



БОЛЬШОЙ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ
ФЕСТИВАЛЬ



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

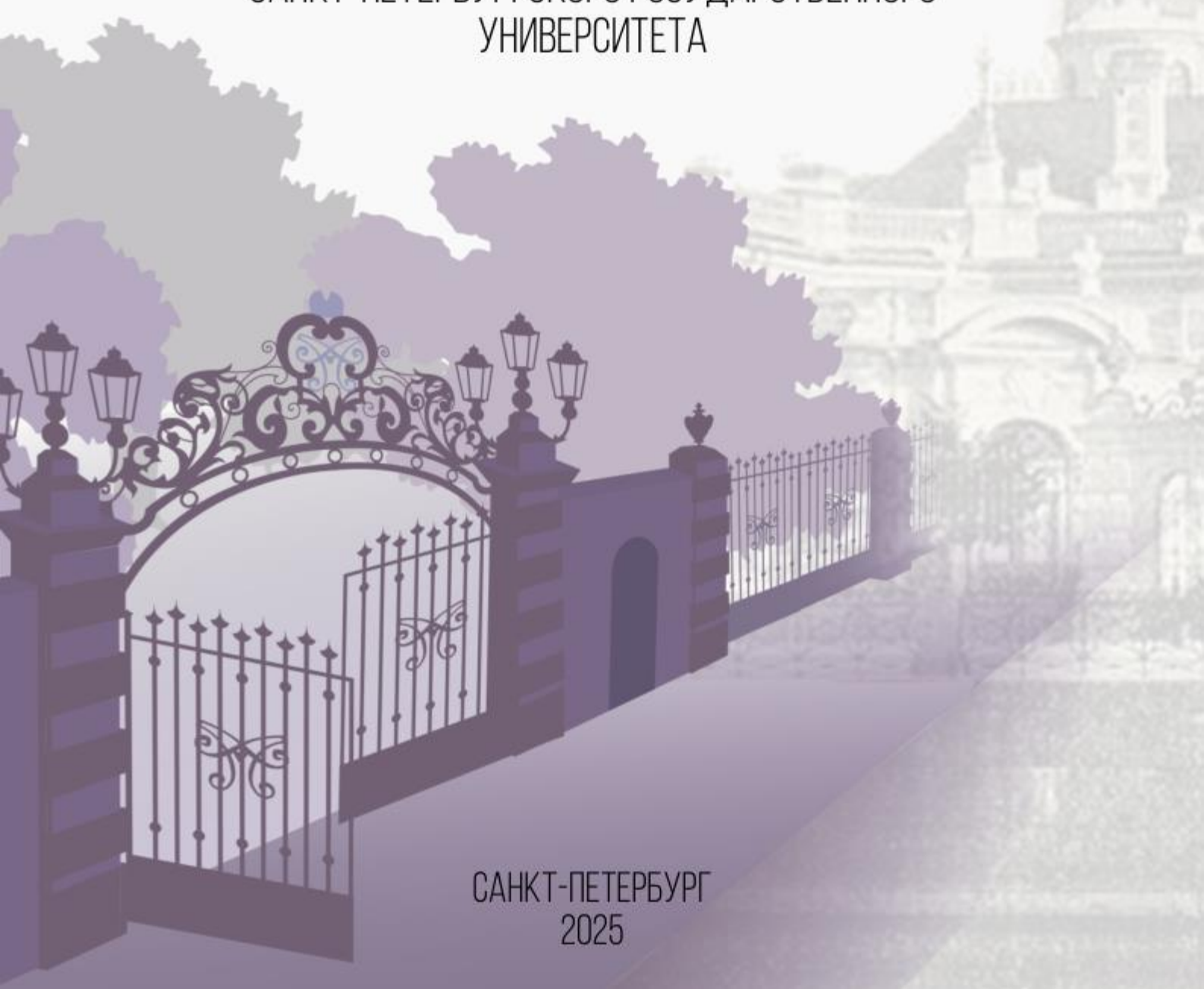


ИНСТИТУТ НАУК
О ЗЕМЛЕ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

УЧАСТНИКОВ XXI 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, гидрометеорологии, 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

