



**IV МЕЖДУНАРОДНАЯ МОЛОДЕЖНАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЭКОЛОГИЯ – 2011»**

АРХАНГЕЛЬСК

Российская академия наук
Уральское отделение
Архангельский научный центр
Институт экологических проблем Севера

Администрация Архангельской области
Совет молодых ученых и специалистов Архангельской области

**IV МЕЖДУНАРОДНАЯ
МОЛОДЕЖНАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЭКОЛОГИЯ – 2011»**

(6–11 июня 2011 года)

Материалы докладов

**Архангельск
2011**

УДК 574
ББК 28.08
Ч 52

Печатается по решению
Ученого совета Института экологических проблем Севера
Архангельского НЦ УрО РАН

IV Международная молодежная научная конференция «Экология – Ч 52 2011» (6–11 июня 2011 года): материалы докладов. – Архангельск, 2011. – 312 с.

ISBN 978-5-261-00602-2

В сборник вошли материалы по проблемам геоэкологии наземных экосистем, поверхностных и подземных вод, урбанизированных территорий; химии и технологии природных соединений и анализу объектов окружающей среды; проблемам изучения биоразнообразия наземных растительных сообществ, наземных животных и микроорганизмов; мониторингу окружающей среды Европейского Севера; социально-экономическим проблемам природопользования и экологии культуры, а также медико-экологическим проблемам Европейского Севера.

Конференция проводится при поддержке Уральского отделения Российской академии наук (проект № 10-5-МШ-46); ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы (государственный контракт № 14.740.11.0195), руководитель: чл.-корр. РАН, д-р. геол.-минерал. наук, проф. Ф.Н. Юдахин

ISBN 978-5-261-00602-2

© Институт экологических проблем Севера
Архангельского НЦ УрО РАН, 2011
© Коллектив авторов, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОЭКОЛОГИЯ

| | |
|---|----|
| Г.Н. Антоновская, И.М. Басакина, В.А. Глотов, Н.К. Капустян, А.Н. Климов. Сейсмометрическая диагностика зданий: от натуральных наблюдений к подбору расчетной модели | 4 |
| Г.Н. Антоновская, К.Б. Данилов, А.С. Анисимов, Я.В. Конечная. Сейсмическая станция «Амдерма» в составе Архангельской сети: установка и первые результаты работы..... | 6 |
| Е.В. Верхозина. Микроорганизмы озера Байкал как индикаторы антропогенного влияния и перспектива их использования в экологических исследованиях..... | 7 |
| Е.О. Гармс, М.Г. Сухова. Геоэкологические и социальные функции Большого Алтая | 9 |
| Д.Н. Гарькуша, К.А. Афанасьев. Распределение содержания метана в воде и донных отложениях прибрежных участков Петрозаводской губы Онежского озера..... | 10 |
| П.П. Грицко, В.И. Гребенщикова. Содержание тория, урана и их соотношение в почвах и почвогрунтах города Иркутска и его периферии..... | 12 |
| К.Б. Данилов. Выделение трубки взрыва Ненокского поля Архангельской алмазосной провинции с помощью метода микросейсмического зондирования..... | 14 |
| К.Б. Данилов, Е.В. Шахова. Выделение кимберлитовых тел на основе анализе микросейсмических колебаний (на примере трубки им. Ломоносова, Архангельская обл.)..... | 15 |
| М.И. Долгощёлова. Оценка масштабов воздействия транспортного комплекса на окружающую среду | 17 |
| М.А. Доронина. Комплексная экологическая оценка состояния малых рек (на примере р. Ташлы)..... | 19 |
| З.М. Жумангалиева. Многокритериальная оценка качества природных вод на примере озер Щучинско-Боровской курортной зоны Казахстана..... | 20 |
| Е.А. Зубков, И.И. Иванов. Особенности техногенного подтопления территории города Батайска | 22 |
| Е.В. Иванова. Мониторинг техногенных микросейсм по данным станций Архангельской сейсмической сети | 24 |

