers, 2013. – P. 1-41.

СБОРНИКИ

182. Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. (22-26 апреля 2013 г.) / Редкол.: П.А. Ситников, А.Ф. Осипов, Н.А. Вахнина, Н.И. Пантелеева. – Сыктывкар, 2013. – 244 с. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

183. Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием (26-28 ноября 2013 г.) / Редкол.: Т.Я. Ашихмина, Л.И. Домрачева, И.Г. Широких, ..., Е.В. Дабах, ..., Г.Я. Кантор, С.Ю. Огородникова, ..., Т.А. Адамович и др. – Киров, 2013. – 587 с.

184. Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием (18-20 апреля 2013 г.) / Редкол.: Т.Я. Ашихмина, Л.И. Домрачева, И.Г. Широких, ..., Е.В. Дабах, ..., Г.Я. Кантор, С.Ю. Огородникова, ..., Т.А. Адамович и др. – Киров, 2013. – 426 с.

185. Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. (3-7 июня 2013 г.) / Редкол.: С.В. Дегтева, Е.Н. Патова, Е.Е. Кулюгина. – Сыктывкар, 2013. – 424 с.

186. Использование геоинформационных и космических технологий в научной, образовательной и практической деятельности: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием «Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем» (26-28 ноября 2013 г.) / Редкол.: Т.Я. Ашихмина, Г.Я. Кантор, ..., С.Ю. Огородникова, ..., Т.А. Адамович и др. – Киров, 2013. – 94 с.

187. Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием (8-12 апреля 2013 г.) / Редкол.: С.В. Дегтева, М.М. Долгин, М.А. Батурина, Ю.Н. Минеев, В.Н. Шубина, А.Б. Захаров, О.А. Лоскутова, С.К. Кочанов, А.Г. Татаринев. – Сыктывкар, 2013. – 234 с.

ДРУГИЕ СТАТЬИ (труды и материалы)

188. Адамович Т.А., Ашихмина Т.Я. Применение разновременных космических снимков в оценке состояния растительности техногенно нарушенных территорий // Окружающая среда: эффективное природопользование и здоровье человека: Матер. всерос. науч.-практ. конф. – Сибай, 2013. – С. 123-124.

189. Алексева Л.И., Груздев И.В. Эфирные масла интродуцента *Thymus talijevii* (Lamiaceae) // Биологически активные вещества растений – изучение и использование: Матер. междунар. конф., посвящ. 55-летию отдела биохимии и биотехнологии растений Центрального ботсада НАН Беларуси. – Минск (Беларусь), 2013. – С. 70-71.

190. (Арчегова И.Б.) Особенности решения экологических проблем на Севере: принципы и теоретические основы / И.Б. Арчегова, И.А. Лиханова, Е.Г. Кузнецова, А.Н. Панюков // Природно-техногенные комплексы: рекультивация и устойчивое функционирование: Матер. междунар. науч. конф. – Новосибирск, 2013. – С. 275-277.

191. (Арчегова И.Б.) Экосистемный подход к пониманию почвы и ее природного разнообразия / И.Б. Арчегова, А.Н. Панюков, И.А. Лиханова, Е.Г. Кузнецова // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 4-15.

192. (Ашихмина Т.Я.) Состояние урбоэкосистем подзоны южной тайги (на примере г. Киров и Кировской области) / Т.Я. Ашихмина, Л.И. Домрачева, И.Г. Широких, Е.В. Дабах, ..., Г.Я. Кантор // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 348-356.

193. (Ашихмина Т.Я.) Использование биологических методов оценки атмосферного загрязнения в районе объекта хранения и уничтоже-

ния химического оружия / **Т.Я. Ашихмина, ..., Л.В. Кондакова, С.Ю. Огородникова** и др. // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 364-366.

194. **Ашихмина Т.Я.** Использование результатов космической деятельности и ГИС-технологий в научном и образовательном процессе // Использование геоинформационных и космических технологий в научной, образовательной и практической деятельности: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием «Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем». – Киров, 2013. – С. 14-23.

195. **Ашихмина Т.Я.** Образовательный пилотный проект «Вятка – территория экологии» // Экологическое образование в интересах устойчивого развития: опыт развитых стран для стран с развивающейся и переходной экономикой: Матер. докл. XIX междунар. конф. – М., 2013. – С. 200-202.

196. (Ашихмина Т.Я.) Использование результатов космической деятельности и ГИС-технологий в научном и образовательном процессе / **Т.Я. Ашихмина, Г.Я. Кантор, В.А. Титова** и др. // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 20-25.

197. (Ашихмина Т.Я.) Применение геоинформационных систем и космических технологий в деятельности Вятского государственного гуманитарного университета / **Т.Я. Ашихмина, В.А. Титова, ..., Г.Я. Кантор** // Региональные аспекты развития биоэкономики: Матер. междунар. науч.-практ. конф. – Киров, 2013. – С. 28-30. – (Международный экологический форум БИО-Киров-2013).

198. (Ашихмина Т.Я.) Реализация пилотного проекта «Вятка – территория экологии» / **Т.Я. Ашихмина, Л.В. Кондакова, Е.В. Рябова** и др. // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 358-359.

199. **Ашихмина Т.Я.** Экологические проблемы региона, пути решения // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 332-335.

200. **Ашихмина Т.Я., Домрачева Л.И.** Особенности состояния урбоэкосистем подзоны южной тайги (на примере г. Киров) // Экологические проблемы промышленных городов: Тр. VI всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. В 2-х частях. – Саратов, 2013. – Ч. 1. – С. 9-11.

201. **Ашихмина Т.Я., Кондакова Л.В., Рябова Е.В.** Пилотный проект «Вятка – территория экологии» // Экологические проблемы промышленных городов: Тр. VI всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. В 2-х частях. – Саратов, 2013. – Ч. 1. – С. 11-14.

202. **Батурина М.А., Лоскутова О.А.** Фауна амфибиотических и водных насекомых малых водоемов окрестностей г. Сыктывкар (Республи-

ка Коми, Россия) // Гидроэнтомология в России и сопредельных странах: Матер. V всерос. симпоз. по амфибиотическим и водным насекомым. – Ярославль, 2013. – С. 21-26.

203. **Безденежных К.А., Кондакова Л.В.** Оценка качества атмосферного воздуха парка им. Ю.А. Гагарина г. Кирова методом лишеноиндикации // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 131-133.

204. **Безносиков В.А., Лодыгин Е.Д.** Углеводороды в почвах фоновых ландшафтов // Современные проблемы загрязнения почв: Матер. IV междунар. науч. конф. – М., 2013. – С. 276-279.

205. (Белых Е.С.) Экологическое разнообразие растительных сообществ на антропогенно загрязненных тяжелыми естественными радионуклидами территориях / Е.С. Белых, Т.А. Майстренко, Б.И. Груздев, О.М. Вахрушева, А.В. Канева, В.Г. Зайнуллин // Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека: Матер. IV междунар. конф. – Томск, 2013. – С. 87-91.

206. (Березин Г.И.) Микробные комплексы при техногенном загрязнении почвы / Г.И. Березин, ..., Л.И. Домрачева, Л.В. Кондакова // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 300-303.

207. Березин Г.И., Кондакова Л.В., Дабах Е.В. Видовые и количественные особенности альго-циано-микологических комплексов в районе Кильмезского полигона захоронения ядохимикатов // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 144-147.

208. Бирюкова В.С., Елсаков В.В. Анализ интенсивности изменений экосистем с применением технологий спутникового мониторинга // Использование геоинформационных и космических технологий в научной, образовательной и практической деятельности: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием «Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем». – Киров, 2013. – С. 53-55.

209. **Бобкова К.С.** Биологический круговорот углерода, азота и зольных элементов в сосновых экосистемах европейского Северо-Востока // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов: Матер. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению с междунар. участием. – Пушчино, 2013. – С. 132.

210. **Бобкова К.С., Манов А.В.** Перспективы лесопользования в Печорском бассейне // Проблемы управления в XXI веке: Матер. всерос. науч.-практ. конф. – Ухта, 2013. – С. 217-220.

211. **Боднарь И.С.** Накопление химических элементов в волосах детского населения, проживающего в экологически разнородных районах Республики Коми // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 220-221. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII)

молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

212. **Боднарь И.С.** Содержание токсических элементов в волосах детей Республики Коми // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 9-10. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

213. **Боднарь И.С., Зайнуллин В.Г., Кондратенок Б.М.** Микроэлементный статус детского населения Республики Коми // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 569-571.

214. (Бойко Е.Р.) Сочетанное влияние витаминно-минерального комплекса витабаланс-мультивит и БАД Серпистен на физическую работоспособность лыжников-гонщиков высокой квалификации / Е.Р. Бойко, **В.В. Володин, Н.А. Мартынов, ..., С.О. Володина** // Спорт и медицина. Сочи-2013: Матер. IV всерос. конф. с междунар. участием. – Сочи, 2013. – С. 34-36. – (Научно-образовательный форум «Здоровье России»).

215. **Бондаренко Н.Н.** Аминокислотный состав гумусовых кислот почв, формирующихся на вырубках в подзоне средней тайги // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 12-13. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

216. **Бондаренко Н.Н.** Влияние рубок главного пользования на изменение строения и свойств гумусовых веществ среднетаежных подзолистых почв, сформированных на двучленных отложениях // Законы почвоведения: новые вызовы: Матер. междунар. науч. конф., посвящ. 130-летию со дня выхода в свет книги «Русский чернозем» В.В. Докучаева – СПб., 2013. – С. 71-73. – (XVI Докучаевские молодеж. чтения).

217. **Бондаренко Н.Н., Лаптева Е.М.** Влияние антропогенного воздействия на аминокислотный состав гумусовых кислот подзолистых почв // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 284-286.

218. **Бондаренко Н.Н., Лаптева Е.М.** Влияние естественного восстановления среднетаежных хвойных лесов на состав гумусовых кислот подзолистых почв // Биоразнообразие: глобальные и региональные процессы: Матер. всерос. конф. молодых ученых. – Улан-Удэ, 2013. – С. 110-111.

219. Боровлев А.Ю., **Новаковский А.Б., Елсаков В.В.** Анализ отклонений температурных показателей от средних значений при помощи среды разработки R // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 46-47.

220. (Броварова О.В.) Сорбционные материалы растительного происхождения как альтернатива минеральным сорбентам / О.В. Броваро-

ва, ..., **А.П. Карманов, И.И. Шуктомова, Н.Г. Рачкова** // Современные проблемы теоретической, экспериментальной и прикладной минералогии: Матер. минералогического семинара с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 502-504. – (Юшкинские чтения-2013).

221. **Василевич Р.С.** Аминокислотный состав гумусовых веществ почв Большеземельской тундры // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 17-19. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

222. **Василевич Р.С.** Молекулярный состав, свойства гуминовых кислот почв тундровой зоны северо-востока европейской части России // Законы почвоведения: новые вызовы: Матер. междунар. науч. конф., посвящ. 130-летию со дня выхода в свет книги «Русский чернозем» В.В. Докучаева. – СПб., 2013. – С. 73-74. – (XVI Докучаевские молодеж. чтения).

223. **Василевич Р.С., Безносиков В.А.** Взаимодействие гуминовых кислот почв тундровой зоны с ионами ртути (II) в модельных экспериментах // Современные проблемы загрязнения почв: Матер. IV междунар. науч. конф. – М., 2013. – С. 65.

224. **Василевич Р.С., Елсаков В.В.** Применение спутниковых методов исследований в мониторинге состояния лесных фитоценозов в зоне выбросов Сыктывкарского лесопромышленного предприятия // Использование геоинформационных и космических технологий в научной, образовательной и практической деятельности: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием «Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем». – Киров, 2013. – С. 49-52.

225. (Васфилова Е.С.) Анализ уровней жизненности лекарственных растений при интродукции в условиях южной и средней тайги / Е.С. Васфилова, ..., **К.С. Зайнуллина, Н.В. Портнягина, М.Г. Фомина** // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 3. – С. 121-122.

226. (Велегжанинов И.О.) Влияние ионизирующего излучения в малых дозах на прогрессию клеточного старения и возрастные изменения экспрессии генов различных систем стресс-ответа в культуре нормальных фибробластов человека / **И.О. Велегжанинов, ..., А.А. Москалев** и др. // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 50-51 – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

227. **Видякин А.И.** Популяционно-хорологическая структура сосны обыкновенной на Приволжской возвышенности: организация, факторы и специфика формирования, фундаментальное и прикладное значение // Лесостепь Восточной Европы: структура, динамика и охрана: Матер. междунар. науч. конф. – Пенза, 2013. – С. 66-67.

228. **Виноградова Ю.А., Жангуров Е.В., Дымов А.А.** Микробиота горных почв Приполярного Урала (хребет Малдынырд) // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 20-21. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

229. **Виноградова Ю.А., Хабибуллина Ф.М., Лаптева Е.М.** Экологические аспекты формирования микробиоты в тундровых карбонатных почвах // Актуальные проблемы экологии и физиологии живых организмов: Матер. всерос. конф. – Саранск, 2013. – С. 46-47. – (IV чтения памяти проф. О.А. Зауралова).

230. **Вичикова Е.Н., Широких И.Г.** Подбор оптимальных условий для культивирования мицелия гриба *Trametes versicolor* // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 230-233.

231. **Волкова Г.А., Рябинина М.Л.** Итоги интродукции многолетних декоративных травянистых растений в ботаническом саду Института биологии Коми НЦ УрО РАН // Цветоводство: традиции и современность: Матер. VI междунар. науч. конф. – Волгоград, 2013. – С. 48-51.

232. **Володин В.В.** Методы молекулярной филогенетики и хемосистематики в изучении распространения экидистероидов в царстве растений // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: Матер. XII междунар. науч.-практ. конф. – Барнаул, 2013. – С. 53-56.

233. (Габов Д.Н.) Полициклические ароматические углеводороды в почвах и растениях Большеземельской тундры / **Д.Н. Габов, Е.В. Яковлева, В.А. Безносиков, Б.М. Кондратенок** // Современные проблемы загрязнения почв: Матер. IV междунар. науч. конф. – М., 2013. – С. 69-72.

234. **Габов Д.Н., Горбунов И.С.** Определение органических кислот в почвах // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 21-22. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

235. **Гайфутдинова А.Р., Домрачева Л.И.** Действие цианобактерии *Fischerella muscicola* на грибы рода *Fusarium* // Перспективы развития науки и образования: Матер. междунар. науч.-практ. конф. В 8-ми частях. – Тамбов, 2013. – Ч. 8. – С. 56-57.

236. **Гайфутдинова А.Р., Елькина Т.С., Домрачева Л.И.** Показатели грибной биомассы почв при ее определении с учетом и без учета диаметра мицелия // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 133-135.

237. **Гайфутдинова А.Р., Старкова Д.Л., Домрачева Л.И.** Влияние гербицидов на почвенную микрофлору полевых почв под посевами лядвенца рогатого // Знания молодых: наука, практика и инновации: Тр. междунар. конф. В 2-х частях. Ч. 1. Агрономические, биологические и ветеринарные науки. – Киров, 2013. – С. 20-22.

238. (Гайфутдинова А.Р.) Изменение морфометрических показателей подсолнечника сорта Медвежонок под влиянием различных препаратов при искусственном инфицировании семян / А.Р. Гайфутдинова, Л.В. Трефилова, ..., Л.И. Домрачева // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 132-135.

239. (Гармаш Е.В.) Вовлечение альтернативного пути дыхания при деэтиоляции проростков пшеницы / Е.В. Гармаш, ..., И.О. Вележанинов, ..., Т.К. Головкин // Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде: Матер. всерос. науч. конф. – Иркутск, 2013. – С. 54-56.

240. (Гармаш Е.В.) Дыхание и про-/антиоксидантный статус листа при длительной адаптации растений к высокой инсоляции / Е.В. Гармаш, Е.В. Коковкина, О.В. Дымова и др. // Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде: Матер. всерос. науч. конф. – Иркутск, 2013. – С. 53-54.

241. (Гармаш Е.В.) Фотосинтез, дыхание и соотношение дыхательных путей в процессе деэтиоляции проростков пшеницы / Е.В. Гармаш, М.А. Шелякин, Р.В. Малышев, Т.К. Головкин // Физиология растений и микроорганизмов – взгляд в будущее: Матер. докл. всерос. науч. конф. – Томск, 2013. – С. 57-58.