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННАЯ ГЕОГРАФИЯ	22
ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ, ГЛЯЦИОЛОГИЯ И ГЕОКРИОЛОГИЯ	22
<i>Волкова Яна Николаевна РЕКОНСТРУКЦИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ СЕВЕРО-ЗАПАДА КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА НА ОСНОВЕ СПОРОВО-ПЫЛЬЦЕВОГО АНАЛИЗА ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ОЗЕРА СР-2</i>	22
<i>Ермолаева Алина Ивановна МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ОЗЕРНЫХ КОТЛОВИН СЕВЕРО-СИБИРСКОЙ НИЗМЕННОСТИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТЕПЕНИ ДЕГРАДАЦИИ МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТЫ</i>	25
<i>Кузнецова Виолетта Романовна ОЦЕНКА ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА СТРОИТЕЛЬСТВА СТАТУИ ИИСУСА ХРИСТА НА ВЕРШИНЕ Г. АТИС (ЗАПАДНАЯ АРМЕНИЯ) ПО ДАННЫМ МОРФОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА</i>	29
<i>Пермяков Максим Александрович МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОВРАГОВ НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ</i>	35
<i>Сунь Алина Вадимовна ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ ГЕОМОРФОЛОГИИ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ</i>	40
<i>Якушев Андрей Александрович, Воробей Максим Валерьевич СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ОБНАЖЕНИЙ ЧЕТВЕРТИЧНОЙ ТОЛЩИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МУЛЬТИПАТЧЕЙ</i> ..	43
ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ, БИОГЕОГРАФИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ. ПРИРОДНЫЕ И АНТРОПОГЕННЫЕ ЛАНДШАФТЫ	48
<i>Василенко Илья Николаевич ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ТЕРМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ПОЧВОГРУНТОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВОЗДУХА И ДИНАМИКА СЕЗОННО-ТАЛОГО СЛОЯ (СТС) НА КРАЙНЕМ СЕВЕРЕ РФ НА ПРИМЕРЕ М/СТАНЦИИ ВЕРХОЯНСК</i>	48
<i>Васильев Сергей Сергеевич ЛАНДШАФТНАЯ АСИММЕТРИЯ ОСТРОВА БОРЩОВЕЦ (КАНДАЛАКШСКИЙ ЗАЛИВ, БЕЛОЕ МОРЕ)</i>	52
<i>Волковская Дарья Витальевна ШИРОТНОЕ И ВРЕМЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ФИТО- И АГРОКЛИМАТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	57
<i>Горбунова Юлия Александровна СОКРАЩЕНИЕ ОЛЕДЕНЕНИЯ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РУССКОГО АЛТАЯ ПОСЛЕ МАЛОГО ЛЕДНИКОВОГО ПЕРИОДА</i>	63
<i>Давидович Юрий Сергеевич ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ СТРУКТУРЫ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ (НА ПРИМЕРЕ КЛЮЧЕВОГО УЧАСТКА «ПАРАХОНСК»)</i>	67
<i>Давыдов Тихон Анатольевич МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ СНЕЖНОГО ПОКРОВА И ЕГО ДИНАМИКА НА ПОЛУОСТРОВЕ КАМЧАТКА</i>	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 ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННОГО ПРОМЕРЗАНИЯ, СНЕГОНАКОПЛЕНИЯ И ОЗЕРНОГО ЛЬДООБРАЗОВАНИЯ В ЗАПАДНОМ ПРИЛАДОЖЬЕ В УСЛОВИЯХ ЗИМЫ 2024/2025 ГОДОВ</i>	75
<i>Егорова Ксения Артемовна, Родина Оксана Андреевна РОЛЬ БИОТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ КРИОКОНИТОВ В ФОРМИРОВАНИИ АГРЕГАТНОЙ СТРУКТУРЫ</i>	81
<i>Ибрагимова Гамар Азад кызы ГРЯЗЕВЫЕ ВУЛКАНЫ НА БЕРЕГУ КАСПИЯ КАК ИНДИКАТОРЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ АЗЕРБАЙДЖАНА</i>	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 Зуфьяровна ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ В ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ.....	134
Снитко 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
Сушенцова 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 PINUS PALLASIANA D. DON 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
Шкуринова Евгения Александровна, Жиркова Дарья Константиновна, 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 Всеволод 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

