

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра биогеоценологии и охраны природы

*К 40-летию кафедры биогеоценологии и охраны природы
Пермского государственного национального
исследовательского университета*

АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

Выпуск 3



Пермь 2017

УДК 504.05:574
ББК 20.18
А724

Антропогенная трансформация природной среды
Научный журнал ISSN 2410-8553
Периодическое печатное издание. Выходит 1 раз в год

Рецензенты:

Юрий Александрович Федоров, д.г.н., профессор Южного федерального университета
Александр Николаевич Бармин, д.г.н., профессор Астраханского государственного университета

Представлены теоретические, обзорные, прикладные статьи по геоэкологическим проблемам, задачам исследования взаимодействия человека и природы: сохранения, рационального использования и восстановления природной среды. Печатается по решению оргкомитета международной школы-семинара молодых ученых «Антропогенная трансформация природной среды. Научные чтения памяти Н.Ф. Реймерса и Ф.Р. Штильмарка».

Предназначено для экологов, природопользователей, географов, биологов, специалистов в области охраны природы, преподавателей высшей школы, аспирантов и студентов географических, биологических и геологических направлений.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

БУЗМАКОВ С.А. зав. кафедрой биогеоценологии и охраны природы ПГНИУ, д.г.н., профессор;

Научные редакторы:

ВОРОНОВ Г.А. профессор кафедры биогеоценологии и охраны природы ПГНИУ, д.г.н., профессор;
АДРИАНО ФЕРУЧЧИ профессор Политехнического университета г. Турин (Италия);
АЛЕКСЕЕНКО В.А. профессор Южного федерального университета, д.г.-м.н.;
АРТАМОНОВА В.С. ведущий научный сотрудник института почвоведения и агрохимии СО РАН, д.б.н.;
БАРМИН А.Н. декан геолого-географического факультета; заведующий кафедрой экологии, природопользования, землеустройства и БЖД, д.г.н. профессор;
ВАЛЕРИО АНЬЕЗИ профессор университета г. Палермо (Италия);
СЛАВОМИР БАКИЕР декан факультета лесного хозяйства Белостокского технологического университета, г. Белосток (Польша) профессор;
РЕЙМЕРС А.Н. доцент кафедры палеонтологии Московского государственного университета, к.г.-м.н.;
СОРОМОТИН А.В. директор научно-исследовательского института экологии и рационального использования природных ресурсов при ТюмГУ, д.б.н.
ПИМЕНОВА Е.В. заведующий кафедрой экологии Пермской государственной сельскохозяйственной академии им. академика Д.Н. Прянишникова, к.х.н.
ФЕДОРОВ Ю.А. заведующий кафедрой физической географии, экологии и охраны природы, Институт наук о Земле, Южный федеральный университет, д.г.н., профессор
ШЕСТАКОВ И.Е. Ученый секретарь школы-семинара
доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.б.н.;

Члены редколлегии:

АНДРЕЕВ Д.Н. заведующий лабораторией экологии и охраны природы ПГНИУ, к.г.н.;
БАЛАНДИН С.В. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.б.н.;
БАШИН Г.П. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.т.н.;
ГАТИНА Е.Л. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.б.н.;
ДЗЮБА Е.А. ассистент кафедры биогеоценологии и охраны природы
ЕГОРОВА Д.О. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.б.н.;
ЗАЙЦЕВ А.А. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.г.н.;
КОСТЫЛЕВА Н.В. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.т.н.;
КУЛАКОВА С.А. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.г.н.;
ПАТРУШЕВА Е.Н. ст. преподаватель кафедры биогеоценологии и охраны природы;
РОГОЗИН М.В. профессор кафедры биогеоценологии и охраны природы, д.б.н.;
САННИКОВ П.Ю. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.г.н.;
СЛАЩЕВ Д.Н. ст. преподаватель кафедры биогеоценологии и охраны природы;
СТЕННО С.П. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы;
СОКОЛОВ Р.А. доцент кафедры биогеоценологии и охраны природы, к.с/х.н.;