242. Герасимова Ю.В., Кислицына А.П., Дабах Е.В. Эффективность биологического метода утилизации азота пойменных озер в районе Кирово-Чепецкого химического комбината // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 260-263.

243. Гильмутдинова Ф.Г., Кондакова Л.В. Оценка чистоты атмосферного воздуха методом лишеноиндикации в транспортной и рекреационной зонах г. Киров // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 126-128.

244. (Головкин Т.К.) Механизмы устойчивости и адаптивные реакции пойкилогидрических фотоавтотрофных организмов / Т.К. Головкин, И.В. Далькэ, И.Г. Захой, О.В. Дымова, Р.В. Малышев, Е.В. Коковкина // Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде: Матер. всерос. науч. конф. – Иркутск, 2013. – С. 5-7.

245. (Головкин Т.К.) Эколого-физиологические основы устойчивости пойкилогидрических фотоавтотрофов бореальной зоны (на примере *Lobaria pulmonaria*) / Т.К. Головкин, И.В. Далькэ, И.Г. Захой, О.В. Дымова, М.А. Шелякин // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 3. – С. 206-208.

246. Голубкина А.В., Колесникова А.А., Конакова Т.Н. Пространственное распределение почвенных беспозвоночных в сосновых лесах заказника «Белый» // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 28-29. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

247. (Гончарова Н.Н.) Ценотическая структура и видовое разнообразие растительного покрова окрестностей Межгорных озер (Приполярный Урал, национальный парк «Югыд ва») / Н.Н. Гончарова, С.В. Дегтева, Ю.А. Дубровский, Г.В. Железнова, В.А. Канев // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 437-441.

248. Гончарова Н.Н., Канев В.А. Флора и растительность болотного заказника «Океан» (Усть-Цилемский район, подзона крайнесеверной тайги) // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 168-117.

249. (Гребенкина О.Н.) Исследование влияния ионов меди (II) на почвенные цианобактерии / О.Н. Гребенкина, А.И. Фокина, ..., С.Ю. Огородникова // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 168-171.

250. (Груздев И.В.) Определение токсичных ароматических соединений в водных средах методом ГХ-ДЭЗ/МС / И.В. Груздев, М.В. Филиппова, ..., Б.М. Кондратенко // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с международным участием. – Киров, 2013. – С. 258-259.

251. Дабах Е.В. Микроэлементы в почвах, сформировавшихся на техногенных отложениях в районе предприятий холдинга «Уралхим» // Биогеохимия и биохимия микроэлементов в условиях техногенеза биосферы: Матер. VIII биогеохим. школы, посвящ. 150-летию со дня рожд. акад. В.И. Вернадского (Гродно, Беларусь; 11-14 сентября 2013 г.) / Отв. ред. В.В. Ермаков. – М., 2013. – С. 352-353.

252. Дабах Е.В. Особенности почв, формирующихся на техногенных отложениях в долине р. Вятки // Современные проблемы загрязнения почв: Матер. VI междунар. науч. конф. – М., 2013. – С. 211-213.

253. (Далькэ И.В.) Механизмы устойчивости и распространения борщевика Сосновского в агроклиматической зоне Республики Коми / И.В. Далькэ, И.Ф. Чадин, Р.В. Малышев и др. // Инновации – сельскому хозяйству: Матер. всерос. науч.-практ. конф. – Калининград, 2013. – С. 29-32.

254. Далькэ И.В., Дымова О.В. Экология фотосинтеза растений бореальной зоны // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 3. – С. 208-210.

255. (Данилов А.А.) Влияние специфических ингибиторов циклооксигеназы на продолжительность жизни, плодовитость, локомоторную активность и уровень перекисного окисления липидов у *Drosophila melanogaster* / А.А. Данилов, М.В. Шапошников, О.Г. Шевченко, ..., А.А. Москалев // Свободные радикалы и антиоксиданты в химии, биологии и медицине. Матер. междунар. науч.-практ. конф. В 2-х частях. – Новосибирск, 2013. – Ч. 2. – С. 79.

256. Данилов А.А., Шапошников М.В., Москалев А.А. Изучение влияния ингибиторов ферментов внутриклеточных сигнальных каскадов на продолжительность жизни и возрастную динамику плодовитости и локомоторной активности *Drosophila melanogaster* // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 33-34. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

257. Данилова Е.В. К охране мигрирующих птиц в бассейне р. Сысола (Республика Коми) // Охрана птиц в России: проблемы и перспективы: Матер. всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 20-летию Союза охраны птиц России. – Москва–Махачкала, 2013. – С. 201-204.

258. Дегтева С.В. Новые сведения о ценотическом разнообразии горных ландшафтов в истоках р. Большая Сыня (Приполярный Урал, национальный парк «Югыд ва» // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 2. – С. 205-207.

259. Дегтева С.В., Изъюргов Е.Ю., Огородовая Л.Я. Система особо охраняемых природных территорий Республики Коми // Зеленый пояс Фенноскандии: Матер. междунар. науч.-практ. конф. – Петрозаводск, 2013. – С. 106-107.

260. Дегтева С.В., Пыстина Т.Н., Полетаева И.И. Красная книга Республики Коми (2009): подходы к созданию, результаты и перспективы ведения // Ведение региональных Красных книг: достижения, проблемы и перспективы. Роль ООПТ в ведении региональных Красных книг: Матер. всерос. науч.-практ. конф. (8-9 июня 2012 г.). – Ханты-Мансийск, 2013. – С. 42-50.

261. (Добрынин А.Е.) Географическая характеристика почвенного покрова типичных северных тундр на примере бассейна р. Черная (европейский северо-восток России) / А.Е. Добрынин, А.В. Пастухов, Д.А. Каверин, Е.М. Лаптева // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 268-271.

262. Долгин М.М. Основные направления зоологических исследований в Институте биологии Коми НЦ УрО РАН // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 67-70.

263. Долгин М.М., Колесникова А.А., Конакова Т.Н. Зональное распределение жужелиц (Coleoptera, Carabidae) европейского северо-востока России // Актуальные проблемы экологии-2013: Матер. докл. IX междунар. науч.-практ. конф. – Гродно (Беларусь), 2013. – С. 79-80.

264. Домнина Е.А.) Биологический мониторинг на территории СЗЗ и ЗЗМ объекта уничтожения химического оружия / Е.А. Домнина, ..., С.Ю. Огородникова, Т.Я. Ашихмина // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 243-245.

265. (Домрачева Л.И.) Структурные особенности альгогруппировок на начальных этапах формирования почв на техногенных илах / Л.И. Домрачева, Л.В. Кондакова, Е.В. Дабах и др. // Водоросли в эволюции биосферы: Матер. I палеоальгологической конф. – М., 2013. – С. 35-37.

266. (Домрачева Л.И.) Структурные особенности альгогруппировок на начальных этапах формирования почв на техногенных илах / Л.И. Домрачева, Л.В. Кондакова, Е.В. Дабах и др. // Биодиагностика в оценке почв и сопредельных сред: Матер. междунар. конф. – М., 2013. – С. 35-37.

267. Домрачева Л.И., Трефилова Л.В. Микробиологический контроль за развитием фузариозных инфекций // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 233-239.

268. Домрачева Л.И., Трефилова Л.В., Фокина А.И. Перспективы биотехнологического использования грибов рода *Fusarium* // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 210-215.

269. (Дубровский Ю.А.) Растительность горно-лесного и подгольцового пояса Приподлярного Урала (западный макросклон, северная часть национального парка «Югыд ва») / Ю.А. Дубровский, С.В. Дегтева, Е.В. Жангуров, А.А. Дымов // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 2. – С. 205-207.

270. Дубровский Ю.А., Жангуров Е.В., Дымов А.А. Горные лиственничники Урала (западный макросклон) // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 37-38. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

271. Дулин М.В. Печеночники окрестностей г. Воркута (Республика Коми) // Биоразнообразии экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 177-185.

272. (Дымов А.А.) Дымов А.А. Changes of boreal forest soils and soil organic matter under harvesting operation and fire (Komi Republic, Russia)

// Protection of soil functions – challenges for the future: Proc. Intrn. conf. – Pulawy (Poland), 2013. – P. 27-29.

273. (Дымов А.А.) Влияние пожаров на изменение почвенного органического вещества и содержание ПАУ в лесных почвах Республики Коми / А.А. Дымов, Д.Н. Габов, А.Н. Низовцев, Е.В. Жангуров, Ю.А. Дубровский // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов: Матер. V всерос. конф. по лесному почвоведению с междунар. участием. – Пушчино, 2013. – С. 71-72.

274. (Дымов А.А.) Особенности органического вещества подбуря глеватого иллювиально-гумусового (Приполярный Урал) / А.А. Дымов, Е.В. Жангуров, А.Н. Низовцев, ..., Ю.А. Виноградова, ..., Ю.А. Дубровский // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 38-40. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

275. (Дымов А.А.) Реологические свойства почв горно-тундрового пояса Приполярного Урала / А.А. Дымов, Е.Ю. Милановский, ..., Е.В. Жангуров // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 303-308.

276. (Дымов А.А., Жангуров Е.В., Старцев В.В.) Dymov A.A., Zhangurov E.V., Starcev V.V. Microclimatic characteristics of Subpolar Ural soils (Yugyd va national park) // Earth Cryology: XXI Century: Proc. Intrn. conf. – Pushchino (Russia), 2013. – P. 78-79.

277. Елькина Г.Я. Проблемы и подходы к нормированию загрязнения почв агроландшафтов тяжелыми металлами // Биогеохимия и биохимия микроэлементов в условиях техногенеза биосферы: Матер. VIII междунар. биогеохим. школы. – М., 2013. – С. 166-170.

278. Елькина Г.Я. Роль сбалансированности минерального питания в повышении продуктивности на подзолистых почвах // Развитие и внедрение современных технологий и систем ведения сельского хозяйства, обеспечивающих экологическую безопасность окружающей среды: Матер. междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию Пермского НИИ-ИСХ. В 3-х томах. Т. 1. Агрохимия и земледелие. – Пермь, 2013. – Ч. 1. – С. 173-180.

279. (Елькина Г.Я.) Особенности сукцессионных изменений растительности и почв на залежных землях средней тайги / Г.Я. Елькина, Е.М. Лаптева, И.А. Лиханова, Ю.В. Холопов // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 279-282.

280. (Елькина Г.Я.) Трансформация агроземов текстурно- дифференцированных в процессе демулационной сукцессии на залежных землях / Г.Я. Елькина, Е.М. Лаптева, И.А. Лиханова, Ю.В. Холопов // Развитие и внедрение современных технологий и систем ведения сельского хозяйства, обеспечивающих экологическую безопасность окружающей среды: Матер. междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию Пермского НИИ-ИСХ. В 3-х томах. Т. 1. Агрохимия и земледелие. – Пермь, 2013. – Ч. 1. – С. 165-172.

281. **Елькина Г.Я., Лаптева Е.М.** Запасы макроэлементов в кустарничково-лишайниково-моховой тундре // Биоразнообразии экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 48-53.

282. **Елькина Г.Я., Лаптева Е.М.** Запасы макроэлементов в кустарничково-лишайниково-моховой тундре // Биогеохимия и биохимия микроэлементов в условиях техногенеза биосферы: Матер. VIII междунар. биогеохим. школы. – М., 2013. – С. 90-93.

283. (Елькина Т.С.) Влияние отходов производства фторопластов СКФ-26 и СКФ-32 на рост и развитие ярового ячменя сорта Эльф / Т.С. Елькина, **Л.И. Домрачева**, С.В. Хитрин и др. // Знания молодых: наука, практика и инновации: Тр. междунар. конф. В 2-х частях. Ч. 1. Агрономические, биологические и ветеринарные науки. – Киров, 2013. – С. 34-36.

284. Елькина Т.С., Гайфугдинова А.Р., **Домрачева Л.И.** Антифузариозная активность различных препаратов // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 226-228.

285. (Ельшина Е.П.) Изучение содержания тяжелых металлов в вегетативных органах крапивы двудомной / Е.П. Ельшина, Е.С. Петухова, ..., **Т.Я. Ашихмина** // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 293-295.

286. (Ельшина Е.П.) Сравнительная характеристика содержания железа, марганца, кадмия, меди, свинца и цинка в растительных объектах / Е.П. Ельшина, Е.С. Петухова, ..., **Т.Я. Ашихмина** // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 397-400.

287. **Естафьев А.А., Тентюков М.П.** Биомониторинг углеводородного загрязнения морского побережья Арктики // Образование и наука: современное состояние и перспективы развития: Матер. междунар. науч.-практ. конф. – Тамбов, 2013. – С. 60-64.

288. Ефремова В.А., **Кондакова Л.В.** Особенности альгофлоры почв г. Кирова // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 147-150.

289. Ефремова В.А., **Кондакова Л.В.**, Коробов А.А. Почвенные водоросли рекреационной зоны г. Киров // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 153-156.

290. (Жангуров Е.В.) Mineralogical composition of the coarse fractions in permafrost-affected and long-term freezing soils of the Sub-Polar Urals (basin of the middle reaches of Kozhym River) / **E.V. Zhangurov, A.A. Dymov, D.A. Kaverin, I.V. Zaboeva** // Earth Cryology: XXI Century: Proc. Intern. conf. – Pushchino (Russia), 2013. – P. 76-77.

291. (Жангуров Е.В.) Минералогический состав крупных фракций в профиле подзолов хребта Малдынырд (Приполярный Урал) / **Е.В. Жангуров, А.А. Дымов, И.И. Голубева** и др. // Современные проблемы теоретической, экспериментальной и прикладной минералогии: Матер. всерос. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 198-200. – (Юшкинские чтения).

292. (Жангуров Е.В.) Морфогенетические типы профилей мерзлотных почв Приполярного Урала (бассейн среднего течения реки Кожим) / **Е.В. Жангуров, А.А. Дымов, Д.А. Каверин, Ю.А. Дубровский** // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 41-42. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I.).

293. **Жангуров Е.В., Дубровский Ю.А.** Морфолого-генетические особенности почв горных лугов хребта Мань-Хамбо (Северный Урал) // Законы почвоведения: новые вызовы: Матер. междунар. науч. конф., посвящ. 130-летию со дня выхода в свет книги «Русский чернозем» В.В. Докучаева. – СПб., 2013. – С. 20-23. – (XVI Докучаевские молодеж. чтения).

294. **Жангуров Е.В., Дубровский Ю.А.** Почвы на карбонатных породах Северного Урала: разнообразие, генезис, классификация // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов: Матер. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению. – Пущино, 2013. – С. 34-36.

295. **Железнова Г.В., Шубина Т.П., Панова В.Д.** Листостебельные мхи национального парка «Югыд ва» // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 185-191.

296. **Железнова Г.В., Шубина Т.П., Тетерюк Б.Ю.** Флористическое разнообразие мохообразных прибрежных и водных местообитаний Республики Коми // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 1. – С. 241-242.

297. **Загирова С.В., Плюснина С.Н.** Структура фотосинтетического аппарата *Betula nana* на Приполярном Урале // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференция-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 242-244.

298. (Захаров А.Б.) Анализ и оценка воздействия различных типов транспорта на рыбное население национального парка «Югыд ва» / **А.Б. Захаров, В.И. Пономарев, О.А. Лоскутова, В.Н. Шубина** // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 79-81.

299. (Захожий И.Г.) Продуктивность листового салата в условиях защищенного грунта и возможность управления накоплением биологически активных соединений / **И.Г. Захожий, Г.Н. Табаленкова, О.В. Дымова, ... , Т.К. Головкин** // Инновации – сельскому хозяйству: Матер. всерос. науч.-практ. конф. – Калининград, 2013. – С. 43-45.

300. **Захожий И.Г., Далькэ И.В.** Биоаккумуляция и физиологические реакции высших сосудистых растений на загрязнение среды рту-

тью // Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде: Матер. всерос. науч. конф. – Иркутск, 2013. – С. 92-94.

