

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Учебно-методический совет по направлению
«050100 — Естественнонаучное образование»**

**Учебно-методическая комиссия по профилю подготовки «050105 — Геология»
Учебно-методическая комиссия по профилю подготовки «050103 — География»**

**Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена
Кафедра геологии и геоэкологии**

ГЕОЛОГИЯ, ГЕОЭКОЛОГИЯ, ЭВОЛЮЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ

XI

Сборник научных трудов

**Санкт-Петербург
Издательство РГПУ им. А.И. Герцена
2011**

Авторы: Абакумова Т.Н., Абдулхамидов Д., Агеев С.Г., Акимова Е.В., Аламтиева Е.В., Баделин А.В., Бахир М.А., Беляков Т.В., Богословский В.А., Борисов Б.Н., Вдовина И.А., Верецагина Н.О., Верзилин Н.Н., Верин В.Л., Веселова М.А., Винокуров И.Ю., Воронцова А.В., Гавриленко В.В., Гильдин С.М., Гладкий Ю.Н., Голованов Р.И., Грачева И.В., Григорьев А.В., Гусенцова Т.М., Давыдочкина А.В., Демидович М.Г., Денисова И.В., Дзюба О.Ф., Дмитриев В.Д., Дмитрук Н.Г., Егоров П.И., Етишков А.А., Зарина Л.М., Захарова У.С., Здоровенко С.Л., Зеленская М.С., Зыков Е.А., Иванов К.Ю., Ильинский С.В., Искюль Г.С., Карлович И.А., Каюкова Е.П., Киселев Г.Н., Клешиник О.А., Колесникова О.С., Комарова Т.А., Кочубей О.В., Кошелева Е.А., Кузнецов Д.Д., Кулькова М.А., Купчук Е.А., Лебедев С.В., Лежнева С.В., Ловелиус Н.В., Любарский А.Н., Макаренко Г.Л., Макарова М.Г., Максимова А.М., Малькова Н.Е., Мануртдинова (Егорова) В.В., Марков В.Е., Маркова М.А., Маркова Л.М., Махов С.И., Машиковцева Е.Н., Медведева А.А., Мельникова М.С., Мирошниченко П.О., Митюшева Т.П., Морозов Д.А., Мосин В.Г., Мохнач М.Ф., Нестеров Д.А., Нестеров Е.М., Низовцев В.А., Никитин М.Ю., Окнова Н.С., Панова Е.Г., Полетаев А.И., Попов А.В., Пузык И.П., Пузык М.В., Ромина Л.В., Рудя С.В., Румянцев Д.Е., Сальникова Н.С., Сапелко Т.В., Силин В.И., Снытко В.А., Соломин В.П., Станис Е.В., Сулиговски Р.А., Тарасенко В.И., Телегуз О.В., Тихонов А.Н., Трофимова А.Д., Фейгина М.Е., Франк-Каменецкая О.В., Харитончук А.Ю., Циупа Я.Т., Чернобровкина Е.И., Шаханова Л.В., Шахвердов В.А., Шахвердова М.В., Шереметьева Е.В., Широкова В.А., Ширяев А.Б., Щерба В.А., Уткина Я.С., Якименко А.В., Baker J., Kaminska W., Kaminski D., Kasimtseva N., Kochergina Y., Lachniet M., Mihaljevič M., Mularczyk M., Tracz M., Udatny M., Wójtowicz B., Žeber-Dzikowska I.

Г 36 Геология, геоэкология, эволюционная география: Сборник научных трудов / Под ред. Е.М. Нестерова. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2011. — 352 с.

ISBN 978-5-8064-1710-8

Сборник научных трудов по материалам XI Международного семинара «Геология, геоэкология, эволюционная география» продолжает знакомить читателя с проблемами наук о Земле на фоне коэволюции геологической и географической среды и их общих научных и образовательных задач. Адресуется специалистам в области наук о Земле и естественнонаучного образования, студентам и преподавателям вузов.

