

**Министерство образования и науки
Российской Федерации**

Алтайский государственный университет

**Институт водных и экологических проблем СО РАН
Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН**

**Алтайское региональное отделение
Русского географического общества**

Современные достижения и проблемы в области изучения окружающей среды

**Материалы Всероссийской молодежной
научно-практической конференции
с международным участием**

Барнаул, 1-8 августа 2014 г.

**Барнаул
2014**

УДК 502(08)
ББК 20.1я431
С568

**Современные достижения и проблемы
в области изучения окружающей среды**

Материалы Всероссийской молодежной научно-практической конференции
с международным участием (Барнаул, 1-8 августа 2014 г.)

Ответственный редактор:

Харламова Н.Ф., к.г.н., доцент кафедры физической географии и геоинформационных систем

Редакционная коллегия:

Тишкин А.А., д.и.н., профессор; Зуев В.В., член-корр. РАН, д.ф.-м.н., профессор;
Барышников Г.Я., д.г.н., профессор; Винокуров Ю.И., д.г.н., профессор; Силантьева М.М.,
д.б.н., профессор; Ротанова И.Н., к.г.н., доцент

С568 **Современные достижения и проблемы в области изучения окружающей среды: материалы Всероссийской молодежной научно-практической конференции с международным участием**
(Барнаул, 1-8 августа 2014 г.) / отв. ред. Н.Ф. Харламова. – Барнаул: ООО «ТЛ Красный угол», 2014. – 104 с.

ISBN 978-5-904404-27-7

В сборнике представлены материалы исследований студентов, магистров и ученых России, США, Японии, Азербайджана, Казахстана, отражающих достижения и проблемы в области климатических, гидро- и гляциологических, социально-экономических, геоинформационных и других аспектов изучения окружающей среды. Материалы представлены в авторской редакции.

Издание осуществлено при финансовой поддержке
Гранта РФФИ №14-35-10035_14

ISBN 978-5-904404-27-7

© Коллектив авторов, 2014

© Алтайский государственный университет, 2014

СОДЕРЖАНИЕ:

Pavel Groisman, Sergey Gulev, Shamil Maksyutov, and Evgeny Gordov TRANSITION FROM NORTHERN EURASIA EARTH SCIENCE PARTNERSHIP INITIATIVE (NEESPI) TO FUTURE NORTHERN EURASIA	5
Зуев В.В., Суторихин И.А., Кураков С.А., Залаева У.И. АВТОНОМНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОЦЕНКИ И РЕГИСТРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ	6
Тишкин А.А. РАСПРОСТРАНЕНИЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ В ДОЛИНЕ БУЯНТА (МОНГОЛЬСКИЙ АЛТАЙ) КАК ДЕМОСТРАЦИЯ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ	9
Н.И. Быков, А.В. Захарова, С.Г. Бабина. ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЫ ЛЕСА В АЛТАЕ-САЯНСКОЙ ГОРНОЙ СТРАНЕ	14
Вершинин Д.А., Тарасов А.С., Шац Н.В. ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАТОРНЫХ ЯВЛЕНИЙ НА Р. ТОМИ У Г. ТОМСКА И ИХ ИЗМЕНЕНИЯ ВО ВРЕМЕНИ	17
Гета Р.И., Егорина А.В. КЛИМАТ ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА: ВОЗМОЖНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ПРОГНОЗЫ	21
Горбатенко В.П., Константинова Д.А. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АТМОСФЕРЫ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПРИ ГРОЗЕ	23
Денина А.Ю., Филандышева Л.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ ТИПОВ СТРУКТУРЫ СЕЗОНОВ ГОДА И ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ НИМИ В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ	26
Закленчук Е.В., Ротанова И.Н. ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ: «ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА И РЫНОК ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ	29
Исаков А.С., Козырева Ю.В. РЕКРЕАЦИОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИГОРОДНЫХ ЛЕСОВ БАРНАУЛА	32
Каранин А.В., Сухова М.Г. ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ЮГО-ВОСТОЧНОГО АЛТАЯ	35
Козлова Д.С., Харламова Н.Ф. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЖИМА ТЕМПЕРАТУР И ОСАДКОВ Г. БАРНАУЛА (1960-2012 ГГ.)	39
Кочеева Н.А., Кречетова С.Ю., Журавлева О.В., Гефнидер А.В., Смагулова А.А. НОВЫЕ ДАННЫЕ И ВЗГЛЯД НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СОСТАВЛЯЮЩУЮ АТМОСФЕРНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА	42
Лыткин В.М. СОВРЕМЕННОЕ ОЛЕДЕНЕНИЕ ХРЕБТА СУНТАР ХАЯТА	45
Мельничук Л.В., Дьякова Г.С., Останин О.В. КАМЕННЫЕ ГЛЕТЧЕРЫ КАК ИНДИКАТОР ИЗМЕНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	48
Мухина Д.С., Филандышева Л.Б. МНОГОЛЕТНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗИМНЕГО СЕЗОНА В ПОДТАЙГЕ ЮГО-ЗАПАДА ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ	52

