

**УДК 911**  
**ББК 26.8я43**  
**С23**

**Под редакцией:** Алагузова Н. А.; Алексеева Е. А.; Добронравина В. Н.; Иванова А. В.; Ларионова С. В.; Лисенков С. А.; Логвинов И. А.; Нестерова К. А.; Петухова Н. К.; Сагамонов С. Г.; Фрейдин Г. Л.; Черненко П. А.

**Отв. редактор:** Краснов А. И.

**Компьютерная верстка:** Алагузова Н. А.; Алексеева Е. А.; Добронравина В. Н.; Иванова А. В.; Каледина А. С.; Ларионова С. В.; Лисенков С. А.; Логвинов И. А.; Мамаджанян А. Г.; Нестерова К. А.; Петухова Н. К.; Сагамонов С. Г.; Селиверстова П. С.; Черненко П. А.; Яковлева Д. А.

**Оригинал-макет:** Лисенков С. А.

**С23 Сборник материалов участников XVI Большого географического фестиваля, посвященного 200-летию со дня открытия Антарктиды русской экспедицией под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева** — Санкт-Петербург: Свое издательство, 2020. – 1149с. [Электронное издание]

**ISBN 978-5-4386-1902-4**

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

**УДК 911**  
**ББК 26.8я43**

**ISBN 978-5-4386-1902-4**

**© Авторы статей, 2020**



9785438619024

**Материалы участников  
XVI Большого  
географического  
фестиваля,  
посвященного 200-летию  
со дня открытия  
Антарктиды русской  
экспедицией под  
руководством Фаддея  
Беллинсгаузена и  
Михаила Лазарева**

СОДЕРЖАНИЕ

<b>ЕСТЕСТВЕННАЯ ГЕОГРАФИЯ</b> .....	<b>18</b>
<b>ГЕОМОРФОЛОГИЯ, ДИНАМИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ И ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ</b> .....	<b>18</b>
<i>Алагузова Н. А. АНАЛИЗ ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ АВАРИЙНОСТИ ТРУБОПРОВОДОВ СЕВЕРНЫХ ШТАТОВ США</i> .....	18
<i>Алексейкова А. С. СОЗДАНИЕ МАКЕТА «ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АТЛАС АРКТИКИ»</i> .....	23
<i>Гордиенко А. О. АНАЛИЗ ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РОССЫПЕОБРАЗОВАНИЯ В БАССЕЙНЕ РЕКИ УЛАХАН-СИЛИГИЛЯ (АЛДАНСКОЕ НАГОРЬЕ) В СРЕДЕ ГИС</i> .....	25
<i>Дуданова В. И. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ Р. НЕВА: НОВЫЕ ДАННЫЕ И СТАРЫЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ</i> .....	28
<i>Морозенко А. В., Туманов Д. А. ВЛИЯНИЕ МИКРОРЕЛЬЕФА НА ЛАТЕРАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДВИЖНОГО ФОСФОРА В ПОЧВЕ РАСПАХИВАЕМОГО СКЛОНА</i> .....	33
<i>Обатнин В. А. КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ</i> .....	37
<i>Овчинникова А. И. ВЛИЯНИЕ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ НА АВАРИЙНОСТЬ ТРУБОПРОВОДОВ СЕВЕРНЫХ ШТАТОВ США (АЛЯСКА, МОНТАНА, СЕВЕРНАЯ ДАКОТА)</i> .....	41
<i>Плошенко В. И. МНОГОЛЕТНЯЯ МЕРЗЛОТА И КРИОГЕННЫЕ ФОРМЫ РЕЛЬЕФА</i> .....	45
<i>Токарев В. А. МЕТОД МНОГОКАНАЛЬНОГО АНАЛИЗА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОЛН (MASW) В ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЯХ</i> .....	48
<i>Шухвостов Р. С. О СЛЕДАХ КРИОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОЗДНЕЛЕДНИКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ЮГО-ВОСТОЧНОГО ПРИЛАДОЖЬЯ</i> .....	51
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ И ЭВОЛЮЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ, ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, БИОГЕОГРАФИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>57</b>
<i>Башкова Е. И. ОЦЕНКА СКОРОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ЛЬДА НА ЛЕДНИКЕ КОЛКА ПО РАЗНОВРЕМЕННЫМ НАЗЕМНЫМ ФОТОСНИМКАМ</i> .....	57
<i>Галкин А. В. ЛАНДШАФТНАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ МЕСТ ПРОИЗРАСТАНИЯ ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИСЕЛЕУКСКОГО ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН</i> .....	59
<i>Добронравина В. Н. МЕСТООБИТАНИЯ ЗВЕРОБОЯ ПЯТНИСТОГО (HYPERICUM MACULATUM CRANTZ) НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ</i> .....	63
<i>Евдокимова А. М. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАТИВНОГО РАЗВИТИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ОСЕНЬЮ В ГОРНОЙ ПОЛОСЕ СРЕДНЕГО УРАЛА</i> ..	66
<i>Заднеева А. А., Деркач Е. С. ТЕНДЕНЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ ЛЕТНЕГО ТЕРМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ПОЧВ ЮГА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ</i> .....	69
<i>Зелихина С. В. РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ФАКТОРА В РАСПРОСТРАНЕНИИ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА В РОССИИ</i> .....	73
<i>Иванова А. С., Соколова А. Д. РАСПРОСТРАНЕНИЕ, БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И КОНТРОЛЬ STELLARIA MEDIA (L.) VILL. В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	78
<i>Ивлева Т. Ю. ПРОСТРАНСТВЕННО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ ВЫРУБОК В ЮЖНОЙ ТАЙГЕ (ЦЕНТРАЛЬНО-ЛЕСНОЙ ЗАПОВЕДНИК)</i> .....	80
<i>Ичетовкин И. А., Соловьев И. К. ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТИИ</i> .....	85
<i>Кукса А. А. ПОТЕНЦИАЛ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ МИНСКОГО РАЙОНА И ГОРОДА МИНСКА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕННОГО ТУРИЗМА</i> .....	90

<b>Лынова К. С. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ</b> .....	94
<b>Малышева Д. И. ЛАНДШАФТЫ ЛЕТНЕГО БЕРЕГА ОНЕЖСКОГО ПОЛУОСТРОВА (АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ)</b> .....	96
<b>Михеева А. А. ОЦЕНКА КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НА УЧАСТКЕ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ КЫЗЫЛ-КУРАГИНО</b> .....	99
<b>Нарыкова А. Н. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДЕШИФРИРОВАНИЯ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «СМОЛЕНСКОЕ ПООЗЕРЬЕ»</b> .....	101
<b>Несин Р. В., Измайлов А. И., Ковалёв Р. А. ПЕЩЕРЫ ШОРСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА КАК ОБЪЕКТЫ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ КУЗБАССА</b>	103
<b>Пермяков М. А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО ЕДИНИЦАМ АДМИНИСТРАТИВНОГО И ЛАНДШАФТНОГО ДЕЛЕНИЯ</b> .....	107
<b>Романова Е. П. ПРИУРОЧЕННОСТЬ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ К РЕКАМ РАЗНОГО ПОРЯДКА (НА ПРИМЕРЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)</b> .....	112
<b>Рослов М. С. ДИЗЬЮНКТИВНЫЙ АРЕАЛ ТРИБЫ DICORYPHEAE (НАМАМЕЛИДАСЕАЕ) КАК ПРИМЕР МНОГОГО ГОНДВАНСКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ</b> .....	115
<b>Тимофеева Ю. Р. СТРУКТУРА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ГРАНИТНЫХ КАРЬЕРОВ И ПРИЛЕГАЮЩЕЙ К НИМ ТЕРРИТОРИИ</b> .....	121
<b>Фрейдин Г. Л. ЭКОЛОГИЯ ЭПИКСИЛЬНЫХ БРИОСИНУЗИЙ В УСЛОВИЯХ ЛАНДШАФТОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПРИЛАДОЖЬЯ</b> .....	123
<b>Часовских О. Н. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОКРОВНОГО ОЛЕДЕНЕНИЯ АРКТИКИ</b> .....	128
<b>ГИДРОЛОГИЯ И ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ</b> .....	<b>133</b>
<b>ГИДРОЛОГИЯ И ПРОБЛЕМЫ ГИДРОСФЕРЫ</b> .....	<b>133</b>
<b>Авдеевич Д. А. ОЦЕНКА КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В КАМЧАТСКОМ КРАЕ И БАССЕЙНЕ РЕКИ КАМЧАТКИ</b> .....	133
<b>Акаев А. Р., Шибзухов А. З. ДИНАМИКА И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕДНИКОВ ЭЛЬБРУСА</b> .....	138
<b>Андреанова Н. А. УНИКАЛЬНОСТЬ ГИДРОСИСТЕМ ЗАОНЕЖЬЯ</b> .....	142
<b>Багаутдинов Д. Р. ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДКАМЬЯ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ ВОДОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ</b> .....	147
<b>Батмазова А. А. РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНЫХ РАСХОДОВ ВОДЫ НЕИЗУЧЕННЫХ РЕК ГОРНОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН НА ПРИМЕРЕ РЕКИ КИДЕРО</b> ..	151
<b>Вичкаева В. В. ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ВОДЫ ЦИМЛЯНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА</b> .....	154
<b>Галкина М. В. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ХИМИЧЕСКОЙ ДЕНУДАЦИИ В БАССЕЙНЕ Р. АБДАЛКА (СИМФЕРОПОЛЬ, КРЫМ)</b> .....	158
<b>Землянкова А. А., Нестерова Н. В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ СТОКА ГОРНЫХ РЕК ПОЛУОСТРОВА КРЫМ</b> .....	160
<b>Иванов В. А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРУПНЫХ РЕК НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ</b> .....	164
<b>Корнаузов И. Д., Свирепов С. С., Глушко А. А., Рыженкова И. В., Акилов Е. В., Кузнецова М. Р. РАЗРАБОТКА ШКАЛЫ ОЦЕНКИ РИСКА ПРОРЫВА ГОРНЫХ ОЗЕР</b> .....	167
<b>Куракова А. А. РАЗМЫВЫ БЕРЕГОВ НА РЕКАХ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ</b> .....	171
<b>Мамедова Н. А. ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ВНУТРИГОДОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТОКА НА ПРИМЕРЕ РЕК БАССЕЙНА ЕНИСЕЯ</b> .....	173