301. **Земская Н.В., Москалев А.А.** Изучение продолжительности жизни 15 видов рода *Drosophila* // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 45-46. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

302. (Зенкова И.В.) Материалы к фауне пауков и жесткокрылых горной системы заповедника «Пасвик» / И.В. Зенкова, **А.А. Колесникова**, Б.Ю. Филиппов и др. // Зеленый пояс Фенноскандии: Матер. междунар. науч.-практ. конф. – Петрозаводск, 2013. – С. 137-139.

303. Зенкова И.В., **Таскаева А.А.** Первичные материалы о коллемболах (Insecta: Collembola) пояса полярной пустыни Хибин // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 85-86.

304. **Зиновьева А.Н.** К фауне клопов-подкорников (Heteroptera, Aradidae) Республики Коми // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 86-89.

305. **Зиновьева А.Н.** Обзор фауны клопов-гребляков (Heteroptera, Corixidae) европейского северо-востока России // Биоразнообразие: глобальные и региональные процессы: Матер. III всерос. конф. молодых ученых. – Улан-Удэ, 2013. – С. 46-47.

306. **Зиновьева А.Н.** Полужесткокрылые (Heteroptera) заказника «Удорский» (Республика Коми) // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 46-47. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

307. Измествьева А.В., Домнина Е.А., **Адамович Т.А.** Использование тетразольно-топографического метода биотестирования для определения общей токсичности снегового покрова в районе Кирово-Чепецкого химического комбината // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 205-207.

308. **Канев В.А.** Материалы к флоре Устьянгинского ботанико-географического района Печоро-Ильчского государственного природного заповедника // Проблемы управления в XXI веке: Матер. всерос. науч.-практ. конф. – Ухта, 2013. – С. 232-236.

309. **Канев В.А.** Флора лесного заказника «Косчовча» (Удорский район, Республика Коми) // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 471-474.

310. **Канев В.А.** Флора комплексного заказника «Ертомский» (Удорский район, Республика Коми) // Актуальные проблемы региональной

экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 444-447.

311. **Канев В.А., Гончарова Н.Н.** Растительность и флора болотного памятника природы «Гыбат-нюр» (Корткеросский район, Республика Коми) // Проблемы управления в XXI веке: Матер. всерос. науч.-практ. конф. – Ухта, 2013. – С. 236-240.

312. (Канева А.В.) Оценка последствий радиоактивного загрязнения почвы для биоты на основе анализа параметров стабильности генома особей *Lumbricus rubellus* / **А.В. Канева, Е.С. Белых, И.О. Велегжанинов, Т.А. Майстренко** // Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека: Матер. IV междунар. конф. – Томск, 2013. – С. 254-256.

313. **Канева А.В., Велегжанинов И.О., Белых Е.С.** Применение метода ДНК-комет для оценки чувствительности клеток дождевых червей (*Lumbricus rubellus*) к действию тяжелых естественных радионуклидов // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 50-51. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

314. **Кантор Г.Я.** Определение объема древесных отходов стереофототраграмметрическим методом // Использование геоинформационных и космических технологий в научной, образовательной и практической деятельности: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием «Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем». – Киров, 2013. – С. 38-40.

315. **Карманов А.П.** Топология макромолекул лигнинов. Проблемы и достижения // Физико-химия растительных полимеров: Матер. V междунар. конф. – Архангельск, 2013. – С. 9-11.

316. **Карманов А.П., Деркачева О.Ю., Кочева Л.С.** Анализ ИК-спектров медицинских лигнинов // Физико-химия растительных полимеров: Матер. V междунар. конф. – Архангельск, 2013. – С. 93-94.

317. **Карманов А.П., Кочева Л.С.** Биорефайнинг как инновационный подход к утилизации биомассы сельскохозяйственных растений // Региональные аспекты развития биоэкономики: Матер. междунар. науч.-практ. конф. – Киров, 2013. – С. 30-31.

318. **Кичигин А.И., Шуктомова И.И.** Радиоактивное загрязнение территории Ухтинского радиевого промысла: современное состояние // Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека: Матер. IV междунар. конф. – Томск, 2013. – С. 279-284.

319. **Кичигин А.И., Шуктомова И.И., Носкова Л.М.** Динамика радиационной обстановки на территории хранилища радиоактивных отходов радиевого промысла // АтомЭко 2013: Матер. докл. VII междунар. форума. – М., 2013. – С. 45-46.

320. **Коваль Е.В., Огородникова С.Ю.** Влияние цианобактерий *Nostoc linkia* на фитотоксичность метилфосфоновой кислоты // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных

экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 191-194.

321. Коваль Е.В., Огородникова С.Ю. Изучение активности оксидоредуктаз в семенах ячменя при прорастании в присутствии метилфосфоновой кислоты и цианобактерий // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 56-57. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

322. Коваль Е.В., Огородникова С.Ю. Изучение эффектов метилфосфонатов и цианобактерий *Nostoc linkia* на активность пероксидаз в семенах при прорастании // Молодые ученые в решении актуальных проблем науки: Матер. IV междунар. науч.-практ. конф. – Владикавказ, 2013. – Ч. 2. – С. 11-14.

323. Коваль Е.В., Огородникова С.Ю. Изучение эффектов метилфосфоновой кислоты и цианобактерий *Nostoc muscorum* на активность пероксидаз и жизнеспособность семян при прорастании // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 161-165.

324. Коваль Е.В., Огородникова С.Ю. Оценка активности оксидоредуктаз в семенах при прорастании как метод биотестирования // Эко-токсикология-2013: Матер. всерос. конф. с элементами науч. школы для молодежи. – Тула, 2013. – С. 23.

325. Коковкина Е.В. Сезонные изменения активности антиоксидантных ферментов в талломах *Lobaria pulmonaria* (L.) // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 57-58. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

326. (Колесникова А.А.) Почвенная фауна лугов в районе с высоким содержанием радионуклидов в почве (Республика Коми, пос. Водный) / А.А. Колесникова, А.А. Таскаева, А.А. Кудрин, Т.Н. Конакова // Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека: Матер. IV междунар. конф. – Томск, 2013. – С. 284-286.

327. (Колесникова А.А.) Пространственное распределение почвенных беззвероночных в таежных лесах / А.А. Колесникова, А.А. Кудрин, А.А. Таскаева, Т.Н. Конакова и др. // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 99-101.

328. (Колесникова А.А.) Состав и численность почвенной фауны в районе с повышенным уровнем естественной радиоактивности (Республика Коми, пос. Водный) / А.А. Колесникова, А.А. Таскаева, Т.Н. Конакова, А.А. Кудрин // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 154-157.

329. Колосов Д.Ф., Калашников А.В., Дымов А.А. Изученность почвенно-растительного покрова юго-восточной части Большеземельской

тундры // Биоразнообразии экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 314-324.

330. Колосова Е.С., Пестов С.В. Повреждение членистоногими-филлофагами листьев березы и рябины в условиях антропогенного воздействия в южной тайге Кировской области // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 59-60. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

331. Конакова Т.Н., Колесникова А.А. Почвенная мезофауна еловых лесов таежной зоны Республики Коми // Биоразнообразии: глобальные и региональные процессы: Матер. III всерос. конф. молодых ученых. – Улан-Удэ, 2013. – С. 49-50.

332. (Кондакова Л.В.) Диатомовое «цветение» городских почв / Л.В. Кондакова, Л.И. Домрачева, Ю.Н. Зыкова и др. // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 230-232.

333. Кононова О.Н. Планктонная фауна временных водоемов поймы реки Сысола // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 106-108.

334. (Кочанова А.В.) Новые направления использования корьевых отходов ОАО «Монди СЛПК» / А.В. Кочанова, Е.И. Кучева, ..., А.П. Карманов // Физико-химия растительных полимеров: Матер. V междунар. конф. – Архангельск, 2013. – С. 109-112.

335. Кочева Л.С., Карманов А.П. Целлюлоза и лигнин в медицине // Физико-химия растительных полимеров: Матер. V междунар. конф. – Архангельск, 2013. – С. 113-116.

336. Кубик О.С. Водорастворимые низкомолекулярные органические кислоты автоморфных суглинистых почв тундры и тайги // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 63-64. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

337. Кубик О.С. Исследование состава водорастворимых низкомолекулярных органических кислот почв // Законы почвоведения: новые вызовы: Матер. междунар. науч. конф., посвящ. 130-летию со дня выхода в свет книги «Русский чернозем» В.В. Докучаева. – СПб., 2013. – С. 80-81. – (XVI Докучаевские молодеж. чтения).

338. (Кудрин А.А., Лаптева Е.М.) Kudrin A., Lapteva E. Natural flooding effects on soil nematodes communities // Proceedings of the 10th international nematological symposium and school on nematology for young scientists. – Golitsyno-Bolshie Vyazemy (Russia), 2013. – P. 117-119.

339. (Кудяшева А.Г.) Биологические последствия популяций мышевидных грызунов на техногенно загрязненных территориях / А.Г. Кудяшева, О.В. Ермакова, О.Г. Шевченко, Л.А. Башлыкова, О.В. Раскоша // Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека: Матер. IV междунар. конф. – Томск, 2013. – С. 309-312.

340. Кудяшева А.Г. Клеточные механизмы адаптационных процессов у мышевидных грызунов к техногенному загрязнению среды обитания // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 222-226.

341. Кудяшева А.Г. Эколого-биохимический мониторинг состояния популяций мышевидных грызунов на техногенно загрязненных территориях / Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 17-19.

342. Кузин С.Н. Углекислотный газообмен ствола ели сибирской в зависимости от температуры // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 118-119.

343. Кузнецов М.А., Осипов А.Ф., Бобкова К.С. Запасы углерода в почвах хвойных экосистем Северо-Востока // Разнообразие лесных почв и биоразнообразии лесов: Матер. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению с междунар. участием. – Пущино, 2013. – С. 144.

344. Кузнецов М.А., Осипов А.Ф., Бобкова К.С. Динамика содержания углерода фитомассы древостоев в заболоченных хвойных насаждениях подзоны северной тайги // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 335-337.

345. Кузнецова Е.Г., Хабибуллина Ф.М., Панюков А.Н. Изменение почв и почвенной микобиоты в условиях угледобычи на Севере // Современные проблемы загрязнения почв: Матер. IV междунар. науч. конф. – М., 2013. – С. 241-244.

346. Кулакова К.С., Шаповал О.В., Огородникова С.Ю. Изучение активности каталазы в почвах в районе расположения объекта уничтожения химического оружия в пос. Мирный Кировской области // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 327-329.

347. Кулакова О.И. Обзор фауны прямокрылых насекомых (Orthoptera) европейского северо-востока России // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 66-67. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

348. Кулакова О.И. Обзор фауны пядениц (Lepidoptera: Geometridae) европейского северо-востока России // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 153-155.

349. Кулакова О.И., Татаринцов А.Г. Массовое размножение и новые виды чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) на территории Республики Коми в 2009-2013 гг. // Актуальные проблемы региональной эко-

гии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 495-497.

350. Кулюгина Е.Е. Растительность бассейна р. Силоваяха (Большеземельская тундра) // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 2. – С. 250-252.

351. Кулюгина Е.Е. Редкие виды, их местообитания и участие в сообществах в бассейне р. Силоваяха // Биоразнообразии экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 275-282.

352. (Кулюгина Е.Е.) Kulyugina E. Vegetation of the Vasyakha river basin (Yugorsky Peninsula, Pai-Hoy ridge) – case study of vegetation diversity in the European sector of Russian Arctic // Arctic vegetation archive: Proc. Workshop. – Krakow (Poland), 2013. – P. 60-63. – (CAFF Proc. Ser. Report; № 10).

353. Кутявин И.Н. Динамика роста стволовой древесины сосны обыкновенной в различных лесорастительных условиях Северного Приуралья // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 69-71. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

354. Кутявина Т.И., Домнина Е.А., Ашихмина Т.Я. Изменение химического состава Омутнинского пруда под действием процессов эвтрофикации // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 384-386.

355. Кызьюрова Е.В. Оценка последовательного извлечения разных форм соединений алюминия из навески почвы // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 71-72. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

356. (Лаптева Е.М.) Влияние гидроморфизма на параметры биологической активности крайнесеверотаежных почв Республики Коми / Е.М. Лаптева, Ю.А. Виноградова, Н.Н. Шергина, Ю.В. Холопов // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 296-300.

357. (Лаптева Е.М.) Влияние рубок главного пользования на биотический комплекс среднетаежных подзолистых почв / Е.М. Лаптева, А.А. Колесникова, А.А. Таскаева, Т.Н. Конакова, А.А. Кудрин, Ю.А. Виноградова и др. // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов: Матер. докл. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению. – Пущино, 2013. – С. 175-177.

358. (Лаптева Е.М.) Влияние сплошнолесосечных рубок на изменение ферментативной активности среднетаежных подзолистых почв Республики Коми / Е.М. Лаптева, Е.М. Перминова, ..., Н.Н. Бондаренко // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 304-306.

359. (Лаптева Е.М.) Органическое вещество подзолистых почв и его изменение после рубок главного пользования / Е.М. Лаптева, Н.Н. Бондаренко, А.А. Дымов, Е.В. Шамрикова, О.С. Кубик, В.В. Пунегов, И.В. Груздев // Наследие И.В. Тюрина в современных исследованиях почвоведения: Матер. междунар. науч. конф. – Казань, 2013. – С. 109-111.

360. (Лаптева Е.М.) Почвенная фауна в таежных экосистемах, естественно восстановленных после рубок главного пользования / Е.М. Лаптева, А.А. Колесникова, А.А. Таскаева, Т.Н. Конакова, А.А. Кудрин и др. // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 125-127.

361. Латкин Д.С., Плюснина Е.Н., Шилова Л.А. Влияние пектинов на продолжительность жизни и стрессоустойчивость *Drosophila melanogaster* // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 183-185. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

362. Лебедева О.В., Дабах Е.В. Изучение концентрации аммония в р. Вятка и ее притоках в период весеннего половодья 2012 г. // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 288-293.

363. Лимонов Ю.Ю., Ашихмина Т.Я. Проблема вторичного загрязнения отходами химического производства в период весеннего паводка р. Вятка как водоисточника г. Киров // Экология и научно-технический прогресс. Урбанистика: Матер. X всерос. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. – Пермь, 2013. – С. 89-91.

364. Лимонов Ю.Ю., Ашихмина Т.Я. Проблема загрязнения р. Вятка в среднем ее течении // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 334-339.

365. Липин В.В., Кудрин А.А., Таскаева А.А. Влияние различной степени увлажнения на комплекс почвенных беспозвоночных животных: лабораторный эксперимент // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 77-78. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

366. (Лиханова И.А.) Изменение растительности и почвы в ходе самовосстановительной сукцессии в подзоне средней тайги европейской части России / И.А. Лиханова, И.Б. Арчегова, Е.Г. Кузнецова, А.Н. Па-

нюков, Е.М. Лаптева, В.А. Ковалева // Разнообразие лесных почв и биоразнообразии лесов: Матер. V всерос. науч. конф. с междунар. участием. – Пущино, 2013. – С. 178-179.

367. (Лиханова И.А.) Самовосстановление растительного покрова на нарушенных территориях Усинского района / И.А. Лиханова, Л.П. Турубанова, Г.В. Железнова, Е.Г. Кузнецова // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 359-368.

368. Лиханова И.А., Арчегова И.Б. Практическая система ускоренного восстановления лесных экосистем на техногенно нарушенных землях Севера таежной зоны европейской части России // Природно-техногенные комплексы: рекультивация и устойчивое функционирование: Матер. междунар. науч. конф. – Новосибирск, 2013. – С. 311-314.

369. Лиханова Н.В. Деструкционные процессы растительных осадков на вырубках ельников средней тайги // Разнообразие лесных почв и биоразнообразии лесов: Матер. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению с междунар. участием. – Пущино, 2013. – С. 179.

370. Лодыгин Е.Д., Безносиков В.А. Анализ кислотно-основных свойств фульвокислот подзолистых почв // Инновации – сельскому хозяйству: Матер. всерос. науч.-практ. конф. – Калининград, 2013. – С. 60-63.

371. Лодыгин Е.Д., Безносиков В.А. Сравнительный анализ структурно-функциональных параметров гумусовых веществ целинных и освоенных почв таежной зоны европейского северо-востока России // Развитие и внедрение современных технологий и систем ведения сельского хозяйства, обеспечивающих экологическую безопасность окружающей среды: Матер. междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию Пермского НИИСХ. В 3-х томах. Т. 1. Агрохимия и земледелие. – Пермь, 2013. – Ч. 1. – С. 55-63.