| | |
|--|----|
| Н.А. Игнатова, Е.Н. Бакаева, О.Б. Барцев, Д.Н. Гарькуша. Экоотоксичность вод колодцев и скважин селитебных территорий в районах техногенного подтопления | 25 |
| Е.И. Исаев, О.В. Садиуллина, В.Г. Петров, А.С. Константинова. Методы утилизации осадков сточных вод с получением удобрений ... | 27 |
| Г.П. Киселев, С.Б. Зыков, Л.В. Утузикова, Е.А. Суетина. Неравновесный уран в горных породах Мезенской синеклизы | 29 |
| Я.В. Конечная, И.В. Захарова. Обобщение результатов телесеismicического мониторинга, проводимого на базе станций Архангельской сейсмической сети | 30 |
| Я.В. Конечная. Некоторые результаты сейсмического мониторинга Арктики за период функционирования Архангельской сети | 32 |
| Е.А. Коробицын. Применение метода фракционной ступенчатой экстракции по комбинированной схеме bcr – тессьера при анализе почв Северодвинского промышленного района..... | 34 |
| Я.В. Коробова. Экологические тропы и их роль в сохранении ландшафтов особо охраняемых природных территорий на примере Государственного музея-заповедника М.А. Шолохова..... | 36 |
| В.В. Крячунас. Радиоактивный мониторинг окружающей среды мобильной системой RS-700 | 37 |
| Е.И. Куртеева. Особенности формирования загрязнения снежного покрова в прибрежной зоне западного сектора Арктических морей.... | 38 |
| М.В. Ларионов, Н.В. Ларионов. Динамика техногенного загрязнения вод хозяйственно-питьевого назначения в Саратовской области | 39 |
| Н.В. Малышева. Дендроклиматический мониторинг ленточных боров..... | 41 |
| Н.А. Мартышева, Т.А. Хоружая. Температурные условия развития токсичных видов синезеленых водорослей в Цимлянском водохранилище | 42 |
| С.А. Миронова. Загрязнения окружающей среды на территории Самарской области | 43 |
| А.В. Михайленко. Анализ распределения содержания H_2S в воде и донных отложениях водных объектов на территории Российской Федерации..... | 45 |
| А.Н. Морозов. Геоэкологические аспекты проведения сейсмического мониторинга Северных территорий | 46 |
| Н.А. Мясникова, Ю.В. Карпечко. Преобразование элементов водного баланса в лесах различной продуктивности под влиянием рубок и лесных пожаров | 48 |
| К.В. Мячина. Анализ устойчивости степной зоны Урало-Заволжья... | 49 |
| А.Э. Овсепян. Ртуть в природной среде города Архангельска и прилегающих территорий..... | 51 |