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Адрес учредителя и издателя: 614 990, г. Пермь, ул. Букирева, 15

Адрес редакции: 614 990, г. Пермь, ул. Генкеля, 8

Посвящается памяти
Н.Ф. Реймерса и Ф.Р. Штильмарка

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

| | |
|--|----|
| Воронов Г.А. Николай Федорович Реймерс – зоолог и эколог..... | 8 |
| Смирнова О.В., Алейников А.А. Проблемы и актуальные направления биогеоценологии и экологии экосистем..... | 10 |
| Алейников А.А. Лесные пожары и их связь традиционным природопользованием в верховьях реки Печоры..... | 12 |
| Бузмаков С.А., Хотяновская Ю.В. Экологическая политика для университета..... | 15 |
| Попов Ю.В., Цицуашвили Р.А. Геоэкологическая оценка природно-технических систем неэксплуатируемых месторождений с полиэлементной минерализацией: проблемы и опыт изучения... | 18 |
| Чагин Г.Н. Природная среда в исторической памяти народов пермского края в XIX – XXI веках..... | 22 |
| Walter C., Tiffany B., Ryan U. On the causes and consequences of urban forest degradation in Pittsburgh, PA, USA and an approach to forest restoration..... | 24 |

СОХРАНЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ООПТ)

| | |
|---|----|
| Абдулманова И.Ф. К описанию растительного покрова участка «Усьвинский» проектируемого в Пермском крае природного парка..... | 26 |
| Баландин С.В. Динамика популяции <i>Scutellaria supina</i> L. на ООПТ «Татарская гора» (Березовский район Пермского края)..... | 28 |
| Березина Е.А., Туев А.С. Оценка состояния окружающей среды на ООПТ по величине флуктуирующей асимметрии листьев берёзы повислой..... | 30 |
| Боброва А.В., Пименова Е.В. Анализ состояния березы повислой и клена ясенелистного на территории ООПТ «Черняевский лес» г.Перми..... | 31 |
| Буткова А.А. Особенности развития экологического туризма в национальных парках России (на примере Забайкальского и Прибайкальского национальных парков)..... | 33 |
| Вязникова А.В., Минеев Е.А., Татаринцев С.А. Среодоохранная роль ООПТ и дестабилизирующая роль браконьерства: конфликт природопользования (на примере Астраханской области)..... | 35 |
| Гатина Е.Л., Андреев Д.Н. Современное состояние некоторых особо охраняемых природных территорий местного значения Лысьвенского городского округа..... | 38 |
| Еремьянц С.В. Распределения иона Ca^{2+} в малых реках в районе базы практики «Белая речка»..... | 40 |
| Жакова Г.С. Физико-географическое районирование для особо охраняемых природных территории уральской горной страны..... | 41 |
| Зайцев А.А. Научно-практические перспективы государственных природных заповедников в системе природопользования России..... | 43 |
| Кадетов Н.Г. О роли липово-сосновых лесов в растительном покрове Заволжья и Приуралья..... | 46 |
| Козьминных В.О. Новая находка <i>Brachydesmus superus</i> Latzel, 1884 (<i>Diplopoda</i> , <i>Polydesmidae</i>) в городе Перми и заметки о многоножках (<i>Myriapoda</i>) Пермского края..... | 48 |
| Кульпина О.А., Слащев Д.Н. Применение оптимизационных алгоритмов при проектировании системы ООПТ Пермского края..... | 53 |
| Мишланова Ю.Л. К истории изучения блох Е.З. Таскаевой на территории Пермского края..... | 56 |
| Патрушева Е.Н. Опыт проведения учебной зональной практики в Ильменском государственном заповеднике..... | 58 |
| Переведенцева Л.Г. Биоразнообразие макромицетов ООПТ города Перми «Сарматский смешанный лес»..... | 61 |
| Санников П.Ю. Развитие объектов природного наследия как способ снижения бюджетных трат (на примере кунгурской лесостепи)..... | 64 |
| Сивков Д.Е. Понятие особо охраняемых территорий и объектов..... | 67 |