ISBN 978-5-8064-1710-8

© Коллектив авторов, 2011

© Оргкомитет семинара, 2011

© Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Нестеров Е.М.</i> Внешние и внутренние факторы развития науки о Земле.....	3
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУК О ЗЕМЛЕ.....	15
<i>Попов А.В.</i> О смене парадигмы эволюционной теории.....	15
<i>Соломин В.П., Нестеров Е.М., Мосин В.Г.</i> Из истории изучения конодонтов (к 80-летию со дня рождения С.П. Сергеевой).....	21
<i>Верзилин Н.Н., Окнова Н.С.</i> О роли живого вещества в энергетике Земли в связи со 100-летием со дня рождения В.И. Лебедева.....	25
<i>Лебедев С.В.</i> К 100-летию со дня рождения проф. В.И. Лебедева: Углекислый газ и глобальные проблемы охраны окружающей среды.....	30
<i>Мануртдинова (Егорова) В.В., Зеленская М.С., Франк-Каменецкая О.В.</i> Состояние памятника М.В. Ломоносову в некрополе XVIII века (Санкт-Петербург) накануне 300-летия.....	36
<i>Lachniet M., Baker J., Kasimtseva N.</i> From Central America to Central Russia: assessing the impact of climate change through oxygen isotopic records from speleothems.....	43
<i>Акимова Е.В., Гладкий Ю.Н.</i> Экистика как отрасль научного знания.....	47
<i>Гавриленко В.В.</i> Геоэкология: предмет и методы.....	49
<i>Кошелева Е.А.</i> Проблемы геoarхеологии: изменяющаяся природная обстановка и адаптации древнего человека.....	54
<i>Низовцев В.А.</i> Концептуальные и методические основы исследования зональных закономерностей формирования структуры и динамики антропогенно измененных ландшафтов Европейской территории России.....	58
<i>Любарский А.Н.</i> Механизмы преобразования природы в геологической истории Земли.....	64
<i>Агеев С.Г.</i> Динамические свойства природной экономической систем.....	67
РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ И ГЕОГРАФИЯ.....	72
<i>Богословский В.А., Полетаев А.И., Шереметьева Е.В.</i> Линеаментный анализ – эффективный метод изучения структурных особенностей земной коры.....	72
<i>Лежнева С.В.</i> Анализ находок плейстоценовой фауны на севере Русской равнины.....	77
<i>Баделин А.В.</i> Положение геологической границы турон-сеноман на г. Мендер.....	81
<i>Искуль Г.С., Никитин М.Ю., Медведева А.А., Мирошниченко П.О., Демидович М.Г.</i> К вопросу о происхождении гляциального рельефа Ижорского плато.....	85
<i>Мохнач М.Ф.</i> Особенности формирования эрозионного вреза речных долин рек Тосны и Саблинка.....	89
<i>Киселев Г.Н., Тихонов А.Н.</i> Экспертиза палеонтологических предметов (моллюсков, трилобитов, мамонтовой фауны), представленных на вывоз из РФ и ввоз.....	92
<i>Зыков Е.А.</i> Предварительные результаты эколого-геологических исследований острова Гофмана в рамках программы по очистке архипелага Земли Франца-Иосифа.....	97

