

**УДК 911**  
**ББК 26.8я43**  
**C23**

**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.

**C23 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**

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННАЯ ГЕОГРАФИЯ .....	18
<b>ГЕОМОРФОЛОГИЯ, ДИНАМИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ И ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ.....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>Площенко 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> 57	
<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>Ислева 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 ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМА .....</i>	90

посвященного 200-летию со дня открытия Антарктиды русской экспедицией  
под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева

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

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ**

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

посвященного 200-летию со дня открытия Антарктиды русской экспедицией  
под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева

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

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ

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

посвященного 200-летию со дня открытия Антарктиды русской экспедицией  
под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева

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

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ**

<b>Душенькина С. И., Кондробай В. В.</b> АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....	495
<b>Ефремов А. А.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕХНОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ МАЛЫХ ГОРОДОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	498
<b>Журавлев П. А., Галиев Р. Г.</b> ОБЪЕКТ W: ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХЭНФОРДСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА И СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	501
<b>Заболотникова Е. А.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ АО «БАЛТИЙСКИЙ ЗАВОД».....	506
<b>Каковкина А. Г.</b> ШУМ КАК ИНДИКАТОР ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ПРИМЕРЕ КАМПУСА РУДН .....	508
<b>Клубов С. М.</b> ВОДНЫЙ ДЕФИЦИТ КАК ФАКТОР МЕЖДУНАРОДНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ .....	511
<b>Мальцева Е. А., Подгорная Е. С.</b> ВЛИЯНИЕ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ КИТАЯ НА ЭКОЛОГИЮ.....	515
<b>Начинкина В. О.</b> СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА В ГАТЧИНСКОМ РАЙОНЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	518
<b>Никишова Т. А.</b> ИЗУЧЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА СТОКГОЛЬМА .....	521
<b>Рожкова Ю. О.</b> ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИИ .....	525
<b>Сагачев Е. М.</b> ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТОВ ЗЕЛЕНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА LEED и BREEAM К ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ СТРОИТЕЛЬСТВА .....	528
<b>Трофимов Ю. В.</b> ФОРМЫ И МЕТОДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВОСПИТАНИЯ И ПРОСВЯЩЕНИЯ ДЕТЕЙ.....	530
<b>Харина А. М., Романова Е. В., Пруткова В. А.</b> ЭВОЛЮЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ОРЕНБУРГСКИЙ»: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ .....	534
<b>Хоанг Т. Н.</b> ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ВО ВРЕМЯ ВЬЕТНАМСКОЙ ВОЙНЫ.....	537
<b>Чежина Е. П.</b> ВЛИЯНИЕ ЭТНИЧЕСКОЙ МЕНТАЛЬНОСТИ НА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ .....	540
<b>КАРТОГРАФИЯ, ГЕОДЕЗИЯ, ГЕОИНФОРМАТИКА И КАДАСТРЫ .....</b>	545
<b>ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ.....</b>	545
<b>Азарова А. С.</b> ИЗУЧЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ОБРАЗОВ И БИОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ БЕРЁЗЫ ПУШИСТОЙ ( <i>BETULA PUBESCENS</i> ) В СВЯЗИ С АНТРОПОГЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛОВ КОСМИЧЕСКОЙ СЪЁМКИ.....	545
<b>Берденгалиева А. Н.</b> ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ВЫГОРЕВШИХ ПЛОЩАДЕЙ В ВОЛГО-АХТУБИНСКОЙ ПОЙМЕ ПО ДАННЫМ MCD64A1 .....	550
<b>Борисова Ю. И.</b> ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ КЛАССИФИКАЦИИ СПУТНИКОВОЙ СЪЁМКИ НА ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ ОПТИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА СПЕКТРА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ...552	
<b>Булашевич И. К.</b> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ МИНУСИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ.....	557
<b>Васильченко А. А., Грицюк А. А.</b> ОЦЕНКА ЛЕСИСТОСТИ ВОЛГО – АХТУБИНСКОЙ ПОЙМЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	560
<b>Давидович Ю. С.</b> СВЯЗЬ СПЕКТРАЛЬНОЙ ОТРАЖАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ С РАЗЛИЧНЫМИ ВЕГЕТАЦИОННЫМИ ИНДЕКСАМИ.....	563

посвященного 200-летию со дня открытия Антарктиды русской экспедицией  
под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева

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

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ**

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

посвященного 200-летию со дня открытия Антарктиды русской экспедицией  
под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева

<i>Горлышиева 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>Рожжаловец 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>Белиюк 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>Нацентова 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

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ**

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

посвященного 200-летию со дня открытия Антарктиды русской экспедицией  
под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева

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

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ**

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

посвященного 200-летию со дня открытия Антарктиды русской экспедицией  
под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева

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

## ФИЗИЧЕСКАЯ И ЭВОЛЮЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ, ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, БИОГЕОГРАФИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ

Таким образом, на территории Шорского национального парка отмечается большое количество спелеообъектов, представляющих геологическую, гидрологическую, археологическую, зоологическую и рекреационную ценность. Изучаемые пещеры характеризуются большой протяжённостью, глубиной, многообразием натёчных образований, особенностями микроклимата, наличием интересных видов рукокрылых и другой пещерной фауны, что позволяет отнести их к объектам природного наследия Кузбасса.

