



Санкт-Петербургский
государственный
университет
www.spbu.ru



Институт
Наук о Земле
earth.spbu.ru

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

УЧАСТНИКОВ XVII

БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ



ПОСВЯЩЕННОГО 195-ЛЕТИЮ СО ДНЯ НАЧАЛА
РОССИЙСКОГО КРУГОСВЕТНОГО ПУТЕШЕСТВИЯ
ПОД РУКОВОДСТВОМ
Ф.П. ЛИТКЕ (1826-1829 ГГ.)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2021

УДК 91(082)
ББК 26.8я43
С 23

Под редакцией: Волков И.В.; к.г.н. Глебова А.Б.; Зиновьев А.С.; к.г.н. Каледин В.Н.; Костромина Н.А.; Краснова М.В.; к.г.н. Морачесвкая К.А.; Нестерова Н.В.; Осипенко Н.С.; к.г.н. Рубченя А.В.; к.э.н. Тестина Я.С.; Уразгильдеева А.В.; Чернышова А.В.

Отв. редактор: Краснов А. И.

Компьютерная верстка: Акулов Д.А.; Алексеева Е.А.; Биричева К.В.; Володченко А.О.; Куклина П.П.; Курохтин И.В.; Логвинов И.А.; Петухова Н.К.; Сагамонов С.Г.; Томилова Е.С.

Оригинал-макет: Лисенков С.А.

С 23 Сборник материалов участников XVII Большого географического фестиваля, посвященного 195-летию российского кругосветного путешествия Ф.П. Литке (1826-1829 гг.). — Санкт-Петербург: Свое издательство, 2021. — 910 с. [Электронное издание].

ISBN 978-5-4386-2045-7

В международном Большом географическом фестивале 2021, который прошел в дистанционном формате, приняли участие студенты, аспиранты и молодые ученые из 33 регионов России и зарубежных стран. Одним из центральных мероприятий БГФ стала международная научно-практическая конференция, целью которой является интенсификация межвузовских и международных научных контактов, развитие академической мобильности и проведение совместных научных исследований силами молодых ученых из различных ВУЗов и 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 средств и методов исследования.

УДК 91(082) ББК 26.8я43

© Авторы статей, 2021



Сборник материалов
УЧАСТНИКОВ XVII
БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО
ФЕСТИВАЛЯ



посвященного 195-летию со дня начала
российского кругосветного
путешествия
под руководством
Ф.П. Литке (1826-1829 гг.)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЕСТЕСТВЕННАЯ ГЕОГРАФИЯ

ГЕОМОРФОЛОГИЯ, ДИНАМИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ И ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ	14
<i>Безгодова О.В.</i> МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ МАЛЫХ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ (НА ПРИМЕРЕ БАССЕЙНА Р. ЕНГАРГА).....	14
<i>Васильева А.В.</i> ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В ГОЛОЦЕНЕ В РАЙОНЕ ОЗ. ЦАГА-3 (КОЛЬСКИЙ П-ОВ) ПО ДАННЫМ СПОРОВО-ПЫЛЬЦЕВОГО АНАЛИЗА	18
<i>Иванова А.В.</i> ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПАЛИНОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ КОЛОНКИ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ОНЕЖСКОГО ОЗЕРА (SP0002).....	22
<i>Кочетков Д.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ЮРСКИХ АМОНИТОВ И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ НА СЕВЕРЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ	24
<i>Морозенко А.В., Туманов Д.А.</i> О ТРЕНДЕ РАДИОАКТИВНЫХ ВЫПАДЕНИЙ ЧЕРНОБЫЛЬСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА РАСПАХИВАЕМЫХ СКЛОНОВЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ В БАССЕЙНЕ РЕКИ СУХАЯ ОРЛИЦА	29
<i>Новиков И.В.</i> ЧЕТВЕРТИЧНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ И РЕЛЬЕФ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ О. ЗАПАДНЫЙ ШПИЦБЕРГЕН НА ОСНОВЕ ДЕШИФРИРОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.....	34
<i>Павленко Д.В.</i> СТРУКТУРА ОПАСНЫХ МОРФОГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЛАНДШАФТАХ КОЧУБЕЕВСКОГО РАЙОНА	39
<i>Фоменко А.П.</i> К ВОПРОСУ О РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ЛАНДШАФТНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ОБСТАНОВКАХ ЮГО-ВОСТОЧНОГО ПРИЛАДОЖЬЯ В ГОЛОЦЕНЕ	44
<i>Хребтневский В.В.</i> О ВОЗРАСТЕ НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ МИКУЛИНСКОГО МЕЖЛЕДНИКОВЬЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ РАЗРЕЗА "НИЖНЯЯ БОЯРЩИНА" (РУССКАЯ РАВНИНА).....	47
<i>Юсубов С.В.</i> ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОВРАГОВ ЮГО-ВОСТОКА ЧУВАШИИ.....	51
ФИЗИЧЕСКАЯ И ЭВОЛЮЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ, ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, БИОГЕОГРАФИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ	55
<i>Алексеева А.А.</i> РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА АНОМАЛИЙ ГОДОВЫХ ОСАДКОВ РАЗЛИЧНОГО МАСШТАБА В ЮЖНОЙ СИБИРИ	55
<i>Аркашев Д.Н.</i> МЕТОДИКА ОЦИФРОВКИ КАРТЫ ПОЧВООБРАЗУЮЩИХ ПОРОД УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	60
<i>Бикузин Т.Ю., Ичетовкин И.А.</i> РОЛЬ ОБЩЕРАСПРОСТРАНЁННЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТИИ	65
<i>Брыжина В.А., Арчаков Д.И.</i> ЗАВИСИМОСТЬ ВИДОВОГО СОСТАВА ПАУКОВ (ARANEI) ОТ БИОТОПИЧЕСКОЙ ПРИУРОЧЕННОСТИ К РАЗЛИЧНЫМ ПРИРОДНЫМ ЗОНАМ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	69
<i>Галимов А.Р.</i> ДИНАМИКА ЛАНДШАФТОВ Г. ТУЙМАЗЫ И ЕГО ПРИГОРОДНЫХ ЗОН.....	74
<i>Зелихина С.В.</i> ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ.....	79
<i>Ильинова Н.В., Андреева А.П., Баталова В.А., Мусеев А.И., Подгорный О.М., Титов Г.С.</i> ОЦЕНКА ЛАНДШАФТНЫХ ФУНКЦИЙ МАЛЫХ И КРУПНЫХ ГОРОДОВ НА ОСНОВЕ ИХ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ В ЦЕЛЯХ ОПТИМИЗАЦИИ ГОРОДСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ТАРУСЫ, ТЮМЕНИ И ЛИПЕЦКА)	84
<i>Ковалева М.В.</i> ВЛИЯНИЕ ПОЖАРОВ НА ПРИРОДНОЕ НАСЛЕДИЕ БРАЗИЛИИ.....	89
<i>Лернер Е.Ф.</i> ТРАНСФОРМАЦИЯ ВОДОБЕСПЕЧЕННОСТИ ПРОВИНЦИЙ ИСПАНИИ.....	94
<i>Малаев И.П.</i> ВЛИЯНИЕ ПАРКОВ КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ И РЕКРЕАЦИОННУЮ СИТУАЦИЮ НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА	97
<i>Малышева Д.И.</i> ЛАНДШАФТЫ БЕРТЕКСКОЙ КОТЛОВИНЫ (РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ).....	101

ПОСВЯЩЕННОГО 195-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОГО
КРУГОСВЕТНОГО ПУТЕШЕСТВИЯ Ф.П. ЛИТКЕ (1826-1829 ГГ.)