Губайдуллин Руслан Рашидович УЯЗВИМОСТЬ ГОРОДСКИХ ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ: ОПЫТ ОРЕНБУРГА В УСЛОВИЯХ ПАВОДКОВ	235
Дюкарев Даниил Евгеньевич РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ В БАССЕЙНЕ РЕКИ ВОРОНЕЖ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ВОДНЫЙ РЕЖИМ	240
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	244
Коломоец Анна Павловна, Пнюшков Александр Дмитриевич, Остахов Андрей Алексеевич ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СЪЕМКИ НА ТОЧНОСТЬ И КАЧЕСТВО РАСЧЕТОВ ПОВЕРХНОСТНОЙ СКОРОСТИ ПОТОКА МЕТОДОМ LSPiV.....	251
Овсепян Анаит Арамовна ОЦЕНКА ВКЛАДА ЛЕДНИКОВОГО ПИТАНИЯ В СТОК РЕК ЮЖНО-ЧУЙСКОГО ХРЕБТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗОТОПНЫХ ТРАССЕРОВ	257
Рудников Леонид Сергеевич СОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ КОНАКОВСКОЙ ГРЭС НА ТЕМПЕРАТУРУ ВОДЫ ИВАНЬКОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА (НА ОСНОВЕ ДАННЫХ LANDSAT 9).....	263
Свирко Елена Андреевна ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СУТОЧНЫХ СУММ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ.....	267
Фыгина Анна Александровна ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКИХ ЗАПАСОВ ЛЕДНИКОВ	272
Швец Полина Андреевна МЕЖГОДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ ОКЕАНА И НИЖНЕЙ АТМОСФЕРЫ ЗА 1980-2025.....	278
Яковлев Борис Алексеевич МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ОСАДКОВ НА ЧЕРНОМОРСКОМ ПОБЕРЕЖЬЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....	282
КЛИМАТОЛОГИЯ И МЕТЕОРОЛОГИЯ	288
Булгакова Вероника Валерьевна ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г. УФА	288
Гафарова Софья Рамзильевна ОПАСНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	293
Грицук Наталья Павловна ИЗМЕНЕНИЕ ТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ БЕЛАРУСИ В ПЕРЕХОДНЫЕ СЕЗОНЫ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ	297
Двалишвили Мариам Паатовна ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА В ИЮЛЕ В ГОРНЫХ РЕГИОНАХ НА ПРИМЕРЕ АЛЬП.....	302
Капусто Владислав Витальевич ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ВЕГЕТАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПУТНИКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	307
Косова Екатерина Альбертовна МНОГОЛЕТНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ ХОЛОДНО-СНЕЖНОЙ ЧАСТИ ГОДОВОГО ЦИКЛА АРКТИЧЕСКОЙ ТУНДРЫ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ: АНАЛИЗ И ПОСЛЕДСТВИЯ.....	311
Кузнецов Егор Алексеевич ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА УЧАСТКОВ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ЯРОСЛАВЛЯ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ ПОДТОПЛЕНИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫПАДЕНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ (В ПЕРИОД С 2012 ПО 2024 ГОД)	315
Ламанов Павел Денисович ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРЕХОДНЫХ СЕЗОНОВ ГОРОДА ЧЕРЕПОВЦА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	320
Лукиша Марина Вячеславовна ПОВТОРЯЕМОСТЬ И ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗИМНИХ ГРОЗ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА	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 ЕСRAD	351
Стефанович 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 Шамильевна 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 МТР-5НЕ.....	380
Шишкина Татьяна Романовна ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ОБРАЗОВАНИЯ ГРАДА С ПРИМЕНЕНИЕМ МОДЕЛИ WRF-NAIICAST	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-КОМПАНИЕОНОВ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ	393