372. (Лукина А.Л.) Исследование роли генов эпигенетической регуляции и опухолевых супрессоров в механизмах старения и долголетия на модели *Drosophila melanogaster* / А.Л. Лукина, М.В. Шапошников, ..., А.А. Москалев // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 83-84. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

373. Мальшев Р.В. Температурная зависимость скорости роста и эффективность запасаения энергии в верхушках корневищ *Achillea millefolium* и *Paris quadrifolia* // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 87-88. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

374. Манакова Ю.В., Кондакова Л.В. Лихеноиндикационные исследования на территории памятника природы Кировской области «Медведский бор» // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 128-130.

375. **Манов А.В.** Изменчивость толщины деревьев в разновозрастных еловых древостоях крайнесеверной тайги Печорского бассейна // Биоразнообразии экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 92-96.

376. **Манов А.В., Кузнецов М.А., Осипов А.Ф.** Оценка резервуаров углерода на территории лесного заказника «Ляльский» // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 88-89. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

377. **Мартьянов Л.Г.** Виды хвойных в коллекции ботанического сада Института биологии Коми научного центра и перспективы их использования в озеленении // Биоразнообразии и культуросоциологии в экстремальных условиях: Матер. докл. II всерос. науч. конф. с междунар. участием. – Апатиты–Кировск, 2013. – С. 122-126.

378. **Маслова С.П.** Структура и метаболизм подземного побегового комплекса корневищных растений: онтогенетические и экологические аспекты, перспективы исследования // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 3. – С. 226-227.

379. **Матистов Н.В., Анчугова Е.М.** Содержание общих липидов и входящих в них жирных кислот в активном или сточных вод ОАО «Монди СЛПК» // Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. – Сыктывкар, 2013. – Т. II. – С. 38-40.

380. (Мелехина Е.Н.) Комплексный мониторинг загрязненных нефтью почв в условиях крайнесеверной тайги / **Е.Н. Мелехина, М.Ю. Маркарова, Е.М. Анчугова, Т.Н. Щемелинина, В.А. Канев** // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 147-149.

381. (Мелехина Е.Н.) Роль ави-вектора в распространении беспозвоночных на удаленные арктические острова / **Е.Н. Мелехина, Н.В. Лебедева, А.А. Таскаева** и др. // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 146-147.

382. **Мелехина Е.Н.** Структура населения панцирных клещей в микроместообитаниях хвойных лесов подзоны средней тайги // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов. Матер. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению с междунар. участием. – Пущино, 2013. – С. 119-120.

383. (Менялин С.А.) Экологический контроль и мониторинг в районе объекта хранения и уничтожения химического оружия «Марадьковский» / **С.А. Менялин, Е.А. Домнина, ..., Т.Я. Ашихмина** // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 395-397.

384. Мергасова С.В., **Огородникова С.Ю.**, Домнина Е.А. Изучение накопления общего фосфора в лишайнике гипогимния вздутая и хвое сосны обыкновенной в районе размещения объекта уничтожения химического оружия в пос. Мирный Кировской области // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с международ. участием. – Киров, 2013. – С. 339-341.

385. **Мигловец М.Н.**, Лукашева М.В. Роль сосудистых растений в транспорте метана в атмосферу на мезоолиготрофном болоте средней тайги // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 91-92. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

386. (Милановский Е.Ю.) Применение метода денсиметрического фракционирования для изучения особенностей органического вещества почв Приполярного Урала / Е.Ю. Милановский, А.А. Дымов, Г.Н. Федотов и др. // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов: Матер. V всерос. конф. по лесному почвоведению с международ. участием. – Пущино, 2013. – С. 45-46.

387. **Михайлов О.А.** Влияние температуры поверхности почвы на экосистемное дыхание мезоолиготрофного болота средней тайги // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 93-94. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

388. **Москалев А.А.** Анализ транскриптомных данных *Drosophila melanogaster*, подвергнутых воздействию гамма-излучения, 2,3,7,8-тетрахлородибензо-р-диоксина, толуола и формальдегида // Труды международной научно-технической конференции им. Леонардо да Винчи. В 2-х томах. – Берлин, 2013. – Т. 1. – С. 156-158.

389. (Мурыгина В.П.) Настоящее и будущее технологий биорекультивации почв и водных объектов от ксенобиотиков / В.П. Мурыгина, **М.Ю. Маркарова**, С.Я. Трофимов и др. / Биотехнология: состояние и перспективы развития: Матер. VII Московского международ. конгресса и XI международ. специализированной выставки «Мир биотехнологии – 2013». В 2-х частях. – М., 2013. – Ч. 2. – С. 211-213.

390. Некрасова Ю.Н., Олькова А.С., **Дабах Е.В.** Влияние комплексобразования на токсичность для простейших (*Paramecium caudatum*) модельных растворов // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с международ. участием. – Киров, 2013. – С. 174-176.

391. **Новаковская И.В.** Водоросли горно-тундровых почв Полярного Урала // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 100-101. – (Молодежь и наука на Севере: II всерос. молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

392. Новикова Е.А., **Ашихмина Т.Я.** Ранжирование лесной территории санитарно-защитной зоны объекта уничтожения химического ору-

жия «Марадыковский» по степени устойчивости к атмосферному загрязнению // Использование геоинформационных и космических технологий в научной, образовательной и практической деятельности: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием «Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем». – Киров, 2013. – С. 43-48.

393. Новойдарский Ю.В., **Ашихмина Т.Я.** Мониторинг поверхностных вод в районе объекта хранения и уничтожения химического оружия «Марадыковский» // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 366-370.

394. Новойдарский Ю.В., **Ашихмина Т.Я.** Экологический мониторинг в зоне защитных мероприятий предприятий химической промышленности с помощью сети автоматических стационарных постов контроля // Экология и научно-технический прогресс. Урбанистика: Матер. X всерос. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. – Пермь, 2013. – С. 196-201.

395. Новокшнонова Я.В., **Адамович Т.А., Дабах Е.В.** Оценка загрязнения тяжелыми металлами донных отложений в районе Кирово-Чепецкого химического комбината // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 295-297.

396. (Огородникова С.Ю.) Методические подходы к количественному определению формазана в клетках цианобактерий / **С.Ю. Огородникова, Л.И. Домрачева, Е.А. Горностаева** и др. // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 48-51.

397. **Осипов А.Ф., Кузнецов М.А., Бобкова К.С.** Запасы крупных древесных остатков как резервуар питательных элементов почвы в ельниках средней тайги // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов: Матер. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению с междунар. участием. – Пущино, 2013. – С. 149.

398. **Осипов А.Ф., Манова С.О.** Плотность и продуктивность древостоев среднетаежных спелых сосняков послепожарного происхождения // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 104-105. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

399. **Паламарчук М.А.** Агарикоидные базидиомицеты хребта Западные Саледы, район Межгорных озер (Приполярный Урал) // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 208-213.

400. **Паламарчук М.А.** Грибы-микоризообразователи в растительных сообществах Приполярного Урала // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сык-

тивкар, 2013. – С. 105-106. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

401. **Паламарчук М.А.** Структура биоты агарикоидных базидиомицетов северной части национального парка «Югыд ва» (Приполярный Урал) // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 1. – С. 166-167.

402. **Панюкова Е.В.** К морфологии грудных стигм имаго рода *Ochle-rotatus* (Diptera: Culicidae) // Фундаментальные и прикладные аспекты изучения паразитических членистоногих в XXI веке: Матер. междунар. конф., посвящ. памяти чл.-корр. РАН Ю.С. Балашова. – СПб., 2013. – С. 123-125.

403. (Пастухов А.В.) Ландшафтно-экологические модели распределения углерода органических соединений бассейна реки Уса (северовосток европейской России) / **А.В. Пастухов, П.А. Шарый, ..., Д.А. Каверин** Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 106-108. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

404. **Пастухов А.В., Каверин Д.А.** Запасы почвенного углерода в экосистемах средней тайги (Республика Коми) // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов: Матер. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению с междунар. участием. – Пущино, 2013. – С. 150-151.

405. (Патова Е.Н.) Микроводоросли горных местообитаний – объекты, перспективные для биотехнологии / **Е.Н. Патова, И.В. Новаковская, Н.В. Матистов, М.Д. Сивков, В.В. Володин** // Физиология растений и микроорганизмов – взгляд в будущее. Матер. всерос. науч. конф. – Томск, 2013. – С. 48-50.

406. **Патова Е.Н., Давыдов Д.А.** Разнообразие цианопрокариот в трех крупных озерах архипелага Шпицберген // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 1. – С. 123-124.

407. **Пирогова О.С., Кондакова Л.В.** Качественные и количественные показатели альгогруппировок пойменных биоценозов ГПЗ «Нургуш» // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 252-254.

408. **Перминова Л.Н., Майстренко Т.А.** Влияние хронического радиационного воздействия на показатели репродуктивной способности травянистых растений из природных популяций // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 381-384.

409. (Пестеров А.О.) Растительный покров кальдеры вулкана Крашенинникова / А.О. Пестеров, В.Ю. Нешатаева, ..., М.В. Дулин // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Матер. докл. XII-XIII междунар. науч. конф. – Петропавловск-Камчатский, 2013. – С. 128-157.

410. **Пестов С.В.** Наземные членистоногие болота Мэдла-Пэв-Нюр (средняя тайга, Республика Коми) // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 165-166.

411. **Пестов С.В.** Редкие и малоизвестные двукрылые Республики Коми // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 453-456.

412. **Пестов С.В.** Сезонная активность слепней (Diptera, Tabanidae) европейского северо-востока России // Фундаментальные и прикладные аспекты изучения паразитических членистоногих в XXI веке: Матер. междунар. конф., посвящ. памяти чл.-корр. РАН Ю.С. Балашова, – СПб., 2013. – С. 126-127.

413. **Пестов С.В.,** Расова Е.Е. Мухи-журчалки (Diptera, Syrphidae) в сообществах опылителей растений трибы Cardueae в средней тайге Республики Коми // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 53-55.

414. **Петров А.Н.,** **Быховец Н.М.** Млекопитающие северной области Полярного Урала // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 167-169.

415. (Петухова Е.С.) Определение кадмия, свинца, меди и цинка в растениях / Е.С. Петухова, Е.П. Ельшина, ..., Т.Я. Ашихмина // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 320-321.

416. **Плюснина Е.Н.,** Лашманова Е.А., **Москалев А.А.** Влияние фармакологических препаратов на старение и устойчивость к окислительному стрессу *Drosophila melanogaster* // Свободные радикалы и антиоксиданты в химии, биологии и медицине: Матер. междунар. науч.-практ. конф. В 2-х частях. – Новосибирск, 2013. – Ч. 2. – С. 77-78.

417. **Полетаева И.И.** Процессы восстановления ценопопуляций *Thymus talijevii* на техногенных местообитаниях в северной части национального парка «Югыд ва» (Приполярный Урал) // Лекарственные растения: фундаментальные и прикладные проблемы: Матер. I междунар. науч. конф. – Новосибирск, 2013. – С. 86-88.

418. **Полетаева И.И.** Редкие кустарнички семейства вересковых (Ericaceae) в горно-тундровом поясе Урала // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 283-288.

419. **Полетаева И.И.** Результаты восстановления некоторых эндемиков на отвалах обработанных россыпей Приполярного Урала // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 3. – С. 40-42.

420. **Попыванов Д.В., Огородникова С.Ю.** Экологический риск: понятие и подходы к оценке // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 329-331.

421. **Порошин Е.А., Королев А.Н.** Организация комплексного заказника «Цильма» как основа сохранения уникальной популяции дикого северного оленя (*Rangifer tarandus* L.) Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 109-110. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

422. **Потапов А.А.** Технология выращивания однолетних видов и сортов люпина на севере // Актуальные проблемы селекции и технологии возделывания полевых культур: Матер. междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. С.Ф. Тихвинского. – Киров, 2013. – С. 105-107.

423. **Пристова Т.А.** Характеристика снежного покрова в лиственных насаждениях средней тайги Республики Коми // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 152-154.

424. **Пылина Я.И., Матистов Н.В., Шадрин Д.М.** Генетическое разнообразие близкородственных видов *Allium schoenoprasum* и *A. angulosum* Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 113-114. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

425. **Пыстина А.В., Кудяшева А.Г., Володин В.В.** Влияние Серпистена на поведенческие реакции и гематологические показатели лабораторных мышей // Биологически активные вещества и материалы: фундаментальные и прикладные вопросы получения и применения: Матер. междунар. междисциплинар. конф. В 2-х томах. – Новый Свет-Киев (Украина), 2013. – Т. 2. – С. 263-264 (рус., англ. яз.).

426. **Пыстина Т.Н., Херманссон Я.** Разнообразие лишайников Республики Коми: важнейшие итоги и перспективы дальнейших исследований // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 1. – С. 205-207.

427. **Раскоша О.В., Ермакова О.В.** Индукция двунитевых разрывов ДНК в клетках щитовидной железы полевок, обитающих в условиях повышенного уровня радиоактивности, и их потомков // Актуальные

проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 163-165.

428. **Раскоша О.В., Ермакова О.В., Старобор Н.Н.** Исследование спонтанного и индуцированного уровня микрорядер в клетках щитовидной железы полевок, обитающих в различных радиозокологических условиях, и их потомков // Радиация, экология и техносфера: Матер. междунар. науч. конф. – Гомель-Минск (Беларусь), 2013. – С. 136-137.

429. **Расова Е.Е., Пестов С.В.** Экология листоеда *Cassida vibex* L. в условиях средней тайги Республики Коми // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 116-118. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

430. **Рафиков Р.Р.** Оценка экологического состояния водоема-охладителя Печорской ГРЭС по данным анализа флуктуирующей асимметрии // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 177-179.

431. **Рачкова Н.Г., Шуктомова И.И.** Физико-химические формы радионуклидов уранового и ториевого рядов распада в водоемах зоны влияния бывших объектов радиевого промысла // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 378-381.

432. **Рачкова Н.Г., Шуктомова И.И.** Физико-химические формы урана в водоемах зоны влияния бывших производственных объектов радиевого промысла // Ядерная и радиационная физика: Матер. IX междунар. конф. – Алматы (Казахстан), 2013. – С. 238-239.

433. **Робакидзе Е.А., Торлопова Н.В.** Динамика химического состава хвои ели в условиях действия целлюлозно-бумажного производства // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 341-344.

434. (Русанова Г.В.) The inherited pedogenesis signs in the upland soils of tundra and forest-tundra / **G.V. Rusanova, O.V. Shakhtarova, S.V. Deneva, E.M. Lapteva** // Paleosols, pedosediments and landscape morphology as environmental archives: Proc. XII Intrn. Symp. and field workshop on paleopedology (ISFWP). – Moscow–Kursk, 2013. – С. 55.

435. **Русанова Г.В., Денева С.В., Шахтарова О.В.** Концентрация и миграция микроэлементов в почвах южной тундры и лесотундры (Воркутинский район) // Биогеохимия и биохимия микроэлементов в условиях техногенеза биосферы: Матер. VIII междунар. биогеохим. школы, посвящ. 150-лет. со дня рожд. акад. В.И. Вернадского. – М., 2013. – С. 354-357.

436. **Русанова Г.В., Денева С.В., Шахтарова О.В.** Почвы лесных островков Большеземельской тундры // Разнообразии лесных почв и био-

разнообразии лесов: Матер. V всерос. науч. конф. по лесному почвоведению с междунар. участием. – Пущино, 2013. – С. 47-48.

437. **Русанова Г.В., Денева С.В., Шахгарова О.В.** Почвы тундровых и лесных ландшафтов Большеземельской тундры // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 329-337.

438. **Рутман В.В., Кантор Г.Я.** Демонстрационные анимированные трехмерные модели систем очистки промышленных выбросов // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 414-417.

439. **Рутман В.В., Кантор Г.Я.** Компьютерный определитель растений с классификатором экологических характеристик // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 344-347.

440. **Свинолупова Л.С., Чиванова С.В., Огородникова С.Ю.** Применение показателей жизнестойкости семян и линейного роста проростков в оценке токсичности метилфосфоновой кислоты и фторида натрия // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 187-191.