<i>Мурман А.С.</i> СТРУКТУРА И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ МАТЫРО-ВОРОНЕЖСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ ТАМБОВСКОЙ РАВНИНЫ	106
<i>Нестерова К.А.</i> О НАХОЖДЕНИИ <i>CORALLORHIZA TRIFIDA</i> CHATEL. (ORCHIDACEAE) В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. КОСТОМУКША (РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ)	109
<i>Новиков Я.А., Новикова М.А., Новикова О.А.</i> ВЛИЯНИЕ РУБОК ЛЕСА НА СЕВЕРОАМЕРИКАНСКИХ И ЕВРАЗИЙСКИХ ПТИЦ СЕМЕЙСТВА ТЕТЕРЕВИНЫЕ.....	112
<i>Обатнин В.А.</i> АНАЛИЗ СВЯЗИ МЕЖДУ ТИПАМИ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ И РАССЕЛЕНЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	117
<i>Пермяков М.А., Романова Е.П.</i> РОЛЬ РЕЧНОЙ СЕТИ В РАССЕЛЕНИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	123
<i>Розулина А.И., Проказов М.Ю.</i> СТРУКТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ВОЛЖСКИХ ПОЙМЕННЫХ ОСТРОВОВ В РАЙОНЕ ГОРОДА САРАТОВА	126
<i>Рослов М.С.</i> ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ НА СЛУЖБЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ БИОГЕОГРАФИИ	130
<i>Хайдаров Е.К.</i> ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ БАССЕЙНА НИЖНЕГО ТОБОЛА.....	135
<i>Черненко В.А.</i> ЛАНДШАФТНАЯ СТРУКТУРА ЛЕСОПАРКОВ “ТАРХОВКА” И “РАЗЛИВ” (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)	140
<i>Эннс К.В.</i> ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ СОСТАВ РЕДКИХ ВИДОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	144

ГИДРОЛОГИЯ И МЕТЕОРОЛОГИЯ

ГИДРОЛОГИЯ СУШИ, ОКЕАНОЛОГИЯ, ИССЛЕДОВАНИЯ МОРЕЙ И ШЕЛЬФОВЫХ ЗОН	148
<i>Акилов Е.В.</i> РАЗРАБОТКА СУБД НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛОВ ЭКСПЕДИЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОЗЕРНО-ГЛЯЦИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ	148
<i>Авдеевич Д.А.</i> ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИИ ПО СПУТНИКОВОМУ МОНИТОРИНГУ ПЛОЩАДИ СНЕЖНОГО ПОКРОВА РАЗЛИЧНОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО И ВРЕМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ БАССЕЙНА РЕКИ КАМЧАТКИ	151
<i>Воробьев В.А.</i> ПРОБЛЕМЫ ДЕШИФРИРОВАНИЯ ЛЕДНИКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ АНТАРКТИЧЕСКОГО ОАЗИСА ХОЛМЫ ЛАРСЕМАНН ПО ДАННЫМ СЪЕМКИ БПЛА	156
<i>Гинга М.С.</i> ОЦЕНКА СЕЗОННОГО СНЕГОНАКОПЛЕНИЯ ЛЕДНИКА ДЖАНКУАТ ПО ДАННЫМ ГЕОРАДИОЛОКАЦИИ	160
<i>Гусак Г.В., Киров В.М.</i> ПОТОКИ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА В КАРСКОМ МОРЕ В 2019 И 2020 ГОДАХ.....	164
<i>Иванов К.Д.</i> ГРИБОВИДНЫЕ ВИХРИ ЛОФОТЕНСКОЙ КОТЛОВИНЫ НОРВЕЖСКОГО МОРЕА НА ОСНОВЕ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ	167
<i>Казакова У.А.</i> ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЧНОГО СТОКА В КАРСКОМ МОРЕ	171
<i>Козоброд И.Д.</i> РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОМЫСЛОВОГО ЗАПАСА ЧЕРНОМОРСКО-АЗОВСКОЙ ПРОХОДНОЙ СЕЛЬДИ.....	175
<i>Маховиков А.Д.</i> ОСОБЕННОСТИ ЗИМНЕГО ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО РЕЖИМА НЕКОТОРЫХ АКВАТОРИЙ КАНДАЛАКШСКОГО ЗАЛИВА БЕЛОГО МОРЕА.....	179
<i>Попович А.Е.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ГОРОДСКИХ ВОДОЕМОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА	183
<i>Рогожин В.С.</i> ВЛИЯНИЕ СТОКА РЕКИ ЛЕНА НА ГИДРОХИМИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ ВОД МОРЕА ЛАПТЕВЫХ В ЛЕТНИЙ СЕЗОН.....	188
<i>Семенова А.В., Чернова М.А., Печагина Д.С.</i> ДИНАМИКА МАКСИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ УРОВНЕЙ ВЕСЕННЕГО ПОЛОВОДЬЯ В НИЖНЕМ ТЕЧЕНИИ РЕКИ ЦНЫ.....	191
<i>Сольянчук А.А.</i> ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ РЕК БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ	195

