



БОЛЬШОЙ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ
ФЕСТИВАЛЬ



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

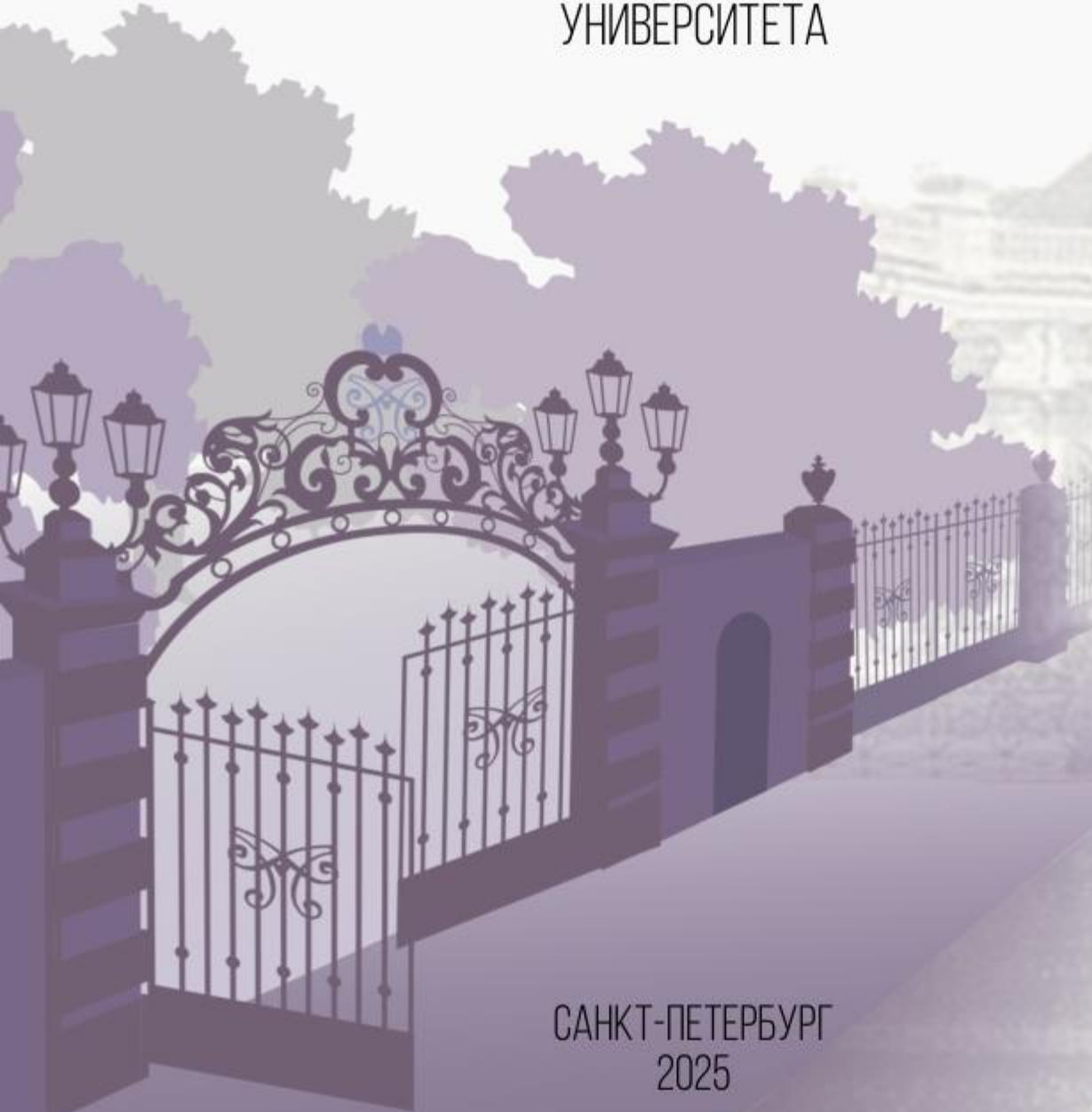


ИНСТИТУТ НАУК
О ЗЕМЛЕ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

УЧАСТНИКОВ ХXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ

ПОСВЯЩЕННОГО 100-ЛЕТИЮ ВХОЖДЕНИЯ
ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА В СОСТАВ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2025

УДК 91(082)
ББК 26.8я43
С 23

Под редакцией: Акулов Д.А., Алексеева И.Е., Бессонова А.М., Флоринский И.А., Логвинов И.А., Тимофеев Я.П., Назарова С.М., Зыков К.Е., Августова А.И., Сиволап Е.И., Visal-Preethi Ganewatte

Отв. Редактор: Недбаев И.С.

Компьютерная верстка: Акулов Д.А.; Алексеева И.Е.; Бессонова А.М., Флоринский И.А.

Оригинал-макет: Алексеева И.Е.

Рецензент: Недбаев И.С., старший преподаватель кафедры геоэкологии СПбГУ

Сборник материалов участников международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых в рамках XXI Большого географического фестиваля, посвящённого 100-летию вхождения Географического Института в состав СПбГУ. — Санкт-Петербург: Свое издательство, 2025. — 1338 с. [Электронное издание].

ISBN 978-5-4386-2446-2

В международном Большом географическом фестивале 2025 приняли участие студенты, аспиранты и молодые учёные из 50 городов России и зарубежных стран.

В работах участников рассматриваются проблемы естественной и общественной географии, геоэкологии, гидрометорологии, картографии и ГИС; вопросы практического применения географических наук для решения актуальных проблем современного мира и способы применения в научной работе современных методов исследования.

УДК 91(082) ББК 26.8я43



© Авторы статей, 2025

Сборник материалов
участников международной научно-практической
конференции студентов, аспирантов и молодых
ученых в рамках
**XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО
ФЕСТИВАЛЯ**



Посвящённого 100-летию вхождения
Географического Института в состав СПбГУ

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННАЯ ГЕОГРАФИЯ	22
ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ, ГЛЯЦИОЛОГИЯ И ГЕОКРИОЛОГИЯ	
22	
<i>Волкова Яна Николаевна</i> РЕКОНСТРУКЦИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ СЕВЕРО-ЗАПАДА КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА НА ОСНОВЕ СПОРОВО-ПЫЛЬЦЕВОГО АНАЛИЗА ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ОЗЕРА СР-2.....	22
<i>Ермолова Алина Ивановна</i> МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ОЗЕРНЫХ КОТЛОВИН СЕВЕРО-СИБИРСКОЙ НИЗМЕННОСТИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТЕПЕНИ ДЕГРАДАЦИИ МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТЫ	25
<i>Кузнецова Виолетта Романовна</i> ОЦЕНКА ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА СТРОИТЕЛЬСТВА СТАТУИ ИИСУСА ХРИСТА НА ВЕРШИНЕ Г. АТИС (ЗАПАДНАЯ АРМЕНИЯ) ПО ДАННЫМ МОРФОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.....	29
<i>Пермяков Максим Александрович</i> МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОВРАГОВ НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	35
<i>Сунь Алина Вадимовна</i> ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ ГЕОМОРФОЛОГИИ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ	40
<i>Якушев Андрей Александрович, Воробей Максим Валерьевич</i> СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ОБНАЖЕНИЙ ЧЕТВЕРТИЧНОЙ ТОЛЩИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МУЛЬТИПАТЧЕЙ ..	43
ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ, БИОГЕОГРАФИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ.	
ПРИРОДНЫЕ И АНТРОПОГЕННЫЕ ЛАНДШАФТЫ	
48	
<i>Василенко Илья Николаевич</i> ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ТЕРМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ПОЧВОГРУНТОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВОЗДУХА И ДИНАМИКА СЕЗОННО-ТАЛОГО СЛОЯ (СТС) НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ РФ НА ПРИМЕРЕ М/СТАНЦИИ ВЕРХОЯНСК.....	48
<i>Васильев Сергей Сергеевич</i> ЛАНДШАФТНАЯ АСИММЕТРИЯ ОСТРОВА БОРЩОВЕЦ (КАНДАЛАКШСКИЙ ЗАЛИВ, БЕЛОЕ МОРЕ)	52
<i>Волковская Дарья Витальевна</i> ШИРОТНОЕ И ВРЕМЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ФИТО- И АГРОКЛИМАТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	57
<i>Горбунова Юлия Александровна</i> СОКРАЩЕНИЕ ОЛЕДЕНЕНИЯ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РУССКОГО АЛТАЯ ПОСЛЕ МАЛОГО ЛЕДНИКОВОГО ПЕРИОДА	63
<i>Давидович Юрий Сергеевич</i> ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ СТРУКТУРЫ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ (НА ПРИМЕРЕ КЛЮЧЕВОГО УЧАСТКА «ПАРАХОНСК»)	67
<i>Давыдов Тихон Анатольевич</i> МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ СНЕЖНОГО ПОКРОВА И ЕГО ДИНАМИКА НА ПОЛУОСТРОВЕ КАМЧАТКА	71
<i>Дунаев Александр Владимирович, Швед Вера Андреевна, Дергунов Илья Викторович, Мартиросян Мария Ованесовна, Платонов Игнат Александрович, Рытикова Надежда Владимировна, Самохвалов Никита Дмитриевич, Коровина Дарья Ивановна, Кузякин Лев Павлович</i> ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННОГО ПРОМЕРЗАНИЯ, СНЕГОНАКОПЛЕНИЯ И ОЗЕРНОГО ЛЬДООБРАЗОВАНИЯ В ЗАПАДНОМ ПРИЛАДОЖЬЕ В УСЛОВИЯХ ЗИМЫ 2024/2025 ГОДОВ.....	75
<i>Егорова Ксения Артемовна, Родина Оксана Андреевна</i> РОЛЬ БИОТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ КРИОКОНОИТОВ В ФОРМИРОВАНИИ АГРЕГАТНОЙ СТРУКТУРЫ	81
<i>Ибрагимова Гамар Азад кызы</i> ГРЯЗЕВЫЕ ВУЛКАНЫ НА БЕРЕГУ КАСПИЯ КАК ИНДИКАТОРЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ АЗЕРБАЙДЖАНА.....	84