| | |
|--|----|
| Соколов Р.А., Бердинских С.Ю. Санитарное состояние лесных насаждений Пермского края..... | 69 |
| Сытина М.А. Оценка влияния рекреационного воздействия на природную среду Камчатского края (на примере кластера «Быстринский» КГБУ «природный парк «Вулканы камчатки»»)..... | 72 |
| Тетерина А.В. Геоэкологические особенности Астраханской области..... | 73 |
| Титма О.А., Стенно С.П. Леса заказника «Предуралье» и их динамика за период с 1955 по 2015 год..... | 75 |
| Тнунов Д.Н., Ефимик Е.Г. Ботаническая характеристика ООПТ «Липовая гора» (г. Пермь)..... | 78 |
| Шапвалова И.Б. Оценка состояния биоразнообразия прибрежной орнитофауны некоторых искусственных водоемов республики Калмыкии вследствие усиления антропогенной нагрузки..... | 80 |
| Shumilovskikh L. Palynological approach to the history of the Kungur forest-steppe: goals and first results..... | 83 |

ТЕХНОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ. ВЛИЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

| | |
|---|-----|
| Агафонов И.В. Анализ воздействия на окружающую среду предприятия «Глазов-молоко»..... | 85 |
| Андреев Д.Н., Дзюба Е.А., Хотяновская Ю.В. Биотический мониторинг в карстовом районе нефтедобычи (Пермский край)..... | 87 |
| Верещагина Е.В. Экологический сбор: проблемы и перспективы..... | 89 |
| Данилова А.А. Проблемы и перспективы оптимизации экологической ситуации в Березниковско-Соликамском промышленном узле..... | 90 |
| Дегтярева Т.П. Система производственного экологического контроля на примере АО «Уралоргсинтез»..... | 91 |
| Здравкова Е.А. Влияние рекреационной деятельности на водные объекты..... | 95 |
| Землянский В.А. Ботанико-географическая характеристика антропогенных луговин северо-восточного Ямала..... | 97 |
| Исаев С.В. Изменение водных компонентов природной среды в природно-технических системах нефтяных месторождений Пермского края..... | 99 |
| Конькова О.С., Хотяновская Ю.В. Об участии в международной летней школе «Путь к северу – 2017»..... | 102 |
| Костылева Н.В., Гилева Т.Е., Опутин И.П. Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха..... | 106 |
| Костылева Н.В., Лукин А.Ю. Дисперсный состав пыли литейного двора в доменном цехе металлургического комбината..... | 108 |
| Лекомцева Е.С. Гидроэлектростанция как объект воздействия на окружающую среду..... | 110 |
| Мазунина А.А., Казакова О.А. Генетический полиморфизм у женщин с нарушениями репродуктивной функции, проживающих в условиях аэрогенного воздействия фенолов..... | 112 |
| Мехоношина Т.Н. Трансформация растительности при нефтедобыче..... | 114 |
| Мизов А.С. Восстановительная динамика растительности в условиях северной тайги Западной Сибири (на примере Надымского стационара)..... | 116 |
| Никоношина Н.А., Аликина И.Н. Особенности полиморфизма генов у мужчин с артериальной гипертензией, работающих на предприятии цветной металлургии..... | 118 |
| Петрова Д.Е. Изменение состояния бугров пучения при эксплуатации газопроводов в северной тайге Западной Сибири..... | 120 |
| Факашук Н.Ю. Оценка состояния снежного покрова и почв Тобольской промзоны..... | 122 |
| Шевченко А.С. Анализ деятельности Росприроднадзора по Пермскому краю..... | 125 |
| Шеховцева А.М. Экологические аспекты загрязнения атмосферного воздуха ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»..... | 127 |
| Щелчкова А.А. Экономический и экологический эффект модернизации факельных систем на примере Ожгинского и Алтыновского месторождения..... | 130 |
| Bosca D. Evaluation of the river functions index (iff) of the fersina stream in the tract of pergine valsugana..... | 132 |
| Frison C. Investigations and remedial actions for the environmental reclamation of industrial site in serravalle scrivina..... | 137 |

| | |
|---|-----|
| Piazzese G. Anthropogenic impact on an area used as a landfill and possible methods to avoid the aquifer's pollution because of the leachate..... | 140 |
| Trevisan C. Preliminary study of hydrodynamic parameters of the aquifer located in Turin through the interpretation of the slug test with software aqtesolv..... | 144 |

ПРОБЛЕМЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

| | |
|---|-----|
| Алиника И.Н., Долгих О.В., Гусельников М.А. Особенности иммунологических индикаторных показателей у детей с патологией нервной системы в условиях аэрогенной экспозиции алюминием..... | 150 |
| Гребенников А.А., Пименова Е.В. Оценка ферментативной активности хвои ели сибирской (<i>Picea obovata</i>) на территории парка победы г. Перми..... | 152 |
| Кулакова С.А. Инструментальная диагностика деревьев уличного озеленения (на примере липы сердцелистной (<i>Tilia cordata</i>))..... | 154 |
| Овеснов С.А., Ефимик Е.Г., Молганова Н.А. Антропогенная трансформация экосистем городских лесов г. Перми | 157 |
| Осинцева Л.Ю. Инструментальная диагностика зеленых насаждений Дзержинского района г. Перми | 159 |
| Отавина Е.А., Долгих О.В. Особенности иммунорегуляторных показателей у детей в условиях экспозиции стронцием..... | 162 |
| Пермякова И.С. Экологические аспекты пространственного развития городского округа Березники Пермского края..... | 163 |
| Рогозин М.В., Красильников П.А. Леса-долгожители вблизи города Перми и их структура..... | 165 |
| Саакян Г.А. Качество воды поверхностных источников питьевого водоснабжения малых городов Южной Армении | 168 |
| Саакян Л.В., Тепаносян Г.О., Магакян Н.Р., Сагателян А.К. Ртуть в городской пыли ванадзора, Армения: оценка уровня загрязнения и риска для здоровья населения..... | 170 |
| Тереньтьев Г.В. Оценка воздействия автомобильного транспорта на природную среду города Тюмени (на примере Калининского административного округа города Тюмень)..... | 172 |
| Шатрова А.И. Экологическое обследование особо охраняемой природной территории «Липовая гора» | 174 |
| Юшкова А.В. Озеленение города Перми..... | 176 |

ПРОБЛЕМЫ АГРАРНОЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ

| | |
|--|-----|
| Артамонова В.С. Биогеохимические аспекты почвообразования в угледобывающих регионах..... | 179 |
| Дзюба Е.А. Перспективы геохимических исследований почв в Пермском крае..... | 182 |
| Кашина О.С., Самофалова И.А. Почвенный покров ООПТ «Вишнёвая гора»..... | 184 |
| Мальшева Г.С., Кондратьева М.А. Кислотные компоненты водных вытяжек из генетических горизонтов горных почв заповедника «Басеги»..... | 186 |
| Мустафина Ф.И. Пространственно-временная оценка изменчивости площадей нарушенных земель по природным районам республики Татарстан в 2005-2008 гг..... | 188 |
| Пономарёва Е.С., Шестаков И.Е., Завьялова Н.Е. Антропогенная трансформация азота агродерново-подзолистых почв (по результатам исследований в длительном полевом опыте)..... | 190 |
| Сайранова П.Ш., Самофалова И.А. Формы кислотности горных почв на северном Урале (заповедник «Вишерский»)..... | 193 |
| Сарманова З.Р., Самофалова И.А. Почвенный покров болотного массива на западном склоне горы Северный Басег..... | 196 |
| Хмелева В.В., Самофалова И.А. Влияние изменения высотно-растительных условий на гранулометрию буроземов (Средний Урал)..... | 198 |
| Шишков Д.Г., Мудрых Н.М. Прогнозирование моделей плодородия агродерново-подзолистой почвы | 200 |
| Tsuchiya J. Soil properties of Hachijo-Kojima island in concern of self-sustenance in a remote island..... | 203 |