Травкин В.С. ИЗМЕНЧИВОСТЬ КИНЕТИЧЕСКОЙ И ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ ЛОФОТЕНСКОЙ КОТЛОВИНЫ НА ОСНОВЕ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ	198
Хайруллина Д.Н. ФАКТОРЫ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ РЕЧНОГО СТОКА ХЛОРИД-ИОНОВ В ПРЕДЕЛАХ СЕВЕРА ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ РАВНИНЫ	200
Мохамед Я.Э. ОТСЛЕЖИВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА СЕВЕРНОМ СИНАЕ	205
Шапкин Б.С. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПЛОЩАДИ И ТОЛЩИНЫ ЛЕДЯНОГО ПОКРОВА В ЗАПАДНОМ СЕКТОРЕ АРКТИКИ.....	209
Якшев Т.Р. РАСЧЁТ ВРЕМЕНИ ДОБЕГАНИЯ ПАВОДОЧНОЙ ВОЛНЫ ПО ХАРАКТЕРНЫМ ТОЧКАМ ГРАФИКА КОЛЕБАНИЯ УРОВНЕЙ ВОДЫ Р. ТАЗ	212
КЛИМАТОЛОГИЯ И МЕТЕОРОЛОГИЯ	217
Белокопытова М.А. СРАВНЕНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО РЕЖИМА РЕАНАЛИЗОВ ERA-5, MERRA-2 И NCEP REANALYSIS DERIVED С ДАННЫМИ НАБЛЮДЕНИЙ.....	217
Богданович А.Ю. ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН НА ПРИЗЕМНОЕ СОДЕРЖАНИЕ МАЛЫХ АТМОСФЕРНЫХ ГАЗОВ В МОСКВЕ.....	221
Другоруб А.А. ОЦЕНКА ДОЛГОПЕРИОДНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ИЗМЕНЕНИЯ СУММАРНОЙ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ И ОБЛАЧНОСТИ В ЗАПАДНОМ СЕКТОРЕ АРКТИКИ В 1985-2020 ГОДАХ.....	224
Зверько П.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ЧЕРНОМОРСКОЙ БОРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЗОМАСШТАБНОЙ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ WRF-ARW	230
Иванова К.А. МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СУЩЕСТВОВАНИЯ ТУНДРОСТЕПЕЙ НА ПЛОСКОГОРЬЕ УКОК (БЕРТЕКСКАЯ КОТЛОВИНА)	233
Исмагилова А.И., Камалова Р.Г. ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ХАРАКТЕРИСТИК СНЕЖНОГО ПОКРОВА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	237
Капцова Е.И. АНАЛИЗ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОБЩЕГО СОДЕРЖАНИЯ ОЗОНА ВО ВРЕМЯ ВНЕЗАПНОГО СТРАТОСФЕРНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ 2015-2016 ГГ. В АРКТИКЕ.....	242
Кошкина А.С. ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РЕЖИМАХ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОСАДКОВ И СНЕЖНОГО ПОКРОВА В СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ СИБИРИ КАК ОТКЛИК ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ	247
Кузнецова О.Э. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИЗМЕНЧИВОСТИ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА АРКТИКИ И АНТАРКТИКИ НА ФОНЕ НАБЛЮДАЕМЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ	250
Макарова Ю.К., Труханов А.Э. ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	254
Маратканова В.С. ПОВТОРЯЕМОСТЬ ДНЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО ВЫСОКИМИ ТЕМПЕРАТУРАМИ ПО ДАННЫМ СТ. ИЖЕВСК ЗА 2006-2019 ГГ.....	259
Наурызбаева Ж.К. ВЕТРОВОЙ РЕЖИМ КАСПИЙСКОГО МОРЯ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД	263
Нейштадт Я.А. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ХАРАКТЕРИСТИК СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	266
Никишова В.Д. ВЛИЯНИЕ ЗАДЕРЖИВАЮЩИХ СЛОЕВ АТМОСФЕРЫ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г.УФА	271
Озерова Н.А. ИССЛЕДОВАНИЯ ТРОПИЧЕСКИХ ЦИКЛОНОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА.....	273
Попова В.Г. ВЛИЯНИЕ ВЕТРОВОГО РЕЖИМА НА ПОГОДУ И КЛИМАТ МЕЗЕНСКОГО РАЙОНА	277
Попова Т.В. АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ПРИЗЕМНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА НА АРХИПЕЛАГЕ ЗЕМЛЯ ФРАНЦА-ИОСИФА.....	280

*ПОСВЯЩЕННОГО 195-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОГО
КРУГОСВЕТНОГО ПУТЕШЕСТВИЯ Ф.П. ЛИТКЕ (1826-1829 ГГ.)*

<i>Потапкина Ю.Н.</i> ВЛИЯНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЛОС НА ТЕМПЕРАТУРУ ВОЗДУХА И ПОЧВЫ В АГРОЛАНДШАФТАХ ИЛОВЛИНСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	284
<i>Романова А.В.</i> ОСОБЕННОСТИ СДВИГА ВЕТРА ПРИМОРСКОГО РАЙОНА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	286
<i>Руденко С.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ МИРОВОГО ОКЕАНА, КАК СЛЕДСТВИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА	291
<i>Сатосина Е.М.</i> ВРЕМЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОТОКОВ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА, ЯВНОГО И СКРЫТОГО ТЕПЛА В ЛЕСНЫХ И БОЛОТНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ	294
<i>Сериков М.В.</i> МНОГОЛЕТНЕЕ ИЗМЕНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВЛАГОСОДЕРЖАНИЯ ...	298
<i>Спиряхина А.А.</i> АНАЛИЗ ТЕМПЕРАТУРНОГО И РАДИАЦИОННОГО РЕЖИМА ВО ВРЕМЯ СОБЫТИЙ ЭЛЬ-НИНЬО ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ	302
<i>Суркова Я.В.</i> ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВЕЛИЧИН АЛЬБЕДО ТРОПИЧЕСКИХ ЦИКЛОНОВ ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ	307
<i>Тараканова А.В.</i> ОЦЕНКА СУРОВОСТИ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ГОРОДА САРАТОВА (НА ПРИМЕРЕ ИНДЕКСА БОДМАНА)	310
<i>Фомина А.С.</i> ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО СЕЗОНА НА ТЕРРИТОРИИ ПИНЕЖСКОГО РАЙОНА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	313
<i>Чересов А.А., Червяков М.Ю.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРЕБРИСТЫХ ОБЛАКОВ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ЛЕТНИЙ СЕЗОН 2020 ГОДА	317
<i>Шаркова С.А.</i> ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ОЗОНА И ЕГО СВЯЗЬ С ТРОПОПАУЗОЙ В АРКТИКЕ	320
<i>Шутова А.Е.</i> СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	325

ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

ГЕОЭКОЛОГИЯ: МОНИТОРИНГ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	330
<i>Аксаментова И.В.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ, ПРОВОДИМОЙ НА ТЕРРИТОРИИ БАЙКАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА И СИХОТЭ-АЛИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА ИМЕНИ К.Г. АБРАМОВА.....	330
<i>Акулов Д.А.</i> ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ООН ДЛЯ НОРИЛЬСКА.....	334
<i>Баландина Е.А.</i> УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА И ИХ ПРИЗНАКИ. МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ КАЗАНЬ ТАКИМ ГОРОДОМ?	338
<i>Барруху С.Ф.</i> ЛЕСНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ ЕВРОПЫ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ.....	342
<i>Биричева К.В.</i> SARS-COV-2: ПРИРОДА, СТРАТИФИКАЦИЯ РИСКА И ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ	346
<i>Бокарева Н.С.</i> СТОЛИЦЫ И ГОРОДА-МИЛЛИОНЕРЫ В РЕЙТИНГЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ	350
<i>Войновская Д.М.</i> «ГРИНВОШИНГ» КАК НЕДОБРОСОВЕСТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАРКЕТИНГА	354
<i>Гнилицкий М.Ю., Севрюков М.С., Цыгулёв Е.В.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС ПРОХОРОВСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	358
<i>Горелова Е.И.</i> ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СИСТЕМЫ ЭКОСИСТЕМНОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	362
<i>Дегода Е.И.</i> ТЕХНОГЕННАЯ НАГРУЗКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В ГОРОДАХ С РАЗНЫМИ ПРОФИЛЯМИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	365
<i>Домашев Д.А.</i> ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕСНОГО ПОКРОВА В ПРЕДЕЛАХ БАССЕЙНОВ РЕК КИЧЕРА И ВЕРХНЯЯ АНГАРА, ФОРМИРУЮЩИХ СОСОВОЕ ПРОСТРАНСТВО АНГАРСКОГО СОРА. 370	