441. **Свинолупова Л.С., Чиванова С.В., Огородникова С.Ю.** Сравнительная характеристика биохимических реакций растений на загрязнение почвы фосфор- и фторсодержащими соединениями // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 119-122.

442. **Селезнев Р.В., Кантор Г.Я.** Повышение точности потенциометрического определения ионного состава поверхностных вод // Стандартные образцы в измерениях и технологиях: Тр. I междунар. науч. конф. В 2-х частях. – Екатеринбург, 2013. – Ч. 2. – С. 220-229 (рус., англ. яз.).

443. **Селиванова Н.П.** Орнитофауна верхнего течения реки Унья // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 124-126. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

444. **Селиванова Н.П., Естафьев А.А., Кочанов С.К.** Орнитогеографический анализ фауны Приполярного Урала // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 262-265.

445. **Сенькина С.Н.** Физиолого-экологические исследования транспирации *Pinus sylvestris* и *Picea obovata* в хвойных фитоценозах средней подзоны тайги // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 114-117.

446. **Сизоненко Т.А.** Определение физиологической активности различных типов эктомикориз ели сибирской методом флуоресценции // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 126-127. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

447. **Сизоненко Т.А.** Структура и флуоресцентная активность микоризных корневых окончаний *Pinus sylvestris* L. // Современные концепции и методы лесной экологии: Матер. I всерос. школы-конференции по лесной экологии. – Томск, 2013. – С. 140-142.

448. **Сизоненко Т.А.** Флуоресцентная активность различных типов эктомикориз хвойных растений // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 1. – С. 85-86.

449. **Сластихина К.О., Кондакова Л.В.** Состояние древесных насаждений парка им. Ю.А. Гагарина г. Кирова // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 51-53.

450. **Соловьева Е.С., Широких И.Г.** Реакция стрептомицетов на токсические дозы тяжелых металлов // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 201-204.

451. (Софронова В.Е.) Роль пигментной системы вечнозеленого кустарничка *Ephedra monosperma* в адаптации фотосинтетического аппарата к низким температурам / В.Е. Софронова, ..., **О.В. Дымова, Т.К. Головкин** // Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде: Матер. всерос. науч. конф. – Иркутск, 2013. – С. 234-237.

452. **Старобор Н.Н.** Рост и развитие в условиях вивария потомков (F1–F3) полевок-экономок, родители которых были отловлены на участках с различным уровнем гамма-фона // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 132-133. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

453. **Стенина А.С.** Диатомовые водоросли в водотоках острова Вайгач // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 1. – С. 134-136.

454. **Стенина А.С.** Диатомовые водоросли в водоемах северной части Полярного Урала (Россия) // Диатомовые водоросли: современное состояние и перспективы исследований: Матер. XIII междунар. науч. конф. – Борок–Кострома, 2013. – С. 89-90.

455. **Стенина А.С.** Диатомовые водоросли перифитона Межгорных озер (бассейн р. Косью, Приполярный Урал) // Биоразнообразие экоси-

стем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 222-228.

456. (Суворова Г.Г.) Адаптивные изменения активности фотосинтетического аппарата хвойных при действии экстремальных факторов в природных условиях северной Евразии / Г.Г. Суворова, **О.В. Дымова**, ..., **Т.К. Головко** // Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде: Матер. всерос. науч. конф. – Иркутск, 2013. – С. 365-368.

457. (Сунцова Е.С.) Оценка радиоактивного загрязнения почв на участках мониторинга в районе Кирово-Чепецкого химического комбината / Е.С. Сунцова, **Т.Я. Ашихмина**, **Е.В. Дабах**, **Г.Я. Кантор** // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 249-252.

458. Сунцова Е.С., Домнина Е.А., **Ашихмина Т.Я.** Изучение содержания радионуклидов в растительности, преобладающей на участках мониторинга в районе Кирово-Чепецкого химического комбината // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 375-377.

459. **Табаленкова Г.Н.**, **Головко Т.К.** Углеводы ассимилирующего аппарата дикорастущих видов растений в условиях Севера // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 3. – С. 244-245.

460. **Таскаева А.А.** Разнообразие и структурная организация коллембол (Collembola) северотаежных лесов Республики Коми // Биоразнообразие: глобальные и региональные процессы: Матер. всерос. конф. молодых ученых. – Улан-Удэ, 2013. – С. 82-83.

461. **Таскаева А.А.**, **Колесникова А.А.** Почвенные беспозвоночные – обитатели гнезд и оперения птиц // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 134-135. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

462. **Татаринов А.Г.**, **Кулакова О.И.**, **Лоскутова О.А.** Фауна стрекоз Полярного и Приполярного Урала // Гидроэнтомология в России и сопредельных странах: Матер. V всерос. симпоз. по амфибиотическим и водным насекомым. – Ярославль, 2013. – С. 206-210.

463. **Тетерюк Б.Ю.** Систематическая структура флоры водоемов и водотоков европейского северо-востока России // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 2. – С. 70-71.

464. **Тетерюк Л.В.** Редкие виды сосудистых растений на известняках р. Кожва и ее притока Ыджид-Каменка (Печорский район Респуб-

лики Коми) // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 3. – С. 57-59.

465. **Тимушева О.К.** Подбор сортов смородины черной для подзоны средней тайги Республики Коми // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 460-463.

466. **Тимушева О.К., Зайнуллина К.С.** Сортоизучение плодово-ягодных растений в среднетаежной подзоне Республики Коми // Современные сорта и технологии для интенсивных садов: Матер. междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 275-летию А.Ф. Болотова – Орел, 2013. – С. 239-241.

467. **Титова В.А., Кантор Г.Я.** О развитии региональной инфраструктуры утилизации и переработки древесных отходов с использованием геоинформационных систем и космических технологий // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 245-249.

468. **Титова В.А., Кантор Г.Я.** Применение методов дистанционного зондирования Земли при выявлении свалок древесных отходов в районах Кировской области // Использование геоинформационных и космических технологий в научной, образовательной и практической деятельности: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием «Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем». – Киров, 2013. – С. 33-338.

469. **Товстик Е.В., Широких И.Г.** Реакция актиномицетов на пиррофосфат натрия // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 195-197.

470. **Товстик Е.В., Широких И.Г.** Трансформация комплекса стрептомицетов в почвах лесных фитоценозов за период деятельности объекта «Марадьковский» в режиме уничтожения химического оружия // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 321-324.

471. **Торлопова Н.В., Робакидзе Е.А.** Динамика состояния ельников по результатам мониторинга за 1999-2012 гг. в условиях загрязнения ЦБП // Мониторинг и оценка состояния растительного мира: Матер. IV междунар. науч. конф. – Минск (Беларусь), 2013. – С. 294-296.

472. **Трапезникова М.А., Березин Г.И., Ашихмина Т.Я.** Определение атомно-абсорбционным методом содержания тяжелых металлов в картофеле, моркови и свекле // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 379-380.

473. Тужилкина В.В., Плюснина С.Н. Структурно-функциональные изменения фотосинтетического аппарата *Picea obovata* в условиях техногенного загрязнения // Современная ботаника в России: Тр. XIII съезда Русского ботанического общества и конференции «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». В 3-х томах. – Тольятти, 2013. – Т. 3. – С. 250-251.

474. Тужилкина В.В., Суворова Г.Г. Особенности стока углерода в еловые древостой европейского Северо-Востока и юга восточной Сибири // Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде: Матер. всерос. науч. конф. – Иркутск, 2013. – С. 368-371.

475. (Турубанова Л.П.) Сукцессионные изменения растительности на посттехногенных территориях крайнесеверной тайги при посеве разных видов многолетних трав / Л.П. Турубанова, И.А. Лиханова, Г.В. Железнова, Т.Н. Пыстина // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 328-332.

476. (Фефилова Е.Б.) Структура сообществ зоопланктона Харьейских озер (современные данные) / Е.Б. Фефилова, О.Н. Кононова, ..., Л.Г. Хохлова // Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере: Матер. докл. II всерос. конф. с междунар. участием. – Сыктывкар, 2013. – С. 210-211.

477. (Фокина А.И.) Методы анализа в исследовании биотехнологического потенциала цианобактерий / А.И. Фокина, Е.И. Лялина, ..., Л.И. Домрачева и др. // Региональные аспекты развития биоэкополитики: Матер. междунар. науч.-практ. конф. – Киров, 2013. – С. 22-23.

478. Фомина М.Г. Начальные этапы онтогенеза *Hedysarum alpinum* L. при интродукции в условиях культуры на севере // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 144-145. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

479. Фомина М.Г., Портнягина Н.В., Зайнуллина К.С. Опыт выращивания редкого вида *Hedysarum alpinum* в среднетаежной подзоне Республики Коми // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 474-478.

480. (Хабибуллина Ф.М.) Почвенные микромицеты Приполярного Урала / Ф.М. Хабибуллина, Ю.А. Виноградова, ..., Е.М. Лаптева // Актуальные проблемы экологии и физиологии живых организмов: Матер. всерос. конф. – Саранск, 2013. – С. 203-206. – (IV чтения памяти проф. О.А. Зауралова).

481. Херманссон Я., Пыстина Т.Н. Биота лишайников бассейна нижнего и среднего течения реки Цильма (Республика Коми) // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 237-254.

482. **Холопов Ю.В.** Реологические свойства таежных торфянисто-подзолисто-глееватых почв европейского Северо-Востока // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 147-149. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

483. **Холопов Ю.В.** Структурно-механические свойства таежных торфянисто-подзолисто-глееватых почв европейского Северо-Востока // Законы почвоведения: новые вызовы: Матер. междунар. науч. конф., посвящ. 130-летию со дня выхода в свет книги «Русский чернозем» В.В. Докучаева. – СПб., 2013. – С. 125-126. – (XVI Докучаевские молодеж. чтения).

484. **Хрестин М.С., Дымова О.В., Головкин Т.К.** Фенотипическая пластичность живучки ползучей: модификация пигмент-белковых комплексов при адаптации к условиям произрастания // Факторы устойчивости растений в экстремальных природных условиях и техногенной среде: Матер. всерос. науч. конф. – Иркутск, 2013. – С. 275-277.

485. **Цембер О.С., Шубина В.Н.** Фауна и экология водяных клещей (Acariformes, Hydracarina) лососевых рек севера европейской части России // Гидроэнтомология в России и сопредельных странах: Матер. V всерос. симпозиум по амфибиотическим и водным насекомым. – Ярославль, 2013. – С. 227-233.

486. **Чащина Е.В., Ашихмина Т.Я.** Изучение содержания нитратов в картофеле, моркови, свекле и капусте при различных условиях хранения // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 376-379.

487. **Чиванова С.В., Свинолупова Л.С., Огородникова С.Ю.** Влияние фосфор- и фторсодержащих соединений на накопление пролина в растительных тканях // Молодые ученые в решении актуальных проблем науки: Матер. IV междунар. науч.-практ. конф. В 2-х частях. – Владикавказ, 2013. – Ч. 2. – С. 34-37.

488. (Чирухина М.П.) Действие фторида натрия на активность пероксидаз и жизнеспособность семян при прорастании / М.П. Чирухина, К.В. Жебелюк, ..., С.Ю. Огородникова // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 186-188.

489. (Чуча К.В.) Урожайность оздоровленных сортов картофеля в условиях среднетаежной подзоны Республики Коми / К.В. Чуча, Г.А. Рубан, Е.В. Мишарина, К.С. Зайнуллина // Актуальные проблемы селекции и технологии возделывания полевых культур: Матер. междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. С.Ф. Тихвинского. – Киров, 2013. – С. 144-147.

490. **Шалаева О.В.** Экологическое образование и ботанические сады: о некоторых возможностях развития эколого-образовательного направления деятельности в ботанических садах // Биоразнообразие и культуроценозы в экстремальных условиях: Матер. докл. II всерос. науч. конф. с междунар. участием. – Апатиты–Кировск, 2013 г. – С. 186-188.

491. **Шамрикова Е.В.** К вопросу о природе кислотности таежных почв // Разнообразие лесных почв и биоразнообразие лесов: Матер. V всерос. науч. конф. с междунар. участием. – Пущино, 2013. – С. 103-104.

492. **Шамрикова Е.В., Кубик О.С.** Химические методы определения водорастворимых органических соединений почв // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 282-284.

493. (Шарапова И.Э.) Оценка использования целлюлозосодержащих сорбентов при очистке загрязненных нефтеуглеводородами водных сред / **И.Э. Шарапова, В.В. Володин, М.Ю. Маркарова** и др. // Актуальные проблемы экологии: Матер. VIII междунар. науч.-практ. конф. В 2-х частях. – Гродно (Беларусь), 2013. – Ч. 2. – С. 129-131.

494. (Шарапова И.Э.) Оценка способа фиторемедиации от нефтезагрязнений с помощью интегрального коэффициента биологической активности почвы и индекса фитотоксичности / **И.Э. Шарапова, Е.М. Лаптева, С.П. Маслова, Г.Н. Табаленкова** // Актуальные проблемы экологии: Матер. VIII междунар. науч.-практ. конф. В 2-х частях. – Гродно (Беларусь), 2013. – Ч. 2. – С. 150-152.

495. **Шарапова И.Э., Гарабаджиу А.В.** Разработка нативных и иммобилизованных форм комплексных нефтеструктивных биопрепаратов для очистки загрязненных водных сред // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 63-66.

496. **Шарапова И.Э., Удоратина Е.В., Лаптева Е.М.** Использование биосорбентов на основе целлюлозосодержащих отходов для очистки водных сред от нефтезагрязнений // Проблемы рекультивации отходов быта, промышленного и сельскохозяйственного производства: Матер. III междунар. науч. экол. конф. – Краснодар, 2013. С. 405-408.

497. **Шахтарова О.В.** Особенности формирования автоморфных почв северной лесотундры европейской части России // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 151-152. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

498. **Шевченко О.Г., Шишкина Л.Н.** Использование параметров системы регуляции ПОЛ в эритроцитах крови мышевидных грызунов для оценки последствий радиоактивного загрязнения среды // Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека: Матер. IV междунар. конф. – Томск, 2013. – С. 570-574.

499. **Шелякин М.А.** Дыхание и его компоненты в зрелых и стареющих листьях моршки приземистой (*Rubus chamaemorus* L.) // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 152-153. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

500. **Шилова Л.А., Сивергина Ю.С., Плюснина Е.Н.** Влияние сверхэкспрессии генов репарации ДНК на стрессоустойчивость особей *Drosophila melanogaster* // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 154-155. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

501. **Широких И.Г.** Агробиотехнология как одно из условий интенсификации производства продовольствия при улучшении качества окружающей среды // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 537-539.

502. **Широких И.Г.** Актиномицетные комплексы ризосферы сельскохозяйственных растений на дерново-подзолистых почвах // Биоразнообразии экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 375-384.

503. **Широких И.Г., Вичикова Е.Н.** Подбор оптимальных условий для культивирования мицелия гриба *Trametes versicolor* // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 230-233.

504. **Широких И.Г., Огородникова С.Ю., Абубакирова Р.И.** Результаты оценки фенотипических свойств растений картофеля, трансгенных по гену Fe-SOD // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 205-208.

505. **Широких И.Г., Рябова О.В., Баталова Г.А.** Воздействие штамма-антагониста *Streptomyces hydroscopicus* A4 на микромицеты в ризосфере овса // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 198-201.

506. **Широких И.Г., Товстик Е.В.** Трансформация комплекса стрептомицетов в почвах лесных фитоценозов за период деятельности объекта «Марадьковский» в режиме уничтожения химического оружия // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 321-324.

507. **Широких И.Г., Чеснокова О.Б.** Изучение свойств ассоциантов мезофильных бактерий озимой ржи // Бизнес. Наука. Экология родного края: проблемы и пути их решения: Матер. всерос. науч.-практ. конференции-выставки экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 228-230.

508. **Шишкина Л.Н., Загорская Н.Г., Шевченко О.Г.** Ответ липидов печени и эритроцитов крови мышей на хроническое облучение в раннем онтогенезе / Радиация, экология и техносфера: Матер. междунар. науч. конф. (Гомель, Беларусь; 26-27 сентября 2013 г.). – Минск (Беларусь), 2013. – С. 185-187.