<i>Панютин Н. А. ВЫДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СТОКА РАЗЛИЧНЫХ ЛАНДШАФТОВ НА ВОДОСБОРЕ СУЗДАЛЬСКИХ ОЗЕР</i> .....	176
<i>Семенова А. В., Чернова М. А. ДИНАМИКА МАКСИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ УРОВНЕЙ ВЕСЕННЕГО ПОЛОВОДЬЯ НА РЕКЕ БОЛЬШОЙ ЛОМОВИС</i> .....	180
<i>Сумачев А. Э., Банщикова Л. С. УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФАЗ ЛЕДОВОГО РЕЖИМА НА ПРИМЕРЕ РЕК СУХОНА И МЕЗЕНЬ</i> .....	183
<i>Федорова А. Д. ЧТО СТАЛО ПРИЧИНОЙ ФОРМИРОВАНИЯ КАТАСТРОФИЧЕСКОГО ПАВОДКА НА РЕКЕ ИЯ?</i> .....	186
<i>Хайруллина Д. Н. ПОЧВЕННО-ГРУНТОВЫЙ ПОКРОВ КАК ФАКТОР ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ПОВЕРХНОСТНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СТОКА СУММЫ ИОНОВ НАТРИЯ И КАЛИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ СЕВЕРА ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ РАВНИНЫ)</i> .....	190
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ МОРЕЙ И ШЕЛЬФОВЫХ ЗОН</b> .....	<b>196</b>
<i>Гусак Г. В. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА АСИДИФИКАЦИЮ И НА НАСЫЩЕНИЕ АРАГОНИТОМ В ЖЕЛОБЕ СВЯТОЙ АННЫ В КАРСКОМ МОРЕ</i> .....	196
<i>Каледина А. С. ИЗМЕНЕНИЕ ЛЕДОВОГО РЕЖИМА АРХИПЕЛАГА ШПИЦБЕРГЕН В УСЛОВИЯХ НАБЛЮДАЕМОГО ПОТЕПЛЕНИЯ В АРКТИКЕ</i> .....	198
<i>Новоселова Е. В. ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ИЗОПИКНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК В ЛОФОТЕНСКОЙ КОТЛОВИНЕ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ РЕАНАЛИЗА</i> .....	202
<i>Рогожин В. С. ГИДРОЛОГО-ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ МОРЯ ЛАПТЕВЫХ В ЛЕТНИЙ СЕЗОН 2008 Г.</i> .....	205
<i>Травкин В. С. ВЛИЯНИЕ ТОПОГРАФИИ И ГЛУБОКО КОНВЕКЦИИ НА ЛОФОТЕНСКИЙ ВИХРЬ НА ОСНОВЕ СПУТНИКОВЫХ И МОДЕЛЬНЫХ ДАННЫХ</i> ..	210
<i>Тюгалева А. И. РЕЖИМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДРЕЙФА АЙСБЕРГОВ В КАРСКОМ МОРЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОДЕЛИРОВАНИЯ</i> .....	211
<i>Шапкин Б. С. СЕЗОННЫЕ И ДОЛГОПЕРИОДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕДОВЫХ УСЛОВИЙ В РАЙОНЕ АРХИПЕЛАГОВ ЗЕМЛЯ ФРАНЦА-ИОСИФА И ШПИЦБЕРГЕН В XX-XXI ВЕКАХ</i> .....	214
<b>МЕТЕОРОЛОГИЯ И КЛИМАТОЛОГИЯ</b> .....	<b>218</b>
<i>Алимпиева М. А., Завьялова Е. В. О РОЛИ АРКТИЧЕСКОГО АНТИЦИКЛОНА В ФОРМИРОВАНИИ КЛИМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ</i> .....	218
<i>Антипина У. И. ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА КРУПНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ АНОМАЛИЙ В СЕВЕРНОМ ПОЛУШАРИИ</i> .....	221
<i>Антипов А. В. ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЯ СРЕДНЕГОДОВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ</i> .....	224
<i>Беляева Е. Ю. ОЦЕНКА КОМФОРТНОСТИ ПОГОДЫ СОЛОВЕЦКИХ ОСТРОВОВ</i> ..	227
<i>Бережкова Е. С. ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОСАДКОВ ПО ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ</i> .....	230
<i>Брюханов М. А., Червяков М. Ю. ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ПО ДАННЫМ СПЕКТРОРАДИОМЕТРА "MODIS"</i> .....	234
<i>Вольперт Е. В. МНОГОЛЕТНЯЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ КОРОТКОВОЛНОВОЙ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ</i> .....	238
<i>Золотопуп А. Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДЕКСОВ ЭФФЕКТИВНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ХОЛОДОВОГО СТРЕССА ДЛЯ БИОКЛИМАТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	241
<i>Зотова Е. В. ОСОБЕННОСТИ МИКРОКЛИМАТА ЛЕДНИКА АЛЬДЕГОНДА, АРХИПЕЛАГ ШПИЦБЕРГЕН</i> .....	244
<i>Капцова Е. И. АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ СЛУЧАЕВ ВНЕЗАПНЫХ СТРАТОСФЕРНЫХ ПОТЕПЛЕНИЙ ПО ДАННЫМ РАДИОЗОНДИРОВАНИЯ АТМОСФЕРЫ</i> .....	248
<i>Костарев С. В. КОМПЛЕКСНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПЕРМСКОМ КРАЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ ЧИСЛЕННЫХ МОДЕЛЕЙ ПРОГНОЗА ПОГОДЫ</i> .....	252

<i>Куроплина В. И.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ СЪЕМКИ В КАНАЛАХ ВОДЯНОГО ПАРА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ОРОГРАФИЧЕСКИХ ВОЛН.....	256
<i>Луцык С. А.</i> ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОКЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА ПИНЕЖСКОГО РАЙОНА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	258
<i>Маратканова В. С.</i> УСЛОВИЯ УВЛАЖНЕНИЯ И ИХ ДИНАМИКА ПО ДАННЫМ СТ. ИЖЕВСК ЗА 1961-2019 ГГ.....	261
<i>Марморштейн А. А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАДАРТИЗИРОВАННОГО ИНДЕКСА ОСАДКОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАСУХ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....	265
<i>Мичурин И. А.</i> ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ГОРОДА АРЗАМАСА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	267
<i>Наурызбаева Ж. К.</i> МАКРОЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ЛЕДОВЫЙ РЕЖИМ КАСПИЯ.....	271
<i>Нейштадт Я. А.</i> ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ СУММАРНОЙ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	275
<i>Охлопков И. А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ МЕЗОМАСШТАБНЫХ ЦИКЛОНОВ В СЕВЕРНОЙ АТЛАНТИКЕ ПО ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ И ВЫСОКОРАЗРЕШАЮЩЕГО АТМОСФЕРНОГО РЕАНАЛИЗА ERA-5.....	279
<i>Попова Т. В.</i> ОЦЕНКА ПОВЕРХНОСТНОГО ТАЯНИЯ ЛЕДНИКА АЛЬДЕГОНДА, АРХИПЕЛАГ ШПИЦБЕРГЕН, В ПЕРИОД СОВРЕМЕННОГО ПОТЕПЛЕНИЯ.....	283
<i>Раковская А. С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПУТНИКОВОЙ СЪЕМКИ ПРИ АНАЛИЗЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЦИКЛОГЕНЕЗА В ГОРНЫХ РАЙОНАХ.....	287
<i>Садова Ю. С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНОЙ СЪЕМКИ ПРИ ДЕШИФРИРОВАНИИ ПЕРЕОХЛАЖДЕННОЙ ОБЛАЧНОСТИ.....	293
<i>Семенова А. А.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ТЕРМИЧЕСКОГО КОМФОРТА В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ.....	297
<i>Сизых М. А.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ТЕРРИТОРИИ ЮГА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ.....	302
<i>Стальманский В. О.</i> РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ХАРАКТЕРИСТИК СНЕЖНОГО ПОКРОВА НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ.....	306
<i>Труханов А. Э.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНОМАЛЬНОСТИ ЗИМНИХ ТЕМПЕРАТУР НА АЗИАТСКОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ.....	309
<i>Фомина А. С.</i> ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ КЛИМАТИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ПИНЕЖСКОГО И МЕЗЕНСКОГО РАЙОНОВ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ТЕЧЕНИЕ 2005-2019 ГОДОВ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ.....	313
<i>Хлестова Ю. О.</i> ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ЭФФЕКТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СХЕМЫ ОБЛАЧНО-РАДИАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (CLOUDRAD) МОДЕЛИ COSMO.....	317
<i>Шишкина Е. Е.</i> О ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПРИЗЕМНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ВО ВЛАДИМИРСКОМ РЕГИОНЕ В 2017-2019 Г.Г.....	320
<i>Якунина П. Г.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ КЛИМАТА ЕВРОПЕЙСКОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ В ГОЛОЦЕНЕ.....	322
<b>ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ.....</b>	<b>327</b>
<b>ГЕОЭКОЛОГИЯ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....</b>	<b>327</b>
<i>Ахметзянов А. Р.</i> ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТЕПНОГОРСКОГО ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ЗАВОДА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	327
<i>Белак Ю. С.</i> АНАЛИЗ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РЕКУ УРУП ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УРУПСКОГО ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНОГО КОМБИНАТА.....	330
<i>Галушко М. П.</i> ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФОРМ АЗОТА В ПОВЕРХНОСТНОМ СЛОЕ ВОДЫ ОНЕЖСКОГО ОЗЕРА.....	334