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ
XVII БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ

Замиусская Е.В. АВТОТРАНСПОРТНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ КРУПНОГО ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖА)	374
Кирилина Т.Г. АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛАНДШАФТОВ КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ.....	379
Ковалев С.С. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ И ИХ ВКЛАД В КРУГОВОРОТ УГЛЕРОДА.....	384
Кожухова В.Р. ИЗМЕНЕНИЕ ВЕКТОРА ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ: ОТ ПРОЕКТОВ «УСТОЙЧИВОГО» К «КОМПЛЕКСНОМУ» РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИЙ	386
Конева Д.В. ЗАГРЯЗНЕНИЕ НЕФТЕПРОДУКТАМИ РЕЧНЫХ СИСТЕМ ПО ПУТИ СЛЕДОВАНИЯ «МОСКВА-КАЗАНЬ»	390
Коньшиев К.Е. ПОСТРОЕНИЕ БАЗ ГЕОДАННЫХ Postgre SQL В ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ АЗОВСКОГО МОРЯ.....	394
Лутовинова Д.Д. АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ.....	398
Лыков И.В., Дмитриева А.А. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	401
Мирзоева С. ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА КОСТОМУКШСКОГО РАЙОНА ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ	404
Мочалов М.М. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИРОДНЫХ ПАРКОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ОТДЕЛЬНЫХ ЕЁ СУБЪЕКТАХ.....	408
Назаров И.С. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ООПТ ГОРОДСКОГО ОКРУГА Г. ВОРОНЕЖ.....	412
Никишова Т.А. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ В ЕВРОПЕЙСКОМ СОЮЗЕ	415
Полячок Т.С. КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОГО ГЕОПОРТАЛА «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ КЛИМАТА»	418
Потиевская Н.А. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОД РЕКИ МЗЫМТА ПО ХАРАКТЕРИСТИКАМ МАКРОЗООБЕНТОСА.....	422
Репняков К.К., Дремин Д.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ СОКРАЩЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ ПЕРМСКОГО КРАЯ И КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	425
Решетняк А.Н., Курмак К.А. НЕФТЕПРОДУКТЫ В ПОЧВАХ КАК ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЛАНДШАФТОВ (НА ПРИМЕРЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ).....	429
Рысаева И.А., Рысаева М.А. ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ВОДНЫХ КОНФЛИКТОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН.....	434
Саломатин А.А. ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЧВ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	439
Темиров В.В. ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПРИМЕРЕ СТЕПНОГО САРАТОВСКОГО ЗАВОЛЖЬЯ.....	444
Трунова Е.О. ВЛИЯНИЕ НЕРАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРОДСКИХ ЛАНДШАФТОВ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ.....	448
Федорченко Л.Ю., Корнилов Д.А. ОБЗОР МИРОВЫХ ПРАКТИК БОРЬБЫ С ОПУСТЫНИВАНИЕМ.....	451
Харина А.М. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ООПТ ОРЕНБУРГСКОГО РЕГИОНА	455
Цапаева Д.А. О ПРОБЛЕМЕ СОХРАНЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ «ДЕВСТВЕННЫЕ ЛЕСА РЕСПУБЛИКИ КОМИ».....	458
Цесарь Т.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОГЛОЩАЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ В ГОРОДАХ	461
Чулков Н.В. ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ СРЕД АРХИПЕЛАГА ЗЕМЛЯ ФРАНЦА-ИОСИФА.....	463
Чуняева Е.О. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ЛАНДШАФТАХ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ КОМБИНАТА «СЕВЕРНИКЕЛЬ».....	467

КАРТОГРАФИЯ, ГЕОИНФОРМАТИКА, ГЕОДЕЗИЯ И КАДАСТРЫ

ГЕОДЕЗИЯ, ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТР. АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ФОТОГРАММЕТРИЯ.....	472
<i>Войтков А.Д., Щекутеев А.Е.</i> ПРИМЕНЕНИЕ СФЕРИЧЕСКИХ КАМЕР ПРИ РЕШЕНИИ ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	472
<i>Волкова А.В., Хворостухин Д.П.</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМЫХ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ МОДЕЛЕЙ РЕЛЬЕФА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	476
<i>Головацкая Д.А.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ.....	481
<i>Горлышева С.А.</i> АЭРОФОТОСЪЕМКА С БВС В ЦЕЛЯХ МОНИТОРИНГА И АНАЛИЗА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ	484
<i>Григорьев А.В.</i> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ	488
<i>Жембровский Д.А., Посконин А.В., Стешенко В.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ЗЕМЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ	491
<i>Калинина Д.Г.</i> АРЕНДНАЯ ПЛАТА КАК ДОХОДНАЯ ЧАСТЬ БЮДЖЕТА НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	495
<i>Ладанова В.О.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ ПРИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИИ ЗА СЧЕТ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ	499
<i>Никитина А.Д.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ МЕСТНОСТИ БПЛА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ	503
<i>Платков Н.М.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ КОМБИНИРОВАННОГО МЕТОДА В СУЩЕСТВУЮЩЕМ МЕХАНИЗМЕ РЕАЛИЗАЦИИ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	507
<i>Понкратова А.С.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ.....	510
<i>Солдатенко А.Н.</i> ПРОБЛЕМЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЕКТОВ РЕНОВАЦИИ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ НА ПРИМЕРЕ МОСКВЫ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....	512
<i>Сюзюмов А.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА PRECISE POINT POSITIONING ДЛЯ АНАЛИЗА ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОЖЕНИИ ПОСТОЯННО ДЕЙСТВУЮЩИХ СТАНЦИЙ ГНСС.....	518
<i>Халин П.С.</i> ЦИФРОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЛЬЕФА ДНА РЕКИ ВОЛГА И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ В РАЙОНЕ ВОЛГОГРАДА ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ОБУСТРОЙСТВА ВОЛГОГРАДСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА НА РЕЛЬЕФООБРАЗУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ.....	521
<i>Шулятьев Д.Р.</i> ПРОБЛЕМЫ В ОПРЕДЕЛЕНИИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ.....	525
КАРТОГРАФИЯ, ДЗЗ И ГИС-ТЕХНОЛОГИИ.....	529
<i>Алексейкова А.С.</i> РАЗРАБОТКА МАКЕТА ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО АТЛАСА АРКТИКИ.....	529
<i>Ананьева В.М.</i> НЕОБХОДИМОСТЬ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	531
<i>Андрянова А.В.</i> АНАЛИЗ РЫНКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЯ В ГОРОДЕ НОВОСИБИРСК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА	534
<i>Бакулев А.С.</i> ДИНАМИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ КАРТЫ В СИСТЕМЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ СОЗДАНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ КАРТ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ "КАРТОГРАФИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА"	536
<i>Богданов З.Ю.</i> СОЗДАНИЕ ПОЧВЕННОЙ ГИС ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	539