509. **Шосталь О.А.** Роль генов репарации ДНК в регуляции продолжительности жизни дрозофилы при разных режимах освещения // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 155-156. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

510. **Шосталь О.А., Москалев А.А.** Роль генов антирадикальной защиты в регуляции продолжительности жизни дрозофилы в ответ на изменение длины светового дня // Свободные радикалы и антиоксиданты в химии, биологии и медицине: Матер. междунар. науч.-практ. конф. В 2-х частях. – Новосибирск, 2013. – Ч. 2. – С. 155-157.

511. (Шубаков А.А.) Микроводоросли как перспективный объект биотехнологии / А.А. Шубаков, ..., Е.Н. Патова, И.Э. Шаропова, В.В. Володин // Наука и современность: вызовы глобализации: Матер. междунар. конф. – Киев (Украина), 2013. – С. 27-29.

512. (Щемелинина Т.Н.) Иммобилизация микроводорослей на модифицированном материале / Т.Н. Щемелинина, Е.М. Анчугова, В.В. Володин, Д.В. Тарабукин, Е.Н. Патова, И.В. Новаковская // Биоиндустрия: Матер. III междунар. выставки-конференции. – СПб., 2013. – С. 33-34.

513. (Щемелинина Т.Н.) Использование водорослей для очистки сточных вод целлюлозно-бумажного предприятия / Т.Н. Щемелинина, Е.М. Анчугова, В.В. Володин, М.Ю. Маркарова, И.В. Новаковская, Е.Н. Патова, Д.В. Тарабукин // Проблемы рекультивации отходов быта, промышленного и сельскохозяйственного производства: Матер. III междунар. науч. экол. конф. – Краснодар, 2013. – С. 210-212.

514. **Юшкова Е.А.** Транспозоны как факторы генетической нестабильности в облученных клетках *Drosophila melanogaster* // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 158-159. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

515. **Юшкова Е.А., Зайнуллин В.Г., Пунегов В.В.** Фотогенотоксичность гиперина, определяемая у дрозофилы методом «ДНК-комет», в тестировании *in vivo* // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Матер. XI всерос. науч.-практ. конференции-выставки инновационных экологических проектов с междунар. участием. – Киров, 2013. – С. 158-160.

516. **Яковлева Е.В., Габов Д.Н.** Трансформация бенз[а]пирена в песчаной культуре // Актуальные проблемы биологии и экологии: Матер. докл. XX всерос. молодеж. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 159-161. – (Молодежь и наука на Севере: Матер. докл. II всерос. (XVII) молодеж. науч. конф. с элементами научной школы. В 2-х томах. Т. I).

517. **Яковлева Е.В., Габов Д.Н., Безносиков В.А.** Накопление полициклических ароматических углеводородов в растениях верхнего яруса южной кустарниковой тундры // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Докл. II всерос. науч. конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 384-390.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

518. **Алексеева Л.И., Болотник Е.В.** Динамика содержания розмариновой кислоты *Prunella vulgaris* L. и *P. grandiflora* L. // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 25.

519. **Алексеева Л.И., Канев В.А.** Динамика содержания фенольных соединений *Stachys palustris* // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 26.

520. **Ашихмина Т.Я.** Научно-методическое обеспечение биологического мониторинга техногенных территорий // Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред: Тез. докл. междунар. конф. – М., 2013. – С. 14.

521. **Бажукова Н.В., Новаковская И.В., Матистов Н.В.** Исследование трех видов микроводорослей: *Eustigmatos magnus*, *Dictyococcus varians* и *Pseudococcomyxa simplex* как объектов, перспективных для биотехнологии // Биология – наука XXI века: Тез. докл. XVII междунар. школы-конференции молодых ученых. – Пущино, 2013. – С. 584-585.

522. (Безматерных К.В.) Влияние экстрактов серпухи венценосной и пажитника сенного на устойчивость бактерий *Escherichia coli* к пероксидному стрессу / К.В. Безматерных, С.О. Володина, В.В. Володин и др. // Актуальные аспекты современной микробиологии: Тез. докл. IX молодеж. школы-конференции с междунар. участием. – М., 2013. – С. 56-58.

523. (Безматерных К.В.) Исследование антиоксидантной активности экстрактов серпухи венценосной и пажитника сенного с помощью микробных тест-систем / К.В. Безматерных, С.О. Володина, В.В. Володин и др. // Биология – наука XXI века: Тез. XVII междунар. школы-конференции молодых ученых. – Пущино, 2013. – С. 321-322.

524. **Белых Д.В., Шевченко О.Г., Тарабукина И.С.** Производные хлорофилла *a* как потенциальные сенсбилизаторы фотоповреждения клеточных мембран: оценка активности с использованием в качестве модельных объектов эритроцитов и некоторые закономерности «структура–активность» // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 41.

525. (Бознак Е.И., Рафиков Р.Р., Кулик Л.Е.) **Boznak E.I., Rafikov R.R., Kulik L.E.** Variability of meristic characters of alien fish in the reservoirs of European north east of Russia // Invasion of alien species in Holarctic: Abstr. IV Intrn. Symp. – Borok, 2013. – P. 39.

526. (Василевич Р.С.) **Vasilevich R.** Complexation of Hg (II) ions with humic acids of tundra soils // Geophysical Research Abstracts. – Vienna (Austria), 2013. – (EGU General Assembly. Ser. EGU2013-5686; Vol. 15).

527. **Володина С.О., Володин В.В.** Новые биологически активные добавки и функциональные продукты питания, содержащие фитостероиды // Биоиндустрия-2013: Тез. докл. междунар. конф. – СПб., 2013. – С. 32-33.

528. (Гармаш Е.В.) Активность, экспрессия генов и содержание белка альтернативной оксидазы при деэтиоляции листа пшеницы / **Е.В. Гармаш, ..., И.О. Велегжанинов, ..., Т.К. Головко** // Инновационные направления современной физиологии растений: Тез. докл. всерос. науч. конф. с междунар. участием. – М., 2013. – С. 13. – (Годичное собрание Общества физиологов растений России).

529. (Гармаш Е.В.) Защитные антиоксидантные реакции листа при адаптации растений к высокой инсоляции / **Е.В. Гармаш, Е.В. Коковкина, О.В. Дымова** и др. // Молекулярные аспекты редокс-метаболизма растений: Тез. докл. I междунар. симпоз. – Казань, 2013. – С. 25.

530. (Гармаш Е.В.) Роль митохондриального дыхания при деэтиоляции проростков пшеницы / **Е.В. Гармаш, ..., И.О. Велегжанинов, ..., Т.К. Головко** // Молекулярные аспекты редокс-метаболизма растений: Тез. докл. I междунар. симпоз. – Казань, 2013. – С. 24.

531. (Головко Т.К.) Механизмы устойчивости фотосинтетического аппарата листоватого лишайника *Lobaria pulmonaria* / **Т.К. Головко, И.В. Далькэ, И.Г. Захойжий, О.В. Дымова, Р.В. Малышев, Е.В. Коковкина, Г.Н. Табаленкова** // Инновационные направления современной физиологии растений: Тез. докл. всерос. науч. конф. с междунар. участием. – М., 2013. – С. 259. – (Годичное собрание Общества физиологов растений России).

532. (Далькэ И.В.) Регуляция фотосинтеза и продуктивность светокультуры огурца в условиях тепличного хозяйства / **И.В. Далькэ, ..., Г.Н. Табаленкова, Т.К. Головко** // Инновационные направления современной физиологии растений: Тез. докл. всерос. науч. конф. с междунар. участием. – М., 2013. – С. 16. – (Годичное собрание Общества физиологов растений России).

533. Данилов А.А., Шапошников М.В., Москалев А.А. Изучение влияния ингибиторов ферментов внутриклеточных сигнальных каскадов на продолжительность жизни и возрастную динамику плодовитости и локомоторной активности *Drosophila melanogaster* // Биология – наука XXI века: Тез. XVII междунар. школы-конференции молодых ученых. – Пушино, 2013. – С. 411.

534. (Демакова М.Я.) Новые пиридинсодержащие сульфиды и их биологическая активность / **М.Я. Демакова, Д.В. Судариков, ..., О.Г. Шевченко** и др. // Новые направления в химии гетероциклических соединений: Тез. докл. III междунар. науч. конф. – Пятигорск, 2013. – С. 177.

535. (Домрачева Л.И.) Цианобактериальный контроль состояния окружающей среды / **Л.И. Домрачева, С.Ю. Огородникова, Л.В. Кондакова** и др. // Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред: Тез. докл. междунар. конф. – М., 2013. – С. 61.

536. (Дымова О.В.) Сезонные изменения пигмент-белковых комплексов фотосистем в листьях зимнезеленого вида живучки ползучей (*Ajuga reptans* L.) / **О.В. Дымова, М.С. Христин, ..., Т.К. Головко** // Инновационные направления современной физиологии растений: Тез. докл. всерос. науч. конф. с междунар. участием. – М., 2013. – С. 264. – (Годичное собрание Общества физиологов растений России).

537. **Канева А.В., Белых Е.С., Майстренко Т.А.** Использование дождевых червей в качестве биоиндикаторов радиационного воздействия // Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред: Тез. докл. междунар. конф. – М., 2013. – С. 88.

538. (Коган В.И.) Analysis of RNASeq data of fruit flies affected by low dose gamma-irradiation, dioxin, toluene and formaldehyde / V. Kogan, M. Shaposhnikov, E. Plyusnina, S. Plyusnin, ..., A. Moskalev // Abstracts Moscow conference on computational molecular biology. – Moscow (Russia), 2013. – P. 130.

539. **Кокочкина Е.В., Табаленкова Г.Н., Головкин Т.К.** Про/антиоксидантный баланс в листьях двух природных световых фенотипов *Plantago media* L. // Инновационные направления современной физиологии растений: Тез. докл. всерос. науч. конф. с междунар. участием. – М., 2013. – С. 287. – (Годичное собрание Общества физиологов растений России).

540. **Кочелова Е.А., Алексеева Л.И.** Изменчивость качественного состава фенолкарбоновых кислот в листьях *Silybum marianum* (L.) Gaertn. // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 118.

541. (Кудяшева А.Г.) Поведенческие реакции лабораторных животных при действии фитоэкдистероидного препарата Серпистен / А.Г. Кудяшева, ..., В.В. Володин, С.О. Володина // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 119.

542. (Кулюгина Е.Е.) **Kulyugina E.** Vegetation of the Vasyakha river basin (Yugorsky Peninsula, Pai-Hoy ridge) – a case study of vegetation diversity in the European sector of the Russian Arctic // Arctic vegetation archive: Abstr. First Intrn. Workshop. – Krakow (Poland), 2013. – P. 19-20.

543. **Майстренко Т.А., Бойко К.А., Белых Е.С.** Оценка токсичности проб воды из природных водоемов, расположенных вблизи хранилища отходов радиевого производства (Республика Коми) // Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред: Тез. докл. междунар. конф. – М., 2013. – С. 130.

544. **Маслова С.П., Табаленкова Г.Н., Малышев Р.В.** Физиологические механизмы регуляции морфогенеза корневич (на примере тысячелистника обыкновенного) // Инновационные направления современной физиологии растений: Тез. докл. всерос. науч. конф. с междунар. участием. – М., 2013. – С. 304-305. – (Годичное собрание Общества физиологов растений России).

545. (Матистов Н.В.) Содержание и компонентный состав общих липидов и входящих в них жирных кислот в микроводорослях, обитающих на европейском северо-востоке России / Н.В. Матистов, Т.И. Ширшова, И.В. Новаковская, Е.Н. Патова // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 146.

546. **Матистов Н.В., Ширшова Т.И.** Влияние селената натрия на биохимические показатели развивающегося растения *Allium schoenoprasum* L. // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 147.

547. (Москалев А.А.) Transcriptome alterations of *Drosophila melanogaster* after low dose gamma-irradiation / **A. Moskalev, ..., M. Shaposhnikov, E. Plyusnina, S. Plyusnin** et al. // Abstracts of the 40th Annual meeting of the European radiation research society. – Dublin (Ireland), 2013. – P. O13.4.

548. Москалев А.А., Плюснина Е.Н., Шапошников М.В.) **Moskalev A., Plyusnina E., Shaposhnikov M.** GADD45 is the key player in ageing and longevity of drosophila and mammals // *J. Nutrition, health and aging*, 2013. – Vol. 17, Suppl. 1. – P. S168. – (Abstr. 20th IAGG congress of gerontology and geriatrics; Seoul, Korea).

549. Москалев А.А., Шапошников М.В., Плюснина Е.Н.) **Moskalev A.A., Shaposhnikov M.V., Plyusnina E.N.** Conditional overexpression of DNA damage response and DNA repair genes in the nervous system affects *Drosophila melanogaster* lifespan // Abstracts of the 8th European congress of biogerontology joint with the 2nd International RESOLVE meeting healthy ageing and regenerative medicine. – Beer Sheva (Israel), 2013. – P. 63.

550. (Накул Г.Л., Кочанов С.К.) **Nakul G., Kochanov S.** Siberia in Europe – more than 100 years later // Abstracts of the IX conference of the European Ornithologists' Union. – Norwich (Great Britain), 2013. – P. 163.

551. (Пастухов А.В.) SOC pool assessment for Arctic tundra and forest-tundra in European north-east / **A.V. Pastukhov, P.A. Shary, ..., D.A. Kaverin** // The Arctic science summit week: Abstr. Intrn. Conf. – Krakow (Poland), 2013. – (Ref: T 805).

552. (Пастухов А.В., Каверин Д.А.) **Pastukhov A.V., Kaverin D.A.** Stability of permafrost peatlands in Bolzhezemelskay tundra (The North-East of European Russia) // *Earth cryology: XXI century: Abstr. Intrn. Conf.* – Pushchino (Russia), 2013. – P. 74-75.

553. (Плюснина Е.Н., Шилова Л.А., Москалев А.А.) **Plyusnina E.N., Shilova L.A., Moskalev A.A.** Effects of DNA excision repair gene activity on lifespan and radioresistance in *Drosophila melanogaster* // Abstracts of the 40th annual meeting of the European radiation research society. – Dublin (Ireland), 2013. – P. M-19.

554. Пономарев В.И., Лоскутова О.А., Кононова О.Н.) **Ponomarev V., Loscutova O., Kononova O.** Biodiversity in lake ecosystems of the national park «Yugyd Va» (Komi Republik, Russia) // Abstracts of the 32nd congress of the International society of limnology. – Budapest (Hungary), 2013. – P. 91.

555. (Пунегов В.В.) Биологическая эффективность водорастворимого комплекса гиперицина / **В.В. Пунегов, В.Г. Зайнуллин, Е.А. Юшкова** и др. // *Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф.* – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 186.

556. (Рубцова С.А.) Синтез и асимметрическое окисление монопереновых сульфидов / **С.А. Рубцова, М.Я. Демакова, ..., О.Г. Шевченко** и др. // *Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф.* – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 194.

557. Соловьева Е.С., Широких И.Г. Комплексы актиномицетов в городских почвах // *Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред: Тез. докл. междунар. конф.* – М., 2013. – С. 198.

558. (Таскаева А.А.) Почвенная фауна в условиях повышенного естественного радиационного фона / А.А. Таскаева, А.А. Колесникова, А.А. Кудрин, Т.Н. Конакова // Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред: Тез. докл. междунар. конф. – М., 2013. – С. 208.

559. Товстик Е.В., Широких И.Г. Биодиагностика состояния почвы в зоне действия объекта по уничтожению химического оружия // Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред: Тез. докл. междунар. конф. – М., 2013. – С. 212.

560. (Удоротина Е.В.) Сорбенты нефтепродуктов на основе целлюлозосодержащего сырья / Е.В. Удоротина, ..., И.Э. Шарипова, М.Ю. Маркарова // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 218.

561. (Фефилова Е.Б.) Content of omega-3 fatty acids in zooplankton from warm and cold lakes / M. Gladyshev, V. Semenchenko, ..., E. Fefilova et al. // Abstracts of the 32th congress of the International society of limnology. – Budapest (Hungary), 2013. – P. 105.

562. (Фефилова Е.Б.) Results of hydrobiological researches of a lake system of the east European continental tundra (Russia) / E. Fefilova, M. Baturina, O. Kononova, O. Loskutova, B. Teteryuk, L. Khokhlova, ..., A. Zakharov, G. Sidorov // Abstracts of the 32th congress of the International society of limnology. – Budapest (Hungary), 2013. – P. 89.