| | |
|---|----|
| Е.С. Орлеанская. Экологический след областей Европейской территории России..... | 52 |
| Т.А. Орцханов. Полигон ТБО из щепоцементных блоков. | 54 |
| Ю.А. Падалко. Водно-ресурсный потенциал Оренбургской области: проблемы и перспективы | 55 |
| Д.А. Прохоров, А.В. Стародубов, В.А. Коноплёв. Условия локализации уранового оруденения и рельеф поверхности как факторы формирования радиоизотопных аномалий в почвах..... | 57 |
| Т.Ю. Репкина, Н.В. Шевченко, Н.И. Косевич. Мониторинг морфолитодинамических процессов на приливных осушках Белого моря (Кандалакшский залив)..... | 59 |
| А.А. Романова. Экспериментальная оценка эманирования радона из гравия в воду и лед | 61 |
| Е.В. Румянцева. Сезонная изменчивость гидрохимических характеристик верхнего бассейна реки Пясины в условиях антропогенного влияния | 62 |
| Е.В. Рыгалов. К вопросу о территориальном планировании муниципальных районов..... | 64 |
| И.В. Семенова, В.А. Петров, Л.С. Шулик. Вариации водородного показателя и редокс-потенциала вод в карьере Тулукуевского уранового месторождения по данным долговременных наблюдений | 65 |
| Я.Е. Сидорова, А.В. Хвостова. Экологические проблемы населенных пунктов устьевой части реки Северная Двина | 67 |
| И.И. Смирнова, Е.В. Малханова. Микроклиматическое картирование местности Тапхар Иволгинского района Республики Бурятия | 68 |
| А.В. Стародубов, Д.А. Прохоров, В.А. Коноплёв. Урановое оруденение как источник поступления ^{234}U , ^{238}U , ^{226}Ra , ^{210}Po , ^{210}Pb в почву (на примере месторождений ВУРР)..... | 70 |
| Г.В. Сыроватская, А.К. Смирнов. Формирование минерального состава подземных вод Среднего Поволжья | 72 |
| Н.В. Торговкин, В.Н. Макаров. Влияние угольного карьера на геохимию почв г.Нерюнгри..... | 73 |
| Т.В. Усачева, Л.Ф. Попова. Геологический анализ ландшафтов г. Северодвинска..... | 75 |
| Л.В. Утузикова, Г.П. Киселев. Изотопы урана во вмещающих породах трубки Пионерской месторождения имени М.В. Ломоносова | 76 |
| Т.Г. Флерко, О.В. Шершнев. Особенности химического загрязнения вод колодцев сельских поселений Гомельской области..... | 78 |

| | |
|--|----|
| Е.В. Халина, П.А. Тупин, Д.Г. Чухчин, В.А. Рудакова. ИЗУЧЕНИЕ воздействия производственных сточных вод на микроорганизмы очистных сооружений ЦБП..... | 79 |
| С.В. Хрущева. Характеристика морфологических и агрохимических свойств городских почв Новодвинска..... | 81 |
| А.Л. Чижук, В.Н.Макаров. Экогеохимия донных отложений городских озер Якутска..... | 82 |

ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И АНАЛИЗ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

| | |
|---|----|
| А.В. Бакулин, И.Е. Велешко, Е.В. Румянцева, В.П. Курченко, В.П. Варламов. Изучение взаимодействия хитин-меланиновых комплексов с радионуклидами в растворе..... | 84 |
| О.Н. Воронцова, Н.М. Кокрятская. Изучение состава органического вещества в донных осадках озера Масельгского (Кенозерский национальный парк, Архангельская область)..... | 86 |
| Н.А. Гаврилова, М.А. Гусакова, К.Г. Боголицын. Эколого-аналитический анализ качества сточных вод производства химико-термомеханической массы из хвойных пород древесины..... | 87 |
| Ю.С. Глазнецова, И.Н. Зуева, О.Н. Чалая, С.Х. Лифшиц. Особенности химического состава нефтезагрязнения почвогрунтов на объектах хранения нефтепродуктов | 89 |
| М.Л. Демидов, А.В. Гурьев. Возможность использования древесины усыхающих лесов для получения полуцеллюлозы..... | 91 |
| В.В. Дёмин. Йод в почвах Кулундинской равнины..... | 92 |
| И.Н. Зубов, С.С. Хвиюзов, М.А. Гусакова, К.Г. Боголицын. Химический состав древесины хвойных, экологически «чистых» территорий Европейского Севера России..... | 94 |
| Г. В. Косцова, М. В. Ларионов, Н. В. Ларионов. Изменение интегрального показателя стабильности развития растений в результате длительного техногенеза | 95 |
| И.М. Кузиванов. Газохроматографическое определение метилфенолов в водных средах в виде их галогенпроизводных..... | 97 |
| Д.В. Кузьмин, А.П. Карманов, В.Ю. Беляев. Полимерные свойства лигнина древесины пихты..... | 98 |
| М.А. Лобанова, М.А. Гусакова, К.Г. Боголицын. Влияние климатических факторов на химический состав древесины можжевельника на примере региона Северный Кавказ | 99 |