Дрюкова Екатерина Дмитриевна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ LANDSAT-8 ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ХЛОРОФИЛЛА А В АРКТИЧЕСКИХ ОЗЕРАХ.....	396
Ершова Алёна Сергеевна ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КАМБАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В 2024 ГОДУ ПО ОРГАНИЗМАМ МАКРОЗООБЕНТОСА	400
Загитова Гульназ Тимуровна ОЦЕНКА УРОВНЯ АЭРОТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ В ПРИБРЕЖНЫХ ЗОНАХ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИШАЙНИКОВ В КАЧЕСТВЕ БИОИНДИКАТОРОВ.....	404
Иванов Данила Николаевич ДЕТЕКЦИЯ МИКРОПЛАСТИКА В ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОМ ТРАКТЕ ПЛОТВЫ ОБЫКНОВЕННОЙ	407
Измарьева Аделина Сергеевна МАКРОЗООБЕНТОС РЕКИ ПИРОГОВКА В ПЕРИОД РЕМОНТА ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО СООРУЖЕНИЯ ПИРОГОВСКОГО ПРУДА.....	410
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	414
Лопухина Юлия Александровна ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИБИРЕЯЗВЕННЫХ ЗАХОРОНЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ САРАПУЛЬСКОГО РАЙОНА УР, КАК ОБЪЕКТА ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ	418
Лукьянчук Алина Ивановна ВНУТРИГОДОВАЯ ДИНАМИКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ РЕКИ СЛАВЯНКА.....	421
Мадаминова Мадина Эшбоевна ВЛИЯНИЕ РЫБОВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА НА МАКРОЗООБЕНТОС ПРЕСНЫХ ВОДОЕМОВ.....	427
Маркова Маргарита Михайловна АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ КЛЯЗЬМЫ В ПРЕДЕЛАХ КОВРОВСКОГО РАЙОНА ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ ГИДРОХИМИЧЕСКИМ И БИОИНДИКАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ.....	430
Нестеров Александр Дмитриевич ЭРОЗИЯ ПОЧВ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛИАРЕНОВ В ПАХОТНЫХ ЧЕРНОЗЁМАХ В БАССЕЙНЕ РЕКИ ОЛЫМ (КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ).....	434
Нурисламова Алина Рифовна АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВАХ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ С РАЗЛИЧНОЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКОЙ (ЦЕНТРАЛЬНОГО, КОЛПИНСКОГО, ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНОВ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА).....	437
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.....	442
Садокова Олеся Михайловна, Садоков Дмитрий Олегович РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ В ДЕЯТЕЛЬНОМ СЛОЕ ВЕРХОВОГО БОЛОТА БОЛЬШОЙ МОХ (ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ).....	446
Сазонов Алексей Денисович, Даниленко Алеся Олеговна ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ПЕРЕНОС ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ РОССИЙСКО-ФИНСКУЮ ГРАНИЦУ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД.....	450
Тасенко Софья Сергеевна ВЛИЯНИЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (НА ПРИМЕРЕ ОБЪЕКТОВ В НЕФТЕКУМСКОМ РАЙОНЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ)	454
Тиличко Даниил Юрьевич НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПРИ ПОИСКАХ И РАЗВЕДКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....	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 Наталия 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 ЗЕЛЕННЫХ 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
Пушина Олеся Алексеевна ПРОБЛЕМА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНВАЗИВНОГО ВИДА <i>DREISSENA POLYMORPHA</i> 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