<i>Ловеллус Н.В., Дмитриев В.Д., Румянцев Д.Е., Епишков А.А.</i> Извержения вулканов, метеорологические условия и рост древесных растений на Камчатке.....	102
<i>Ловеллус Н.В., Трофимова А.Д., Комарова Т.А.</i> Геофизическая обусловленность роста сосны корейской и ели аянской в Южном и Среднем Сихотэ-Алине.....	105
<i>Любарский А.Н.</i> Оледенение Антарктиды и глобальные изменения климата...	110
<i>Сапелко Т.В., Кузнецов Д.Д., Харитончук А.Ю.</i> Предварительные результаты палеолимнологического исследования озера Глубокого (Московская область).....	115
<i>Сулиговски Р.А.</i> Максимально возможные кратковременные осадки.....	119
<i>Циуна Я.Т.</i> Угрозы проливных осадков для лесовой зоны Нидзянской мульды и Свентокшиских гор (Южная Польша).....	126
ЭКОГЕОХИМИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	134
<i>Грачева И.В., Маркова Л.М., Захарова У.С., Сальникова Н.С., Абакумова Т.Н.</i> К вопросу о влиянии щелочных осадков на актуальную и обменную кислотность почв.....	134
<i>Udatný M., Kochergina Y., Mihaljevič M.</i> Speciation of selected hazardous elements in soils with different vegetation cover in the Black triangle region.....	140
<i>Марков В.Е., Кочубей О.В., Нестеров Е.М., Дзюба О.Ф., Гильдин С.М.</i> Опыт комплексного использования геохимического и палинологического методов исследования для детализации природных обстановок Валаамского архипелага в средне – и позднеголоценовое время.....	144
<i>Шахвердов В.А., Шахвердова М.В.</i> Опыт применения пакета программ обработки геологических данных (ПГД) для эколого-геохимического районирования Кольского залива.....	150
<i>Веселова М.А., Григорьев А.В., Нестеров Е.М.</i> Разработка методики рентгенофлуоресцентного анализа донных отложений озер Крымского полуострова.....	154
<i>Веселова М.А., Морозов Д.А., Нестеров Е.М., Беляков Т.В.</i> Поллютанты в почвогрунтах центральной части Санкт-Петербурга.....	159
<i>Егоров П.И., Нестеров Д.А., Максимова А.М., Маркова М.А., Беляков Т.В.</i> Геохимические особенности почв и почвогрунтов района нижнего течения реки Охта.....	162
<i>Мельникова М.С., Шахвердов В.А., Шахвердова М.В.</i> Особенности распределения нефтепродуктов в современных отложениях Кольского залива.....	169
<i>Давыдочкина А.В., Кулькова М.А.</i> Тритий в экосистеме бассейна Финского залива.....	171
<i>Аламтпиева Е.В., Панова Е.Г.</i> Геохимическая характеристика отходов горнообогатительного производства на медно-колчеданном месторождении.....	176
<i>Ширяев А.Б., Верин В.Л.</i> Естественная радиация на территории Новгородской области.....	180
<i>Воронцова А.В., Зарина Л.М., Нестеров Е.М.</i> Некоторые новые данные по загрязнению снежного покрова.....	184
<i>Купчук Е.А., Панова Е. Г.</i> Эколого-геохимическая характеристика золошлаковых отходов действующей ТЭЦ-21.....	189

ЭКОЛОГИЯ АНТРОПОГЕНЕЗА.....	193
<i>Клешник О.А.</i> Антропогенный шум в современном мире.....	193
<i>Карлович И.А., Борисов Б.Н., Машковцева Е.Н., Колесникова О.С.</i> Оценка состояния подземных вод Суздальского района Владимирской области.....	199
<i>Здоровенко С.Л.</i> Антропогенные факторы русловых переформирований и экологической напряженности незавершено меандрирующих рек.....	202
<i>Карлович И.А., Винокуров И.Ю., Шаханова Л.В.</i> Геоэкология малых рек (на примере рек Каменка и Рпень).....	205
<i>Абдулхамидов Д., Гладкий Ю.Н.</i> Экологические условия развития сельского хозяйства предгорий Северного Кавказа.....	211
<i>Станис Е.В., Макарова М.Г., Якименко А.В.</i> Исследование температурного режима Косинских озер – особо охраняемой территории Московского региона.....	213
<i>Карлович И.Е., Шаханова Л.В.</i> Геоэкология Владимирских ополей.....	216
<i>Иванов К.Ю., Чернобровкина Е.И.</i> Структура земельного фонда Калужской области как антропогенный фактор, влияющий на характер загрязнения ее гидрографической сети: аспект эволюционного развития ситуации.....	220
<i>Щерба В.А., Уткина Я.С.</i> К оценке экологической безопасности при добыче углеводородного сырья на шельфе Охотского моря.....	222
ПРИРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И ТУРИСТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.....	229
<i>Kamińska W., Mularczyk M.</i> Kielce Metropolitan Area – Myths and Facts.....	229
<i>Kaminska W.</i> The Size-Related Structure of Rural Settlement Units in the Świętokrzyskie Province.....	238
<i>Фейгина М.Е., Макарова М.Г.</i> Оценка природно-ресурсного потенциала Максатихинского района Тверской области на основе полевых исследований и данных ДЗЗ.....	246
<i>Макаренко Г.Л., Рудя С.В.</i> Природно-ресурсный потенциал торфяных и сапропелевых месторождений Старицкого района Тверской области.....	249
<i>Макаренко Г.Л.</i> О развитии концепции георесурсного районирования торфяных месторождений (на примере Тверской области).....	253
<i>Дмитрук Н.Г., Снытко В.А., Широкова В.А., Низовцев В.А., Нестеров Е.М.</i> Туристско-рекреационный потенциал Тихвинской водной системы.....	258
<i>Пузык М.В., Нестеров Е.М., Пузык И.П., Карлович И.А.</i> Геохимико-экологические экскурсии и практики на юго-западе Крыма.....	261
<i>Wójtowicz B.</i> The prospects of the development of tourism in the Natura 2000 area in the Tatra National Park.....	265
<i>Телегуз О.В., Щерба В.А.</i> «Вулканы Камчатки» как объект экологического туризма.....	272
<i>Колесникова О.С., Машковцева Е.Н., Тарасенко В.И., Карлович И.А.</i> Низкопотенциальное тепло – эффективный энергоноситель.....	277
<i>Низовцев В.А., Дмитрук Н.Г.</i> Исторические водные пути – особый вид культурно-исторических ландшафтов.....	279
<i>Гусенцова Т.М.</i> Подолье 1 –новый памятник первобытной эпохи в Южном Приладожье.....	283