Ильина Надежда Вячеславовна ВЛИЯНИЕ ЗИМНИХ ОСАДКОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОВОДИЙ В БАССЕЙНЕ Р. СЫЛВА КАК ОСНОВНОЙ ПРИЧИНЫ ИЗМЕНЕНИЙ РЕЧНЫХ ЛАНДШАФТОВ.....	89
Калаев Семён Владиславович ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРУДОВ АННИНСКОГО РАЙОНА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	94
Кочемасов Константин Викторович ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АГРОЛАНДШАФТОВ ЛИСКИНСКОГО РАЙОНА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	97
Леготин Максим Евгеньевич НОВЫЕ ДАННЫЕ О СТРАТИГРАФИИ ТОРФЯНОЙ ЗАЛЕЖИ БОЛОТА КАНАВНОЕ НА КАРЕЛЬСКОМ ПЕРЕШЕЙКЕ	101
Обатнин Виктор Алексеевич ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛОЩАДОК ОТБОРА ПРОБ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФОНОВОГО СОДЕРЖАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В АВТОМОРФНЫХ И ПОЛУГИДРОМОРФНЫХ СУГЛИНИСТЫХ ПОЧВАХ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	104
Паташова Елизавета Сергеевна ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС ГОРОДА НЕВИННОМЫССКА: ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ	109
Паутова Елена Михайловна ЛАНДШАФТНО-АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОЛИН Р. ТАЛДУРЫ И Р. ЧАГАН (ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ АЛТАЙ)...	114
Перов Михаил Сергеевич СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗВУКОВЫХ СРЕД РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ УРБАНИЗИРОВАННОСТИ	119
Пономарев Дмитрий Александрович ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА ТЕРМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ДОЛИНЫ Р. ЗЕРАВШАН.....	122
Сазонов Алексей Александрович ОЦЕНКА ПОЧВЕННО-АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРОЛАНДШАФТОВ БЕЛАРУСИ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР.....	127
Салова Татьяна Леонидовна, Киселев Владислав Викторович ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОГРЕБЕННЫХ И ФОНОВЫХ ПОЧВ ЮГА СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ	132
Сетдикова Адиля Зуфяровна ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ.....	134
Снимко Андрей Владимирович ИЗУЧЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ ПОЧВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ СТАРОСВЕРЖЕНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА МИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	139
Соколов Антон Алексеевич ВЫСОТНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПОЧВООБРАЗОВАНИЕ В ЛАНДШАФТАХ ЛЕНО-АНГАРСКОГО ПЛАТО.....	142
Сущенцова Марина Вячеславовна ИНТЕНСИВНОСТЬ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕСТРУКЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ПОЧВАХ ОСТРОВА ОНЕКОТАН (КУРИЛЬСКИЕ ОСТРОВА).....	145
Трунин Денис Алексеевич СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ЛЕДНИКОВ ВАЛЛЕНБЕРГА, КРУНЕ И МОНАКО ПО ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗА 2017-2023 ГГ.	150
Фролов Дмитрий Васильевич ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВ ФТОРОМ ВОКРУГ КАНДАЛАКШСКОГО АЛЮМИНИЕВОГО ЗАВОДА.....	154
Чечельницкая Вера Александровна ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ НАСАЖДЕНИЙ ИЗ <i>PINUS PALLASIANA D. DON</i> С ВЫСОТОЙ НАД УРОВНЕМ МОРЯ В ГОРНОМ КРЫМУ	158
Шалимов Дмитрий Александрович, Сидорова Татьяна Александровна, Стельмах Юлия Юрьевна, Торгунакова Екатерина Александровна, Федянина Елизавета	

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Андреевна, Епишин Александр Иванович ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ СНЕГОНАКОПЛЕНИЯ В ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ СИСТЕМАХ НОРИЛЬСКОГО РЕГИОНА.....	162
Шкурикова Евгения Александровна, Жиркова Дарья Константинова, Крестинина Дарья Андреевна СВОЙСТВА СНЕЖНОЙ ТОЛЩИ В ПРИЭЛЬБРУСЬЕ ЗИМОЙ 2024-2025 ГГ	168
Якунин Александр Михайлович, Михальченко Сергей Геннадьевич НАСЛЕДИЕ УЧЕНИЯ В. В. ДОКУЧАЕВА НА ДОНБАССЕ	170
ОКЕАНОЛОГИЯ, ИССЛЕДОВАНИЯ МОРЕЙ И ШЕЛЬФОВЫХ ЗОН	173
Авакин Илья Олегович, Кизяков Александр Иванович СЕЗОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПЛОЩАДИ ЛЕДЯНОГО ПОКРОВА В СЕВЕРНОМ ЛЕДОВИТОМ ОКЕАНЕ И СПОСОБНОСТЬ ЕГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	173
Анохина Руслана Сергеевна ВЛИЯНИЕ СТОКА Р. АМУР НА ПОВЕДЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ КАРБОНАТНОЙ СИСТЕМЫ В АМУРСКОМ ЛИМАНЕ.....	179
Байгубеков Кирилл Русланович ФИЗИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАЛИВА ШЕЛИХОВА В АВГУСТЕ 2024 года	184
Башкинцева Валерия Юрьевна ПРИЛИВНЫЕ КОЛЕБАНИЯ В ГОЛУБОЙ БУХТЕ ЧЕРНОГО МОРЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОДЕЛИРОВАНИЯ И НАТУРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	189
Булавинова Вера Иннокентьевна ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КВАЗИСТАЦИОНАРНОГО ИТУРУПСКОГО АНТИЦИКЛОНА В ОХОТСКОМ МОРЕ ..	194
Валеева Диана Барисовна СЕЗОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ АПВЕЛЛИНГА В СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ БЕРИНГОВА МОРЯ ПО СПУТНИКОВЫМ ДАННЫМ В 2012 ГОДУ SEASONAL.....	197
Георгиевская Алеся Вадимовна КРОСС-ФРОНТАЛЬНЫЙ ПЕРЕНОС ЧЕРЕЗ ТЕЧЕНИЕ КУРОСИО В ВОСТОЧНО-КИТАЙСКОЕ МОРЕ	201
Ильин Всееволод Ильич, Гвоздева Анна Вячеславовна, Морозова Софья Максимовна, Осташевич Александра Александровна, Красильников Дмитрий Сергеевич, Мальцева Алиса Святославовна, Паршин Олег Вадимович, Торхова Мария Дмитриевна, Умеренков Иван Александрович, Снисаренко Кирилл Александрович, Самборский Тарас Владимирович, Мухаметов Сергей Сергеевич ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ЧЕРНОГО МОРЯ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД 2025 ГОДА.....	205
Маховиков Алексей Дмитриевич МОНИТОРИНГ ПРОЯВЛЕНИЙ ВНУТРЕННИХ ВОЛН В КУРИЛО-КАМЧАТСКОМ РАЙОНЕ В ОСЕННИЕ И ЗИМНИЕ СЕЗОНЫ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ СПУТНИКОВЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ	209
Перцовская Варвара Кирилловна МЕЗОМАСШТАБНЫЕ ВИХРИ В РАЙОНЕ ИМПЕРАТОРСКИХ ГОР: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЦИКЛОНА И АНТИЦИКЛОНА	213
Пилик Дарья Игоревна, Медведев Игорь Павлович, Цуканова Елизавета Сергеевна ЦУНАМИ В СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ЯПОНСКОГО МОРЯ	216
Самборская Яна Тарасовна СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АНТАРКТИЧЕСКОЙ ДОННОЙ ВОДЫ В ТРОПИЧЕСКОЙ АТЛАНТИКЕ	221
Травкина Ольга Сергеевна, Башмачников Игорь Львович АНАЛИЗ СЕЗОННОЙ И МЕЖГОДОВОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ НЬЮФАУНДЛЕНСКОГО ВИХРЯ И «ТРАНЗИТНОЙ ЗОНЫ» АТЛАНТИЧЕСКОГО ОКЕАНА.....	227
Федирко Дарья Валерьевна ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АКВАТОРИЮ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА.....	231
ГИДРОЛОГИЯ И ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ.....	235
ГИДРОЛОГИЯ СУШИ	235

*посвященного празднованию 300-летия Санкт-Петербургского государственного
университета и Российской академии наук*

<i>Губайдуллин Руслан Рашидович УЯЗВИМОСТЬ ГОРОДСКИХ ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ: ОПЫТ ОРЕНБУРГА В УСЛОВИЯХ ПАВОДКОВ</i>	235
<i>Дюкарев Даниил Евгеньевич РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ В БАССЕЙНЕ РЕКИ ВОРОНЕЖ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ВОДНЫЙ РЕЖИМ</i>	240
<i>Кожевников Василий Александрович, Сергеев Данила Владимирович, Бердниченко Павел Александрович, Сорока Кирилл Витальевич, Шемякин Лев Алексеевич ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПОВЕРХНОСТНОГО И ПОДЗЕМНОГО СТОКА В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ И РАСЧЁТ ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЧВОГРУНТОВ</i>	244
<i>Коломоец Анна Павловна, Плюшков Александр Дмитриевич, Осташов Андрей Алексеевич ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СЪЕМКИ НА ТОЧНОСТЬ И КАЧЕСТВО РАСЧЕТОВ ПОВЕРХНОСТНОЙ СКОРОСТИ ПОТОКА МЕТОДОМ LSPIV.....</i>	251
<i>Овсепян Анайит Арамовна ОЦЕНКА ВКЛАДА ЛЕДНИКОВОГО ПИТАНИЯ В СТОК РЕК ЮЖНО-ЧУЙСКОГО ХРЕБТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗОТОПНЫХ ТРАССЕРОВ</i>	257
<i>Рудников Леонид Сергеевич СОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ КОНАКОВСКОЙ ГРЭС НА ТЕМПЕРАТУРУ ВОДЫ ИВАНЬКОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА (НА ОСНОВЕ ДАННЫХ LANDSAT 9).....</i>	263
<i>Свирко Елена Андреевна ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СУТОЧНЫХ СУММ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	267
<i>Фыгина Анна Александровна ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКИХ ЗАПАСОВ ЛЕДНИКОВ</i>	272
<i>Швец Полина Андреевна МЕЖГОДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ ОКЕАНА И НИЖНЕЙ АТМОСФЕРЫ ЗА 1980-2025.....</i>	278
<i>Яковлев Борис Алексеевич МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ОСАДКОВ НА ЧЕРНОМОРСКОМ ПОБЕРЕЖЬЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....</i>	282
КЛИМАТОЛОГИЯ И МЕТЕОРОЛОГИЯ	288
<i>Булгакова Вероника Валерьевна ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г. УФА</i>	288
<i>Гафарова Софья Рамзильевна ОПАСНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ</i>	293
<i>Грицук Наталья Павловна ИЗМЕНЕНИЕ ТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ БЕЛАРУСИ В ПЕРЕХОДНЫЕ СЕЗОНЫ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ</i>	297
<i>Двалишвили Мариам Паатовна ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА В ИЮЛЕ В ГОРНЫХ РЕГИОНАХ НА ПРИМЕРЕ АЛЬП.....</i>	302
<i>Капусто Владислав Витальевич ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ВЕГЕТАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПУТНИКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ</i>	307
<i>Косова Екатерина Альбертовна МНОГОЛЕТНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ ХОЛОДНО-СНЕЖНОЙ ЧАСТИ ГОДОВОГО ЦИКЛА АРКТИЧЕСКОЙ ТУНДРЫ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ: АНАЛИЗ И ПОСЛЕДСТВИЯ</i>	311
<i>Кузнецов Егор Алексеевич ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА УЧАСТКОВ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ЯРОСЛАВЛЯ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ ПОДТОПЛЕНИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫПАДЕНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ (В ПЕРИОД С 2012 ПО 2024 ГОД)</i>	315
<i>Ламанов Павел Денисович ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРЕХОДНЫХ СЕЗОНОВ ГОРОДА ЧЕРЕПОВЦА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ НА ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</i>	320
<i>Лукиша Марина Вячеславовна ПОВТОРЯЕМОСТЬ И ПРОСТРАНСТВЕННО- ВРЕМЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗИМНИХ ГРОЗ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА</i>	324