<i>Сираев Эмиль Зинфирович</i> АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ СТОКА НА УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ НА ПРИМЕРЕ Г. ТУЙМАЗЫ РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН.....	526
<i>Старостенков Ярослав Николаевич</i> ВЛИЯНИЕ УТИЛИЗАЦИИ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	532
<i>Тасенко Дмитрий Сергеевич, Скрипчинская Евгения Андреевна</i> ДИНАМИКА ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ В ГОРОДЕ-КУРОРТЕ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ЖЕЛЕЗНОВОДСКЕ	535
<i>Тасенко Софья Сергеевна</i> ДЕГРАДАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ - ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА (НА ПРИМЕРЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО КАРЬЕРА НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ПРЕДГОРНОМ РАЙОНЕ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД)	540
<i>Фадеева Арина Александровна</i> РАЗДЕЛЬНОЕ НАКОПЛЕНИЕ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (РНО): ОПЫТ ПЕРЕДОВЫХ СТРАН, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	545
<i>Чертков Даниил Николаевич</i> ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ОПОРНОЙ СЕТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	548
<i>Якимович Ксения Андреевна, Апанович Анастасия Викторовна, Лях Юрий Григорьевич</i> РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ДИЧИ В БЕЛАРУСИ	552
КАРТОГРАФИЯ, ГЕОДЕЗИЯ, ГЕОИНФОРМАТИКА И КАДАСТРЫ.....	557
ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ, ГЕОДЕЗИЯ И КАДАСТР	557
<i>Агапова Елена Романовна, Гайдай Ксения Константиновна, Клементьев Станислав Сергеевич, Линькова Екатерина Витальевна, Мишко Мария Денисовна, Цыпленков Александр Сергеевич, Асадуллин Ринат Рустамович, Бабенков Павел Алексеевич</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВЫСОТЫ СЪЕМКИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕШИФРИРОВАНИЯ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД ПО ДАННЫМ БПЛА	557
<i>Арсентьева Мария Владимировна</i> ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ СЪЕМКИ С БПЛА ДЛЯ МОНИТОРИНГА МНОГОВРЕМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ.....	561
<i>Дружинин Демид Сергеевич</i> АНАЛИЗ ГОРОДСКОГО ОСТРОВА ТЕПЛА Г. КУРСК И ОКРЕСТНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ СПУТНИКОВЫХ СНИМКОВ LANDSAT	566
<i>Ермакова Таисия Григорьевна</i> ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМ УРОВНЕ	571
<i>Иванова Анастасия Валерьевна</i> ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ЕЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	575
<i>Илларионова Полина Дмитриевна</i> ОСОБЕННОСТИ МАСТЕР-ПЛАНИРОВАНИЯ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	578
<i>Каган Михаил Борисович</i> ОЦЕНКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ ГОРОДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	582
<i>Кислицын Дмитрий Андреевич, Лис Карина Ярославовна</i> ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕКТРАЛЬНЫХ ИНДЕКСОВ ДЛЯ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ СПЛОШНЫХ РУБОК НА ПРИМЕРЕ КЛИЧЕВСКОГО И КИРОВСКОГО РАЙОНОВ... ..	586
<i>Комбаров Дмитрий Сергеевич</i> КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ «СЕРОГО ПОЯСА» САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....	590
<i>Коряковцева Светлана Вадимовна</i> 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 ЮЖНО-САХАЛИНСКА.....	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 ОТКРЫТЫЕ 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 Сансбаевна, Кузнецова Софья Алексеевна, Моисеев Денис Сергеевич, Хайбулин Айдар Ильмирович ИССЛЕДУЯ 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 Христафоровна 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
Сторожук 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 Луисана 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 ПЕРСПЕКТИВЫ 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 ВПЕЧАТЛЕНИЙ В МАЛЫХ ГОРОДАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ.....	884
<i>Шитц Екатерина Станиславовна, Сафронова 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»

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

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 ПРИМЕНИМОСТЬ 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 КОНЪЮНКТУРНЫХ 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, Бузуртанова Рашана 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 Сергеевна¹, 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, Карасев 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
Осинов 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
Шимшек 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, Аношкина Софья Дмитриевна, Бурлакова Ульяна Олеговна, Загороднева Мария Валерьевна, Кияница Владислав Игоревич, Новоселов Вячеслав Дмитриевич, Федулинская Арина Константиновна, Юрова Ксения Валерьевна ОБРАЗ КОРОТИЦ 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, Тухватулина 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 Ильдаровна¹, Сагдатова Дания Котдусовна 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 НАРРАТИВЫ 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
Игнатъев 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, Трусев Валерий Александрович КАЧЕСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДМИТРОВА.....	1302
Полоскова Галина Ивановна ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ АГЛОМЕРАЦИЯХ И ОБРАЗЫ КРУПНЕЙШИХ ГОРОДОВ В СМИ: (НА ПРИМЕРЕ МАТЕРИАЛОВ ТАСС)	1307

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

Ершова Алёна Сергеевна
Ershova Alena Sergeevna
г. Ижевск, Удмуртский государственный университет
Izhevsk, Udmurt State University
[*alenaershova04@gmail.com*](mailto:alenaershova04@gmail.com)

Научный руководитель: к.б.н., Холмогорова Надежда Владимировна
Research advisor: PhD, Nadezhda Vladimirovna Kholmogorova

Аннотация: с целью оценки экологического состояния Камбарского водохранилища был проведён отбор проб макрозообентоса с июня по сентябрь 2024 года. Всего обнаружен 41 вид донных макробеспозвоночных из 21 семейства, 7 классов и 4 типов. По числу видов преобладали - личинки двукрылых (11 видов), малощетинковые черви (8 видов) и брюхоногие моллюски (8 видов). Доля органических веществ в донных отложениях изменялась от 0,68 до 56,65 %. Показатели индекса Шеннона менялись в пределах от 0,09 до 1,2 бит/экз, что свидетельствует о грязной и загрязнённой воде.