<b>Жуковская О. Ф. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МАЛЫХ РЕК Г. СМОЛЕНСКА НА ПРИМЕРЕ РЕКИ ЯСЕННАЯ</b> .....	338
<b>Иванов Н. М. ДИНАМИКА ЛАНДШАФТНЫХ ПОЖАРОВ В ДЕЛЬТЕ ВОЛГИ</b> .....	340
<b>Калинин А. В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫБРОСОВ АВТОТРАНСПОРТА НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В АРХАНГЕЛЬСКЕ</b> .....	344
<b>Князев Р. Д. МОНИТОРИНГ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ</b> .....	346
<b>Ковалева М. В. ВЛИЯНИЕ ПОЖАРОВ НА ПРИРОДНОЕ НАСЛЕДИЕ АВСТРАЛИИ</b>	349
<b>Конева Д. В. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЙОНА МОСКВЫ "МАРЬИНО"</b> .....	353
<b>Коновалов П. В. СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г. УЛАН-УДЭ</b> .....	356
<b>Крамаренко В. А. ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ДОНСКОЙ СТЕПИ</b> .....	359
<b>Крутских В. А., Подорожний Д. С. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УНИКАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ИХТИОФАУНЫ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА</b> .....	364
<b>Курочкина А. И. ВЛИЯНИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ</b> .....	367
<b>Лисенков С. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОИНДИКАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ НА ТУНДРОВЫЕ ЛАНДШАФТЫ НА ПРИМЕРЕ ЯМБУРГСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ</b> ..	371
<b>Мутелемби Д., Сидунов С. А. ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ: АНАЛИТИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ПРОВИНЦИИ КОППЕРБЕЛЬТ (ЗАМБИЯ) И РЕГИОНА КАТАНГА (ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА КОНГО (ДРК))</b> .....	377
<b>Нестерова К. А., Ларионова С. В. ИССЛЕДОВАНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛЕСА В ПРИГРАНИЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И ФИНЛЯНДИИ</b> .....	381
<b>Новикова В. Е. ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ПРИМЕРЕ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ</b> .....	384
<b>Петрова Я. Р. ШУМОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ</b> .....	386
<b>Решетняк А. Н., Кучкина А. А. СОПРЯЖЕННЫЙ ВРЕМЕННОЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ И КАЧЕСТВА ВОДЫ В НИЖНЕМ ТЕЧЕНИИ РЕКИ ДОН</b> .....	390
<b>Семерня М. М. БИОИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЛИСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ</b> .....	394
<b>Соколова Д. М. БИОИНДИКАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ДУБНЫ ПО СОСНЕ ОБЫКНОВЕННОЙ <i>Pinus sylvestris</i> L.</b> .....	399
<b>Чуняева Е. О., Земцов В. А., Цыркунова Н. В. ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВАХ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ КОМБИНАТА «СЕВЕРОНИКЕЛЬ»</b> .....	404
<b>РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ</b> .....	407
<b>Антонова А. В. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ГИДРООКИСНОГО ОСАДКА ХРОМСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ СИБИРИ</b> .....	407
<b>Афромеев Н. А., Литвиненко В. В., Цапаева Д. А. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ЗОНЕ ОТДЫХА ОДНОГО ИЗ РЕКУЛЬТИВИРОВАННЫХ УЧАСТКОВ ПОЙМЫ РЕКИ ЯУЗА</b> .....	409
<b>Белозубкина А. В. ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НА СЕВЕРЕ РОССИИ</b> .....	412
<b>Гнилицкий М. Ю. ФРАГМЕНТАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СЕТЕЙ БАССЕЙНОВ МАЛЫХ РЕК БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ</b> .....	415

<i>Головина Е. С.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ЩЁЛКОВСКОГО РАЙОНА .....	419
<i>Губанова Е. А., Сагова З. М.</i> СТРУКТУРА И ДИНАМИКА БИОТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПОЙМЕННЫХ ОЗЕР ХОПЕРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА .....	421
<i>Домашев Д. А.</i> ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ СЕВЕРОБАЙКАЛЬСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АНГАРСКОГО СОРА) .....	426
<i>Изосимова К. А.</i> ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОСИСТЕМЫ ПОДЛЁДНОГО ОЗЕРА ВОСТОК .....	430
<i>Искандирова Ю. Р.</i> ВЛИЯНИЕ БИОУГЛЯ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ОСТАТКОВ НА МИНЕРАЛИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПОЧВЕ И ДОСТУПНОСТЬ АЗОТА РАСТЕНИЯМ ЯЧМЕНЯ ПРИ ИЗБЫТКЕ КАДМИЯ .....	432
<i>Константинова С. С., Хажяев Г. С.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФИТОЦЕНОЗОВ БОТАНИЧЕСКОГО САДА КУРГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЧВЕННЫХ УСЛОВИЙ .....	434
<i>Кузьмина К. В.</i> МИКРОПЛАСТИК В БИОТЕ В РЕГИОНЕ БАЛТИЙСКОГО МОРЯ ..	437
<i>Мирзоева С.</i> РАЗРАБОТКА И ОБУСТРОЙСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРОП НА ПРИМЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМПЛЕКСНОГО ЗАКАЗНИКА "КУРГАЛЬСКИЙ" .....	441
<i>Морозова В. С.</i> РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ .....	446
<i>Пашовкина А. А.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ОКРАШЕННОГО РАСТВОРЕННОГО ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ ПОЛУОСТРОВА ЯМАЛ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАТУРНЫХ ДАННЫХ И СПУТНИКОВЫХ СНИМКОВ .....	449
<i>Тропынина Э. А.</i> МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССОВ САМООЧИЩЕНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ .....	454
<i>Федоров С. В.</i> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРА «ФОНА» НА КАЧЕСТВО ВОД МАЛЫХ ВОДОТОКОВ .....	457
<i>Федорченко Л. Ю.</i> МАЛЫЕ РЕКИ КАК ИНДИКАТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕГИОНА .....	462
<i>Цыгулёв Е. В.</i> ЗАБРАСЫВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ В ВЕРХОВЬЯХ МАЛЫХ РЕК КАК ФАКТОР ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ .....	466
<i>Шинкаренко С. С., Дорошенко В. В., Найчук Я. А.</i> СЕЗОННАЯ И МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВА ОЧАГОВ АКТИВНОГО ГОРЕНИЯ В АРИДНОЙ ЗОНЕ РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ .....	470
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....</b>	<b>474</b>
<i>Беляев Д. Ю.</i> ВОЗДЕЙСТВИЕ ТРАНСПОРТА НА АКУСТИКО-ШУМОВУЮ ОБСТАНОВКУ ГОРОДА .....	474
<i>Биричева К. В.</i> РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ .....	477
<i>Вершков Г. Д.</i> РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ПО УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ЭЛЕКТРОННОГО И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РАМКАХ РАБОТЫ АССОЦИАЦИИ «СКО ЭЛЕКТРОНИКА-УТИЛИЗАЦИЯ» .....	482
<i>Дисман Т. Б.</i> АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ КРАСНОСЕЛЬСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА .....	485
<i>Дойникова Е. Е.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ ГОРОДА УЛАН-УДЭ .....	488
<i>Дресвянникова Ю. М.</i> СОЗДАНИЕ КАРТЫ ПЛОЩАДИ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО ЭЛЕМЕНТАРНЫМ ЕДИНИЦАМ КАДАСТРОВОГО ДЕЛЕНИЯ Г. ИЖЕВСКА .....	490
<i>Дурмашева Е. А., Аксаментовна И. В.</i> РЕКРЕАЦИОННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРИБАЙКАЛЬСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК .....	492



<i>Душенькина С. И., Контробай В. В. АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</i> .....	495
<i>Ефремов А. А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕХНОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ МАЛЫХ ГОРОДОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	498
<i>Журавлев П. А., Галиев Р. Г. ОБЪЕКТ W: ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХЭНФОРДСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА И СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</i> .....	501
<i>Заболотникова Е. А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ АО «БАЛТИЙСКИЙ ЗАВОД»</i> .....	506
<i>Каковкина А. Г. ШУМ КАК ИНДИКАТОР ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ПРИМЕРЕ КАМПУСА РУДН</i> .....	508
<i>Клубов С. М. ВОДНЫЙ ДЕФИЦИТ КАК ФАКТОР МЕЖДУНАРОДНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ</i> .....	511
<i>Мальцева Е. А., Подгорная Е. С. ВЛИЯНИЕ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ КИТАЯ НА ЭКОЛОГИЮ</i> .....	515
<i>Начинкина В. О. СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА В ГАТЧИНСКОМ РАЙОНЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	518
<i>Никишова Т. А. ИЗУЧЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА СТОКГОЛЬМА</i> .....	521
<i>Рожкова Ю. О. ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИИ</i> .....	525
<i>Сагачев Е. М. ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТОВ ЗЕЛЕНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА LEEDIVBREEAM К ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ СТРОИТЕЛЬСТВА</i> .....	528
<i>Трофимов Ю. В. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВОСПИТАНИЯ И ПРОСВЕЩЕНИЯ ДЕТЕЙ</i> .....	530
<i>Харина А. М., Романова Е. В., Пруцкова В. А. ЭВОЛЮЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ОРЕНБУРГСКИЙ»: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ</i> .....	534
<i>Хоанг Т. Н. ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ВО ВРЕМЯ ВЬЕТНАМСКОЙ ВОЙНЫ</i> .....	537
<i>Чежина Е. П. ВЛИЯНИЕ ЭТНИЧЕСКОЙ МЕНТАЛЬНОСТИ НА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ</i> .....	540
<b>КАРТОГРАФИЯ, ГЕОДЕЗИЯ, ГЕОИНФОРМАТИКА И КАДАСТРЫ</b> .....	<b>545</b>
<b>ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ</b> .....	<b>545</b>
<i>Азарова А. С. ИЗУЧЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ОБРАЗОВ И БИОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ БЕРЕЗЫ ПУШИСТОЙ (BETULA PUBESCENS) В СВЯЗИ С АНТРОПОГЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛОВ КОСМИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ</i> .....	545
<i>Берденгалиева А. Н. ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ВЫГОРЕВШИХ ПЛОЩАДЕЙ В ВОЛГО-АХТУБИНСКОЙ ПОЙМЕ ПО ДАННЫМ MSD64A1</i> .....	550
<i>Борисова Ю. И. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ КЛАССИФИКАЦИИ СПУТНИКОВОЙ СЪЕМКИ НА ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ ОПТИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА СПЕКТРА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ</i> .....	552
<i>Булашевич И. К. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ МИНУСИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ</i> .....	557
<i>Васильченко А. А., Грицюк А. А. ОЦЕНКА ЛЕСИСТОСТИ ВОЛГО – АХТУБИНСКОЙ ПОЙМЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	560
<i>Давидович Ю. С. СВЯЗЬ СПЕКТРАЛЬНОЙ ОТРАЖАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ С РАЗЛИЧНЫМИ ВЕГЕТАЦИОННЫМИ ИНДЕКСАМИ</i> .....	563