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Назмутдинов Камиль Фанисович, Коломеец Людмила Ильинична ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРЕМАЛЬНОСТИ КЛИМАТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДЕЛИ ЗЕМНОЙ СИСТЕМЫ ИВМ РАН.....	328
Никитенко-Валиахметов Матвей Русланович ЗАВИСИМОСТЬ МНОГОЛЕТНИХ ТЕНДЕНЦИЙ ФОРМИРОВАНИЯ КРУПНЫХ АНОМАЛИЙ ПРИЗЕМНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ НА СЕВЕРЕ ЕВРОПЫ ОТ РЕЖИМОВ АТМОСФЕРНОЙ ЦИРКУЛЯЦИИ СЕВЕРНОЙ АТЛАНТИКИ	332
Никулина Алина Сергеевна АНАЛИЗ УСПЕШНОСТИ ПРОГНОЗА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПО ПРОГНОСТИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ ПОГОДЫ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ	339
Озерова Надежда Александровна ПРОЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТА ОСТРОВА ТЕПЛА В МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ГОРОДА В РАЗЛИЧНЫЕ СЕЗОНЫ ГОДА.....	343
Петров Николай Алексеевич ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ АТМОСФЕРНОЙ РАДИАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЯСНОГО И ОБЛАЧНОГО НЕБА В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ ПО МОДЕЛИ ECRAD	351
Степанович Анна Андреевна ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ПОРОГОВ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВЕЛИЧИН БИОКЛИМАТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ КРЫМА.....	355
Тимошенко Владислав Александрович ИЗМЕНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЛЕДОСТАВА НА РЕКЕ ЗАПАДНАЯ ДВИНА ЗА ПЕРИОД ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА ..	359
Фатхутдинова Ирина Шамилевна АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ НА ТЕРРИТОРИИ УФИМСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН.....	363
Федоров Сергей Витальевич АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ НА НЕКОТОРЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО РЕЖИМА РЕКИ ВЕЛИКАЯ В ПЕРИОД 2012-2023 ГГ	367
Черкашин Даниил Михайлович ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДЕТАЛИЗИРОВАННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ МЕГАПОЛИСА САНКТ-ПЕТЕРБУРГ НА СОСТОЯНИЕ НИЖНЕЙ ТРОПОСФЕРЫ ПО ДАННЫМ МОДЕЛИ WRF-СНЕМ.....	372
Чернякова Ирина Михайловна НАУЧНАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ СЕТИ ПРИЗЕМНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ С УЧЕТОМ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ	376
Шармар Екатерина Дмитриевна РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ИНВЕРСИЙ ПО ДАННЫМ MTP-5НЕ.....	380
Шишкина Татьяна Романовна ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ОБРАЗОВАНИЯ ГРАДА С ПРИМЕНЕНИЕМ МОДЕЛИ WRF-HAILCAST	383
Щербакова Юлия Евгеньевна ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ПОЛЯРНЫХ МЕЗОМАСШТАБНЫХ ЦИКЛОНОВ НА ОСНОВЕ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	386
Юмшанова Варвара Владимировна СЕЗОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБРАТНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ МАСС И ПЕРЕНОСА АЭРОЗОЛЬНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПО ДАННЫМ HYSPLIT В ЯКУТСКЕ	387
ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ	393
ГЕОЭКОЛОГИЯ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	393
Баженова Марина Васильевна ПОДБОР МЕТОДИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТОВ ПОСТОЯННОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЖИВОТНЫХ-КОМПАНЬОНОВ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ	393

посвященного празднованию 300-летия Санкт-Петербургского государственного университета и Российской академии наук

<i>Дрюкова Екатерина Дмитриевна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ LANDSAT-8 ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ХЛОРОФИЛЛА В АРКТИЧЕСКИХ ОЗЕРАХ.....</i>	396
<i>Еришова Алёна Сергеевна ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КАМБАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В 2024 ГОДУ ПО ОРГАНИЗМАМ МАКРОЗООБЕНТОСА</i>	400
<i>Загитова Гульнаز Тимуровна ОЦЕНКА УРОВНЯ АЭРОТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ В ПРИБРЕЖНЫХ ЗОНАХ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИШАЙНИКОВ В КАЧЕСТВЕ БИОИНДИКАТОРОВ.....</i>	404
<i>Иванов Данила Николаевич ДЕТЕКЦИЯ МИКРОПЛАСТИКА В ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОМ ТРАКТЕ ПЛОТВЫ ОБЫКНОВЕННОЙ</i>	407
<i>Измарьева Аделина Сергеевна МАКРОЗООБЕНТОС РЕКИ ПИРОГОВКА В ПЕРИОД РЕМОНТА ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО СООРУЖЕНИЯ ПИРОГОВСКОГО ПРУДА.....</i>	410
<i>Липкина Ангелина Евгеньевна, Быков Владимир Михайлович РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОСТРОВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЗАПАДНОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГАММ-СЪЕМКИ И АНАЛИЗУ ГАММА-АКТИВНЫХ РАДИОНУКЛИДОВ (137CS, 226RA, 232Th, 40K, 60CO, 90SR) В ПРОБАХ РАСТИТЕЛЬНОСТИ</i>	414
<i>Лопухина Юлия Александровна ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИБИРЕЙСКИХ ЗАХОРОНЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ САРАПУЛЬСКОГО РАЙОНА УР, КАК ОБЪЕКТА ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ</i>	418
<i>Лукьянчук Алина Ивановна ВНУТРИГОДОВАЯ ДИНАМИКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ РЕКИ СЛАВЯНКА.....</i>	421
<i>Мадаминова Мадина Эшбоевна ВЛИЯНИЕ РЫБОВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА НА МАКРОЗООБЕНТОС ПРЕСНЫХ ВОДОЕМОВ.....</i>	427
<i>Маркова Маргарита Михайловна АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ КЛЯЗЬМЫ В ПРЕДЕЛАХ КОВРОВСКОГО РАЙОНА ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ ГИДРОХИМИЧЕСКИМ И БИОИНДИКАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ</i>	430
<i>Нестеров Александр Дмитриевич ЭРОЗИЯ ПОЧВ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛИАРНОВ В ПАХОТНЫХ ЧЕРНОЗЁМАХ В БАССЕЙНЕ РЕКИ ОЛЫМ (КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ).....</i>	434
<i>Нурисламова Алина Рифовна АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВАХ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ С РАЗЛИЧНОЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКОЙ (ЦЕНТРАЛЬНОГО, КОЛПИНСКОГО, ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНОВ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА).....</i>	437
<i>Прыгунова Екатерина Владимировна, Туманов Никита Александрович, Баркалов Александр Олегович ПОТЕРИ ПОЧВЫ ВСЛЕДСТВИЕ ВОДНОЙ ЭРОЗИИ В РУЧЬЯХ, СФОРМИРОВАВШИХСЯ НА ВЫПАХАННЫХ ПОЧВАХ В БАССЕЙНЕ СУХОЙ ОРЛИЦЫ ОРЛОВСКОГО РАЙОНА ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	442
<i>Садокова Олеся Михайловна, Садоков Дмитрий Олегович РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ В ДЕЯТЕЛЬНОМ СЛОЕ ВЕРХОВОГО БОЛОТА БОЛЬШОЙ МОХ (ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ).....</i>	446
<i>Сазонов Алексей Денисович, Даниленко Алеся Олеговна ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ПЕРЕНОС ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ РОССИЙСКО-ФИНСКУЮ ГРАНИЦУ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД.....</i>	450
<i>Тасенко Софья Сергеевна ВЛИЯНИЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (НА ПРИМЕРЕ ОБЪЕКТОВ В НЕФТЕКУМСКОМ РАЙОНЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ)</i>	454
<i>Тиличко Даниил Юрьевич НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПРИ ПОИСКАХ И РАЗВЕДКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....</i>	456

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Федирко Дарья Валерьевна ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АКВАТОРИЮ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА.....	458
Харченко Наталья Михайловна АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОД НИЖНЕГО ДОНА ПО КОМПЛЕКСУ ГИДРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗА ПЕРИОД С 2018 ПО 2022 ГГ.	463
Чичерин Семён Игоревич, Безбердая Лилия Александровна, Котов Даниил Вячеславович ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ И МЕТАЛЛОИДЫ В ПОЧВАХ И ДОРОЖНОЙ ПЫЛИ Г. СОЧИ	466
Шатунова Анастасия Владимировна ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЕКИ ЛЕКМЫ (ПРИТОК Р. ЧЕПЦА, УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА) ПО ОРГАНИЗМАМ МАКРОЗООБЕНТОСА	471
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	476
Акулов Даниил Алексеевич ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ ООПТ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ	476
Альпин Максим Вадимович, Шумилин Кирилл Андреевич РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИКАТОРА 6.3.2 КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПО ДАННЫМ О КАЧЕСТВЕ ВОДЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ	479
Амикишиева Венера Вугар кызы ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ФАКТОРОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ИЖЕВСКА	482
Архангельский Артём Денисович АНАЛИЗ ВЫБРОСОВ ПРАВОБЕРЕЖНОЙ ТЭЦ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ВОЗДУХА В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.....	487
Бузмакова Мария Ивановна ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИТОФИЛЬТРАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА В НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ	490
Кагарова Диана Петровна ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ И ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ ПО УРОВНЯМ РИСКА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....	494
Качусов Даниил Александрович РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕКРЕАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИЙ НЕКЛИНОВСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	499
Конаков Алексей Михайлович ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ ЗАГРЯЗНЯЮЩИМ ВЕЩЕСТВАМ	502
Кулемалина Анна Павловна ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ БАЗ ДАННЫХ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВТОРИЧНОГО АРЕАЛА ИНВАЗИВНЫХ ВИДОВ	505
Морозов Максим Юрьевич ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА НА ПРИМАГИСТРАЛЬНЫЕ ТЕРРИТОРИИ Р. П. СРЕДНЕЙ АХТУБЫ И Г. ВОЛЖСКОГО	508
Плотникова Кристина Александровна ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ Г. ВОРОНЕЖА)	511
Пнева Марина Андреевна АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ КОТЕЛЬНОЙ АО «УЛАН-УДЭНСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ЗАВОД», Г. УЛАН-УДЭ	516
Пушкина Олеся Алексеевна ПРОБЛЕМА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНВАЗИВНОГО ВИДА DREISSENA POLYMORPHA В ИЖЕВСКОМ ВОДОХРАНИЛИЩЕ И ОЖИДАЕМЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ.....	519
Сазонова Карина Дмитриевна ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО КАНЦЕРОГЕННОГО РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ЗА ПЕРИОД С 2013 ПО 2023 ГГ.....	523