Бойко Е.Л. СОЗДАНИЕ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РАЙОНА (НА ПРИМЕРЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ КОБРИНСКОГО РАЙОНА)	541
Грицюк А.А. ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ РЕКРЕАЦИОННОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА (НА ПРИМЕРЕ Г. ЕССЕНТУКИ)	545
Давидович Ю.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ В ДИСТАНЦИОННОЙ ИНДИКАЦИИ УСЫХАНИЙ ХВОЙНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ	548
Долина К.В. ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В УПРАВЛЕНИИ ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ	551
Есикова В.О. БАЗА ДАННЫХ ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ.....	555
Заика В.Ю. КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ МОДЕРНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЕГО КАРТОГРАФИРОВАНИЕ. РАЗРАБОТКА БУКЛЕТА «ПЕТЕРБУРГ ЭПОХИ МОДЕРНА»....	558
Игнатъева М.Н. ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА.....	563
Казан М.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ РОСТА ГОРОДА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.....	566
Коломеец М.В. РАЗРАБОТКА НАСТЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОЙ КАРТЫ ЗНАЧИМЫХ МЕСТ РОССИИ	569
Костенков А.Ю. СОЗДАНИЕ СЕРИИ КАРТ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ. ЭКСПОРТ И ИМПОРТ МЕТАЛЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ.	574
Куклина П.П. ВОСПРИЯТИЯ ГЕОИЗОБРАЖЕНИЙ.....	575
Ломова Е.В. СОЗДАНИЕ БАЗЫ ЭТАЛОНОВ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛЬСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ) ..	579
Лосев С.К. ОЦЕНКА ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ Г. БАЛАКОВО ПО РАЗНОВРЕМЕННЫМ ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ	584
Манёров М.Р. ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ ВЕЛОСИПЕДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ОБЩЕСТВЕННОГО УЧАСТИЯ.....	588
Митюков Д.А., Мироевский В.И., Карабанова К.А. ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРОЕКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЗА ПЕРИОД 1991-2020 ГГ. (НА ПРИМЕРЕ НОВОБУРАССКОГО И КРАСНОКУТСКОГО РАЙОНОВ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ).....	591
Морозова В.А. МОНИТОРИНГ ЗАРАСТАНИЯ И ДЕГРАДАЦИИ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ РАСЧЕТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ИНДЕКСОВ С ПОМОЩЬЮ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ САРАТОВСКОГО ЗАВОЛЖЬЯ)	596
Обухов Л.А. СОЗДАНИЕ МОДУЛЯ QGIS КОНТРОЛЯ КОРРЕКТНОСТИ АДРЕСОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДАННЫХ К ГЕОКОДИРОВАНИЮ	601
Омаров Р.С. ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ РЕЛЬЕФА ПРИ МОРФОМЕТРИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ГОРОДА САРАТОВА.....	603
Осипенко Н.С. ПРЕДПОСЫЛКИ К РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ GSGF В РОССИИ.....	608
Полюхович А.Н., Маметвельева О.Н. СОЗДАНИЕ ГИС-ПРОДУКТОВ ДЛЯ АДМИНИСТРАТИВНОГО РАЙОНА (НА ПРИМЕРЕ ИВАЦЕВИЧСКОГО РАЙОНА БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ)	612
Сайчик К.А. РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО АТЛАСА ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	614
Степанов К.А. ДИНАМИКА ГРАНИЦЫ ЛИСТВЕННИЧНЫХ ДРЕВОСТОЕВ В ЮЖНОЙ СИБИРИ ПО ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.....	618
Черняков Г.В. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ МОЩНОСТИ ТОРФА НА ЗАЛЕСЕННЫХ БОЛОТАХ.....	621

СТРАНОВЕДЕНИЕ, ТУРИЗМ, РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ

<i>Алексина К.Л.</i> НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «БАШКИРИЯ» КАК ОБЪЕКТ ТУРИЗМА	625
<i>Астафурова А.В.</i> НОВАЯ ГЛАВА ПОЛЯРНЫХ МОРСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ: СБОР ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ГРАЖДАНСКОЙ НАУКИ НА БОРТУ ТУРИСТИЧЕСКИХ СУДОВ В АНТАРКТИДЕ	629
<i>Бондалет А.А., Насибуллин И.У.</i> ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОГО ТУРИСТСКОГО МАРШРУТА ПО ТЕРРИТОРИИ ЦПКИО ИМ. С. М. КИРОВА НА ЕЛАГИНЕ ОСТРОВЕ	634
<i>Боровик Н.А., Тибекина Ю.Ю.</i> МОРСКИЕ ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В КАЛИНИНГРАДСКОМ РЕГИОНЕ	638
<i>Иванов И.А.</i> ДИНАМИКА ТУРИСТСКОГО ПОТОКА В ЭСТОНИИ В 2020 ГОДУ: ЭТАПЫ, ФАКТОРЫ, ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ	641
<i>Кочерова П.С.</i> РОЛЬ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ТУРИСТСКИХ ПОТОКОВ ДЕСТИНАЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ОТЕЛЯ «ОСНАБРЮК» В ТВЕРИ	645
<i>Куренкова Е.В.</i> ТИПОЛОГИЯ И ГЕОГРАФИЯ ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	648
<i>Ли Т.</i> АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЪЕЗДНОГО ТУРИЗМА В РОССИЮ ДЛЯ ГРАЖДАН КИТАЯ	652
<i>Луценко Д.А.</i> КАВМИНВОДСКИЙ ВЕЛОТЕРРЕНКУР: ПРОЕКТИРОВАНИЕ НОВЫХ ТУРИСТСКИХ ЗОН И МАРШРУТОВ	656
<i>Обутов К.А.</i> СОСТАВЛЕНИЕ ПАКЕТА АУДИОГИДОВ ПО ТУРИСТИЧЕСКИМ МАРШРУТАМ Г. ЯКУТСКА НА БАЗЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ IZI.TRAVEL	659
<i>Павлова В.И., Гуров С.А.</i> ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВЪЕЗДНОГО ТУРИСТСКОГО ПОТОКА В РЕСПУБЛИКУ КРЫМ В НОВЫХ РЕАЛИЯХ	664
<i>Рзаева С.С.</i> ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРИКАСПИЙСКОГО РЕГИОНА АЗЕРБАЙДЖАНА	668
<i>Рыбалова М.М.</i> ООПТ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ЧАСТЬ РЕКРЕАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА	674
<i>Сабирова Г.Д.</i> РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСУРСОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭТНОГРАФИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РОССИИ	678
<i>Солодовников А.Д.</i> ВОЛЖСКИЙ ЛЕДОВЫЙ МАРАФОН КАК НОВОЕ МЕРОПРИЯТИЕ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА В НИЖНЕМ ПОВОЛЖЬЕ	683
<i>Харламова Е.С.</i> РОЛЬ РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА В ИЗУЧЕНИИ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ В 19 ВЕКЕ	687
<i>Хмиляр К.Ю.</i> ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКИХ МАРШРУТОВ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ	692
<i>Чечубалин А.П.</i> ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦИОННОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ПРЕДВОЛЖЬЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН	695
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ	
СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ И ДЕМОГРАФИЯ	699
<i>Агамогланов Э.М.</i> ГЕОГРАФИЯ РАССЕЛЕНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ДИАСПОРЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	699
<i>Галямов К.С., Шипицына О.В.</i> ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ЖИЗНИ НА ЭЛЕКТОРАЛЬНЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ ПЕРМСКОГО КРАЯ	702
<i>Гаркун Д.А.</i> ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ КЛАДБИЩ В ГОРОДЕ МИНСКЕ И МИНСКОМ РАЙОНЕ	706
<i>Гринкевич Н.А.</i> АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ДИНАМИКИ СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ	712
<i>Дементьев В.С.</i> ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ МОСКВЫ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В 1800–2021 ГГ.	714
<i>Дидковская С.А.</i> К 170-ЛЕТИЮ ЭТНОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ	719