<i>Данилова О. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ БПЛА ПРИ КРУПНОМАСШТАБНОМ КАРТОГРАФИРОВАНИИ АНТАРКТИЧЕСКОГО ОАЗИСА ХОЛМЫ ЛАРСЕМАНН.....</i>	<i>567</i>
<i>Железный О. М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ RANDOM FOREST ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОСЛЕПОЖАРНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСА В БАРГУЗИНСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ .....</i>	<i>570</i>
<i>Занозин В. В., Занозина Е. В. ВЫЯВЛЕНИЕ ПЛОЩАДЕЙ АНТРОПОГЕННО ПРЕОБРАЗОВАННЫХ ГЕОСИСТЕМ ДЕЛЬТЫ ВОЛГИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ.....</i>	<i>572</i>
<i>Копонев А. В. ТАКСАЦИЯ ЛЕСА С ПРИМЕНЕНИЕМ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ.....</i>	<i>577</i>
<i>Лебедев К. С. ДИНАМИКА РАССЕЛЕНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ НОЧНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ .....</i>	<i>581</i>
<i>Лясковский Д. А. АНАЛИЗ БИОРАЗНООБРАЗИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.....</i>	<i>584</i>
<i>Морозова В. А. АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ВЫДЕЛЕНИЕ КОНТУРОВ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ПО ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДЕКСОВ AWEI, NDWI, MNDWI, NDMI, WRI НА ОСНОВЕ ОТКРЫТОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....</i>	<i>587</i>
<i>Нунгессер А. Д. ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПАВОДКА ПО ОТКРЫТЫМ ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	<i>591</i>
<i>Павлова А. Н. АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ КРУПНЫХ ГОРОДОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.....</i>	<i>595</i>
<i>Сазонов А. Д., Комаров Р. С. ДИСТАНЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ (НА ПРИМЕРЕ ХАДЖИБЕЙСКОГО ЛИМАНА, УКРАИНА) .....</i>	<i>598</i>
<i>Халявина Ж. В. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ИЖЕВСКА И ПРИЛЕГАЮЩИХ РАЙОНОВ.....</i>	<i>602</i>
<i>Хворостухин Д. П., Муженский Д. А., Власенко А. А. ОБРАБОТКА ОБЩЕДОСТУПНЫХ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КРУПНОМАСШТАБНОЙ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ РЕЛЬЕФА.....</i>	<i>607</i>
<i>Хрущёва Е. О. АНАЛИЗ КАРТОСХЕМ ВЕГЕТАЦИОННЫХ ИНДЕКСОВ ДЛЯ МОНИТОРИНГА РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПО ДАННЫМ СЪЁМКИ С БПЛА.....</i>	<i>612</i>
<i>Шлапак П. А., Решетарова Д. А. ИДЕНТИФИКАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ПО СПЕКТРАЛЬНЫМ ОБРАЗАМ НА ОСНОВЕ СНИМКОВ SENTINEL 2.....</i>	<i>615</i>
<b>ГЕОИНФОРМАТИКА И ГЕОДЕЗИЯ.....</b>	<b>621</b>
<i>Белов А. Д. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ ДНЕВНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ И ГРАВИТАЦИЕЙ.....</i>	<i>621</i>
<i>Воробьев В. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SRTM-3 ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЕЙ МЕСТНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ) .....</i>	<i>624</i>
<i>Гайдуков В. Р. СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИС АНАЛИЗА ЧИСЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ И ЧИСЛА ВУЗОВ В РОССИИ .....</i>	<i>628</i>
<i>Дубачева А. А. АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА Г. ВОЛГОГРАДА.....</i>	<i>631</i>
<i>Ибрагимов А. И. СОЗДАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПАРКА ЛЕСОТЕХНИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ .....</i>	<i>634</i>
<i>Калабин Я. М., Мокрушин Е. А. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УЧЕТА ДАННЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ.....</i>	<i>636</i>

<b>Караваев Н. В.</b> ОЦЕНКА БЛАГОПРИЯТНОСТИ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НОВЫХ ПЕКАРЕН В ОКТЯБРЬСКОМ РАЙОНЕ Г. ИЖЕВСКА С ПОМОЩЬЮ МОДЕЛИ 2SFCA .....	641
<b>Костарев А. Д.</b> ОПЫТ СОЗДАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ БАЗИС ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА В СУБЪЕКТАХ РФ.....	646
<b>Красноперова Е. А.</b> СОЗДАНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ УЧЕБНЫХ КОРПУСОВ УДМУРТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА .....	649
<b>Кузнецов И. С.</b> ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОКОДИРОВАНИЯ В ГОРОДСКОМ ГИС-МОНИТОРИНГЕ ИНФЕКЦИОННЫХ И СОЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ .....	651
<b>Куликовский Д. Р.</b> ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ СМЕЩЕНИЙ, И АНАЛИЗ ГРАДИЕНТОВ СКОРОСТЕЙ ОСАДОЧНЫХ МАРКОВ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА .....	657
<b>Михайлова Е. Н.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ АНАЛИЗА ПОЖАРНОЙ ОБСТАНОВКИ НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	661
<b>Омаров Р. С., Гордиенко О. А.</b> СОЗДАНИЕ КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕПЛООВОГО ОСТРОВА ВОЛГОГРАДА.....	665
<b>Пескова В. В., Тиунова М. М.</b> ЯНДЕКС.КАРТЫ И GOOGLE MAPS: ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....	668
<b>Саблина О. М., Павлюк Я. В.</b> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РЕЛЬЕФА НА РАЗВИТИЕ ЭРОЗИОННОЙ СЕТИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	672
<b>Северюков М. С., Каримов И. Б.</b> АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ГУСТОТЫ ЭРОЗИОННОЙ СЕТИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	675
<b>Соболева В. В.</b> РАЗРАБОТКА ПРОГНОЗНОЙ КАРТЫ УЧАСТКОВ СУБМАРИННОЙ РАЗГРУЗКИ В ПРЕДЕЛАХ РОССИЙСКОГО СЕКТОРА ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БАЛТИЙСКОГО МОРЯ.....	678
<b>Титов Н. А.</b> РОЛЬ ГИС В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	681
<b>Федоровских А. В.</b> ПРИМЕНЕНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ.....	684
<b>Фунг Ч. Т.</b> ДОСТИЖЕНИЯ В ПОСТРОЕНИИ ЛОКАЛЬНЫХ ГЕОИДОВ В МИРЕ И ВЬЕТНАМЕ .....	689
<b>Цилинченко А. А., Коломеец М. В.</b> СОЗДАНИЕ 3D МОДЕЛИ ЗДАНИЯ СГУГИТ В РАМКАХ ПРОЕКТА «ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ» .....	692
<b>Шайдунова А. В.</b> ВОЗДЕЙСТВИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ГУСТОТУ РЕЧНОЙ СЕТИ .....	697
<b>Ядрихинская Ю. С.</b> РАЗРАБОТКА ПИЛОТ-ПРОЕКТА ПРИЛОЖЕНИЯ ПО ПОСТРОЕНИЮ ПЕШЕХОДНЫХ МАРШРУТОВ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ.....	700
<b>КАРТОГРАФИЯ И КАДАСТРЫ.....</b>	<b>704</b>
<b>Андриянова А. В.</b> ВЫЯВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ РЕКИ ОБЬ ДЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕГИОНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА.....	704
<b>Богданов З. Ю.</b> ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ АНТРОПОГЕННО-ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ПОЧВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	708
<b>Бородулина М. М.</b> СПОСОБЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС РЕГИОНА.....	710
<b>Герман А. Р.</b> ХУДОЖЕСТВЕННАЯ 3D КАРТА ГОРОДА МИНСКА: ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	713