<i>Митюшева Т.П.</i> Сереговский рассолопромысел: история, археология.....	286
<i>Денисова И.В.</i> Современное состояние Благовещенского собора – памятника архитектуры г.Сольвычегодска.....	290
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ.....	294
<i>Силин В.И., Голованов Р.И.</i> Опыт работ по истории региональных географических исследований.....	294
<i>Wójtowicz B., Tracz M.</i> Directions and prospects of the university education in Poland in the range of the enterprise training related to the European integration....	296
<i>Вдовина И.А.</i> Науки о Земле в школьных учебниках географии.....	303
<i>Малькова Н.Е.</i> Геология в школе?.....	307
<i>Каюкова Е.П.</i> Опыт преподавания курса «Экологическая гидрогеология».....	310
<i>Махов С.И., Бахир М.А.</i> Методическое сопровождение учащихся в исследовательской деятельности при обучении геоэкологии в школьном курсе географии: теоретический аспект.....	314
<i>Wójtowicz B., Żeber-Dzikowska I.</i> The Eco-Education of the Youth in Gymnasiums and High Schools in Poland.....	317
<i>Верещагина Н.О.</i> Развитие методической подготовки бакалавров и магистров естественнонаучного образования: сетевое взаимодействие.....	323
<i>Ильинский С.В.</i> К вопросу о классификации школьных географических олимпиад.....	326
<i>Mularczyk M.</i> New syllabuses vs teaching-learning methods in geography teaching in a high school.....	329
<i>Kaminski D.</i> Wyniki egzaminów zewnętrznych w szkołach gimnazjalnych na obszarach wiejskich województwa świętokrzyskiego.....	336
<i>Ромина Л.В.</i> Изучение географии средствами природоведческого музея (на примере Музея землеведения МГУ им. М.В. Ломоносова).....	344

ГЕОЛОГИЯ, ГЕОЭКОЛОГИЯ, ЭВОЛЮЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ

Том XI

Сборник научных трудов

Редакторы: Зарина Л. М., Маркова М. А., Филиппова В. О.,
Воронцова А. В., Полянская Е. И.

Обложка: «Фалунский рудник (Швеция).
Геологический памятник ЮНЕСКО», фото Нестеров Е. М.

Технический редактор, верстка: Зарина Л. М.

Подписано в печать 12.12.2011 г. Формат 60/84 1/16.
Бумага офсетная. Печать офсетная. 22,0 усл.печ.л.
Тираж 300 экз. Заказ № 769.

Отпечатано в типографии РГПУ им. А. И. Герцена
Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48