<i>Дундукова Т.С.</i> СЕЛЬСКОЕ РАССЕЛЕНИЕ АЛЬМЕТЬЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	723
<i>Захарченко В.О.</i> ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ.....	727
<i>Кирюнин И.И., Артамошин А.Н.</i> СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	731
<i>Кот У.В.</i> ДИНАМИКА И ФАКТОРЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	735
<i>Кузин В.Ю.</i> СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ: ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПРОЦЕССА.....	740
<i>Пенья Ф.Х.</i> ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ДОМИНИКАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	743
<i>Прямыцын А.А.</i> РАССЕЛЕНИЕ ИНДЕЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ.....	748
<i>Ракова А.И.</i> ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ВЕПСКИХ ДЕРЕВЕНЬ ПО ДАНЫМ ВСЕСОЮЗНОЙ ПЕРЕПИСИ НАСЕЛЕНИЯ 1926 Г.	753
<i>Семенюк А.С.</i> ГЕОГРАФИЯ ФАМИЛИЙ УНИАТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КАМЕНЕЦКОГО РАЙОНА В ПЕРВОЙ ТРЕТИ XIX ВЕКА.....	755
<i>Холодкова Н.В.</i> ЭТНИЧЕСКИЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ АВТОНОМИИ: ПОНЯТИЕ, ХАРАКТЕРИСТИКА, МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ.....	758
<i>Чернышева П.А.</i> ВНЕШНИЕ ИММИГРАЦИИ В ШВЕЙЦАРИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАССЕЛЕНИЯ МИГРАНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ.....	761
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ.....	766
<i>Багаутдинов Д.Р.</i> ОЦЕНОЧНАЯ СИСТЕМА ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА.....	766
<i>Бизюков А.Д.</i> РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ДОСТУПНОСТИ В РОССИИ.....	770
<i>Бобровский Р.О.</i> РОЛЬ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РАЗВИТИИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНОВ РОССИИ.....	774
<i>Вишняк А.К.</i> РАЗВИТИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	779
<i>Дубовец М.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ И ТОВАРНОЙ СТРУКТУРЫ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ АВСТРАЛИИ.....	781
<i>Зайцева С.А.</i> ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ПАССАЖИРОПОТОК В ПРИГОРОДНОМ СООБЩЕНИИ (НА ПРИМЕРЕ ИРИНОВСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО УЗЛА).....	784
<i>Корчагина Ю.С.</i> ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	789
<i>Крусанов Д.А.</i> ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КИПРА В ПЕРИОД БРИТАНСКОГО КОЛОНИАЛЬНОГО ГОСПОДСТВА.....	792
<i>Лисин Д.А.</i> ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СТРАНАХ ЗАРУБЕЖНОЙ ЕВРОПЫ.....	796
<i>Макушин М.А.</i> ГЕОГРАФИЯ ПРОИЗВОДСТВА АМЕРИКАНСКИХ СЕРИАЛОВ.....	801
<i>Михайлов А.А.</i> РЕГИОНАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПОЛОЖЕНИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА.....	805
<i>Парамзина Е.А.</i> ИРЛАНДСКОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЧУДО 1980–1990-Х ГГ. КАК СЛЕДСТВИЕ ИНТЕНСИВНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ.....	808
<i>Сазин В.С.</i> РЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА РЕГУЛИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ.....	813
<i>Седых О.О.</i> АКАДЕМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ С XVIII ДО СЕРЕДИНЫ XIX ВЕКА.....	817
<i>Сорокин О.В.</i> ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕТИ АЭРОПОРТОВ В ПОСТСОВЕТСКОЙ РОССИИ...	822

ПОСВЯЩЕННОГО 195-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОГО
КРУГОСВЕТНОГО ПУТЕШЕСТВИЯ Ф.П. ЛИТКЕ (1826-1829 ГГ.)

Федорова А.В. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ. ЧТО ДАЮТ ИНВЕСТИЦИИ 73 РЕГИОНУ?	826
Хвалец Д.В. ТИПОЛОГИЯ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ПО УРОВНЮ ЦИФРОВИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ.....	831
Чернов В.И. ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОЙ КОТЛОВИНЫ.....	835
Шавель А.Н., Малышев Д.В. ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ В МЕЖСТОЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РОССИЙСКО-БЕЛОРУССКОГО ПРИГРАНИЧЬЯ	839
ГЕОГРАФИЯ ГОРОДОВ И ГЕОУРБАНИСТИКА.....	844
Барыгина А.А. ОЦЕНКА ЭГП КАК ФАКТОРА РАЗВИТИЯ КРИЗИСНЫХ МОНОГОРОДОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ	844
Галустов К.А., Дельва К.И., Ходачек И.А. ЧЕТЫРЕ ГОРОДА – ДВЕ ПЕРСПЕКТИВЫ	849
Глазов Ю.А. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТРАМВАЙНОЙ МАРШРУТНОЙ СЕТИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	853
Глушкова М.А. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НАСЕЛЕНИЕМ ГОРОДА ТВЕРИ.....	857
Клементьева А.М. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПОТЕНЦИАЛОВ САМОРАЗВИТИЯ МИКРОРАЙОНА НОВОЙ ЗАСТРОЙКИ Г. ИЖЕВСКА	862
Лапина Е.М. РЕДЕВЕЛОПМЕНТ «СЕРОГО ПОЯСА» САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	865
Логвинов И.А. ДИНАМИКА МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В КРУПНЫХ РОССИЙСКИХ АГЛОМЕРАЦИЯХ В ПЕРИОД 2012-2019 ГГ.	869
Носкова С.С. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ГОРОДОВ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ.....	874
Паташури В.Р. АНАЛИЗ ДИНАМИКИ УРБАНИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	877
Рачев П.А. ИНДЕКС ПАРТИЙНОГО ГОЛОСОВАНИЯ КАК МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТОРАЛЬНОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В АГЛОМЕРАЦИЯХ США.....	880
Романов М.С. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ УСИЛЕНИЯ КОНКУРЕНЦИИ В РАМКАХ СЕТИ МИРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ ЦЕНТРОВ.....	886
Рудаков Н.К. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ НАСЫЩЕННОСТИ ПРОДУКТОВЫМИ МАГАЗИНАМИ ВЛАДИМИРСКОГО ОКРУГА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	890
Сарваров Н.Р. МЕНТАЛЬНОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОДА	894
Сергеева Е.Б. ВЛИЯНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО МИКРОПОЛОЖЕНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ ГОРОДОВ КОЗЕЛЬСКО-СОСЕНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ	897
Шарыгина О.В. ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА.....	902
Шерстнева А.Р. КУЛЬТУРНО-КРЕАТИВНЫЕ КЛАСТЕРЫ ЛОНДОНСКОГО ИСТ-ЭНДА ..	906