<i>Горлышева С. А. КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ВОИНСКИХ МЕМОРИАЛОВ И ЗАХОРОНЕНИЙ</i> .....	718
<i>Есикова В. О. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АТЛАСА</i> .....	720
<i>Калинина Д. Г. ПЕРСПЕКТИВЫ ВВЕДЕНИЯ ЕДИНОГО НАЛОГА НА НЕДВИЖИМОСТЬ В РОССИИ</i> .....	723
<i>Климкович В. А. СОСТАВЛЕНИЕ «ГЕОГРАФИЧЕСКОГО АТЛАСА. МИНИМУМА ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ» ДЛЯ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</i>	726
<i>Латкин Г. Б. ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ПО КОМПЛЕКСНОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИЙ</i> .....	729
<i>Липовицкая В. А. РЕЛИГИОЗНЫЙ ТУРИЗМ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ: КАРТОГРАФИРОВАНИЕ СВЯТЫХ И ДУХОВНЫХ МЕСТ</i> .....	732
<i>Мкртчян Л. А. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ, КАК СПОСОБА РАЗРЕШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ СПОРОВ</i> .....	735
<i>Морозова Д. Е., Дроздова Е. А., Курганская К. А. РАЗРАБОТКА КАРТ И АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ ЛЕСОПОКРЫТЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)</i> .....	737
<i>Нурутдинов И. Р. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ КАРТ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ ДЛЯ НОВЫХ ОСТАНОВОЧНЫХ ПАВИЛЬОНОВ ГОРОДА ИЖЕВСКА</i> .....	742
<i>Ракова А. И. РАЗРАБОТКА КАРТОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАКОВЫХ СИСТЕМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ QGIS</i> .....	744
<i>Розжаловец О. А. КАРТОГРАФИРОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</i> .....	746
<i>Симоненкова В. А. ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ КАРТЫ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ</i> .....	750
<i>Солдатенко А. Н. ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЖИЛИЩНОГО ФОНДА В РОССИИ</i> .....	755
<i>Шурыгина А. А. СОЗДАНИЕ ВЕБ-АТЛАСА ДОСТУПНОЙ ВОЛНОВОЙ И ВЕТРОВОЙ ЭНЕРГИИ МОРЕЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i> .....	758
<b>СТРАНОВЕДЕНИЕ, ТУРИЗМ И РЕКРЕАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ</b> .....	<b>760</b>
<b>СТРАНОВЕДЕНИЕ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ</b> .....	<b>760</b>
<i>Белоусов А. Д. КАРТА ОБЪЕКТОВ ДОСУГА ПО ЛИНИИ НОВОСИБИРСКОГО МЕТРОПОЛИТЕНА</i> .....	760
<i>Белюк А. О., Чмель Е. И. «СЕРДЦЕ ГОРОДА БРЕСТА»: ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ МЕНТАЛЬНОГО ОБРАЗА ЦЕНТРА ГОРОДА БРЕСТА</i> .....	762
<i>Боровик Н. А., Тибекина Ю. Ю. ЛОКАЛИЗАЦИЯ МОРСКИХ МУЗЕЕВ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ "ФАКТОРА МОРЯ" В ФОРМИРОВАНИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ БАЛТИЙСКОГО РЕГИОНА)</i> .....	767
<i>Доренская А. Д. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННОГО КОМПЛЕКСА ОЗЕРА ТЕЛЬБЕС КАК РАЙОНА РАЗВИТИЯ ЭКОТУРИЗМА</i> .....	771
<i>Закирова Л. Р. ОЦЕНКА ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛАНДШАФТОВ УДМУРТИИ</i> .....	774
<i>Куликова Н. С. ПРИРОДНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ МАРШРУТ ПО НАЦИОНАЛЬНОМУ ПАРКУ «РУССКИЙ СЕВЕР»</i> .....	779
<i>Макушин М. А. ТУРИСТКО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ЛЕБЕДЯНИ: ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ</i> .....	784
<i>Наценцова Е. А. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА НА ООПТ</i> .....	787
<i>Седова Н. С. ИСТОРИКО-КИНЕМАТОГРАФИЧЕСКИЙ ТУРПРОДУКТ «ЖИЗНЬ! ВОЙНА! КАМЕРА! МОТОР!»</i> .....	792

<i>Тиханов М. Ю. ПРИРОДНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ МАРШРУТ ПО «АНИСИМОВСКИМ ОЗЁРАМ» «ВОДА ВСЁ ПОМНИТ»</i> .....	795
<i>Трудова Н. С. ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ВОЗМОЖНОСТЬ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГОРОДЕ ОНЕГА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	798
<i>Харламова Е. С. АНАЛИЗ ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКАХ РОССИИ НА ПРИМЕРЕ НП «УГРА»</i> .....	802
<i>Черепова С. Д. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РФ КАК ЦЕНТРЫ ТУРИСТСКОГО ПРИТЯЖЕНИЯ</i> .....	805
<i>Чернов В. И., Вайсброт И. А. ОЦЕНКА КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА КРАСНОЯРСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ</i> .....	809
<i>Швецова О. А. СИМВОЛИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА ПЕРМСКОГО КРАЯ</i> .....	813
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТУРИЗМА</b> .....	<b>819</b>
<i>Артамошин А. Н., Абрамов Р. А. ВЪЕЗДНОЙ ТУРИЗМ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ: АНАЛИЗ, ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРОБЛЕМЫ</i> .....	819
<i>Архипова А. В. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА В АВСТРИИ И ВЕНГРИИ</i> .....	823
<i>Борзов В. С. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКО-ЭКСКУРСИОННЫХ МАРШРУТОВ В МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН</i> .....	827
<i>Вишняк А. К. ГОСТИНИЧНОЕ ХОЗЯЙСТВО МИНСКА КАК КАТАЛИЗАТОР РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ</i> .....	832
<i>Гусева Н. А. РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА В НОРВЕГИИ</i> .....	834
<i>Дмитрук Г. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТУРИСТСКИХ МАРШРУТОВ</i> .....	838
<i>Кирюнин И. И., Казакова О. Р. РОЛЬ ТУРИЗМА В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ</i> .....	843
<i>Колосенцев И. А. ЭТНОГРАФИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ НА СЕВЕРЕ РОССИИ. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ</i> .....	846
<i>Корякина А. И. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ ТУРИСТСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ</i> .....	850
<i>Маковицкий А. А. ВЪЕЗДНОЙ ТУРИЗМ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ</i> .....	851
<i>Марченкова В. В. ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2008 ПО 2014 ГОДЫ</i> .....	855
<i>Петрова Ю. А., Симора П. Н. АНАЛИЗ ТУРИСТСКИХ ПРОДУКТОВ НА ВНУТРЕННЕМ ТУРИСТИЧЕСКОМ РЫНКЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	858
<i>Снегур Д. В. РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В РАВНИННОМ КРЫМУ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ</i> .....	861
<i>Супрень А. В. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ В РАЗВИТИИ МЕЖДУНАРОДНОГО ТУРИЗМА В СТРАНАХ ЕС</i> .....	864
<i>Чабай Ю. А. МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ</i> .....	868
<i>Шилина И. А. ТУРИСТСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОРОДОВ ПРИОКСКОЙ ГРУППЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ</i> .....	870
<b>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ</b> .....	<b>875</b>
<b>СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ, ЭТНОГРАФИЯ И ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИИ</b> ..	<b>875</b>
<i>Андреева В. Д. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РОЖДАЕМОСТИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	875
<i>Арчаков Д. И. ОЦЕНКА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ И РЫНКА ТРУДА Г. ВОЛГОГРАД</i> .....	878

<b>Баринова С. М. ЭТНОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МАЛЫХ НАРОДОВ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ МОРДОВСКОГО НАРОДА) .....</b>	<b>881</b>
<b>Белякова И. М. ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РОЖДАЕМОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....</b>	<b>885</b>
<b>Данилов Л. А. ИНОСТРАННАЯ ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ В СИСТЕМЕ РЫНКА ТРУДА.....</b>	<b>887</b>
<b>Домасевич А. В. ДИНАМИКА И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ РАЗВОДИМОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....</b>	<b>890</b>
<b>Дубовец М. А. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНЕЙ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....</b>	<b>892</b>
<b>Дьячкова А. М. СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ НА МИКРОУРОВНЕ.....</b>	<b>895</b>
<b>Карлов К. А. ИСТОРИОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ (ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XX ВЕКА).....</b>	<b>897</b>
<b>Коваль П. А. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ: ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ.....</b>	<b>901</b>
<b>Крусанов Д. А. ЭТНИЧЕСКИЙ ФАКТОР В СОВРЕМЕННЫХ ПРОБЛЕМАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА СТРАН БЫВШЕЙ ЮГОСЛАВИИ.....</b>	<b>Ошибка!</b>
<b>Закладка не определена.</b>	
<b>Лютиков К. «ЕВРОВИДЕНИЕ» КАК ИНДИКАТОР СОВРЕМЕННЫХ ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ СВЯЗЕЙ.....</b>	<b>910</b>
<b>Михайловский В. О. РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....</b>	<b>912</b>
<b>Мухитов Д. А. ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ЛЕГИОНЕРОВ ИЗ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН В НХЛ 1990-2019 .....</b>	<b>915</b>
<b>Прокофьев А. Д. ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ЭТНИЧЕСКОЙ АССИМИЛЯЦИИ ЕВРОПЕЙСКИХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП В США.....</b>	<b>918</b>
<b>Прямыцын А. А. РАССЕЛЕНИЕ ИНДЕЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В АНДСКИХ СТРАНАХ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ .....</b>	<b>923</b>
<b>Ренни Ф. М. СРАВНИТЕЛЬНО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ЭТНИЧЕСКОГО СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ КОМИ КРАЯ.....</b>	<b>927</b>
<b>Соловей В. П. ДИНАМИКА И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....</b>	<b>930</b>
<b>Стерхов Д. А. ЭТНИЧЕСКАЯ МОЗАИЧНОСТЬ ЛАНДШАФТОВ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....</b>	<b>934</b>
<b>Тикнюс В. В. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ РОЖДАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....</b>	<b>938</b>
<b>Чащина М. С. ПОСЛЕДСТВИЯ МИГРАЦИИ ДЛЯ СТРАН ЕВРОПЫ.....</b>	<b>941</b>
<b>РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ.....</b>	<b>946</b>
<b>Бедратый С. В. ГОЭЛРО-2020 В ПОЛЕСЬЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕПЯТСТВИЯ.....</b>	<b>946</b>
<b>Белякова Н. В. ГЕОГРАФИЯ ИНИЦИАТИВНОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В РОССИИ .....</b>	<b>948</b>
<b>Бобровский Р. О. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ.....</b>	<b>953</b>
<b>Васильева В. А., Дубенец О. М., Иванова К. Н, Ломако Е. Ф., Петухова Н. К. НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЕС ВСЛЕДСТВИЕ КРИЗИСА ПАНДЕМИИ COVID-19.....</b>	<b>958</b>
<b>Вдовкин Е. И. РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ НА ПРИМЕРЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЗЕМЕЛЬ ГЕРМАНИИ.....</b>	<b>961</b>
<b>Галямов К. С. ЭЛЕКТОРАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ УКРАИНЫ.....</b>	<b>965</b>
<b>Иванов И. А., Михайлов Б. С. СРАВНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОТЕСТОВ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНАХ РОССИИ В 2019 ГОДУ.....</b>	<b>970</b>