*посвященного празднованию 300-летия Санкт-Петербургского государственного
университета и Российской академии наук*

Сираев Эмиль Зинфирович АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ СТОКА НА УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ НА ПРИМЕРЕ Г. ТУЙМАЗЫ РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН.....	526
Старостенков Ярослав Николаевич ВЛИЯНИЕ УТИЛИЗАЦИИ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	532
Тасенко Дмитрий Сергеевич, Скрипчинская Евгения Андреевна ДИНАМИКА ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ В ГОРОДЕ-КУРОРТЕ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ЖЕЛЕЗНОВОДСКЕ	535
Тасенко Софья Сергеевна ДЕГРАДАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ - ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА (НА ПРИМЕРЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО КАРЬЕРА НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ПРЕДГОРНОМ РАЙОНЕ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД)	540
Фадеева Арина Александровна РАЗДЕЛЬНОЕ НАКОПЛЕНИЕ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (РНО): ОПЫТ ПЕРЕДОВЫХ СТРАН, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	545
Чертков Даниил Николаевич ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ОПОРНОЙ СЕТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	548
Якимович Ксения Андреевна, Апанович Анастасия Викторовна, Лях Юрий Григорьевич РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОХОТНИЧИХ РЕСУРСОВ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ДИЧИ В БЕЛАРУСИ	552
КАРТОГРАФИЯ, ГЕОДЕЗИЯ, ГЕОИНФОРМАТИКА И КАДАСТРЫ.....	557
ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ, ГЕОДЕЗИЯ И КАДАСТР	557
Агапова Елена Романовна, Гайдай Ксения Константиновна, Клементьев Станислав Сергеевич, Линькова Екатерина Витальевна, Мишко Мария Денисовна, Цыпленков Александр Сергеевич, Асадуллин Ринат Рустамович, Бабенков Павел Алексеевич АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВЫСОТЫ СЪЕМКИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕШИФРИРОВАНИЯ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД ПО ДАННЫМ БПЛА	557
Арсентьева Мария Владимировна ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ СЪЕМКИ С БПЛА ДЛЯ МОНИТОРИНГА МНОГОВРЕМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ.....	561
Дружинин Демид Сергеевич АНАЛИЗ ГОРОДСКОГО ОСТРОВА ТЕПЛА Г. КУРСК И ОКРЕСТНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ СПУТНИКОВЫХ СНИМКОВ LANDSAT	566
Ермакова Таисия Григорьевна ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМ УРОВНЕ	571
Иванова Анастасия Валерьевна ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ЕЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	575
Илларионова Полина Дмитриевна ОСОБЕННОСТИ МАСТЕР-ПЛАНИРОВАНИЯ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	578
Каган Михаил Борисович ОЦЕНКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ ГОРОДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	582
Кислицын Дмитрий Андреевич, Лис Карина Ярославовна ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕКТРАЛЬНЫХ ИНДЕКСОВ ДЛЯ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ СПЛОШНЫХ РУБОК НА ПРИМЕРЕ КЛИЧЕВСКОГО И КИРОВСКОГО РАЙОНОВ...586	586
Комбаров Дмитрий Сергеевич КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ «СЕРОГО ПОЯСА» САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....	590
Коряковцева Светлана Вадимовна ВЛИЯНИЕ РАНЕЕ УЧТЁННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ НА РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ	593

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Курума Усман Каба ДОСТУП К ЗЕМЛЕ В РЕСПУБЛИКЕ ГВИНЕЯ: ДУАЛИЗМ ТРАДИЦИЙ И СОВРЕМЕННОСТИ.....	596
Николаева Ксения Андреевна ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ГОРОДА ВЛАДИВОСТОК.....	599
Однобоков Юрий Вячеславович ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В РЕКОНСТРУКЦИИ АРХИТЕКТУРНЫХ ПАМЯТНИКОВ И ОБУСТРОЙСТВЕ ИСТОРИЧЕСКИХ МЕСТ, НАХОДЯЩИХСЯ В НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ	604
Платицина Валерия Владимировна СОВРЕМЕННЫЙ СОСТАВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА ОСНОВЕ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ В ПРИМОРСКОМ РАЙОНЕ.....	607
Порошина Евгения Александровна СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЯ DZETSAKA ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ДЕШИФРИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ.....	610
Регент Диана Святославовна ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖЕВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ДЛЯ УЧЕТНО-РЕГИСТРАЦИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ.....	614
Симаков Артём Алексеевич ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ЮЖНОСАХАЛИНСКА.....	617
Ульева Виктория Евгеньевна, Голоколенова Татьяна Борисовна ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ В МОНИТОРИНГЕ ВОДОЁМОВ ПОВОЛЖЬЯ	620
Фанин Егор Дмитриевич АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ГОРОДСКОЙ ОСТРОВ ТЕПЛА НА ПРИМЕРЕ Г. КРАСНОЯРСКА	625
Флоринский Игорь Александрович ВЫБОР МЕТОДОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ДЕШИФРИРОВАНИЯ БОЛОТ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	631
Щекотихин Фёдор Андреевич СОЗДАНИЕ ЦМР ДНА И БЕРЕГОВ ВОДОХРАНИЛИЩ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	637
КАРТОГРАФИЯ.....	643
Барановский Андрей Андреевич ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ПЛАНЕТЫ МАРС.....	643
Барышкин Петр Алексеевич КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ В МОНОГОРОДАХ	647
Ваулин Никита Сергеевич ОТКРЫТИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО АНАЛИЗА ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ	651
Головня Елизавета Кирилловна ИНТЕРАКТИВНАЯ КАРТА ООПТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: КОНЦЕПЦИЯ И ДИЗАЙН.....	656
Голубков Алексей Ильич РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО АТЛАСА «СНАБЖЕНИЕ ЛЕНИНГРАДА В ПЕРИОД БЛОКАДЫ» ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ПАМЯТИ О ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ	659
Гумерова Диана Ильшатовна ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ QGIS ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АТЛАСА	663
Давлетова Камила Сансибаевна, Кузнецова Софья Алексеевна, Моисеев Денис Сергеевич, Хайбулин Айдар Ильмирович ИССЛЕДОВАНИЕ ДНР: НОВЫЙ АТЛАС КАК КЛЮЧ К ПОНИМАНИЮ РЕГИОНА.....	666
Дрейлинг Данила Михайлович ИССЛЕДОВАНИЕ АСПЕКТОВ ВОСПРИЯТИЯ КАРТОГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ.....	672
Есипова Кристина Алексеевна 4D КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ГОРНО-АЛТАЙСКА..	676

Каргапольцева Юлия Сергеевна РАЗРАБОТКА СЕРИИ КАРТ КЛИМАТИЧЕСКИХ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ АТЛАСА КОМИ-ПЕРМЯЦКОГО ОКРУГА ПЕРМСКОГО КРАЯ	680
Качлаева Регина Христофоровна КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ЭТНИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ДАГЕСТАНА И ЧЕЧНИ ПО ДАННЫМ ПЕРЕПИСИ НАСЕЛЕНИЯ 2010 ГОДА.....	682
Кусакин Иван Андреевич ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТАКТИЛЬНОЙ КАРТЫ ПЕРМСКОГО КРАЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗРЕНИЯ.....	687
Лазарева Мария Викторовна НОВЫЙ «АТЛАС АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ» КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА И ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	692
Орлова Анна Дмитриевна ТЕМАТИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ПО РЕГУЛЯРНЫМ И НЕРЕГУЛЯРНЫМ СЕТКАМ.....	698
Перминова Екатерина Сергеевна КОМПЛЕКСНОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ГОРОДОВ: ОПЫТ СОЗДАНИЯ АТЛАСА ГОРОДА ПЕРМИ	701
Шестаков Никита Алексеевич, Радюк Арсений Геннадьевич ВЫБОР СПОСОБОВ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ЯВЛЕНИЙ ДЛЯ ТЕМАТИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ КАРТ ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ	706
Стороожук Надежда Андреевна, Полякова Яна Рафаиловна ТЕМАТИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ КАК ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ГОРОДСКОЙ КВАРТАЛЬНОЙ СЕТИ (НА ПРИМЕРЕ ОРДЖОНИКИДЗЕВСКОГО РАЙОНА Г. ПЕРМИ)	711
Танасийчук Елена Викторовна КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	715
Третьяк Григорий Александрович ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫМ ТРАНСПОРТОМ Г. БРЕСТА.....	718
Фандюхин Илья Сергеевич РАЗРАБОТКА ЭТНОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТЫ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ ПО ДАННЫМ ПЕРЕПИСИ НАСЕЛЕНИЯ 2020 ГОДА	723
Шарыпаев Петр Сергеевич ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ СПОСОБОВ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ДИНАМИКИ ЯВЛЕНИЙ	728
ГЕОИНФОРМАТИКА	735
Абакумова Олеся Кирилловна РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА ПОСРЕДСТВОМ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЗДАНИЯ.....	735
Бондарук Евгения Алексеевна ПРИМЕНЕНИЕ ВЕБ- И ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ БАЗОЙ ДАННЫХ ПО ФЛОРЕ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ: ИНТЕГРАЦИЯ, АНАЛИЗ И ДОСТУПНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ПРИРОДНОГО ПАРКА «ВОЛГО-АХТУБИНСКАЯ ПОЙМА»)	737
Виницкая Евгения Петровна ПРИМЕНЕНИЕ БИБЛИОТЕКИ CESIUMJS ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЦИФРОВЫХ КАРТОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С ЦЕЛЬЮ ИЗУЧЕНИЯ ОЧАГОВ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МАСШТАБЕ КВАРТИР В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ	742
Воронкин Евгений Юрьевич РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАПРОСОВ К ПРОСТРАНСТВЕННЫМ ДАННЫМ ИСПОЛЬЗУЯ СИСТЕМУ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ХРАНЕНИЯ	745
Гусев Егор Игоревич ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙОНОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....	749
Кочелаева Дарья Алексеевна ПРИМЕНЕНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫМИ ПРИРОДНЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ	753