| | |
|---|-----|
| В.Б. Любимов, М.В. Ларионов, Н.В. Ларионов. Содержание антропогенных поллютантов в приземной атмосфере городов Среднего Поволжья | 101 |
| О.В. Минликаева, В.Н. Макаров. Миграция формиан-, ацетат- и оксалат ионов в снежном покрове | 102 |
| В.В. Морозова. Сравнительный анализ фотометрического определения марганца как загрязнителя окружающей среды на КФК-2 и УЛК «Экология» | 104 |
| О.С. Набокова, В.Г. Петров, М.А. Шумилова, А.А. Сергеев, Г.Г. Фризоргер. Об особенностях поведения техногенного мышьяка в природных объектах | 105 |
| О.С. Набокова, Г.Г. Фризоргер, В.Г. Петров, М.А. Шумилова. Мониторинг содержания загрязнителей в почвах района расположения объекта по уничтожению люизита | 107 |
| В.Г. Печников, А.Е. Погорелов. Оценка санитарной надежности поверхностных источников водоснабжения | 109 |
| А.А. Слобода, М.А. Гусакова. К вопросу о разработке и внедрении раздельного определения «приоритетных» соединений в сточных водах ЦБП | 110 |
| А.К. Смирнов, Г.В. Сыроватская. Особенности пробоподготовки и хроматографического определения пестицидов и их смесей | 112 |
| А.В. Стежко, В.И. Дубова. Накопление нитратов овощными культурами в зависимости от способов их выращивания и системы удобрения | 114 |
| К.В. Титова, Н.М. Кокрятская. Определение реакционноспособного железа в донных отложениях озера Масельского | 115 |
| Т.Ю. Углова. Сравнительный анализ минерального состава тканей нерки <i>Oncorhynchus nerka (Walbaum)</i> из различных водоемов Камчатского полуострова | 117 |
| К.В. Филина. Вертикальное распределение растворённого органического углерода в малых озёрах Архангельской области | 118 |
| М.В. Филиппова. Определение анилина и его хлорзамещенных в водных объектах методом ГХ-ДЭЗ с предварительным микрожидкостным концентрированием | 120 |
| Т.С. Фролова, И.К. Шундрин. Изучение вторичных метаболитов в иммунном ответе <i>pinus sylvestris</i> | 122 |
| Е.В. Чирина. Тяжелые металлы в системе «снег - почва» в условиях городской среды | 123 |
| А.И. Шамсутдинова. Анализ состояния объектов окружающей среды в зоне возможного влияния полигона ТБО города Стерлитамак | 125 |

М.А. Шумилова, О.П. Дружакина, О.В. Садиуллина. Особенности химического состава снежного покрова г. Ижевска и его утилизация127

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

- Г.А. Абызова, А.Н. Ступникова.** Доля мелких копепод в планктонных сообществах пролива Дрейка129
- И.Б. Амосова.** Особенности весеннего сокодвижения березы повислой (*betula pendula roth.*) на территории Архангельской области130
- О.Е. Анкипович.** Оценка биологического разнообразия государственного природного заповедника «Хакасский»132
- Т.И. Антохина.** Фауна симбионтов морских звезд в заливе Нячанг (Южный Вьетнам)134
- А.И. Арбичева.** Структурные особенности вегетативных органов голосеменных растений – эмергентов тропического дождевого леса (на примере *agathis brownii lem. (araucariaceae)*)135
- Л.В. Барабанова, П.В. Трунова, А.В. Кузнецов.** Использование генетических критериев в мониторинге состояния окружающей среды Северо - Запада России137
- Ю.В. Беспалая.** Экология и современное состояние популяции жемчужницы европейской в водотоках Южного Беломорья (р. Кожа, Архангельская область)138
- С.П. Бондарук.** Таксономическое разнообразие макрозообентоса озер Юго-Западной части Беларуси140
- Б.С. Бугримов, П.Е. Гарлов.** Совершенствование биотехники заводского воспроизводства как основа сохранения популяций лососевых на Северо-Западе141
- Е.С. Букач, И.В. Абрамова.** Черноольховые леса республиканского ландшафтного заказника «Средняя Припять» (в границах Лунинецкого лесхоза)143
- М.Е. Бурякова, А.М. Орлов, К.И. Афанасьев, М.В. Шитова.** Внутривидовая генетическая дифференциация популяций тихоокеанской трески *gadus macrocephalus tilesius (gadidae)*145
- Е.В. Быструшкина, А.Г. Быструшкин.** Экологические закономерности формирования биохимического разнообразия при эндемичном видообразовании горькуш в высокогорьях Урала146
- О.М. Вершинина.** Парк усадьбы Михайловка (Санкт-Петербург) как уникальная экологическая система147
- И.В. Вихрев** Историко-географический подход в исследовании ареала жемчужницы европейской (*Margaritifera margaritifera (L.)*) на Северо-Западе России149