563. (Шадрин Д.М.) Биохимическая оценка представителей рода *Astragalus* по содержанию тритерпеновых сапонинов / Д.М. Шадрин, Я.И. Пылина, С.О. Володина, В.В. Володин // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 248.

564. (Шапошников М.В.) *Drosophila melanogaster* transgenic lines with green fluorescent protein reporters of radiation-induced genes as biosensors of low doses of ionizing radiation / M. Shaposhnikov, E. Plyusnina, S. Plyusnin, ..., A. Moskalev // Abstracts of the 40th Annual meeting of the European radiation research society. – Dublin (Ireland), 2013. – P. W-59.

565. (Шапошников М.В.) Effects of the cyclooxygenase specific inhibitors on the lifespan and level of lipid peroxidation in *Drosophila melanogaster* / M. Shaposhnikov, A. Danilov, O. Shevchenko, A. Moskalev // Abstracts of the 8th European congress of biogerontology joint with the 2nd International RESOLVE meeting healthy ageing and regenerative medicine. – Beer Sheva (Israel), 2013. – P. 93.

566. (Шапошников М.В.) Investigation of the role of genes of epigenetic regulation and of tumor suppressor in aging and longevity on the *Drosophila melanogaster* model / M.V. Shaposhnikov, L.V. Omelyanchuk, ..., A.A. Moskalev // J. Nutrition, health and aging, 2013. – Vol. 17, Suppl. 1. – P. S169. – (Abstr. 20th IAGG congress of gerontology and geriatrics; Seoul, Korea).

567. Шахтарова О.В., Русанова Г.В., Лаптева Е.М.) Shakhtarova O., Rusanova G., Lapteva E. To the soil genesis in tundra-forest ecotone belt in the Northeastern European Russia // Geophysical research abstracts. – Vienna (Austria), 2013. – (EGU General Assembly. Ser. EGU2013-5686; Vol. 15).

568. (Шевченко О.Г.) Биологическая активность полиэтиленгликолей и растительных полисахаридов, функционализированных фрагментами диизоборнилфенола / **О.Г. Шевченко, М.А. Торлопов, Е.В. Буравлев** и др. // Химия и технология растительных веществ: Тез. докл. VIII всерос. науч. конф. – Сыктывкар–Калининград, 2013. – С. 254.

569. **Шелякин М.А.** Вовлечение альтернативного (цианидустойчивого) пути дыхания в листьях *Hylotelephium triphyllum* при разной освещенности // Инновационные направления современной физиологии растений: Тез. докл. всерос. науч. конф. с междунар. участием. – М., 2013. – С. 350-351. – (Годичное собрание Общества физиологов растений России).

570. **Шилова Л.А., Плюснина Е.Н., Москалев А.А.) Shilova L.A., Plyusnina E.N., Mosklaev A.A.** Effects of gamma-irradiation on age-dependent dynamics of stress-response gene expression in *Drosophila melanogaster* // Abstracts 40th Annual meeting of the European radiation research society. – Dublin (Ireland), 2013. – P. M-21.

571. **Широких А.А., Широких И.Г.,** Пушкарева Л.В. Базидиомицеты как биоиндикаторы городской среды // Биодиагностика в экологической оценке почв и сопредельных сред: Тез. докл. междунар. конф. – М., 2013. – С. 244.

572. **Шосталь О.А., Москалев А.А.** Роль генов супероксиддисмутазы и каталазы в регуляции продолжительности жизни дрозофилы в ответ на изменение длины светового дня // Биология – наука XXI века: Тез. докл. XVII междунар. школы-конференции молодых ученых. – Пущино, 2013. – С. 244.

573. (Шулепина С.П.) Baikal endemics in zoobenthos of the Yenisei river / S.P. Shulepina, ..., **М.А. Батурина, Е.В. Fefilova et al.** // Invasion of alien species in Holarctic: Abstr. IV Intrn. Symp. – Borok (Russia), 2013. – P. 162.

574. (Щемелинина Т.Н.) Иммобилизация микроводорослей на модифицированном материале / **Т.Н. Щемелинина, Е.М. Анчугова, В.В. Володин, Д.В. Тарабукин, Е.Н. Патова, И.В. Новаковская** // Биоиндустрия-2013: Тез. докл. междунар. конф. – СПб., 2013. – С. 33-34.

575. **Юшкова Е.А., Зайнуллин В.Г.** Индуцированная хроническим облучением транспозиционная активность *hobo*-элементов у *Drosophila melanogaster* // Биология – наука XXI века: Тез. докл. XVII междунар. школы-конференции молодых ученых. – Пущино, 2013. – С. 169.

576. **Яковлева Е.В., Габов Д.Н.** Накопление полициклических ароматических углеводородов в растениях нижнего яруса южной кустарниковой тундры // СимБиоС Россия-2013: Тез. докл. VI всерос. с междунар. участием конгресса молодых ученых-биологов. – Иркутск, 2013. – С. 256-258 (рус., англ. яз.). – (Российское отделение ассоциации Symposium of biology student in Europe – SymBioSE).

ПАТЕНТЫ

577. (Григорай Е.Е.) Патент № 2490868, Российская Федерация, МПК А01G7/04. Способ повышения продуктивности и рентабельности выращивания огурца в условиях защищенного грунта / Е.Е. Григорай,

А.В. Буткин, И.В. Далькэ; Институт биологии Коми НЦ УрО РАН. № 2011132260/13; заявл. 29.07.2011; опубл. 27.08.2013. Бюл. № 24.

578. (Груздев И.В.). Патент № 2475737, Российская Федерация, МПК G01N 33/18, 30/64. Способ определения хлорзамещенных фенолов в водных средах / И.В. Груздев, Б.М. Кондратенко; Институт биологии Коми НЦ УрО РАН. № 2011143103/15; заявл. 25.10.2011; опубл. 20.02.2013. Бюл. № 5.

579. (Москалев А.А.) Патент № 2501552, Российская Федерация, МПК А61К31/00, А61К31/095, А61Р43/00. Средство для увеличения продолжительности жизни и способ его применения / А.А. Москалев, М.В. Шапошников; Институт биологии Коми НЦ УрО РАН. № 2010136613/15; заявл. 31.08.2010; опубл. 20.12.2013. Бюл. № 35.

580. (Тентюков М.П.) Патент № 2477461, Российская Федерация, МПК G01N1/04. Послойный снегоотборник / М.П. Тентюков; Институт биологии Коми НЦ УрО РАН. № 2011123918/05; заявл. 10.06.2011; опубл. 10.03.2013. Бюл. № 7.

581. (Тентюков М.П.) Патент № 2502059, Российская Федерация, МПК G01N1/22, G01N1/00. Способ выявления кислотного загрязнения приземного слоя атмосферы в зимний период и устройство для его осуществления / М.П. Тентюков; Институт биологии Коми НЦ УрО РАН. № 2012139298/0; заявл. 13.09.2012; опубл. 20.12.2013. Бюл. № 35.

582. (Щемелинина Т.Н.) Патент № 2501852, Российская Федерация, МПК С12N1/26, С12Q1/02, С02F3/34, В09С1/02, С12R1/00. Препарат для очистки почвы от нефти и нефтепродуктов / Т.Н. Щемелинина, М.Ю. Маркарова, И.Э. Шарпова; Институт биологии Коми НЦ УрО РАН. № 2011124577/10; заявл. 16.06.2011; опубл. 20.12.2013. Бюл. № 35.

МЕТОДИКИ,

аттестованные Центром метрологии и сертификации «Сертимет» УрО РАН (г. Екатеринбург)

583. (Кондратенко Б.М.) Свидетельство об аттестации методики измерений № 88-17641-006-01.00076-2013 (07.02.2013 г.). Методика измерений массовой концентрации фенола методом капиллярной газовой хроматографии / Б.М. Кондратенко, И.В. Груздев, О.М. Зуева, Е.В. Ванчикова. – Сыктывкар, 2013. – 28 с. – (Методика измерений, № 88-17641-006-2013; ФР.1.31.2013.15054).

584. (Кондратенко Б.М.) Свидетельство № 88-17641-058-01.00076-2013 (20.08.2013 г.). Методика измерений массовой концентрации хлора атомно-эмиссионным методом (на оптическом эмиссионном спектрометре с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS) / Б.М. Кондратенко, Ж.А. Лыткина, ..., Е.В. Ванчикова. – Сыктывкар, 2013. – 26 с. – (Методика измерений, № 88-17641-058-2013; ФР.1.31.2013.16100).

585. (Кондратенко Б.М.) Свидетельство № 88-17641-094-01.00076-2013 (31.10.2013 г.). Методика измерений обменной кислотности потенциометрическим титриметрическим методом / Б.М. Кондратенко, Е.В. Шамрикова, ..., Е.В. Кызыурова, ..., Е.В. Ванчикова. – Сыктывкар, 2013. – 22 с. – (Методика измерений № 88-17641-094-2013; ФР.1.31.2013.16382).

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

586. Бурков Н.А., Огородникова С.Ю. Основы экологической безопасности. – Киров, 2013. – 114 с. – (Учебное пособие для студентов экологических специальностей вузов и специалистов, работающих в сфере охраны окружающей среды и регулирования природопользования).

587. (Олькова А.С.) Геоэкологическая оценка природотехногенных систем: подходы, критерии, методы / А.С. Олькова, А.И. Фокина, Т.А. Адамович и др. – Киров, 2013. – 170 с. – (Учебно-методическое пособие для студентов вузов по специальностям 020801.65 «экология», 020802.65 «природопользование», направлениям подготовки бакалавров и магистров 022000.62 «экология и природопользование», 020100.65 «химия», 022000.68 «экология и природопользование», 020100.68 «химия»).

588. Патова Е.Н., Кузнецова Е.Г. Экологический мониторинг. – Сыктывкар, 2013. – 52 с. – (Учебное пособие студентов направлений бакалавриата 280200 «защита окружающей среды», 280700 «техногенная безопасность», 241000 «энерго- и биотехнология», специальностей 250201 «лесное хозяйство», 280201 «охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»).

589. (Романов Г.Г.) Основы сельскохозяйственных пользований / Г.Г. Романов, Г.Т. Шморгунов, ..., А.А. Потапов. – Сыктывкар, 2013. – 230 с. – (Учебное пособие для студентов направления бакалавриата 250100 «лесное дело», специальности 250201 «лесное хозяйство»).

НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И НАУЧНО-СПРАВОЧНЫЕ ИЗДАНИЯ

590. Ашихмина Т.Я. Состояние экологической безопасности в зоне влияния Кирово-Чепецкого промышленного комплекса // Памятная Книжка Кировской области и календарь на 2013 год. – Киров: ООО «Лобань», 2012. – С. 348-360.

591. Захаров А.Б. Промысловые рыбы Республики Коми (характеристика, добыча, регулирование промысла). – Сыктывкар, 2013. – 76 с.

592. Чешуекрылые Печоро-Илычского заповедника / Авт.-сост. А.Г. Татаринов, О.И. Кулакова, А.В. Бобрецов. – Сыктывкар, 2013. – 40 с.

АВТОРЕФЕРАТЫ ДИССЕРТАЦИОННЫХ РАБОТ

593. Бешлей И.В. Биологически активные вещества дикорастущих и интродуцированных растений *Allium schoenoprasum* на европейском северо-востоке России: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 2013. – 25 с.

594. Боднарь И.С. Микроэлементный статус детского населения европейского Севера (на примере Республики Коми): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Сыктывкар, 2013. – 22 с.

595. Василевич Р.С. Молекулярный состав гумусовых веществ почв Большеземельской тундры и особенности их взаимодействия с ионами

ртути (II): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Сыктывкар, 2013. – 18 с.

596. Вахрушева О.М. Влияние загрязнения почв вблизи Кирово-Чепецкого химического комбината на растения: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Сыктывкар, 2013. – 20 с.

597. Жангуров Е.В. Автоморфные почвы среднего и южного Тимана: Автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. – М., 2013. – 22 с.

598. Кутявин И.Н. Строение, рост и продуктивность древостоев коренных сосновых лесов бассейна верхней Печоры: Автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. – Сыктывкар, 2013. – 22 с.

599. Матистов Н.В. Микронутриенты дикорастущих и культивируемых видов рода *Allium* (*A. angulosum*, *A. strictum*, *A. schoenoprasum*) на европейском северо-востоке России: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Новосибирск, 2013. – 20 с.

600. Михайлов О.А. Сезонная динамика вертикальных потоков CO₂ в приземном слое атмосферы на мезо-олиготрофном болоте средней тайги: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Сыктывкар, 2013. – 22 с.

601. Михайлич Ж.Э. Биология свербиги восточной (*Bunias orientalis* L.) при выращивании в подзоне средней тайги Республики Коми: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Сыктывкар, 2013. – 22 с.

602. Цепелева М.Л. Сообщества донных беспозвоночных малых рек бассейна реки Вятка в условиях хозяйственной деятельности: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Сыктывкар, 2013. – 19 с.

603. Шадрин Д.М. Сапонины растений семейства Fabaceae Lindl. европейского северо-востока России: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Владивосток, 2013. – 18 с.

604. Шелякин М.А. Влияние света на дыхание и соотношение дыхательных путей в листьях растений: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – СПб., 2013. – 20 с.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Статьи в прочих отечественных научных журналах

605. Шосталь О.А., Москалев А.А. Влияние различных условий освещения на продолжительность жизни лабораторных линий *Drosophila melanogaster* с мутациями в генах супероксиддисмутазы // Вестн. Новосибирского гос. пед. ун-та, 2013. – Т. 5, № 15. – С. 136-143.

Сборники

606. Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – 613 с. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru/add/conf/tundra/>, свободный.

Другие статьи (труды и материалы)

607. **Ашихмина Т.Я., Рябова Е.В.** Реализация пилотного проекта «Вятка – территория экологии» // Проблемы естественнонаучного и географического образования в условиях перехода средней (полной) школы к реализации федерального государственного стандарта: Матер. 40-й науч.-практ. конф. учителей химии, биологии, географии, экологии общеобразовательных учреждений г. Киров и Кировской области. Киров, 2013. – (компакт-диск).

608. **Бажукова Н.В., Новаковская И.В., Матистов Н.В.** Использование микроводорослей *Eustigmatos magnus*, *Dictyococcus varians* и *Pseudocostoxa simplex* как перспективных объектов для биотехнологии // Биотехнология. Взгляд в будущее. Матер. докл. II междунар. науч. интернет-конф. – Казань, 2013. – С. 11-13.

609. **Василевич Р.С., Безносиков В.А., Лодыгин Е.Д.** Парамагнитные свойства гумусовых веществ тундровых почв // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 412-415. – (компакт-диск).

610. **Вичикова Е.Н., Широких И.Г.** Подбор питательной среды и условий выращивания *Trametes versicolor* в мицелиальной культуре // Общество, наука, инновации: Матер. всерос. ежегодной науч.-практ. конф. / Отв. ред. С.Г. Литвинец. – Киров, 2013. – (компакт-диск).

611. **Габов Д.Н., Безносиков В.А., Груздев И.В.** Полициклические ароматические углеводороды и n-алканы в тундровых трофяниках // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 419-422. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

612. **Дегтева С.В.** Ценофлора горных тундр Северного и Приполярного Урала / **С.В. Дегтева, Е.Е. Кулюгина, Ю.А. Дубровский, А.Б. Новаковский** // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 358-362. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

613. **Домрачева Л.И., Гайфутдинова А.Р.** Сравнительная эффективность биопрепаратов псевдобактерин-2 и фунгицида дивиденд-стар при обработке семян лядвенца рогатого, зараженного фитопатогенным грибом *Fusarium culmorum* // Молодые ученые – аграрной науке Северо-Востока: Матер. I молодеж. конф. (5 июля 2012 г.). – Киров, 2013. – С. 124-128.

614. **(Елькина Т.С.)** Влияние отходов производства фторопластов на почвенную альгофлору (модельные опыты) / **Т.С. Елькина, Л.И. Домрачева, С.В. Хитрин** и др. // Молодые ученые – аграрной науке Северо-Востока: Матер. молодеж. конф. (5 июля 2012 г.). – Киров, 2013. – С. 64-66.