УДК 911.52 (470.51) (045)

**РОЛЬ РЕЧНОЙ СЕТИ В РАССЕЛЕНИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

**THE ROLE OF THE RIVER NETWORK IN THE RURAL POPULATION SETTLEMENT
OF THE UDMURT REPUBLIC**

Пермяков Максим Александрович¹, Романова Елизавета Петровна²
Pertyakov Maxim Alexandrovich¹, Romanova Elizaveta Petrovna²
г. Ижевск, Удмуртский государственный университет¹
Izhevsk, Udmurt State University¹
г. Можга, МБОУ «СОШ №5»²
Mozhga, MBOU «SOSH №5»²
maximpermiakov@yandex.ru¹, romanova_2103@mail.ru²

Научный руководитель: к.г.н. Кашин Алексей Александрович
Research advisor: PhD Kashin Alexey Alexandrovich

Аннотация: В данной статье рассматриваются особенности влияния речной сети на расселение сельского населения Удмуртской Республики. Анализируются разные аспекты воздействия гидрографической сети на современное размещение населения. Намечены основные задачи последующих исследований.

Abstract: This article discusses the features of the river network influence on the settlement of the Udmurt Republic rural population. Various aspects of the hydrographic network impact on the current population distribution are analyzed. The main tasks of next research are outlined.

Ключевые слова: речная сеть, расселение населения, гидрографическая сеть, Удмуртская Республика

Key words: river network, the resettlement of the population, the hydrographic network, the Udmurt Republic

Вода всегда играла и продолжает играть важную роль в жизни человека. Помимо употребления её в питьевых целях, вода имеет важное значение для хозяйства. Поэтому необходимо учитывать природные воды как ландшафтный фактор, влияющий на размещение населения.

Исключением не является и территория Удмуртии, соответственно, в данной работе основной целью является анализ влияния речной сети на характер расселения её сельского населения.

Человек как биологический вид долгое время был неотъемлемой частью природы, пока процессы эволюции не сделали его (наряду с климатом, рельефом, геологическим строением и пр.) фактором преобразования ландшафта. Изменения природной среды происходят в процессе освоения человеком территории. Однако ему самому приходится подстраиваться под окружающую среду и это «приспособление» выражается в размещении населения и формировании характера природопользования. С развитием технологий, ростом численности населения человек использует все больше различных природных ресурсов, что в свою очередь влечёт за собой изменение компонентов ландшафта. Речная сеть как один из основных его элементов, также играет важную роль в процессе освоения и подвержена воздействию со стороны человека.

Поскольку большая часть территории России (в том числе и Удмуртия) расположена в пределах лесной зоны, для которой характерно повышенное увлажнение, то освоение территорий тесным образом связано с речными долинами, в которых концентрировались

многочисленные стоянки разных эпох. При этом люди были вынуждены чутко реагировать на изменение увлажненности и связанные с ними колебания водности рек [3]. В.С. Жекулин, основываясь на взаимосвязях геокомплексов с сельским расселением на примере Новгородской области, выделил различные ландшафтные типы сельского расселения и освоения территорий, в которых в том числе учитывал размещение населённых пунктов относительно рек. Например, на хорошо и умеренно дренированных равнинах, сложенных глинами и суглинками, он выделял приречные, водораздельные, приозёрные населённые пункты [2].

Что касается Удмуртии, то регион имеет густую, сложную речную сеть. Реки относятся к бассейну Камы и Вятки и питаются дождевыми, тальными и подземными водами. Они относятся к типу рек с преимущественно снеговым питанием; в водном режиме чётко проявляются весеннее половодье, летняя межень, летний и осенний дождевые паводки, зимняя межень [1].

Густота речной сети определяется климатическими особенностями (соотношение осадков и испарения) и геологическим субстратом. В местах развития слабопроницаемых суглинков и глин преобладает поверхностный сток, а в местах распространения песчаных массивов часть поверхностного стока трансформируется в подземный, уменьшая густоту речной сети. В соответствии с этим, в Удмуртии густота речной сети понижается к югу, где более тепло и сухо (следовательно, более высокое испарение), а также в пределах песчаных массивов, расположенных в центре региона [5].

Для Удмуртии развитие процесса расселения населения определяется совокупностью различных функций рек:

– Транспортная. В доиндустриальную эпоху река являлась одним из главных путей передвижения. При отсутствии сухопутных дорог или из сезонной непригодности для перевозок основные грузопотоки были направлены именно по рекам, в том числе и в зимний период (в качестве санных путей). Единственная крупная судоходная магистраль в пределах Удмуртии – река Кама. На её берегах в Сарапуле, в поселке Кама выстроены крупные пристани. Другие реки (в том числе Вятка), по причине обмеления, пригодны лишь для передвижения маломерного водного транспорта.

– Водно-энергетическая. Густая сеть сплавных рек издавна оказывала влияние на развитие лесной и металлургической промышленности Удмуртии. На реках с XVIII века началось сооружение плотин и водяных мельниц. На водной энергии работали в XVIII—XIX веках молоты железоделательных заводов, поэтому при заводах обязательным сооружением была плотина с прудом. В настоящее время используется лишь гидроэнергетический потенциал Камы. Во второй половине XX века у границ региона построены ГЭС – Воткинская и Нижнекамская.

– Водохозяйственная. Водоснабжение крупных населённых пунктов осуществляется за счет поверхностных вод. В настоящее время заводские пруды, созданные первоначально в энергетических целях, используются в водоснабжении. Для небольших поселений и в том числе в Можге водоснабжение ведется за счёт подземных вод [7].

По рекам Удмуртии также сплавлился лес. Общая протяженность сплавных рек достигает 2 тыс. км. Наиболее густая сеть сплавных рек сосредоточена в средней полосе республики — это системы Кильмези, Лозы, Ижа и Вотки. Много леса сплавливалось по Каме.