| | |
|--|-----|
| М.А. Герб. Современное состояние макрофитной растительности Куршского залива Балтийского моря..... | 150 |
| В.Д. Горбунова. Особенности накопления основных макроэлементов в листьях белых берез на Урале..... | 152 |
| П.Е. Гордеев. Уязвимость пастбищного оленеводства в условиях меняющегося климата..... | 154 |
| П.Ю. Дгебуадзе. Локализация и распределение симбиотических брюхоногих моллюсков (eulimidae, gastropoda) по своим хозяевам.... | 155 |
| З.В. Евтушенко. Зоопланктон озера Золотицкое, не подверженный воздействию алмазоразработок горно-обогачительного комбината.... | 157 |
| А.Л. Егиян. Видовой состав и некоторые количественные показатели развития зоопланктона в озерах природного комплекса «Голубые Озера» (НП «Нарочанский»)..... | 158 |
| П.Г. Заводовский. К биоте афиллофороидных грибов островов Белого моря | 160 |
| Н.А. Зубрий. Экологические и морфологические перестройки в островных популяциях жуужелиц (coleoptera, carabidae) северной тайги (на примере Соловецкого архипелага)..... | 161 |
| Е.В. Иванова, Т.Г. Владимирова. Афиллофороидные грибы в лесных экосистемах национального парка «Чаваш Вармане» (Чувашская Республика)..... | 162 |
| А.В. Кармакулова, А.В. Хвостова. Рекреационная пригодность и рекреационная емкость Соловецкого архипелага..... | 164 |
| Ю.С. Колосова. Жизненные циклы шмелей (hymenoptera, apidae, <i>bombus</i> latr.) в различных ландшафтно-зональных условиях..... | 165 |
| А.А. Кравченко, А.П. Бойченко. Экологические факторы, определяющие биоразнообразие флоры горных просек высоковольтных линий электропередач в Абинском районе Краснодарского края..... | 167 |
| И.В. Кряжева, Д.В. Пономарев. Позднечетвертичные мелкие млекопитающие из местонахождений долины р. Шутер (Приполярный Урал).... | 169 |
| Е.С. Кузьмина, П.Э. Аспхольм. Жизненное состояние древостоев сосняков брусничных на ООПТ Северной Норвегии и Республики Коми..... | 170 |
| Э.И. Курмашева, Э.Р. Бариева, Э.А. Королев. Микробиальные экосистемы золоотвалов казанской ТЭЦ-2..... | 171 |
| Ю.В. Леонтьева, В.А. Андреев. Морфологические особенности мелких млекопитающих луговых экосистем северной тайги..... | 173 |
| Т.П. Липинская. Макрозообентос речных экосистем..... | 174 |
| Д.А. Лукашанец. Особенности водных и наземных сообществ бделлоидных коловраток (<i>bdelloida, rotifera</i>) Беларуси..... | 176 |