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Кошайкина Ирина Олеговна ПРИМЕНЕНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ В АНАЛИЗЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ	757
Мардашова Ксения Андреевна МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЕКТА СОЦИАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА С ПРИМЕНЕНИЕМ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ.....	761
Обухов Лев Андреевич АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЙ ГИС QGIS ДЛЯ ИНТЕРПРЕТИРОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ОХРАННЫХ ЗОН ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ	766
Полицинский Никита Сергеевич ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЛУЧАЕВ ТУБЕРКУЛЁЗА И ВИЧ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В МАСШТАБЕ АГЛОМЕРАЦИИ	770
Савченко Иван Олегович РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ГИС «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»	775
Сиренко Полина Александровна, Храпаль Максим Михайлович СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ЛАНДШАФТОВ КАРБОНОВОГО ПОЛИГОНА НА БАЗЕ БИОСТАНЦИИ НА ОЗЕРЕ КУЧАК В РАМКАХ ОЦЕНКИ КЛИМАТИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ГАЗОВ И ЗАПАСОВ УГЛЕРОДА	780
Шилов Георгий Геннадьевич ОРГАНИЗАЦИЯ КАРТОГРАФИЧЕСКИХ И ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ РАБОТ В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЭКСПЕДИЦИЯХ	786
Щекотихин Фёдор Андреевич СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ВОДОСБОРОВ ПРИТОКОВ В ИВАНЬКОВСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ OPENSTREETMAP	790
Хрипунова Злата Игоревна БЛАГОУСТРОЙСТВО УЛИЧНЫХ ПЛОЩАДОК КАФЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА БРЕСТА	794
СТРАНОВЕДЕНИЕ, ТУРИЗМ И КРАЕВЕДЕНИЕ	800
СТРАНОВЕДЕНИЕ, ТУРИЗМ, РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ.....	800
Абдусатторов Абдулазиз Абдурахмон Угли, Баутиста Хьюго ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В УЗБЕКСКОМ СТИЛЕ В КОЛУМБИИ	800
Алякина Анастасия Вадимовна СТРАТЕГИЯ ГЕОКУЛЬТУРНОГО БРЕНДИНГА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЛОКАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ.....	804
Васильева Александра Андреевна К ВОПРОСУ РЕКРЕАЦИОННОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ	808
Гаркун Дмитрий Андреевич БАЛЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ТУРИЗМА В БЕЛАРУСИ.....	811
Горбунова Анастасия Павловна РАЗВИТИЕ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОРОДА ЛИПЕЦКА ЗА СЧЕТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ДЛЯ СЛЕПЫХ И СЛАБОВИДЯЩИХ НА БАЗЕ ФИЛИАЛА ЛИПЕЦКОГО ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО МУЗЕЯ – ГОРОДСКАЯ УПРАВА	815
Казанцева Юлия Алексеевна, Фурманова Алина Александровна ФОРМИРОВАНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗА ДЕПРЕССИВНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ НА ПРИМЕРЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ И РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ.....	818
Колбасов Сергей Викторович ТУРИСТСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ РОССИЕЙ И ИНДОНЕЗИЕЙ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД	823
Косова Виталина Сергеевна, Галиуллин Артур Аделевич «МЕМОЛОГИЯ» НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ: ОТ СМЕШНЫХ КАРТИНОК К ГЛУБОКИМ ЗНАНИЯМ	826

<i>Лопатин Максим Викторович, Пушкин Глеб Андреевич, Русских Кирилл Степанович, Тхоржевский Владимир Алексеевич</i> МУЗЕЙНЫЙ КВЕСТ КАК ВИД РЕКРЕАЦИОННОЙ ГЕОГРАФИИ	829
<i>Макар Кристина Андреевна</i> ТУРИСТСКИЕ РЕСУРСЫ БЫХОВСКОГО РАЙОНА ..	833
<i>Мишарина Марина Андреевна</i> НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ТУРИЗМ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНЕ БАЙКАЛЬСКОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ	837
<i>Мусатов Капитон Владимирович</i> ВИДЕОИГРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТЕРАКТИВНОГО ВИРТУАЛЬНОГО ТУРИЗМА	839
<i>Оздоева Лусана Хамзатовна</i> МОДЕЛИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ АРКТИЧЕСКОГО ТУРИЗМА: УЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ	845
<i>Омаров Роман Сергеевич, Хоцкова Любовь Витальевна</i> РАЗРАБОТКА МАРШРУТНОЙ СЕТИ ПАРУСНОГО ТУРА ПО КРУПНЫМ РЕКАМ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	848
<i>Полячок Дарья Сергеевна</i> МЕНТАЛЬНАЯ КАРТА ВЕЛОЭКСКУРСИИ GREEN LINE BREST	851
<i>Разумов Виктор Викторович</i> ВИННЫЙ ТУРИЗМ В АРГЕНТИНЕ	855
<i>Семенова Санта Александровна</i> АНАЛИЗ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ЛОСИНЫЙ ОСТРОВ».....	858
<i>Сибилева Ирина Юрьевна</i> ЛЕГЕНДЫ СОЛОВЬЯ: ПО СЛЕДАМ РАЗБОЙНИКА.....	862
<i>Сибилева Людмила Юрьевна</i> У ИСТОКОВ РАЗВИТИЯ СТУДТУРИЗМА. ЭКСКУРСИОННО-ТУРИСТСКИЙ МАРШРУТ «КРАЕВЕДЧЕСКИЕ ШАГИ В ИСТОРИЮ ТРЕХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ЭПОХ»	866
<i>Танчев Глеб Андреевич, Цветкова Алёна Витальевна, Лихачёв Святослав Станиславович</i> ЭКСКУРСИЯ ПО МИНЕРАЛОВОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ.....	870
<i>Тарбаева Элина Валерьевна</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРЕСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ КАЛМЫКИЯ	874
<i>Цаплин Тимофей Александрович</i> МОТИВАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НА ГОСТИНИЧНОМ ПРЕДПРИЯТИИ КАК МЕТОД ВЫСТРАИВАНИЯ ПОЛИТИКИ ПО ВНЕДРЕНИЮ УСТОЙЧИВЫХ ПРИНЦИПОВ ЕГО РАЗВИТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ГОСТИНИЦЫ «MARRIOTT КРАСНАЯ ПОЛЯНА»).....	878
<i>Цибульский Егор Анатольевич</i> ОПЫТ ПРОДВИЖЕНИЯ ТУРИЗМА В ПЕЧАТЛЕНИЙ В МАЛЫХ ГОРОДАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ	884
<i>Шитиц Екатерина Станиславовна, Сафонова Анастасия Алексеевна</i> РОЛЬ ФАКТОРА УСТОЙЧИВОСТИ ЛАНДШАФТОВ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЕМКОСТИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ КРОНОЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА	887
КРАЕВЕДЕНИЕ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ, ЭТНОГРАФИЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ	893
<i>Архипова Анна Сергеевна</i> МЕТАЭТНИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА СЛАВЯН И НАРОДОВ УРАЛЬСКОЙ СЕМЬИ В СИБИРИ В 2010-Е ГОДЫ	893
<i>Беймо Софья Сергеевна</i> ПЕРВЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ВУЗ В КУЗБАССЕ	898
<i>Дементьев Виталий Сергеевич</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ КОНФЕССИОНАЛЬНЫХ КОНТАКТНЫХ ЗОН РОССИИ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ	902
<i>Дулин Сергей Алексеевич</i> ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТНОКОНТАКТНОЙ ЗОНЫ СЕТОМАА	905
<i>Косякин Дмитрий Сергеевич</i> КОРАБЛИ-МУЗЕИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА – ЛЕДОКОЛ «КРАСИН» И КРЕЙСЕР «АВРОРА»	908
<i>Лиджиева Алина Алексеевна</i> ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭТНОГРАФИЧЕСКОГО И РЕЛИГИОЗНОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ КАЛМЫКИЯ	911
<i>Паутова Елена Михайловна</i> ЛАНДШАФТНО-АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОЛИН Р. ТАЛДУРЫ И Р. ЧАГАН (ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ АЛТАЙ)...	915

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Рыжкова Дарья Дмитриевна СОХРАННОСТЬ ОБЪЕКТОВ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ СЕВЕРНОГО ОСТРОВА АРХИПЕЛАГА НОВАЯ ЗЕМЛЯ: ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	919
Салимова Алина Рифкатовна КОСТЯНЫЕ НАХОДКИ КАК ОТРАЖЕНИЕ КУЛЬТУРЫ СРЕДНЕВЕКОВОГО ЧЕЛОВЕКА В ВОЛЖСКОЙ БОЛГАРИИ.....	922
Семенов Анатолий Сергеевич, Самарин Артем Дмитриевич ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ	926
Чурбакова Полина Николаевна НОВЫЙ КЁНИНСБЕРГ: ИНТЕРАКТИВНАЯ КАРТА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	931
Щукина Полина Владиславовна ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОБРАЗЫ АРКТИКИ В РАБОТАХ А.А. БОРИСОВА.....	934
Юхтенко Леонид Витальевич ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ДИГОРИИ (НА ПРИМЕРЕ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫХ ПАМЯТНИКОВ МАХЧЕСКОГО УЩЕЛЬЯ).....	939
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ	946
ГЕОГРАФИЯ НАСЕЛЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	946
Ахлестова Таисия Сергеевна СРАВНИТЕЛЬНО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ И РЕГИОНОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА.....	946
Виноградов Дмитрий Михайлович МИГРАЦИОННЫЙ ПРИРОСТ/ОТТОК НАСЕЛЕНИЯ СЛАБОУРБАНИЗИРОВАННЫХ РАЙОНОВ НЕСТОЛИЧНЫХ РЕГИОНОВ ЦФО	952
Виноградова Елена Николаевна МЕЖРАЙОННЫЕ СВЯЗИ В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ИНТЕРАКТИВНОГО ОПРОСА)	956
Гаврилова Арина Андреевна ДИНАМИКА СИСТЕМЫ ГОРОДСКОГО РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В АЛЖИРЕ В ПОСТКОЛONИАЛЬНЫЙ ПЕРИОД.....	961
Горбунов Александр Дмитриевич МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	965
Оборин Глеб Романович МЕЖДУНАРОДНАЯ МИГРАЦИЯ В ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКЕ: ПАТТЕРНЫ И ФАКТОРЫ.....	970
Прокофьев Алексей Денисович ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ЗАНЯТОСТИ У ЭТНОГЕОГРАФИЧЕСКИХ ГРУПП В США	974
Сайфутдинова Руфина Наильевна ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ЯЗЫКОВ РЕСПУБЛИК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ТАТАРСКОГО ЯЗЫКА.....	977
Смирнов Денис Иванович ГИС-МОНИТОРИНГ ЕСТЕСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В СТРАНАХ ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА.....	981
Тарасов Андрей Владиславович ДИНАМИКА ДЕПОПУЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РЕГИОНАХ СЕВЕРО-ЗАПАДА И ЦЕНТРА РОССИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ ХХ – НАЧАЛЕ ХХI ВВ.	985
Тимофеев Ян Павлович МИГРАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ШВЕЙЦАРИИ: УСПЕХИ И ПРОТИВОРЕЧИЯ.....	988
Tsygankov Evdokim Andreevich LAND DEVELOPMENT AND POPULATION DYNAMICS IN THE COASTAL ZONE OF THE BALTIC SEA REGION	995
ГЕОГРАФИЯ ТРАНСПОРТА	999
Агафонова Милена Алексеевна, Амелькина Диана Игоревна, Барсукова Анастасия Александровна, Гендель Артемий Сергеевич, Кайбышева Елена Рамильевна, Стерхов	