Abstract: in order to assess the ecological condition of the Kambara reservoir, macrozoobenthos samples were taken from June to September 2024. A total of 41 species of benthic macroinvertebrates from 21 families, 7 classes and 4 types were found. The number of species was

dominated by diptera larvae (11 species), small-scale worms (8 species) and gastropods (8 species). The proportion of organic substances in bottom sediments varied from 0.68 to 56.65%. The Shannon index values ranged from 0.09 to 1.2 bps, indicating dirty and polluted water.

Ключевые слова: макрозообентос, Камбарское водохранилище, Удмуртская Республика, биоиндикация

Key words: macrozoobenthos, Kambarское Reservoir, Udmurt Republic, bioindication

Состояние водных объектов – одна из наиболее актуальных проблем общества, важная для обеспечения здоровья и качества жизни населения. Антропогенное воздействие на водные экосистемы требует их мониторинга с оценкой качества воды и экологического состояния водоемов. Мониторинг водных экосистем водохранилищ является основой для прогнозирования их состояния, предотвращения экологических проблем, рационального использования водных ресурсов [3].

Водоохранилище – это крупный искусственный водоём, создаваемый для накопления воды, как правило, путём устройства водоподпорных сооружений на водотоке (плотин) [4].

Камбарское водохранилище было создано в 1767 году на р. Камбарке для нужд машиностроительного завода. Более двух столетий водохранилище является основным источником водоснабжения г. Камбарка. За продолжительный период существования в водоеме накапливались природные и антропогенные загрязнители. Вследствие чего, качество воды заметно ухудшилось [2]. В летний период вода окрашивается в зелёный цвет, наблюдается цианобактериальное цветение. Изучение Камбарского водохранилища проводилось в 1976-77 гг. (было определено 10 видов макрозообентоса) и в 1993 г. (было определено 8 видов).

Цель исследования: оценить современное состояние Камбарского водохранилища по организмам макрозообентоса.

Площадь зеркала водохранилища 4,0 км². Нормальный подпорный уровень находится на абсолютной отметке 75 м. Длина водохранилища 5,5 км, максимальная ширина 1,5 км. Средняя глубина водоёма 3,1 м, максимальная у плотины 7,0 м. Полный объём водной массы 12,5 млн. м³, полезный 5,1 млн.м³. Средний многолетний объём годового стока в створе гидроузла равен 58,3 млн. м³. Коэффициент водообмена – 4,66 год⁻¹. Водоохранилище используется для хозяйственного, питьевого и производственного водоснабжения, любительского рыболовства и в рекреационных целях. На берегу водохранилища расположен г. Камбарка [1].

Отбор количественных проб на Камбарском водохранилище проводился на 11 станциях 3 раза с июня по сентябрь 2024 года (рис. 1). Сбор проб бентоса проводился по общепринятым методикам, с помощью гидробиологического скребка и дночерпателя Дак-100. Для каждой пробы в полевом дневнике фиксировались координаты, дата взятия пробы, глубина, проективное покрытие макрофитов, температура воды, прозрачность, минерализация, рН, фракционный состав грунта и содержание растворенного в воде O₂.

В камеральных условиях был определён таксономический состав организмов в пробах, их численность и биомасса. Организмы в пробе определялись по возможности до вида. В некоторых случаях до рода или подсемейства. Систематическая принадлежность устанавливалась по определителям пресноводных беспозвоночных.