| | |
|---|-----|
| А.А. Любас. Ископаемая малакофауна в пресноводных известковых отложениях древнего термального источника урочища Пымвашор: видовой состав и палеоэкологическое значение | 178 |
| Д.С. Менников, Р.В. Ершов. Природные условия формирования биоты архипелага Земля Франца-Иосифа | 179 |
| М.Ю. Мишина, В.Н. Прохоров, С.И. Росоленко, И.В. Тимофеева. Аллелопатическое влияние семян борщевика Сосновского (<i>heracleum sosnowskyi manden</i>) на рост проростков различных сортов зерновых культур | 180 |
| И.В. Моролдоев. Население мышевидных грызунов озерного полиметаллического месторождения | 182 |
| П.Е. Мохначев. Морфометрические и функциональные показатели семян сосны обыкновенной в условиях техногенного загрязнения.... | 184 |
| Д.Ю. Назаров, А.В.Кучерявый. Развитие гонад и формирование жизненных стратегий тихоокеанской миноги | 185 |
| С.Ю. Неронова, Ю.А. Сокольников. Зоопланктон северной части дельты р. Селенги | 187 |
| Я.О. Пагода. Строение листа <i>gnetum gnemon l. (gnetaceae)</i> | 188 |
| И.С. Пальцер. Массовые виды беспозвоночных литорали Белого моря о.Ягры..... | 190 |
| Т.А. Паринова. Сорные виды и степень засорения лугов островной поймы низовий реки Северной Двины..... | 193 |
| Е.В. Полякова. Состояние вырубок на территории разработки месторождения алмазов им. М.В. Ломоносова по данным дистанционного зондирования Земли | 194 |
| В.Ю. Пономарева. Агрессивность как механизм пространственной дифференциации молоди черноморской кумжи (<i>Salmo trutta labrax L.</i>) | 195 |
| Г.С. Потапов. Широтная изменчивость фауны и населения шмелей Северо-Запада Русской равнины..... | 197 |
| М.В. Рыжкова. Видовой состав и особенности распределения макрозообентоса в прибрежной акватории горла Белого моря..... | 198 |
| А.В. Сидоров, О.А. Маракаев. Оценка семенной продуктивности орхидных умеренных широт | 200 |
| А.Н. Соболев, П.А. Феклистов. Состояние, структура и характер роста сосняков Соловецкого архипелага..... | 202 |
| С.Е. Соколова. Фауна моллюсков крупных озер бассейна реки Онеги..... | 203 |
| А.Н. Ступникова. Градиентные зоны как границы распространения видов в пелагиали: результаты работ в Южном океане (2008-2010 гг.)..... | 205 |

| | |
|---|-----|
| Ж.Б. Текебаева, А.А. Наурызова, Жанар, Д.Б. Канаев, А.К. Жамангара. Изучение видового разнообразия альгофлоры озера катарколь (Северный Казахстан) | 207 |
| Н.Ю. Тропин. Морфологическая изменчивость окуня в реках Вологодской области | 208 |
| О.В. Усачёва. Закономерности формирования донных биоценозов в термальных ручьях урочища Пымвапор (НАО, Большеземельская тундра) | 210 |
| Е.Г. Фофанова, М.Ю. Хабарова, Е.Г. Ивашкин. Развитие <i>Mytilus trossilus</i> при различной солёности: изменение темпов роста личинок и уровня нейромедиаторов | 212 |
| Т.С. Фролова, Т.П. Кукина. Иван-чай узколистный как перспективная рекультивационная культура | 213 |
| С.В. Холмогоров, К.А. Первушина, К.Г. Цапляева, И.В. Медведева, А.Д. Метелев, О.А. Маракаев, Н.В. Шеховцова. Ростстимулирующая активность бактерий, ассоциированных с подземными органами орхидных | 214 |
| Н.С. Христофорова. Особенности локальных популяций стрекоз Архангельской области | 216 |
| П.И. Чекусова, С.С. Спирина. Фауна мелких млекопитающих в земельных массивах города | 217 |
| Н.А. Червякова, Е.Н. Наквасина. Изучение географо-популяционного разнообразия ели в географических культурах Республики Коми | 219 |
| М.В. Шытова, Г.А. Рубцова, К.И. Афанасьев, Т.В. Малинина, В.Д. Прохоровская, Т.А. Ракицкая, Л.А. Животовский. Генетическое разнообразие и структура популяций кеты (<i>oncorhynchus keta</i> (walbaum)) по микросателлитным локусам | 220 |

МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

| | |
|---|-----|
| О.В. Башкинова, А.А. Романычева, Н.Н. Верюжская. Мониторинг химических и микробиологических свойств почв ЮПЗ города Ярославля | 222 |
| А.В. Вельямидова, А.Ф. Троянская. Гексахлорбензол в донных осадках озерных экосистем южных районов Архангельской области | 224 |
| М.В. Горбатова, В.А. Андреев. Особенности морфологии бурых лягушек таёжных экосистем | 226 |
| С.В. Дружинин, Г.П. Киселев. Мониторинг содержания бериллия-7 в атмосферных осадках и аэрозолях приземного воздуха города Архангельска | 227 |

| | |
|--|-----|
| А.А. Зимовец, Ю.А. Федоров. О некоторых особенностях распределения тяжелых металлов в почвенном покрове водосборной площади устьевой области р. Северная Двина..... | 229 |
| Н.В. Илюшин. Автоматизация мониторинга окружающей среды с применением беспилотных летательных аппаратов..... | 231 |
| А.В. Калашников, Д.Ф. Колосов. Оценка современного состояния почвенно-растительного покрова на территории месторождений Центрального Хорейверского поднятия..... | 233 |
| А.Н. Кизеев. Радиоэкологический мониторинг наземных экосистем в районе Кольской АЭС..... | 234 |
| Е.С. Колпакова, А.В. Вельямидова, А.Ф. Троянская. Хлороформ в воде пресноводных озер Архангельской области..... | 236 |
| Е.С. Колпакова, А.Ф. Троянская, Н.А. Рубцова. Хлорфенольные соединения в донных осадках озер на юге Архангельской области..... | 237 |
| Т.В. Романис. Почвы талых участков термального урочища Пымвашор..... | 239 |
| Н.Г. Скютте. Тепловые характеристики субарктической гидротермальной экосистемы (на примере источников урочища Пымвашор в Полярном Предуралье)..... | 240 |
| Т.А. Сухарева. Особенности элементного состава листьев растений в горно-растительных поясах Хибин (Кольский полуостров)..... | 241 |
| В.А. Федорова, М.Х. Имамова. Содержание и сток общего фосфора в реках Севера Русской равнины..... | 243 |

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИЯ КУЛЬТУРЫ

| | |
|---|-----|
| А.Б. Андреев. Приграничные территории России и Китая: краткосрочный прогноз развития..... | 245 |
| Т.А. Блынская. Система мероприятий в лесах, возобновившихся на сельскохозяйственных угодьях, выведенных из активного оборота в условиях Архангельской области..... | 247 |
| Л.В. Воронина. Влияние природных факторов на развитие малого бизнеса в Архангельской области..... | 249 |
| А.Н. Давыдов, Ю.В. Лускань. Сохранение культурного ландшафта Русского Севера на современном этапе..... | 251 |
| Ю.В. Ершова, К.М. Бугаева, Ю.И. Головина, О.Н. Шадрина. Развитие туризма в Архангельской области: проблемы и перспективы (аналитическая справка)..... | 252 |