<i>Ивонина А. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА В РАЗРАБОТКЕ ТИПОЛОГИИ СТРАН МИРА</i> .....	974
<i>Ключников М. И. СОМАЛИ: ФЕДЕРАЦИЯ БЕЗ СУБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЦИИ</i> .....	978
<i>Коськин А. А. РАЗВИТИЕ БЮДЖЕТНЫХ АВИАКОМПАНИЙ: ВЛИЯНИЕ НА ТУРИЗМ И РЫНОК АВИАПЕРЕВОЗОК (ПРИМЕР ЮЖНОЙ КОРЕИ)</i> .....	981
<i>Кошулько А. П., Босова Ю. Д. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ</i> ..	985
<i>Лусин Д. А. ТЕНЕВОЙ СЕКТОР В ТРЕТИЧНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКЕ В СТРАНАХ ЗАРУБЕЖНОЙ ЕВРОПЫ: ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АСПЕКТ</i> .....	988
<i>Маркелова А. А. ИРРЕДЕНТИЗМ КАК УГРОЗА ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ГОСУДАРСТВ</i> .....	993
<i>Мингалёв Д. Э. ПРОБЛЕМЫ АПК РОССИИ</i> .....	995
<i>Назаров Н. В. РАЗМЕЩЕНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ФИНЛЯНДИИ И ШВЕЦИИ</i> .....	999
<i>Осипова А. В. ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОГО РЫНКА ЖИЛЬЯ Г. ТВЕРИ</i> .....	1002
<i>Романов М. С. ИЗМЕНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ МИРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ ЦЕНТРОВ НА ГЛОБАЛЬНОМ УРОВНЕ В XXI ВЕКЕ</i> .....	1007
<i>Сорокин О. В. ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ АВИАПЕРЕВОЗОК МОСКВЫ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ РОСТА АВИАПЕРЕВОЗОК</i> .....	1011
<b>КРАЕВЕДЕНИЕ, ЭТНОГРАФИЯ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ</b> .....	<b>1017</b>
<i>Аввакумова Я. С. ХРОНИКИ ХРИСТОРОЖДЕСТВЕННОЙ ЦЕРКВИ СЕЛА ВИШНЕВАЯ ПОЛЯНА ЕГОРКИНСКОЙ ВОЛОСТИ ЧИСТОПОЛЬСКОГО УЕЗДА КАЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ</i> .....	1017
<i>Боев Д. С., Стрижаченко А. Г. ВОЗРОЖДЕНИЕ НАРОДНЫХ ПРОМЫСЛОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ КАК РАЗВИТИЕ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛХОВСКОЙ РОСПИСИ)</i> .....	1022
<i>Буравлева В. В. ИЗУЧЕНИЕ ЛАНДШАФТНЫХ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА «ДИВНОГОРЬЕ»</i> .....	1025
<i>Голикова М. С. КУЛЬТОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ГОРОДА КОБРИН</i> .....	1028
<i>Дымышакова А. А. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГОРОДСКИХ ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЙ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ</i> .....	1033
<i>Ольгомец В. В. ВОЗМОЖНОСТИ ТУРИСТСКОГО ОСВОЕНИЯ МАЛЫХ ГОРОДОВ БЕЛАРУСИ КАК КОМПЛЕКСНЫХ ОБЪЕКТОВ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ</i> 1036	
<i>Сайчик К. А. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ ГОРОДА ГРОДНО</i> .....	1038
<i>Семенюк А. С. ГЕОГРАФИЯ ФАМИЛИЙ НАСЕЛЕНИЯ МАЛОРИТСКОГО РАЙОНА В ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XIX ВЕКА</i> .....	1043
<i>Федорова А. В. СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ЛАНДШАФТ КАК ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	1046
<i>Широкова Е. М. МАТЕРИАЛЬНЫЕ НЕДВИЖИМЫЕ ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ПОЗИТИВНОГО ИМИДЖА РЕГИОНА (ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)</i> .....	1049
<i>Шуравин Е. В. ЛАНДШАФТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАСЕЛЕНИЯ БАССЕЙНА РЕКИ ВАЛА (НА ПРИМЕРЕ ПОСЕЛЕНИЙ XVII-XIX ВВ.)</i> .....	1054
<b>ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ И ТЕРРИТОРИЙ</b> .....	<b>1058</b>
<i>Ахметшина Г. С. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА МИКРОРАЙОНОВ КАЗАНИ</i> .....	1058
<i>Барыгина А. А. КРИЗИСНЫЕ МОНОГОРОДА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ</i> 1062	

<i>Батракова М. Я., Кузьменко П. В., Путилова Т. Э. К ВОПРОСУ О РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ РЕГИОНАЛЬНОГО ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА (НА ПРИМЕРЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ И НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ).....</i>	<i>1066</i>
<i>Береснев А. Е. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЕ СЕТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА СТОИМОСТЬ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ.....</i>	<i>1070</i>
<i>Гашев Н. Д., Губкин Д. А. БЛАГОПРИЯТНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ИМИДЖ ГОРОДА ВЕЛИКИЕ ЛУКИ КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ....</i>	<i>1073</i>
<i>Головацкая Д. А. РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ПОНЯТИЯМИ ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОГО ОСВОЕНИЯ ТЕРРИТОРИЙ И ПРОЕКТ КОМПЛЕКСНОГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ.....</i>	<i>1077</i>
<i>Гресь Р. А. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНОЙ СЕГРЕГАЦИИ ГОРОДОВ ДРЕВНЕГО МИРА.....</i>	<i>1080</i>
<i>Дементьев В. С. К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ УРБАНИСТИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ.....</i>	<i>1084</i>
<i>Козырицкая А. В. АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ГОРОДА КАЗАНИ ШКОЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ.....</i>	<i>1088</i>
<i>Корчагина Ю. С. ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ КАК ФАКТОР ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА: ОПЫТ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....</i>	<i>1093</i>
<i>Крылов И. С., Дохов Р. А., Авдеев К. Д., Алов И. Н., Антонова Л. С., Арцыбашева К. В., Богданова В. А., и др. ПРОСТРАНСТВА КАПИТАЛИСТИЧЕСКОЙ СУБУРБИИ: МОРФОЛОГИЯ, ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ И МЕНТАЛЬНАЯ СТРУКТУРЫ ПРИГОРОДОВ МАХАЧКАЛЫ.....</i>	<i>1096</i>
<i>Кузин В. Ю. СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛЯРИЗАЦИИ.....</i>	<i>1099</i>
<i>Лапшина Е. М. ВЛИЯНИЕ РЕДЕВЕЛОПМЕНТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН НА РАЗВИТИЕ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.....</i>	<i>1102</i>
<i>Логвинов И. А. АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ИЗУЧЕНИЯ МОНОПРОФИЛЬНЫХ ГОРОДОВ.....</i>	<i>1107</i>
<i>Манёров М. Р., Сюсюмов А. А. РАЗВИТИЕ ВЕЛОСИПЕДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В МУРИНО.....</i>	<i>1110</i>
<i>Михайлов А. А. АСПЕКТЫ ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ: КЕЙСЫ ТУЛЬСКОЙ И НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТЕЙ.....</i>	<i>1115</i>
<i>Птицына Д. Р. НЕКОММЕРЧЕСКИЙ СЕКТОР ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ: ГЕОГРАФИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....</i>	<i>1119</i>
<i>Рыбкин А. В. ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В НИЗКОПЛОТНЫХ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЯХ С ПОМОЩЬЮ ГЛОБАЛЬНОГО И ЛОКАЛЬНОГО ИНДЕКСОВ МОРАНА.....</i>	<i>1125</i>
<i>Смирнов К. И. АНАЛИЗ УРОВНЯ ОСВОЕННОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	<i>1130</i>
<i>Станиславская О. И. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ГОРОДОВ-САДОВ В ЕВРОПЕ.....</i>	<i>1135</i>
<i>Фабрициус Е. В. ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ МАЛЫХ ГОРОДОВ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	<i>1138</i>
<i>Федорова А. В. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ РОССИИ. ОПЫТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.....</i>	<i>1141</i>
<i>Цимбалист К. С. ПЕШЕХОДНЫЕ ЗОНЫ ГОРОДА ТВЕРИ: ОПЫТ КРУПНОМАШТАБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....</i>	<i>1146</i>



образования и науки Рос. Федерации, Новокузнец. Ин-т (фил.) Кемеров. гос. ун-та – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. – 263 с.

УДК 911.52:379.85(470.51) (045)

**ОЦЕНКА ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛАНДШАФТОВ  
УДМУРТИИ**

**EVALUATION OF THE NATURAL RECREATION POTENTIAL OF UDMURTIA  
LANDSCAPES**

*Закирова Лилия Раифовна  
Zakirova Liliya Raifovna  
г. Ижевск, Удмуртский государственный университет  
Izhevsk, Udmurt State University  
lilyasha98@mail.ru*

*Научный руководитель: к.г.н., Кашин Алексей Александрович  
Research advisor: PhD, Kashin Aleksey Aleksandrovich*

**Аннотация:** в статье анализируются ландшафтные факторы, влияющие на возможность проведения экскурсий в природу на территории Удмуртии. Проводится оценка природно-рекреационного потенциала ландшафтов республики.

**Abstract:** The article analyzes landscape factors affecting the possibility of conducting excursions to nature in the territory of Udmurtia. Natural and recreational potential of landscapes of the republic is assessed.

**Ключевые слова:** ландшафт, рекреационный потенциал, рекреация, Удмуртская Республика, экскурсия

**Key words:** landscape, recreational potential, recreation, Udmurt Republic, excursion

Сегодня рекреационная деятельность стала одним из наиболее привлекательных объектов географических исследований. Согласно точке зрения Н.С. Мироненко и И.Т. Твердохлебова, рекреация есть совокупность явлений и отношений, возникающих в процессе использования свободного времени для оздоровительной, познавательной, спортивной и культурно-развлекательной деятельности людей на специализированных территориях, находящихся вне населенного пункта, являющегося местом их постоянного проживания [6]. Развитие рекреационной деятельности необходимо для создания возможностей удовлетворения потребностей собственного населения, формирования и продвижения привлекательного образа региона.