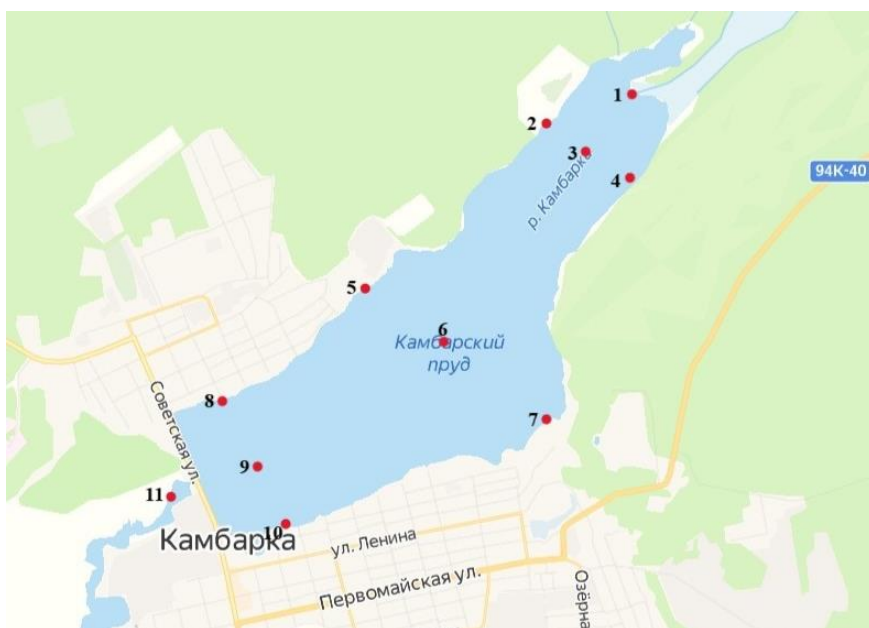


Рисунок 1. Карта-схема станций отбора проб макрозообентоса на Камбарском водохранилище, составлено автором

В наиболее глубоких точках донные отложения представлены илом. На прибрежных участках преобладает песок. Минерализация воды низкая, составляла 101-164 мг/л.

За период исследования был выявлен 41 вид макрозообентоса из 21 семейства, 7 классов и 4 типов, большинство личинок комаров-звонцов определяли только до подсемейства. Наиболее широко представлен тип членистоногие, в котором преобладают виды отряда Двукрылые (сем. Ceratopogonidae, Chaoboridae, Chironomidae). Также встречались жуки (сем. Chrysomelidae, Haliplidae), подёнки (сем. Baetidae, Caenidae), стрекозы (сем. Coenagrionidae, Corduliidae), полужесткокрылые (сем. Micronectidae), ручейники (сем. Leptoceridae). Доминирует по числу таксонов семейство Chironomidae.

Минимальное видовое разнообразие обнаружено на приплотинной глубоководной части. На данном участке были отмечены только 3 вида насекомых (*Chironomus sp*, *Caenis horaria* (Linnaeus, 1758), *Micronecta sp.*). Наибольшим видовым богатством отличается станция на реке Камбарка, расположенная ниже плотины. Здесь было отмечено 17 видов макрозообентоса, так как это проточный участок, вода насыщается кислородом и быстрее происходят процессы самоочищения.

Численность макрозообентоса в водохранилище менялась в интервале от 50 до 8325 экз/м², в среднем составляла 4187 экз/м². Максимальная плотность отмечена в нижнем бьефе, чему способствовал рост числа личинок комаров-звонцов (8162 экз/м²).

Биомасса бентоса менялась в интервале от 100 мг/м² до 37500 мг/м². Средние показатели 18800 мг/м². Максимальные значения биомассы выявлены на нижнем бьефе реки Камбарка. На этой станции основу биомассы составили – личинки комаров-звонцов (34584 мг/м²).

Биоиндикация – это оценка качества природной среды по состоянию её биоты. Она оценивается с помощью индексов, которые служат количественной мерой при оценке состояния окружающей среды, экологических факторов и их динамики.

Для биоиндикации водоемов использовали индекс видового разнообразия Шеннона, выравненность по Пиелу, индикаторный комплекс ЕРТ и олигохетный индекс Гуднайта–Уитлея.

Для оценки видового разнообразия макрозообентоса исследуемых водных экосистем был рассчитан индекс Шеннона (рис 2.), он менялся в пределах от 0,09 до 1,2 бит/экз.

Следовательно, по шкале В.А. Яковлева Камбарское водохранилище относится грязным водоёмам (V класс качества), и только участок реки Камбарка ниже плотины относится загрязнённым водотокам (IV класс качества) [5]. Средний показатель выравненности сообществ по Пиелу 0,51, он менялся в пределах от 0 до 0,89. Наибольшие показатели были отмечены в верхней глубоководной части водохранилища, а наименьшие - на приплотинной глубоководной части.