Нахтигалова Д.П. КЛИМАТИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ СИБИРИ ПО РЕЖИМУ НИЖНЕЙ И ОБЩЕЙ ОБЛАЧНОСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ПОСТРАЕНИЮ ЛОКАЛЬНЫХ ОБЛАЧНЫХ МОДЕЛЕЙ АТМОСФЕРЫ	55
Нечепуренко О.Е. ВЕРИФИКАЦИЯ ИНДЕКСОВ НЕУСТОЙЧИВОСТИ, ВОССТАНАВЛИВАЕМЫХ ПО ДАННЫМ MODIS ДАННЫМИ РАДИОЗОНДИРОВАНИЯ	58
Носкова Е.В. ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ПО РАЗЛИЧНЫМ ГРАДАЦИЯМ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ	60
Обласов В.А., Лихачёва О.С. ВЕКТОРИЗАЦИЯ И АНАЛИЗ РАСТРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ БИЙСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ	64
Огурцов Л.А. ОЦЕНКА ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	69
Петухова О.В., Громницкая А.А., Золотухина О.И. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПАСНЫХ ЯВЛЕНИЙ ПОГОДЫ В РАЙОНЕ КОСМОДРОМА «ВОСТОЧНЫЙ»	72
Петухова О.В., Золотухина О.И. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ ВЕТРА В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСЕРЫ В РАЙОНЕ ТЕРРИТОРИИ КОСМОДРОМА «ВОСТОЧНЫЙ»	75
Плехова А.В., Харламова Н.Ф. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ХАРАКТЕРИСТИК СЕЗОНОВ ГОДА В УМЕРЕННОМ КОНТИНЕНТАЛЬНОМ КЛИМАТЕ РОССИИ В XX-XXI ВВ.	78
Репин Н.В., Ротанова И.Н. ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ ВЕБ-ГИС РОССИЙСКОЙ ЧАСТИ АЛТАЯ В КОНТЕКСТЕ ООПТ, ВХОДЯЩИХ В АЛТАЕ-САЯНСКИЙ ЭКОРЕГИОН	83
Сафаров А.С. ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕНДЕНЦИИ ПОВТОРЯЕМОСТИ ТЕПЛЫХ И ХОЛОДНЫХ ЛЕТ НА БОЛЬШОМ КАВКАЗЕ (В ПРЕДЕЛАХ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)	86
Суконник Ю.В., Козырева Ю.В. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ШЕЛАБОЛИХИНСКОГО РАЙОНА (АЛТАЙСКИЙ КРАЙ)	90
Трифонова-Яковлева А.М., Громов С.А., Еремина И.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ	93
Харюткина Е.В. ПРИЧИНЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	97
Цимбалей Ю.М., Андреева И.В. ОБ УТОЧНЕНИИ ВОДНОБАЛАНСОВЫХ РАСЧЕТОВ ПУТЕМ УЧЕТА ЛАНДШАФТНОЙ СТРУКТУРЫ ВОДОСБОРОВ БЕССТОЧНОЙ ОБЛАСТИ ОБЬ-ИРТЫШСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ	99
Чернышова М.А., Кротов А.В. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ГОРОДОВ, ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНЫХ К ДЕТЯМ (НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОАЛТАЙСКА)	101

Современные достижения и проблемы в области изучения окружающей среды

Материалы Всероссийской молодежной научно-практической
конференции с международным участием
Барнаул, 1-8 августа 2014 г.

Ответственный редактор:
Харламова Н.Ф., к.г.н., доцент кафедры физической географии
и геоинформационных систем

Редакционная коллегия:
Тишкин А.А., д.и.н., профессор; Зуев В.В., член-корр. РАН, д.ф.-м.н., профессор;
Барышников Г.Я., д.г.н., профессор; Винокуров Ю.И., д.г.н., профессор;
Силантьева М.М., д.б.н., профессор; Ротанова И.Н., к.г.н., доцент

Верстка ООО «ТЛ «Красный угол»
Дизайн обложки М. Гельмс

Отпечатано в типографии «Спектр». Тираж 300 экз.