Важной составляющей рекреации являются экскурсии, которые вошли в жизнь человека как неотъемлемая ее часть. Проанализировав современное состояние туристско-экскурсионных маршрутов Удмуртии, можно сделать вывод, что экскурсии довольно популярны в республике, но основные объекты для посещения одни и те же, в основном это антропогенные памятники архитектуры, истории, литературы и т.д. Тематическая структура маршрутов в основном носит познавательный, образовательный, развлекательный характер [2]. Экскурсии с данными тематиками занимают лидирующие позиции.

Туристско-экскурсионные программы с природной тематикой еще не в полной мере распространены, однако имеется тенденция к их увеличению, особенно среди детей школьного возраста, ведь такие экскурсии ориентированы на познание природы, сохранение посещаемых природных уголков в первозданном виде. Помимо обязательного бережного отношения к природе любая такая экскурсия включает в себя познавательные элементы и подразумевает погружение в местные традиции и культуру. На данном направлении работают лишь природные парки, предлагающие известные экскурсии в национальном

парке «Нечкинский», ботаническом саду УдГУ, природных парках «Усть-Бельск» (Каракулинский район) и «Шаркан» (Шарканский район) [2]. Богатство и разнообразие природных ресурсов Удмуртии создает предпосылки для увеличения возможностей развития туров с природной тематикой. Следовательно, необходимо разрабатывать и продвигать новые туристско-экскурсионные маршруты физико-географического характера в Удмуртской Республике, которые помогают расширять естественнонаучные знания, формировать эстетический вкус, воспитывать чувство любви к окружающей природе и бережное отношение к ее экологии, а также организовывать рациональный полноценный отдых в условиях природной среды.

Как отрасль хозяйства и род деятельности рекреация, в том числе экскурсионная деятельность, имеет ярко выраженную ресурсную ориентацию. Под рекреационными ресурсами понимается совокупность компонентов природных комплексов и объектов историко-культурного наследия, формирующих гармонию целостности ландшафта, прямое и опосредованное потребление которых оказывает благоприятное воздействие, способствует поддержанию и восстановлению физического и духовного здоровья человека [5]. К рекреационным ресурсам можно отнести ландшафтные особенности территории, которые и определяют возможности организации природоведческих экскурсий. Поэтому необходим их анализ как фактор формирования природно-рекреационного или, по-другому, экскурсионного потенциала.

Цель работы: произвести географический анализ ландшафтов с позиций возможности проведения экскурсий в природу на территории Удмуртской республики.

Природно-рекреационный потенциал включает интегральную оценку пригодности местности для организации экскурсий, состоящую из нескольких параметров.

В качестве операционно-территориальных единиц (ОТЕ) в данной работе выступают ландшафты Удмуртии. Ландшафт в научном понимании — генетически однородный территориальный комплекс, сложившийся только в ему свойственных условиях, которые включают в себя: единую материнскую основу, геологический фундамент, рельеф, гидрографические особенности, почвенный покров, климатические условия и единый биоценоз [4].

Ландшафты представлены в схеме физико-географического (ландшафтного) районирования Удмуртии В.И. Стурмана. В соответствии с этой схемой на территории региона выделяется 12 физико-географических районов, которые делятся на 44 ландшафта. Учитывая, что 2 района на ландшафты не подразделяются, общее число операционно-территориальных единиц – 46. В данной схеме районирования ландшафты представлены в индивидуальной трактовке: каждый из них имеет собственное название и является географическим индивидом.

Физико-географические районы разделяются орографическими рубежами; их обособление связано с делением территории на локальные возвышенности (Красногорская, Тыловайская, Можгинская, Сарапульская) и низины (Кильмезская, Привятская, Центрально-Удмуртская), долины крупных рек (Кама, Чепца, Иж и др.). Отдельные ландшафты разделяются относительно крупными, асимметричными речными долинами, границами эоловых песчаных покровов, как правило, закономерно совпадающими с краями лесных массивов и т.п. [3].

Перейдем непосредственно к выбору критериев оценки ландшафтов Удмуртии. На формирование рекреационного потенциала ландшафтов с позиции проведения природоведческих экскурсий влияют следующие природные показатели, рассчитанные А. А. Кашиным. Стоит отметить, что многие исследователи в большинстве типов рекреационного потенциала, где учитываются природные характеристики, придают огромное значение психолого-эстетической оценки территории, при которой оценивается эмоциональное воздействие отличительных черт природного ландшафта или его компонентов на человека. Поэтому одним из факторов, формирующих рекреационный потенциал территории, является визуально-эстетический потенциал ландшафтов. Он предполагает оценку живописности местности, которая определяется сочетанием компонентов ландшафта (пересеченный рельеф, водный объект, разнообразный растительный покров), чередованием открытых и

закрытых пространств (лес, пашня, болото, луг), наличием видовых панорам (скалы, утесы, обрывы, открытые водоемы) и колористическим разнообразием пейзажа. [1] Территория, обладающая большой эстетической ценностью, при равенстве других свойств, пользуется повышенным спросом у рекреантов. Для целей организации экскурсий в природу живописность ландшафта играет огромную роль, поэтому в данной работе основной упор сделан на оценку ландшафтов в этом аспекте.

Критерии оценки ландшафтов:

1. *Расчлененность рельефа.*

В целом в Удмуртской республике равнинный рельеф, что не представляет трудности для прохождения маршрутов. Характер рельефа оказывает влияние на формирование визуально-эстетического потенциала ландшафта. Выразительность рельефа постепенно усиливается вместе с увеличением глубины расчленения и крутизны склонов. В пределах ландшафтов, обладающих расчлененным рельефом, образуется значительное число фокусных пунктов, с которых возможно обозревать значительные пространства при перемещении по маршруту. Наоборот, выровненный рельеф препятствует обзору, что делает ландшафт менее привлекательным. Также низменные участки способствуют формированию болот, что мешает прохождению маршрута и снижает эстетику ландшафта. Чем выше расчлененность рельефа ландшафта, тем выше его природно-рекреационный потенциал (ниже ранг).

2. *Залесенность.*

Данный показатель нужно рассмотреть в нескольких аспектах. Во-первых, чем больше залесенность ландшафта, тем его меньшая проходимость и меньшая визуально-эстетическая привлекательность, к тому же, в лесах концентрируются опасные и вредные для человека животные и растения (например, столь характерные для лесов Удмуртии клещи и насекомые). Данные репеллентные свойства (в противовес аттрактивным), снижают рекреационный потенциал территории. С другой стороны, низкая залесенность также не в пользу формирования высокого потенциала для проведения экскурсий, так как, открытые пространства в силу своей зрительной статичности не обеспечивают разнообразия, а однородные пейзажи быстро утомляют рекреантов. Поэтому в данном случае, ранг выставляется следующим образом: изначальный ранг от 1 до 46 вычитается из среднего показателя ранга, равному 23, 5, и в итоге берется число по модулю. Т.е. больший природно-рекреационный потенциал (меньший ранг) у того ландшафта, который имеет наиболее близкий к среднему показатель залесенности.

3. *Удельная протяженность лесных опушек.*

Этот показатель, измеряемый в км/км<sup>2</sup>, отражает степень внутреннего разнообразия ландшафтов. Его низкие значения свойственны ландшафтам как сильно, так и слабо залесенным и при этом сравнительно однородным. Максимальные значения данного показателя закономерно свойственны ландшафтам с мозаичным распределением залесенных и незалесенных массивов. А когда леса формируют фрагменты разной площади со сложной конфигурацией, перемежающиеся с безлесными участками, то это повышают живость, разнообразие ландшафта. Следовательно, чем выше удельная протяженность лесных массивов ландшафта, тем выше рекреационный потенциал в рассматриваемом нами аспекте (и тем ниже ранг ландшафта).

4. *Густота речной сети.*

Данный показатель говорит о наличии водных объектов, которые обладают ярко выраженным притягательным эффектом и, безусловно, доминируют в пейзаже. Густота речной сети, несомненно, повышают разнообразие и эстетику ландшафта. Так, чем выше данный показатель ландшафта, тем выше его рекреационный потенциал (меньше его ранг).

5. *Густота дорожной сети.*

Влиятельным фактором реализации рекреационного потенциала территории является ее транспортная обеспеченность. Данный показатель не природный, но является следствием распределения природных компонентов. Особенно он важен при проведении детских

экскурсий для обеспечения безопасности. Итак, чем выше густота транспортной сети, тем выше проходимость ландшафта (тем ниже его ранг).

Итак, для оценки рекреационного потенциала с целью проведения природоведческих экскурсий было проведено ранжирование ландшафтов Удмуртии по пяти указанным факторам, а затем рассчитана сумма рангов. Результаты представлены в таблице 1, рисунке 1. По сумме рангов все ландшафты поделены на 6 групп: менее 50, 50-75, 75-100, 100-125, 125-150, 150 и более. Чем меньше сумма рангов, тем более благоприятны ландшафты для развития экскурсионной деятельности, а именно, для организации экскурсий в природу.