К наиболее чувствительным видам к органическому загрязнению и недостатку кислорода относятся группы подёнок, веснянок и ручейников. В данном исследовании встретились только 2 группы амфибиотических насекомых из отрядов Ephemeroptera и Trichoptera (индикаторный комплекс ЕРТ). В большинстве проб эти организмы отсутствовали и отмечены только в 4 пробах. Был обнаружен 1 ручейник *Mystacides longicornis* (Linnaeus, 1758) и 3 подёнки Ephemeroptera (*Cloeon* гр. *dipterum* (Linnaeus, 1761), *Caenis horaria* (Linnaeus, 1758), *Caenis rivulorum* (Eaton, 1884)). Встречаемость личинок поденок составила 6,19%, личинок ручейников – 0,56% от общего количества проб.

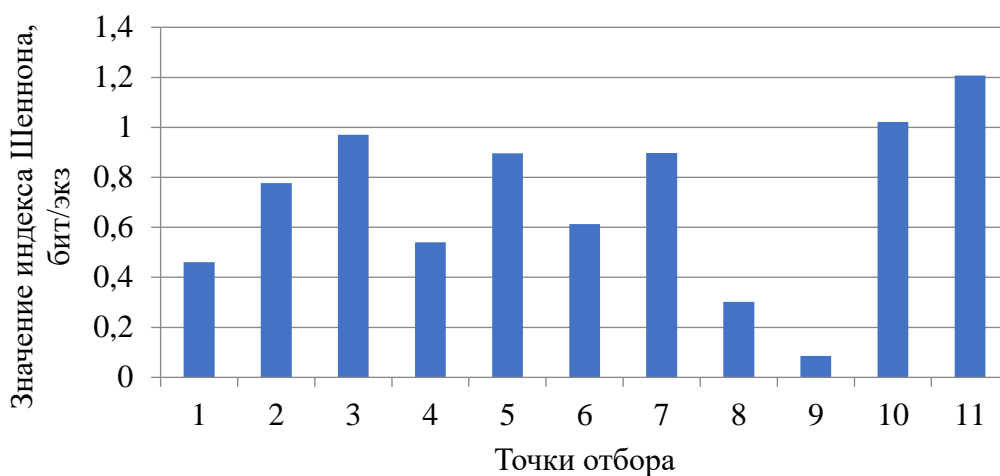


Рисунок 2. Показатели индекса Шеннона в Камбарском ВДХР, составлено автором

Олигохетный индекс Гуднайта-Уитлея менялся в широких пределах 0-100% при этом среднее значение индекса (50%) соответствовало 3 классу качества вод – умеренно-загрязнённые. Наибольшее значение отмечено в верховьях вдхр.

Выводы:

1. За период исследования на Камбарском водохранилище был выявлен 41 вид макрозообентоса из 21 семейства, 7 классов и 4 типов;
2. Были оценены количественные показатели макрозообентоса: плотность макрозообентоса составляла от 50 до 8325 экз/м², биомасса менялась от 100 до 37500 мг/м². По шкале С.П. Китаева водохранилище относится к эвтрофным, средняя биомасса бентоса составляет 12,3 г/м²;
3. По результатам биоиндикации класс качества воды менялся от 4 до 5, что соответствует загрязнённому и грязному водоёму.

Список литературы:

- [1] География Удмуртии: природные условия и ресурсы: учебное пособие – Ижевск: Изд. дом «Удмуртский университет», Ч.1, 2009. – 256 с.
- [2] Захаров В.Ю. Сообщество гидробионтов Камбарского водохранилища: состояние и многолетняя динамика как отражение антропогенного воздействия /В.Ю. Захаров // Первая Российская университетско-академическая научно-практическая конференция. – Ижевск, 1993. – С. 28-29.

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

[3] Рамадан Р. Экологическая оценка состояния качества воды Большого Садового пруда /Р. Рамадан, Е.Б. Таллер, И.И. Васенев// АгроЭкоИнфо: Электронный научно-производственный журнал. 2022. – №1.

[4] Снакин В.В. Экология и природопользование в России. Энциклопедический словарь. – М.: Academia, 2008. – 816 с.

[5] Шитков В.К. Количественная гидроэкология методы, критерии, решения. Кн. 1. / В.К. Шитков, Г.С. Розенберг, Т.Д. Зинченко// Ин-т экологии Волжского бассейна. – М.: Наука, 2005. – 280 с.

УДК 502.2