– Средообразующая и экологическая. Водоемы являются местом обитания многих животных и растений, которые имеют важное хозяйственное значение. Кроме того, широко используются пойменные луга, в качестве кормовой базы для молочного животноводства.

– Рекреационная. Речная сеть учитывается при оценке рекреационного потенциала. Реки и другие водоемы республики являются основным местом сосредоточения отдыха населения. На берегах рек расположены дома отдыха, санатории, курорты и детские лагеря отдыха. Вдоль рек проходят туристские тропы Удмуртии.

Реки и их долины с присущими им особенностями пространственного и морфологического характера могут на первых этапах расселения рассматриваться как некие оси, определяющие пространственную направленность процесса и особенности современного рисунка селитьбы [6]. Самые древние поселения Удмуртии располагаются на крупных реках и её притоках – Каме, Вятке, Чепце, Иже. Причём освоение территории происходило с запада на восток: люди по рекам Вятка, Кильмезь, Иж, Чепца, Кама поднимались вверх по течению, осваивая их крупные притоки, пока ширина и глубина рек не становилось настолько малыми, что подниматься по ним стало невозможным. По этой причине Шарканский, северные части Кезского, Глазовского, Балезинского и Ярского районов были освоены позже остальных, ибо на данной территории преобладают очень маловодные и узкие реки и ручьи. Так как освоение лесной зоны осложнено густым непроходимым лесом и высокой увлажненностью – заболоченностью, то для тех, кто в своё время осваивал территорию, реки становились своего рода магистралями, просеками в непролазном лесу, по которым было возможно продвижение. Даже зимой реки выполняли транспортную функцию, ибо они становились ровными дорогами, которые беспрепятственно помогали проникнуть на далёкие расстояния. Соответственно, существующая сеть населённых пунктов во многом привязана к речной сети, поэтому её влияние исторически обусловлено.

Особенности гидрографической сети определили и социокультурные и этнические различия между северной (северо-западной) и южной (юго-восточной) частями Удмуртской Республики, которые территориально находятся в бассейнах Вятки и Камы соответственно. Поскольку исторически преобладал бассейновый принцип освоения территории, то именно он стал причиной упомянутых различий. Историки, археологи, этнографы отмечают существование двух этнографических групп – северных (вятка) и южных (калмез) удмуртов, что обосновано нахождением их в различных речных бассейнах – Вятском и Камском. Долгое время северная и южная часть Удмуртии развивались обособленно, вплоть до XX-го века. Различия в культуре и языке северных и южных удмуртов проявляются до сих пор: у северных сильно влияние русской культуры (поскольку они раньше вошли в состав Российского государства), а у южных – татар [4].

Таким образом, речная сеть, являясь важнейшим компонентом ландшафта, сыграла большую роль в процессе расселения и образования сельских населённых пунктов России и Удмуртской Республики в частности. Помимо вышеуказанных аспектов влияния речной сети на размещение населения, возможно, что в разных типах ландшафтов населённые пункты приурочены к рекам различных порядков. Для того, чтобы определить это влияние в дальнейшем планируется выполнить ряд задач:

- 1) Распределить населённые пункты Удмуртской Республики по рекам разных порядков (на основе порядков потоков Стралера), используя карты, составленные А.А. Перевошиковым;
- 2) Выделить закономерности расселения сельского населения Удмуртии относительно рек разного порядка в пределах различных типах ландшафтов;
- 3) Определить особенности размещения разных этнических групп Удмуртской Республики относительно бассейнов рек IV-VI порядков.

Решение данных задач позволит выделить главные аспекты расселения населения по территории Удмуртии с учётом взаимосвязи этнического и гидрографического компонентов.

Итак, речная сеть остаётся важнейшим природным фактором, влияющим на жизнь человека и, соответственно, на размещение населения. В особенности это касается характера расселения, поскольку именно реки в историческом прошлом были теми самыми путями, по которым человек проникал в необжитые до этого участки земного шара; узлами, связывающими культуры и народы; местами притяжения населения. В этом можно легко убедиться, взглянув на карту не только Удмуртии, но и других регионов России: все населённые пункты так или иначе связаны с речной сетью. Однако сущность этого влияния гораздо шире, что должно подтвердиться будущими исследованиями.

Список литературы:

- [1] География Удмуртии: природные условия и ресурсы: учеб. пособие/ под ред. И.И.Рысина. – Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2009. Ч. 1. – 256 с.
- [2] Жекулин В.С. Историческая география: предмет и методы. – Ленинград: Наука, 1982. – 224 с.
- [3] Кашин А.А. Исследование ландшафтной организации территории Удмуртии как фактора хозяйственного освоения и расселения населения: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук. Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, 2015.
- [4] Кудрявцев А.Ф. Социально-экономическая география Удмуртии в доиндустриальную эпоху: учебное пособие. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. – 170 с.: илл.
- [5] Рысин И.И. Овражная эрозия в Удмуртии. – Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1998. – 274 с.
- [6] Жихарева О.И. Некоторые аспекты географии системы расселения Ярославского Верхневолжья // Ярославский педагогический вестник. 2011. №2 [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-geografii-sistemy-rasseleniya-yaroslavskogo-verhnevolzhyu> (дата обращения: 22.02.2021).
- [7] Кашин А. А., Пермяков М. А., Тимерханова Н. Н. Удмуртия в ландшафтном измерении: природа, культура, этносы: Научно-популярная монография. – Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 2019 [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/18228> (дата обращения: 22.02.2021).

УДК 58.051::551.435.122(282.247.417)

**СТРУКТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ВОЛЖСКИХ
ПОЙМЕННЫХ ОСТРОВОВ В РАЙОНЕ ГОРОДА САРАТОВА**

**STRUCTURE AND CHARACTERISTICS OF THE SOIL COVER OF THE VOLGA
FLOODPLAIN ISLANDS NEAR THE SARATOV CITY**

*Рогулина Александра Ивановна¹, Проказов Михаил Юрьевич²
Rogulina Alexandra Ivanovna, Prokazov Mikhail Yurievich
г. Саратов, Саратовский национальный исследовательский государственный
университет имени Н.Г. Чернышевского
Saratov, Saratov State University,
smilealexa@mail.ru¹, mp37@mail.ru²*

Аннотация: В статье рассматриваются характеристики почвенного покрова волжской островной поймы в районе г. Саратова. Акцент исследования – рассмотреть почвенный покров современной, преобразованной зарегулированием волжской поймы, в качестве индикатора геоэкологической обстановки на островах.

Abstract: The article provides the soil cover characteristics of the Volga island floodplain in the Saratov region. The emphasis of the study is to consider the soil cover of the modern transformed Volga floodplain, as an indicator of the geoeological situation on the islands.

Ключевые слова: аллювиальные почвы, Волгоградское водохранилище, пойменные геосистемы, оптимизация природопользования

Key words: alluvial soil, Volgograd reservoir, floodplain geosystems, optimization of land use