*посвященного празднованию 300-летия Санкт-Петербургского государственного
университета и Российской академии наук*

Вячеслав Андреевич, Тюлегенов Алибек Ермекович, Хальчевский Дмитрий Николаевич, Чепелев Игорь Алексеевич СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	999
Беленьков Артём Юрьевич ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ РОССИИ И СТРАН ВОСТОЧНОЙ АЗИИ	1006
Бенько Алиса Александровна, Пилат Антон Андреевич ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ СЕТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА Г. ГРОДНО	1010
Егоров Данил Петрович, Егоров Кирилл Петрович, Парфенов Евгений Александрович РАЗВИТИЕ ВОДНЫХ ПУТЕЙ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	1014
Егоров Илья Дмитриевич ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА ТВЕРИ ГОРОДСКИМ ОБЩЕСТВЕННЫМ ТРАНСПОРТОМ.....	1017
Зеленин Леонид Игоревич ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ В ВОСТОЧНОЙ АФРИКЕ: ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ АКТОРОВ.....	1021
Ивлиев Даниил Сергеевич СКОРОСТНОЙ АВТОБУСНЫЙ ТРАНСПОРТ КАК ОТВЕТ НА УСКОРЕННУЮ УРБАНИЗАЦИЮ В СТРАНАХ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ.....	1024
Касянюк Мария Викторовна ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ГОРОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОГРАММ.....	1028
Лысенко Владимир Николаевич ЗОНЫ ВЛИЯНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ В ТОКИО.....	1032
Назарова София Михайловна, Дружинина Анжелика Александровна ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ОПЫТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНОГО УЗЛА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ВОКЗАЛА ЗЕЛЕНОГОРСКА	1036
Образцов Петр Андреевич МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНТЕНСИВНОСТИ И ЗНАЧИМОСТИ ХОРДОВЫХ СВЯЗЕЙ В ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....	1040
Самойлов Роман Андреевич АВИАСВЯЗНОСТЬ ТЕРРИТОРИИ США: ВЫЯВЛЕНИЕ ХИНТЕРЛАНДОВ ПАССАЖИРСКИХ АЭРОПОРТОВ.....	1045
Шеркунов Александр Юрьевич ТРАНСПОРТНАЯ ПРОНИЦАЕМОСТЬ РОССИЙСКИХ ГРАНИЦ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ.....	1049
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ РОССИИ.....	1054
Балабан Михаил Олегович ПРИМЕНЕМОСТЬ ДАННЫХ GLOBAL HUMAN SETTLEMENT LAYER ДЛЯ ОЦЕНКИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ НА ЛОКАЛЬНОМ УРОВНЕ В РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ ВЫБРАННЫХ РЕГИОНОВ ЕВРОПЕЙСКОГО ЮГА)	1054
Драгунов Кирилл Романович ВЛИЯНИЕ КОНЬЮНКТУРНЫХ ФАКТОРОВ НА ДИНАМИКУ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МОНОСПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ (2008-2023 ГГ.).....	1058
Зыков Глеб Сергеевич КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕРРИТОРИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА «DEGURBA» НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ И РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ.	1062
Иванова Екатерина Владимировна ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ	1067
Имангулов Линар Рамилевич НАПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КОМПАНИЙ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ РОССИИ В НАЧАЛЕ 21 ВЕКА	1070
Ионова Наталья Владимировна, Шушункова Екатерина ОСОБАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗОНА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА, НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	1075

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Кононова Мария Игоревна РОЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА: АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ 2017–2023 ГГ.....	1079
Коряков Даниил Юрьевич СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УРАНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	1082
Крылова Екатерина Юрьевна, Коряков Даниил Юрьевич, Боков Максим Александрович, Бузуртanova Рашиана Бексултановна ТИПОЛОГИЯ СТРАН ПО ОБРАЗОВАНИЮ.....	1086
Кудинова Алина Юрьевна ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ ПЕРЕПИСЕЙ НАСЕЛЕНИЯ С 1959 ПО 2021 ГОД	1090
Мнацаканян Полина Юрьевна, Коновалова Анна Витальевна О РАЗВИТИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РЕГИОНАХ РУССКОГО СЕВЕРА	1094
Попова Мария Дмитриевна ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ: ОТРАСЛЕВОЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОДЫ.....	1098
Рассолова Екатерина Сергеевна, Семенова Анастасия Геннадьевна ТУРИЗМ КАК ОДНО ИЗ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ	1102
Ратников Никита Александрович ПРИГОРОДНЫЕ РЕКРЕАЦИОННЫЕ ТЕРРИТОРИИ: ВОССТАНОВЛЕНИЕ, ПРЕОБРАЗОВАНИЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ (НА ПРИМЕРЕ ПСКОВА И ВЕЛИКОГО НОВГОРОДА).....	1106
Резенова Мария Дмитриевна ОЦЕНКА РОЛИ ОТРАСЛЕЙ ХОЗЯЙСТВА В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНОВ (НА ПРИМЕРЕ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ)	1109
Сабиров Линар Эдуардович ЛЕСНАЯ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В ЭКОНОМИКЕ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ.....	1113
Самсонова Алёна Вячеславовна ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОДОЕМОВ КАЛИНИНСКОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО ОКРУГА ГОРОДА ТЮМЕНИ	1117
Ткачев Егор Витальевич БЛАГОУСТРОЙСТВО СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ).....	1121
Трегубова Дарина Анатольевна РАЗВИТИЕ КОНЦЕССИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ В СФЕРЕ ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА ЗА ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ 2024 ГОДА.....	1125
Фадеева Светлана Михайловна ДИНАМИКА И СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ ГОРНОЗАВОДСКОЙ КОНУРБАЦИИ	1128
Шилова Мария Вячеславовна ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ДЕТСКОГО ЛЕТНЕГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ОТДЫХА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ	1132
Эверстов Алексей Иванович СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕПРЕССИВНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ МУЛЬТИАСПЕКТНОГО ПОДХОДА К ПЕРИФЕРИИ (НА ПРИМЕРЕ КОБЯЙСКОГО УЛУСА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ))	1137
ПОЛИТИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН.....	1142
Акулёнок Степан Валентинович РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ЕС.....	1142
Александрова Авдотья Игоревна, Каравеев Алексей Сергеевич ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СЕТИ АЗИАТСКИХ КОМПАНИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	1146

Игнатьева Мария Николаевна ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ НАУРУ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ВВП.....	1150
Николенко Дарья Андреевна ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ УРОВНЯ СЧАСТЬЯ	1153
Осипов Константин Анатольевич ОЦЕНКА ВОЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАН БАЛТИЙСКОГО РЕГИОНА.....	1157
Пейсах Илья Дмитриевич ПЕРСПЕКТИВЫ И ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ГЕРМАНИИ.....	1161
Попов Георгий Евгениевич ЭКОНОМИЧЕСКОЕ НЕРАВЕНСТВО ПРИМОРСКИХ РЕГИОНОВ ФИНЛЯНДИИ	1164
Рачев Павел Александрович, Азаров Данила Владимирович МЕСТО РОССИИ В СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ИМПОРТНЫХ ПОТОКОВ В ИНДИЮ В 2022–2024 ГГ.	1167
Савченко Анна Анатольевна СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ В СУДАНО-САХЕЛЬСКОМ РЕГИОНЕ .1172	
Трапизонян Сурен Робертович ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В АРМЕНИИ	1177
Тубольцев Александр Владимирович, Шашков Арсений Алексеевич «ПРОБЛЕМА СЕВЕР-ЮГ» НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАМЕРУН: ГЕОГРАФИЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА	1182
Хуснутдинов Тимур Зуфарович АРАБО-ИЗРАИЛЬСКИЙ КОНФЛИКТ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ БЛИЖНЕВОСТОЧНОГО ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО РЕГИОНА.....	1185
Шимишек Сергей Фаикович ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТУРИСТСКИХ ПОТОКОВ МЕЖДУ РОССИЕЙ И СТРАНАМИ БАЛТИЙСКОГО РЕГИОНА В 2017–2023 гг.	1189
Яппаров Василь Николаевич ОСИ РАЗВИТИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНИРОВАНИИ ТЕРРИТОРИИ НИЖНЕГО ТЕЧЕНИЯ КОНГО И СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ КАСАИ.....	1192
ГЕОУРБАНИСТИКА	1197
Абдрахимов Урал Раифович, Андреев Илья Александрович, Аношина Софья Дмитриевна, Бурлакова Ульяна Олеговна, Загороднева Мария Валерьевна, Кияница Владислав Игоревич, Новоселов Вячеслав Дмитриевич, Федулинская Арина Константиновна, Юрова Ксения Валерьевна ОБРАЗ КОРОТИЩ В ГЛАЗАХ МЕСТНЫХ ЖИТЕЛЕЙ.....	1197
Акимов Клим Максимович ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ГОРОДА АРЗАМАСА	1203
Борисенко Мария и др. ГОРОДСКАЯ ДИНАМИКА БАКУ: АВТОРИТАРНЫЙ ТЕАТР НЕФТЯНОГО КАПИТАЛИЗМА.....	1207
Бульнес Уэнтен Франко Диего КРИМИНАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ ГОРОДА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ, НА ПРИМЕРЕ САНТЬЯГО-ДЕ-ЧИЛИ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГА. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	1209
Виноградова Екатерина Ивановна ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ ГОРОДОВ В РОССИИ	1212
Владимирова Дарья Алексеевна ОЦЕНКА ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ МАЛЫХ ГОРОДОВ ВОЛОГОДСКОЙ, НОВГОРОДСКОЙ И ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ	1217
Галиахметова Аделя Алмазовна, Тухватуллина Диляра Кирамовна СЕТЕВЫЕ ТОЧКИ КАК ОБЪЕКТЫ КОМФОРТНОГО ПРЕБЫВАНИЯ В НОВОМ МЕСТЕ: ПРИМЕР «ВКУСНО – И ТОЧКА».....	1221