| | |
|---|-----|
| А.В.Крымский, Ю. Н. Карцев, И.В. Порядин, О.Н. Шадрина. Экологическое сознание и практика «экологии культуры» на примере Архангельской области..... | 256 |
| Ю.С. Леус, С.Е. Гусева, А.И. Кононова, О.Н. Шадрина. Исследование привлекательности Архангельской области для туристической индустрии на примере разработки экологического маршрута..... | 258 |
| Ю.Е. Максимова. Экопоселения – новая форма устойчивых сообществ | 260 |
| Д.С. Митрошенков. Формирование экологической культуры студентов технических специальностей..... | 262 |
| Б.А. Мочалов, С.В. Бобушкина. Использование передовых технологий при лесовосстановлении на Севере..... | 263 |
| В.А. Носков. Саморазвитие лесопромышленных локальных производственных систем (ЛЛПС)..... | 265 |
| Р.В. Паранин, Г.Н. Паранина. Древнейшие знаки экологической культуры Севера | 267 |
| А.С. Пономарева. Экологическая составляющая устойчивого развития сельского хозяйства..... | 269 |
| А.А. Проворова. Обеспечение экологической безопасности на европейском севере в аспекте реализации региональной социально-экономической политики | 271 |
| Ю.Е. Саматова. Анализ реализации экологической стратегии компании..... | 272 |
| Н.В. Старцева. Комплексное использование сырья на лесопромышленных предприятиях Республики Коми..... | 274 |
| Е.Ю. Сурова. Концессия как способ привлечения инвестиций в лесное хозяйство Архангельской области..... | 276 |
| Р.С. Федюк, А.В. Мочалов. Учет влияния муссонного климата при проектировании гелиозданий..... | 277 |
| Р.С. Федюк. Анализ экологических предпосылок применения нетрадиционных возобновляемых источников энергии..... | 279 |
| Л.А. Шилова. Рациональное использование природных ресурсов – способ решения социально-экономических проблем Дальневосточного региона РФ..... | 281 |
| М.В. Ямковая. Природопользование прибрежных территорий в системе КУПЗ на примере Калининградской области | 282 |

МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

| | |
|--|-----|
| Т.С. Абрамова, Г.М. Хамидулина, А.В. Панихина. Опасность неправильного применения пластиковой посуды..... | 285 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| А.Э. Аленикова. Особенности гормонального статуса местных и приезжих мужчин г. Архангельска при различной возмущенности магнитного поля Земли | 287 |
| Ю.Н. Китаева¹, А.В. Яковлева. Гормоны поджелудочной железы у коренного и местного населения Европейского Севера..... | 288 |
| Л.А. Кузнецова, Е.В. Нестерова, В.Ю. Скворцова, Б.А. Шенгоф. Особенности этерификации холестерина у больных сахарным диабетом у жителей Архангельской области в зависимости от содержания адреналина..... | 290 |
| И.Н. Молодовская. Возрастная динамика гормонов системы гипофиз – кора надпочечников и гипофиз-гонады у жителей п. Несь | 292 |
| О.А. Олейникова, Б.А. Шенгоф, Е.В. Нестерова, В.Ю. Скворцова. Сравнительная характеристика параметров углеводного обмена у практически здоровых лиц и лиц с сахарным диабетом в зависимости от содержания серотонина | 294 |
| В.А. Попкова. Различия в колебании уровня гормонов у сотрудников целлюлозно-бумажного комбината и контрольной группы мужчин г. Архангельска | 296 |
| А.В. Яковлева, В.Ю. Скворцова, Е.В. Нестерова, А.Б. Шенгоф. Содержание серотонина в крови у практически здоровых лиц Европейского Севера..... | 297 |
| С.Н. Якушкина, О.А. Ставинская, Л.К. Добродеева. Роль нейтрофилов в регуляции иммунологической реактивности человека | 299 |

Компьютерная верстка А.Е. Бызов

Подписано в печать 18.05.2011. Формат 70×84/16.
Усл. печ. л. 21,26. Тираж 200 экз. Заказ № 120.

Отпечатано в полном соответствии с
предоставленным оригинал-макетом
в Северном (Арктическом) федеральном университете

163002, г. Архангельск, наб. Северной Двины, 17