615. **(Жангуров Е.В.)** Почвы горных лугов и луговинных тундр Северного Урала (хребты Мань-Хамбо, Кычел-Из) / **Е.В. Жангуров, А.А. Дымов, С.В. Дегтева, Ю.А. Дубровский** // Биоразнообразие экосистем

Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 434-438. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

616. (Зенкова И.В.) Жесткокрылые горных почв заповедника «Пасвик» (Мурманская область) / И.В. Зенкова, А.А. Колесникова, Б.Ю. Филиппов и др. // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 438-442. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

617. Каверин Д.А., Пастухов А.В. Характеристика температурного режима тундровых мерзлотных почв и подстилающих многолетнемерзлых пород (европейский северо-восток России) // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 445-447. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra, свободный.

618. Карманов А.П., Заварин А.А. Характеристика лигнина как полимера // Материалы II всероссийского фестиваля науки (15-19 октября 2012). – Сыктывкар, 2013. – С. 85-89. – (компакт-диск. ФГУП НТЦ «Информрегистр»; Гр № 0321300916).

619. Карманов А.П., Кочева Л.С., Карманова Ю.А. Природные лигнины. Структура и применение // Материалы II всероссийского фестиваля науки (15-19 октября 2012). – Сыктывкар, 2013. – С. 89-93. – (компакт-диск. ФГУП НТЦ «Информрегистр»; Гр № 0321300916).

620. (Кирпичев А.Н.) Модуль «Гербарная этикетка» автоматизированной информационной системы «Adonis» / А.Н. Кирпичев, Л.В. Тетерюк, Б.Ю. Тетерюк, И.Ф. Чадин, Н.А. Оплеснина // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 349-351. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

621. Колесникова А.А., Конакова Т.Н., Таскаева А.А. Почвенная фауна бассейна р. Кожым (Приполярный Урал) // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 287-288. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra, свободный.

622. Кочанов С.К. Фауна и население птиц естественных и антропогенно нарушенных ландшафтов востока Большеземельской тундры // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 289-293. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

623. Кулюгина Е.Е. Спектр редких видов и места их обитания в бассейне р. Силоваяха // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 200-206. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

624. (Лаптева Е.М.) Разнообразие и биопродуктивность почв Большеземельской тундры: зональные и ландшафтно-экологические аспекты / Е.М. Лаптева, Г.В. Русанова, Д.А. Каверин, А.В. Пастухов, Ю.В. Холопов, А.Н. Панюков // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 12-16. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru/add/conf/tundra/>, свободный.

625. Лиханова И.А., Арчегова И.Б., Андрианов В.А. Теоретические основы и практические приемы восстановления лесных экосистем на нарушенных землях севера таежной зоны Республики Коми // Роль университетов в реализации арктической стратегии России: технологические, экологические, социокультурные аспекты: Матер. докл. межрегион. науч.-практ. конф. – Ухта, 2013. – С. 76-80.

626. Лодыгин Е.Д., Безносиков В.А. Особенности строения гуминовых и фульвокислот тундровых почв // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 453-455. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru/add/conf/tundra/>, свободный.

627. Лоскутова О.А., Зиновьева А.Н., Минеев О.Ю. Зообентос водоемов Югорского полуострова // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 296-299. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru/add/conf/tundra/>, свободный.

628. Мелехина Е.Н., Рябинин Н.А. Анализ фауны панцирных клещей (Oribatida) тундровой зоны России // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 462-463. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru/add/conf/tundra/>, свободный.

629. Пастухов А.В., Каверин Д.А. Экологическое состояние мерзлотных бугристых торфяников на северо-востоке европейской России // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 464-467. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru/add/conf/tundra/>, свободный.

630. (Патова Е.Н.) Влияние строительства газопровода «Бованенково–Ухта» на природные комплексы Большеземельской тундры и Полярного Урала / Е.Н. Патова, Е.Е. Кулюгина, В.В. Елсаков, А.С. Стенина, М.Д. Сивков // Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы: Матер. всерос. науч.-практ. конф. – Апатиты, 2013. – С. 112-114.

631. (Патова Е.Н.) Экологические последствия строительства в Большеземельской тундре и на Полярном Урале газопровода «Бованенково–Ухта» / Е.Н. Патова, В.В. Елсаков, Е.Е. Кулюгина, А.С. Стенина, М.Д. Сивков, Е.М. Лаптева, А.Н. Панюков // Роль университетов в реализации арктической стратегии России: технологические, экологические, социокультурные аспекты: Матер. науч.-практ. конф. – Ухта, 2013. – С. 94-97.

632. **Патова Е.Н., Новаковская И.В.** Разнообразие почвенных водорослей Полярного и Приполярного Урала // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 118-121. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

633. **Пестов С.В.** Сообщества беспозвоночных-хортобионтов востока Большеземельской тундры // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 314-316. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

634. **Стенина А.С.** Межгорные озера в бассейне р. Косью: первые данные о диатомовых водорослях перифитона // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 257-260. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

635. **Тетерюк Л.В.** *Alyssum obovatum* в комплексном ландшафтном заказнике «Адак» // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 389-392. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

636. (Тетерюк Л.В.) Автоматизированная система «Adonis» для хранения и обработки данных о структуре и состоянии ценопопуляций редких видов растений / **Л.В. Тетерюк, ..., А.Н. Кирпичев, О.Е. Валуцких, И.А. Кириллова** // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 392-395. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

637. **Товстик Е.В., Широких И.Г.** Динамика структуры актиномицетных комплексов в почвах луговых угодий вблизи химически опасного объекта «Марадыковский» // Молодые ученые – аграрной науке Северо-Востока: Матер. I молодеж. конф. (5 июля 2012 г). – Киров, 2013. – С. 60-64.

638. **Филиппов Н.И.** Консорционные связи шмелей (Hymenoptera, Apidae, *Bombus Latr.*) в подзоне крайнесеверной тайги европейского северо-востока России // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана: Матер. [докл. II] всерос. [науч.] конф. – Сыктывкар, 2013. – С. 330-331. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ib.komisc.ru./add/conf/tundra/>, свободный.

639. **Чеснокова О.Б., Широких И.Г.** Оценка возможности использования сопутствующих мителотрофам бактерий для создания биопрепаратов для растениеводства // Общество, наука, инновации: Матер. всерос. ежегодной науч.-практ. конф. – Киров, 2013. – (компакт-диск; Биол. ф-т. Секция микробиол. Ст. 6).

ВЕСТНИК ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ**Статьи**

640. **Гончарова Н.Н.** Флора болот бассейна р. Печора // Вестн. Института биологии, 2013. – № 1. – С. 18-20.

641. **Дегтева С.В.** Научная и научно-организационная деятельность Института биологии Коми НЦ УрО РАН в 2012 году // Вестн. Института биологии, 2013. – № 1. – С. 2-10.

642. **Кондратенок Б.М., Ванчикова Е.В.** Качество измерений // Вестн. Института биологии, 2013. – № 1. – С. 26-31.

643. **Кудяшева А.Г.** Окислительный стресс в клетках и тканях организма животных при действии факторов разной природы // Вестн. Института биологии, 2013. – № 1. – С. 20-26.

Рефераты

644. **Арчегова И.Б.** Закономерности формирования биоразнообразия растительных сообществ в восстанавливающихся и преобразующихся экосистемах в разных типах техногенных объектов на северо-востоке европейской части России // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 24-27.

645. **Ашихмина Т.Я.** Комплексная оценка состояния биосистем в районе размещения объекта уничтожения химического оружия в пос. Мирный Кировской области // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 15-16.

646. **Ашихмина Т.Я.** Комплексный экологический мониторинг объектов окружающей среды в районе Кильмезского захоронения ядохимикатов // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 22-23.

647. **Ашихмина Т.Я.** Оценка современного состояния природной среды в районе влияния объектов Кирово-Чепецкого химического комбината // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 19-22.

648. **Ашихмина Т.Я.** Очистка загрязненных нитратом аммония вод пойменных озер в районе хвостохранилища мела завода минеральных удобрений Кирово-Чепецкого химического комбината (2010-2013 гг.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 24-26.

649. **Батурина М.А.** Сообщество водных организмов в малых водоемах бассейна р. Вычегда (среднее течение) в условиях долговременных изменений окружающей среды (2010 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 6-7.

650. **Безносиков В.А.** Механизмы трансформации органического вещества // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 20.

651. **Безносиков В.А.** Насыщенные и ненасыщенные углеводороды как индикаторы техногенеза // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 26-29.

652. **Видякин А.И.** Феногенеографическое исследование популяционно-хорологической структуры сосны обыкновенной на северо-востоке Русской равнины // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 32-33.

653. **Володин В.В.** Состояние ресурсов полезных растений европейского северо-востока России, мониторинг и разработка биотехнологи-

ческих подходов по рациональному использованию и воспроизводству // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 28-34.

654. **Габов Д.Н.** Закономерности формирования состава полициклических ароматических углеводородов в системе почва–растение европейского северо-востока России (2007 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 3-4.

655. **Головко Т.К.** Интеграция биологического и физико-химического методов для повышения эффективности работы фототрофного звена биорегенеративной системы жизнеобеспечения, включающей человека // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 2-3.

656. **Дегтева С.В.** Биологическое разнообразие наземных и водных экосистем Приполярного Урала: механизмы формирования, современное состояние, прогноз естественной и антропогенной динамики // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 9-17.

657. **Дегтева С.В.** Структура и динамика основных компонентов экосистем в процессе естественных первичных и вторичных сукцессий в предгорьях Северного Урала // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 33-34.

658. **Долгин М.М.** Оценка состояния и мониторинг почвенной фауны среднетаежных лесов европейского северо-востока России // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 34-35.

659. **Дымов А.А.** Научная работа российского молодого ученого Дымова Алексея Александровича в Московском государственном университете // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 41-42.

660. **Елсаков В.В.** Влияние климатических изменений на биоценозы ненарушенных территорий российского Севера // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 39-40.

661. **Забоева И.И.** Автоморфное тундрово-таежное почвообразование европейского Северо-Востока на суглинистых и двучленных почвообразующих породах // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 21-26.

662. **Забоева И.И.** Почвенно-функциональные ресурсы биосферы европейского Северо-Востока и биолитогенные экотоны – фундаментальная основа охраны и мониторинга почвенно-земельного фонда // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 35-40.

663. **Зайнуллина К.С.** Сохранение и воспроизводство полезных видов флоры европейского северо-востока России // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 18-19.

664. **Кириллов Д.В.** Агарикоидные базидиомицеты антропогенно нарушенных и подвергающихся рекреационной нагрузке территорий (2011 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 8-9.

665. **Колесникова А.А.** Животное население почв пойменных экосистем европейского Севера // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 35-36.

666. **Колесникова А.А.** Стафилиниды (Staphylinidae) и коллемболы (Collembola) в системе «ксилотрофные базидиальные грибы–насекомые» лесов Республики Коми (2009 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 5.

667. **Конакова Т.Н.** Формирование и распределение мезофауны по градиенту влажности в среднетаежных лесах Республики Коми // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 7.

668. **Лаптева Е.М.** Выявление закономерностей формирования био-разнообразия, взаимосвязей макро- и микроорганизмов и их роли в трансформации органического вещества в почвах пойменных лесов европейского Северо-Востока // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 19-23.

669. **Лодыгин Е.Д.** Научная работа российского молодого ученого Лодыгина Евгения Дмитриевича в Санкт-Петербургском государственном университете // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 40-41.

670. **Михайлов О.А.** Эмиссия парниковых газов в экосистеме мезо-олиготрофного болота средней тайги (2012 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 12.

671. **Москалев А.А.** Генотипические аспекты продолжительности жизни и старения *Drosophila melanogaster* // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 2-3.

672. **Москалев А.А.** Экологическая генетика продолжительности жизни и старения *Drosophila melanogaster* // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 6-8.

673. **Москалев А.А., Володин В.В., Кудяшева А.Г.** Молекулярно-клеточные механизмы стресс-устойчивости и оценка возможности фитотармакологической коррекции адаптивных реакций организма в неблагоприятных условиях окружающей среды, высоких физических и психо-эмоциональных нагрузок // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 4-6.

674. **Новаковский А.Б.** Развитие и расширение функциональных возможностей информационного ресурса «Hydrometeorological database» // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 17-18.

675. **Новаковский А.Б.** Разработка программного комплекса многомерного анализа геоботанических данных на основе ординации, кластеризации и теории графов (2011 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 11-12.

676. **Паламарчук М.А.** И изменение структуры биоты агарикоидных базидиомицетов в высотном градиенте (на примере Печоро-Ильчского заповедника) (2010 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 5-6.

677. **Патова Е.Н.** Оценка потоков и баланса парниковых газов тундровых торфяников в условиях влияния нефтедобычи на примере восточноевропейских криогенных систем // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 2-3.

678. **Русанова Г.В.** Эволюция почв северо-востока Большеземельской тундры в среднем и позднем голоцене // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 21.

679. **Сизоненко Т.А.** Разнообразие микоризных ассоциаций у хвойных растений на севере (2009 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 4.

680. **Тарабукин Д.В.** Макрокомплексы на основе биополимеров в качестве лекарственной формы пролонгированного действия биологически активных веществ (2012 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 13-14.

681. **Тарабукин Д.В.** Разработка полиферментных препаратов на основе целлюлаз, гемицеллюлаз, амилаз и протеиназ для био конверсии трудноусвояемых компонентов кормов моногастричных животных (2010 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 13.

682. **Таскаева А.А.** Особенности населения коллембол (Collembola) побережья Баренцева моря (2011 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 9-10.

683. **Тетерук Л.В.** Создание автоматизированной информационной системы «Adonis» (АИС) для хранения и обработки данных о структуре и состоянии ценопопуляций редких видов растений // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 16.

684. **Фефилова Е.Б.** Влияние глобального изменения температуры на функционирование планктонных сообществ водоемов разных природных зон // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 3-5.

685. **Таскаев А.И.** Разработка концепции создания Атласа природного наследия Урала // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 8-15.

686. **Шадрин Д.М.** Молекулярно-филогенетический анализ в изучении закономерностей распространения сапонинов и экидистероидов в растениях (2011 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 10.

687. **Шуктомова И.И.** Сравнительный анализ миграционной способности, концентрирования и токсичности изотопов урана в водных системах Евразии // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 5-6.

688. **Юшкова Е.А.** Роль мобильных генетических элементов в формировании радиоустойчивости дрозофилы (2011 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 10-11.

689. **Яковлева Е.В.** Биологические эффекты в системе почва-растения, индуцированные бенз[а]пиреном (2010 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 5. – С. 8.

Заповедано сохранить

690. **Дегтева С.В.** Особо охраняемые природные территории Республики Коми. История создания, современное состояние, проблемы // Вестн. Института биологии, 2013. – № 2. – С. 2-17.

691. **Пыстина Т.Н., Дубровский Ю.А.** Мониторинг состояния почвенного покрова лесных экосистем заказника «Белый» в условиях возросших антропогенных нагрузок // Вестн. Института биологии, 2013. – № 2. – С. 18-24.

Конференции

692. **Дегтева С.В., Патова Е.Н., Кулюгина Е.Е.** Всероссийская научная конференция «Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана» (3-7 июня 2013 г.; Сыктывкар, Республика Коми) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 4. – С. 42-44.

693. Долгин М.М. Вторая всероссийская конференция с международным участием «Проблемы изучения и охраны животного мира на Севере» // Вестн. Института биологии, 2013. – № 3. – С. 28-29.

Международное сотрудничество

694. Загирова С.В., Пономарев В.И., Дегтева С.В. Близкая и далекая русская Америка // Вестн. Института биологии, 2013. – № 2. – С. 25-27.

Малая академия

695. Плюснина С.Н., Пестов С.В. Четырнадцатая школьная конференция научно-исследовательских работ по экологии (28 марта 2013 г.) // Вестн. Института биологии, 2013. – № 2. – С. 30-31.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ
научной и научно-организационной деятельности
Института биологии Коми НЦ УрО РАН
в 2013 г.

Оригинал-макет и корректура Е.А. Волкова

Лицензия № 19-32 от 26.11.96 г.

Информационное издание

Компьютерный набор. Подписано в печать 25.02.2014.
Усл. печ. л. 9.0. Тираж 100. Заказ 02(14).

Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН.
167982, ГСП, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 28.