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Галимзянова Дина Ильдаровна, Сагдатова Дания Комтусовна	ФОРМИРОВАНИЕ КОМФОРТНОЙ ПРИШКОЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ ГЛАЗАМИ ШКОЛЬНИКОВ	1224
Галкин Егор Александрович	ВЫДЕЛЕНИЕ ТВЕРСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ: МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОДЫ.....	1229
Галустов Кирилл Артёмович	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕЛИКТОВОГО СОВЕТСКОГО НЕМАТЕРИАЛЬНОГО КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ НА ПРИМЕРЕ ЛЕНИНГРАДА – САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....	1233
Глум Тихон Павлович	НARRATIVЫ РАЙОНА РЖЕВКА-ПОРОХОВЫЕ: МЕЖДУ СЕЛЬСКИМ И ИНДУСТРИАЛЬНЫМ.....	1237
Губайдуллин Руслан Рашидович	Уязвимость городских прибрежных территорий: опыт Оренбурга в условиях паводков	1241
Гудкова Екатерина Андреевна	ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА ПРИМЕРЕ БЫВШИХ СОВЕТСКИХ ДК	1246
Домрачев Кирилл Владиславович	ВИДЕНИЕ БУДУЩЕГО ГОРОДА ДМИТРОВ	1248
Зыков Константин Евгеньевич	ФАКТОРЫ И ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИИ КОФЕЕН В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	1252
Иванова Анна Сергеевна	ВИЗУАЛЬНАЯ УРБАНИСТИКА: КАК ИССЛЕДОВАТЬ ГОРОДСКИЕ УЛИЦЫ (НА ПРИМЕРЕ УЛ. ТАЛЛИНСКАЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ).1255	
Игнатьев Алексей Вячеславович, Талипова Наталья Альбертовна, Черноиванова Полина Александровна, Шортанова Аделина Анзоровна	ОЦЕНКА БЛАГОУСТРОЙСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН СЕРГИЕВА ПОСАДА.....	1258
Исламгулов Дмитрий Владиславович	КАЧЕСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ СЕРГИЕВА ПОСАДА	1263
Козелло Арина Сергеевна	ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ МАЛЫХ ГОРОДОВ КАЛИНИНГРАДСКОЙ, ПСКОВСКОЙ И НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТЕЙ	1265
Козловская Галина Олеговна	ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СФЕРЫ УСЛУГ МАЛЫХ ГОРОДОВ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД	1269
Костюкова Анна Геннадьевна	ПОСТСОВЕТСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОСТРАНСТВА МАЛОГО ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ Г.ОСТАШКОВ).....	1275
Логвинов Илья Александрович	ОЦЕНКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ РЕЕСТРА ОБЪЕКТОВ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА: МЕТОДИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ	1279
Любин Александр Дмитриевич	АНАЛИЗ ВЕЛОСИПЕДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	1283
Мигаль Александр Сергеевич, Зайцева Анна Игоревна	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА МЕНТАЛЬНОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА Г. КЕМЕРОВО	1287
Мустафина Софья Артуровна, Кузнецова Анастасия Евгеньевна, Матвеева Екатерина Евгеньевна, Потапова Екатерина Евгеньевна, Рожкова Юлия Александровна	КОФЕЙНИ КАК «ТРЕТЬЕ МЕСТО» ДЛЯ СТУДЕНТОВ (ОПЫТ КАЗАНИ)	1287
Никитенко Максим Сергеевич	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ КОМФОРТНОСТИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ (НА ПРИМЕРЕ КЕМЕРОВО).....	1297
Подшиваленко Дарья Денисовна, Логненко Мария Михайловна, Трусов Валерий Александрович	КАЧЕСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДМИТРОВА	1302
Полоскова Галина Ивановна	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ АГЛОМЕРАЦИЯХ И ОБРАЗЫ КРУПНЕЙШИХ ГОРОДОВ В СМИ: (НА ПРИМЕРЕ МАТЕРИАЛОВ ТАСС)	1307

посвященного празднованию 300-летия Санкт-Петербургского государственного университета и Российской академии наук

<i>Попова Ангелина Алексеевна, Бикбаева Карина Ильфатовна КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В СЕРГИЕВОМ ПОСАДЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА</i>	1311
<i>Попова Светлана Александровна, Кулаковский Евгений Сергеевич ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РОЛЬ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ГОРОДОВ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	1313
<i>Фадеев Иван Сергеевич, Долганов Кирилл Константинович, Биряльмин Егор Владимирович, Солдатов Максим Амилович ГОРОДСКИЕ ПРОСТРАНСТВА КАК ТРАНЗИТНЫЕ ЗОНЫ (НА ПРИМЕРЕ ПАРКА ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ И ЛЯДСКОГО САДА Г. КАЗАНИ)</i>	1317
<i>Фомин Дмитрий Владимирович ГОРОДСКИЕ ПРОЦЕССЫ В БОЛЬШОМ ЛОС-АНДЖЕЛЕСЕ КАК ФАКТОР МИГРАЦИИ ИЗ КАЛИФОРНИИ</i>	1323
<i>Чайковский Андрей Станиславович, Куликов Матвей Андреевич ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ГОРОДСКИХ КАНЬОНОВ И ХАРАКТЕРИСТИК ВЕТРА В ГОРОДЕ СТАВРОПОЛЕ</i>	1326
<i>Ne'matova Madinabonu Abdusattor kizi URBAN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT: ECOLOGICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF CREATING GREEN INFRASTRUCTURE</i>	1326

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

УДК 551.435.162 (045)

**МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОВРАГОВ
НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**MULTIYEAR DYNAMICS OF GULLY INDICATORS ON THE TERRITORY OF THE
UDMURT REPUBLIC**

Пермяков Максим Александрович

Permyakov Maxim Alexandrovich

г. Ижевск, Удмуртский Государственный Университет

Izhevsk, Udmurt State University,

maximpermiakov@yandex.ru

Научный руководитель: д.г.н., Рысин Иван Иванович

Research advisor: Professor, Ivan Ivanovich Rysin

Аннотация: в данной статье рассмотрены тенденции изменения ширины и глубины оврагов на территории Удмуртии за последние 46 лет. Выявлена отрицательная динамика глубины оврагов за исследуемый период и «параболическое» изменение значений их ширины. Проведены статистический анализ указанных показателей по типам оврагов и корреляция между линейным приростом оврагов и их длин.

Abstract: this article considers the trends of changes in the width and depth of ravines on the territory of Udmurtia for the last 46 years. The negative dynamics of gully depth for the studied period and “parabolic” change of their width values are revealed. The statistical analysis of the indicated indicators by gully types and correlation between linear growth of gullies and their lengths have been carried out.

Ключевые слова: овражная эрозия, ширина и глубина оврагов, Удмуртская Республика

Key words: gully erosion, width and depth of gullies, Udmurt Republic

Овражная эрозия является одним из активных современных экзогенных процессов в сельскохозяйственных регионах. Одним из таких регионов считается Удмуртская Республика (УР), где около 44% территории относятся к землям сельскохозяйственного назначения. И на данных землях в результате эрозионной деятельности некоторые ценные угодья отчуждаются, а сами овраги причиняют большой ущерб путем сообщения и различным коммуникациям, вызывают заиливание и обмеление малых рек.

В данной работе целью исследования является анализ динамики показателей оврагов в период с 1978 по 2024 гг. на территории УР. На 2024 г. в систему мониторинга на землях сельскохозяйственного назначения входят 169 вершин оврагов, которые располагаются на 28 ключевых участках в различных ландшафтных условиях УР (рисунок 1).

Мониторинг овражной эрозии на территории Удмуртии ведется с 1978 года [3]. Определение темпов линейного прироста оврагов производится путем измерения расстояния от вершины оврага до предварительно установленного репера. На большинстве участков (127 вершин оврагов) наблюдения проводятся один раз в год (летом), а на девяти ключевых участках (42 оврага) измерения осуществляются дважды: в мае, после снеготаяния и в октябре или начале ноября, после окончания сезона летне-осенних ливней (рисунок 1) [2].

Для каждого оврага в ходе экспедиций собрана следующая информация: состав подстилающих горных пород, глубина при вершине, ширина на расстоянии 3-х метров от вершины и скорость отступания. Все наблюдаемые овраги классифицированы И.И. Рысиным (1998) на несколько типов и отдельных подтипов [4].

Таблица1. Характеристика типов оврагов по И.И. Рысину [4]

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

Типы оврагов	Подтипы	Характеристика
Первичные (закладываются на склонах различных форм рельефа, не имеющих первоначально четко выраженных стокоподводящих ложбин)	Придолинные	Приурочены к крутым склонам речных долин, короткие (90-100 м), не выходящие вершиной за бровки склона. Очень близки к промоинам
	Прибалочные	Возникают на склонах балок, суходолов. Практически всегда отсутствуют конуса выноса. Очень короткие (средняя длина – 65 м)
	Приводораздельные	Распространены по другим формам рельефа, их водосборы достигают ближайших водоразделов. Длина – 230-240 м.
Вторичные (развиваются по днищам отчетливо выраженных в рельефе линейных эрозионных форм (ложбин, лощин, балок и т.п.))	Донные	Закладываются на днище древних эрозионных форм в их средней и нижней части
	Вершинные	Приурочены к верховьям древних эрозионных форм
	Пойменные	Встречаются на высоких поймах речных долин

Динамика глубины оврагов в период 1978-2024 гг. для всех типов оврагов имеет нисходящий тренд (рисунок 2). Наибольшая глубина характерна для донных (Д) оврагов, что объясняется более легким механическим составом (суглинок и пески), а также близким залеганием грунтовых вод, которые могут провоцировать образование эрозионных котлов. Однако максимальное значение глубины было зафиксировано в 1979 году на вершинном (В) овраге №163 в районе села Вятское Каракулинского района и составляло 3,3 м. Среднее значение глубины оврагов по исследуемой территории – 0,96 м. Наименьшая глубина среди типов наблюдается у придолинных (П-Д), которые развиваются (а в современное время уже затухают) в условиях твердых пород: известняка, глины, песчаника. В частности, минимальное значение глубины при вершине зафиксировано в 2023-м году и составляет 0,01 м у придолинного оврага №139 в районе села Варзи-Ятчи Алнашского района. Резкий рост глубины оврагов был зафиксирован в 1991 году (в среднем на 0,2 м), когда в зимний период осадков выпало значительно выше климатической нормы для УР, что привело к активному снеготаянию и активизации эрозионных процессов. Особенно это ярко проявилось для донных и пойменных (П) оврагов, «принимающих» основной поток талой воды.