Таблица 1. Рекреационный потенциал УР в аспекте организации экскурсий в природу, сумма рангов

Индекс	Ландшафт (район)	Индекс расчлененности рельефа		Залесенность		Удельная протяжённость опушек		Густота речной сети		Густота дорожной сети		Общий ранг
		км гориз. 20м/км <sup>2</sup>	ранг	%	ранг	км/км <sup>2</sup>	ранг	км/км <sup>2</sup>	ранг	км/км <sup>2</sup>	ранг	
А-1-1	Верхнекамско-Верхневятский	1,926	25	92,02	21,5	0,398	43	0,573	6	0,187	44	139,5
А-1-2	Пызепско-Лыпский	2,568	6	47,39	1,5	1,552	3	0,545	9	0,514	12	31,5
А-1-3	Сыгинский	1,513	33	77,91	13,5	0,891	15	0,452	22	0,296	32	115,5
А-1-4	Пыхтинский	1,684	29	73,79	10,5	0,978	13	0,472	17	0,264	38	107,5
А-1-5	Медлинский	2,423	7	18,80	12,5	0,966	14	0,324	43	0,453	19	95,5
А-2	Чепецкий	0,606	43	54,23	1,5	1,010	11	0,815	1	0,230	41	97,5
А-3-1	Лекминский	2,305	11	30,53	9,5	1,592	2	0,435	24	0,571	6	52,5
А-3-2	Убытский	2,190	17	45,67	3,5	1,389	4	0,552	8	0,460	17	49,5
А-3-3	Причепецкий	1,765	27	14,36	17,5	0,860	18	0,636	4	0,632	3	69,5
А-4-1	Ирымский	2,037	22	47,43	0,5	0,994	12	0,487	15	0,374	25	74,5
А-4-2	Ягвайский	2,985	3	25,05	11,5	1,378	5	0,540	10	0,505	14	43,5
Б-1-1	Лумпунско-Пестерьский	0,983	41	87,96	18,5	0,414	41	0,378	36	0,179	45	181,5
Б-1-2	Салинский	1,505	34	88,67	19,5	0,450	40	0,492	14	0,285	34	141,5
Б-2-1	Арлетский	2,182	18	25,27	10,5	1,166	8	0,428	27	0,532	8,5	72
Б-2-2	Лозинский	2,259	13	78,40	14,5	0,610	34	0,527	12	0,281	35	108,5
Б-2-3	Итинский	2,407	8	56,64	2,5	1,042	9	0,694	3	0,427	22	44,5
Б-2-4	Шарканский	3,374	1	41,79	4,5	1,329	6	0,453	21	0,565	7	39,5
Б-2-5	Казесский	2,774	5	36,72	7,5	1,213	7	0,534	11	0,418	23	53,5
Б-3-1	Увинский	1,319	37	75,10	11,5	0,826	20	0,356	39	0,267	37	144,5
Б-3-2	Уйвайский	1,129	40	92,10	22,5	0,476	39	0,583	5	0,163	46	152,5
Б-3-3	Сельчкинский	1,457	36	87,63	17,5	0,352	44	0,426	28	0,197	42	167,5
Б-3-4	Воткинский	2,223	14	76,86	12,5	0,825	21	0,476	16	0,258	39	102,5
Б-4-1	Седмурчинский	1,309	38	9,20	20,5	0,761	26	0,355	40	0,784	1	125,5
Б-4-2	Люгинский	1,501	35	68,26	5,5	0,675	32	0,370	38	0,338	29	139,5
Б-5-1	Пургинско-Мужвайский	2,108	20	70,24	6,5	0,690	31	0,471	18	0,293	33	108,5
Б-5-2	Кельвайский	1,633	31	15,18	16,5	0,714	29	0,346	41	0,657	2	119,5
Б-5-3	Нылгинский	2,091	21	37,38	6,5	0,884	16	0,462	19	0,491	15	77,5

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ

Б-5-4	Сюгинский	1,644	30	67,28	4,5	0,716	28	0,386	34	0,335	30	126,5
Б-5-5	Пычасский	2,129	19	73,11	9,5	0,817	23	0,495	13	0,355	27	91,5
Б-5-6	Ишекский	2,205	16	16,57	15,5	0,762	25	0,371	37	0,590	5	98,5
Б-5-7	Валинский	2,277	12	37,92	5,5	0,806	24	0,403	30	0,522	11	82,5
Б-5-8	Алнашский	2,332	10	17,26	14,5	0,654	33	0,431	25	0,594	4	86,5
Б-5-9	Умякский	1,890	26	85,18	16,5	0,516	37	0,384	35	0,269	36	150,5
Б-5-10	Адамский	1,740	28	5,42	21,5	0,266	45	0,316	44	0,450	20	158,5
Б-6	Ижевский	0,506	46	46,77	2,5	0,733	27	0,715	2	0,243	40	117,5
Б-7-1	Июльский	2,407	9	18,42	13,5	1,031	10	0,401	31	0,448	21	84,5
Б-7-2	Сивинский	3,103	2	34,57	8,5	1,728	1	0,456	20	0,458	18	49,5
Б-7-3	Удебский	2,211	15	89,50	20,5	0,862	17	0,251	45	0,508	13	110,5
Б-7-4	Кенско- Позимьский	2,021	23	70,54	7,5	0,824	22	0,425	29	0,366	26	107,5
Б-7-5	Сарапульский	2,891	4	10,18	19,5	0,582	35	0,451	23	0,465	16	97,5
Б-7-6	Киясовский	1,964	24	12,43	18,5	0,510	38	0,330	42	0,528	10	132,5
Б-7-7	Кырыкмасский	1,273	39	57,09	3,5	0,705	30	0,431	26	0,333	31	129,5
Б-7-8	Оскинский	1,569	32	3,10	22,5	0,140	46	0,395	33	0,532	8,5	142
Б-8-1	Собственно Камский	0,592	44	53,55	0,5	0,851	19	0,567	7	0,189	43	113,5
Б-8-2	Шольинский	0,912	42	72,29	8,5	0,405	42	0,197	46	0,382	24	162,5
Б-8-3	Камбарский	0,563	45	81,06	15,5	0,520	36	0,398	32	0,353	28	156,5

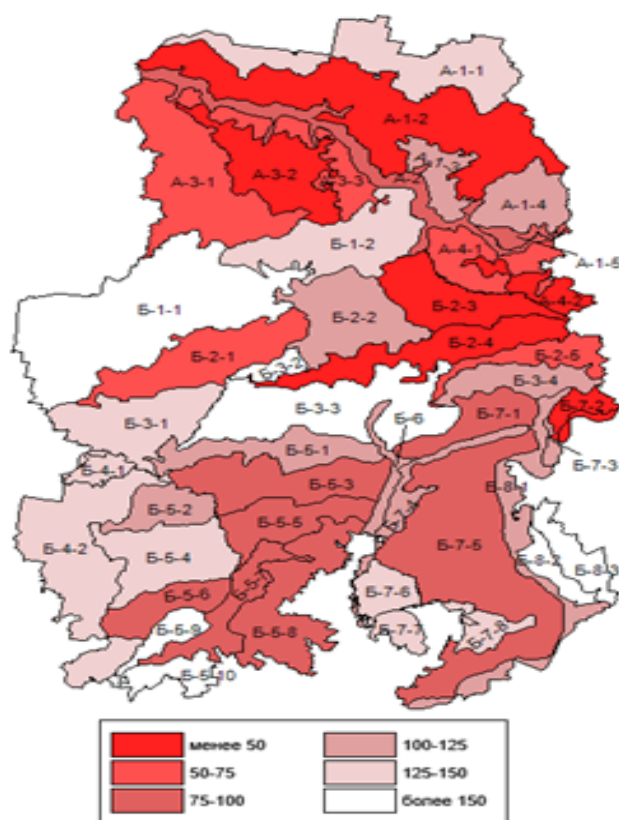


Рисунок 1. Рекреационный потенциал УР в аспекте организации экскурсий в природу, сумма рангов

Наиболее привлекательны в этом отношении те ландшафты, которые соответствуют возвышенностям республики. Это в первую очередь Пызепско-Лыпский, Убытский, Ягвайский, Итинский, Шарканский, Сивинский ландшафты, которые расположены в северной части Удмуртии в пределах Верхнекамской, Красногорской, Тыловайско-Мултанской возвышенности. Эти ландшафты характеризуются наибольшей расчлененностью рельефа, средней залесенностью при расположении лесных массивов относительно небольшими пятнами и чередованием с безлесными территориями, наибольшей густотой речной и дорожной сети. Данные показатели повышают живописность пейзажа, проходимость ландшафта, что очень важно при экскурсионных маршрутах. В южной части Сарапульский, Алнашский, Июльский, Ишекский, Валинский, Пычасский и т.д. ландшафты, соответствующие в рельефе Можгинской и Сарапульской возвышенности, обладают относительно высоким рекреационным потенциалом, но в силу меньшей залесенности, удельной протяженности лесных опушек и густоты речной сети уступают северным ландшафтам, наиболее привлекательным для проведения экскурсий.

Наименее же благоприятными являются монотонные ландшафты, соответствующие низменностям, где на песчаных почвах густо произрастают леса, и, следовательно, слабо развита дорожная и речная сеть, либо где минимальная залесенность и удельная протяженность лесных массивов, формирующие невыразительные пейзажи. Перечисленные факторы затрудняют как обзор, так и проходимость экскурсионных маршрутов. Яркими примерами данных ландшафтов являются Лумпунско-Пестерьский, Уйвайский, Сельчкинский, Умякский, Адамский, Шольинский, Камбарский.

Таким образом, отдельные природные характеристики ландшафтов, влияющие на визуально-эстетическую привлекательность и проходимость территории, можно использовать для оценки экскурсионного потенциала территории. Проводя оценку рекреационного потенциала Удмуртии в аспекте осуществления природоведческих экскурсий, можно выявить ландшафты, наиболее и наименее пригодные для данного вида деятельности, и опираться на них при разработке маршрутов.

#### Список литературы:

- [1] Александрова А.Ю. География туризма. - М.: КНОРУС, 2008. - 592 с.
- [2] Голубева О. А. Современное состояние туристско-экскурсионных маршрутов и программ Удмуртской республики // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». 2015. №3. С.133-138.
- [3] Кашин А.А. Исследование ландшафтной организации территории Удмуртии как фактора хозяйственного освоения и расселения населения: диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук. Пермский государственный национальный исследовательский институт, Пермь, 2015.
- [4] Колбовский Е. Ю. Ландшафтоведение. - М.: Академия, 2008. - 480 с.
- [5] Лось М. А. Природный туристско-рекреационный потенциал ландшафтно-экологической среды: особенности его оценки и рационального использования // Географический вестник. 2013. №2 (25). С. 104-109.
- [6] Николаенко Д.В. Рекреационная география. - М.: ВЛАДОС, 2001. - 288 с.

УДК 338.48

### ПРИРОДНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ МАРШРУТ ПО НАЦИОНАЛЬНОМУ ПАРКУ «РУССКИЙ СЕВЕР»

#### NATURAL-ORIENTED ROUTE ON NATIONAL PARK «RUSSKY SEVER»

*Куликова Наталья Сергеевна*  
*Kulikova Natalia Sergeevna*  
 г. Санкт-Петербург, Ленинградский государственный  
 университет имени А.С. Пушкина  
 Saint-Petersburg, Pushkin Leningrad State University,