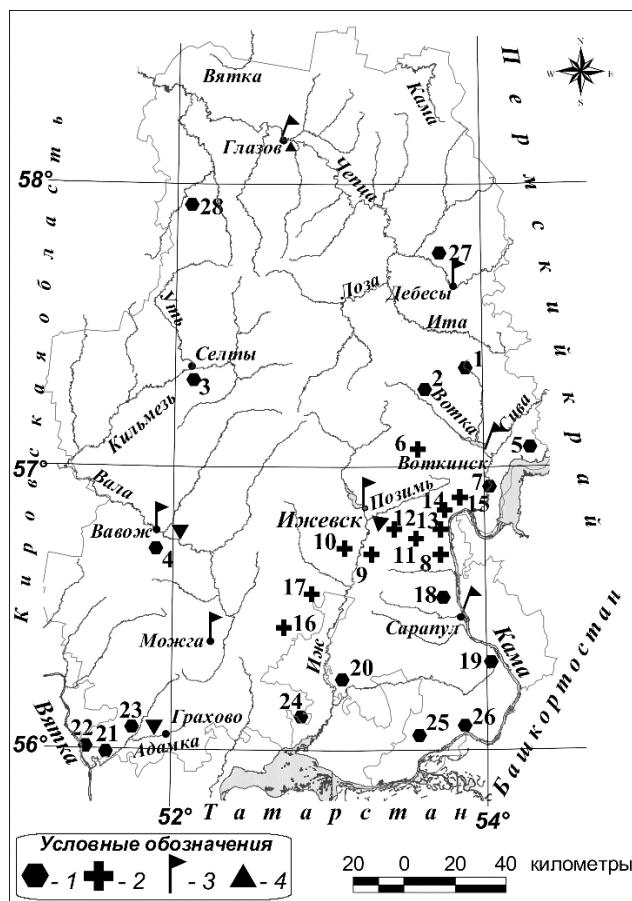


Рисунок 1. Расположение ключевых участков по мониторингу овражной эрозии на территории Удмуртской Республики [1]

Условные обозначения: 1 – ежегодные наблюдения (июль - август), 2 – сезонные наблюдения 2 раза в год (май и октябрь), 3 – расположение метеостанций, 4 – расположение гидропостов.

В целом, глубина оврагов уменьшается по нескольким причинам. Во-первых, это сокращение активности сельскохозяйственной деятельности. Ежегодная распашка территории делала грунт уязвимым от водных потоков, особенно весной. В результате глубина оврагов, ежегодно державшаяся на одном и том же уровне до 1992-го года, после указанного времени начала уменьшаться: процесс аккумуляции начал преобладать над денудацией. Во-вторых, разрушаемый материал стал чаще сохраняться при вершине оврага, поскольку растительность стала покрывать и их ложа. В-третьих, уменьшение площади водосбора провоцирует зарастание оврага. В целом, из-за указанных факторов глубина оврагов уменьшилась более чем в 2,5 раза, с 1,25 до 0,45 м. Рост наблюдается лишь в сравнительно молодых, самых глубоких оврагах, где базис эрозии достаточно глубок [4].

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

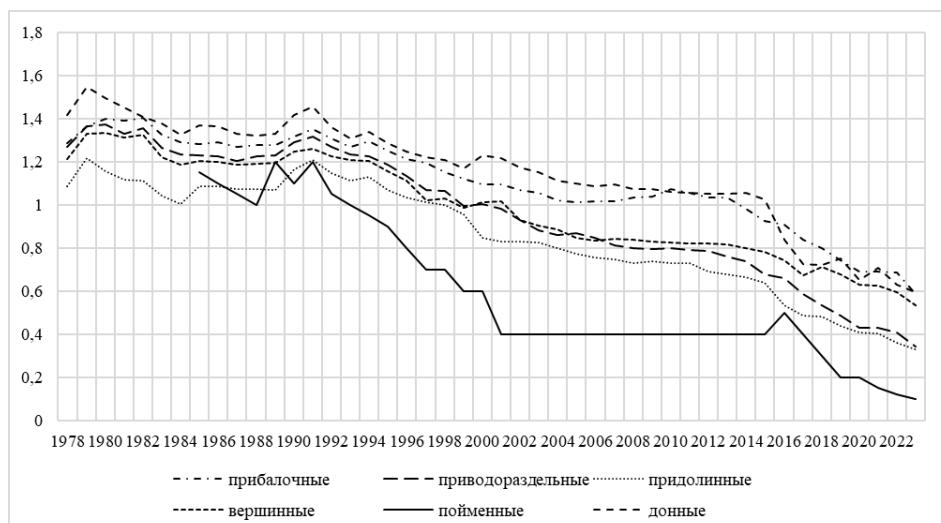


Рисунок 2. Динамика изменений глубины оврагов (в метрах) по типам с 1978 по 2024 гг.

Достаточно интересную картину имеет динамика ширины оврагов (рис. 3). Начиная с конца 1990-х годов значения этого показателя перестали снижаться, а затем стали увеличиваться. Вероятнее всего, это связано с тем, что большинство оврагов перешли в III стадию своего развития, то есть в период стабилизации или выработки профиля «равновесия», когда скорости линейного и объемного роста резко уменьшаются. Это подтверждается сокращением их глубины, начиная с этого же промежутка времени. И длина, и глубина оврагов стабилизируются и их резких колебаний не наблюдается, днища начинают задерновываться и покрываться кустарниками и малыми деревьями. Увеличению ширины способствуют мероприятия, проводимые на водосборе растущих оврагов: сооружения дорожной насыпи, противоэрозионные сооружения. Что касается различий в типах оврагов, то ширина первичных оврагов в среднем меньше на 1 м от ширины вторичных: последние «накладываются» на уже существующие линейные эрозионные формы. Максимальные значения и годы, когда они были зафиксированы, выглядят следующим образом: вершинные (В) – 11,6 м (1979), долинные – 8,6 м (1990), прибалочные – 9,6 м (1978), придолинные – 12,3 м (2004), приводораздельные – 13,2 м (1992). Средние значения ширины оврагов – 3,2 метра, причем в последние годы наблюдается рост данного значения. Минимальная ширина оврагов наблюдается в период 2002-2006 годов, когда в разных типах ширина фиксировалась в пределах 1,1-1,4 м.

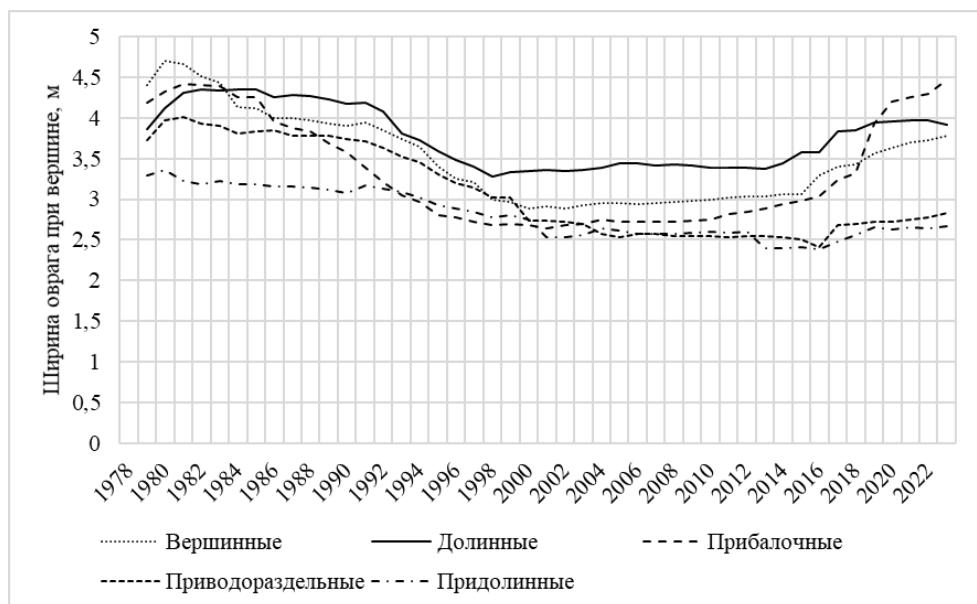


Рисунок 3. Динамика ширины оврагов по типам с 1978 по 2024 гг.

Таким образом, за период с 1978 по 2024 гг. можно выделить 2 этапа динамики оврагов Удмуртии. Первый этап – с 1978 по середину 1990-х – характеризуется активной сельскохозяйственной деятельностью, провоцирующей линейный рост оврагов и, соответственно, их глубину. По всей видимости он совпал с начальными стадиями формирования оврагов, когда происходит их рост «вглубь»: глубина растет, ширина – уменьшается. Второй этап, начавшийся с середины 1990-х и продолжающийся сейчас, определяет пассивную овражную эрозию: переход на III стадию оврагов совпал с резким уменьшением пахотных площадей. В результате они стали расти «вширь».



Рисунок 4. График зависимости линейного прироста оврагов от средней глубины вершинного уступа за период 1998–2024 гг. на территории УР

$$y = 0,6115x - 0,2331$$

Что касается анализа данных по линейному приросту оврагов (таблица 1) за указанный период, то донные и приводораздельные овраги растут быстрее остальных типов (в среднем 0,9 м/год). Прямую связь линейный рост оврагов имеет с их глубиной (коэффициент корреляции (r) равен 0,58, что при данной выборке считается важным), то есть при увеличении длины оврага происходит его углубление и наоборот (рисунок 4). Прямая зависимость наблюдается между линейным приростом и шириной оврага ($r=0,38$), однако она не существенна. Ранее было выявлено [3] очень высокая достоверная связь между скоростью роста оврагов и его шириной при вершине для оврагов, размывающих плейстоценовый перигляциальный аллювий ($r=0,921$), и слабая положительная связь для оврагов,

«СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАМКАХ XXI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ»

размывающих верхнепермские глинистые отложения с прослойми более прочных пород ($r=0,455$) и комплекс балочных отложений суглинисто-глинистого состава ($r=0,424$). Таким образом, геоморфологические условия являются одним из важных факторов оврагообразования.

Список литературы:

- [1] Рысин И.И. Влияние геолого-геоморфологических факторов на рост оврагов в Удмуртии /И.И. Рысин, М.Ю. Зайцева // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле», 2017. – №1.
- [2] Рысин И.И. Влияние ширины и глубины вершинного уступа оврагов на скорость их роста на территории Удмуртии / И.И. Рысин, М.И. Зайцева, Д.А. Сунцов // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле», 2021. – №1.
- [3] Рысин И.И. Линейный прирост оврагов Вятско-Камского междуречья на рубеже XX и XXI столетий /И.И. Рысин, И.И. Григорьев, М.Ю. Зайцева, В.Н. Голосов // Вестник Моск. ун-та, Сер. 5. География, 2017. – № 1. – С. 63-72.
- [4] Рысин И.И. Овражная эрозия в Удмуртии. – Ижевск: Изд-во Удмурт. ун-та, 1998. – 274 с.