### Список литературы:

- [1] Гутак Я.М. Геологические памятники природы Кемеровской области. Пещеры бассейна реки Мрассу (Горная Шория): монография / Я.М. Гутак, С.В. Величко, Е.Е. Каучакова – Новокузнецк: КузГПА, 2012 – 140 с.
- [2] Шорский национальный парк [Электронный ресурс]. URL: <http://shorskynp.ru/dostoprimechatelnosti/> (дата обращения: 09.02.2020)
- [3] Информационно-поисковая система «Пещеры» [Электронный ресурс]. URL: [https://speleoatlas.ru/caves/?CAVE\\_TYPE=5&SPELEO\\_COUNTRY=171&SPELEO\\_PROVINCE=526&SPELEO\\_REGION=588&SPELEO\\_DISTRICT=2181/](https://speleoatlas.ru/caves/?CAVE_TYPE=5&SPELEO_COUNTRY=171&SPELEO_PROVINCE=526&SPELEO_REGION=588&SPELEO_DISTRICT=2181/) (дата обращения: 15.01.2020)

УДК 911.52 (470.51) (045)

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО ЕДИНИЦАМ АДМИНИСТРАТИВНОГО И ЛАНДШАФТНОГО ДЕЛЕНИЯ

### COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE POPULATION DYNAMICS OF THE UDMURT REPUBLIC BY ADMINISTRATIVE AND LANDSCAPE DIVIDINGS

Пермяков Максим Александрович

Permyakov Maxim Alexandrovich

г. Ижевск, Удмуртский государственный университет

Izhevsk, Udmurt State University

[maximpermiakov@yandex.ru](mailto:maximpermiakov@yandex.ru)

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

**Аннотация:** в данной статье рассмотрена динамика численности сельского и сельскохозяйственного населения в пределах административных районов Удмуртской Республики с учётом их физико-географического деления. Выделены районы, где наиболее чётко выделяются разные части: лесохозяйственные и полифункциональные аграрно-лесохозяйственные.

**Abstract:** In this article author considered the dynamics of the rural and agricultural population within the administrative regions of the Udmurt Republic taking into account their physical geographical dividing. There are identified regions where different parts (forestry and multi-functional agricultural forestry parts) are most clearly distinguished.

**Ключевые слова:** ландшафт, сельское население, сельскохозяйственное население, административное деление, Удмуртская Республика

**Key words:** landscape, rural population, agricultural population, administrative division, Udmurt Republic

В настоящее время природная обусловленность системы расселения и хозяйства не является всецело определяющей, как на более ранних этапах исторического развития.

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ**

Однако влияние ландшафтных факторов до сих пор сказывается, в том числе через сложившуюся ранее систему расселения.

Так, например, в таёжной зоне в первую очередь заселялись возвышенные места, поскольку повышенное увлажнение в низменных территориях вызывало заболачивание, препятствовавшее ведению сельского хозяйства. Последние осваивались позднее в ходе создания населённых пунктов с несельскохозяйственной спецификой (с лесопромышленными, транспортными, административными функциями). В конечном итоге на разных территориях в пределах одной административной территориальной единицы происходили различные процессы, обусловленные ландшафтными условиями.

Исключением не является и территория Удмуртской Республики. Несмотря на её компактность и кажущуюся на первый взгляд однородность, внутри региона на самом деле существуют различия. Нами в ходе последних исследований было выявлено, что ландшафтные факторы (прежде всего рельеф и почвенный покров) продолжают оказывать влияние на сельское и, в особенности, на сельскохозяйственное население Удмуртской Республики [3], проявляющееся в территориальной дифференциации таких показателей, как плотность населения и населённых пунктов, людность поселений. Динамика численности населения же зависит в большей степени от социально-экономических факторов [5]. Однако эти исследования рассматривали расселение населения лишь в пределах физико-географических единиц – ландшафтов – без учёта административно-территориальных единиц. Соответственно, целью данной работы является определение динамики численности населения в пределах административных районов Удмуртии с учётом их физико-географического деления. Это имеет и практическое значение, ибо административно-территориальное деление не всегда обосновано природными составляющими, особенно на муниципальном уровне, что вызывает сложности в управлении территорией.

Итак, в данной работе использована схема районирования Удмуртской Республики В.И. Стурмана, согласно которой территория региона делится на 12 физико-географических районов и 46 ландшафтов. Каждый ландшафт отличается от другого набором природных факторов, которые могут быть определены количественно (густота речной сети, индекс расчленённости рельефа, доля различных почв в почвенном покрове, залесённость и т.д.) [2]. Однако несмотря на их относительную многочисленность и разнообразие, они могут быть объединены в отдельные группы – типы. Предварительно нами выделено 6 типов ландшафтов (в скобках указано их количество):

1) долинные ландшафты (3), соответствующие днищам долин крупных рек, являющихся наиболее значимыми рубежами в геоморфологическом и ландшафтном отношении;

2) возвышенные аккумулятивные холмистые, с пониженными показателями расчленённости рельефа, с елово-пихтовыми и сосновыми лесами, высокими показателями лесистости на сильноподзолистых и дерново-сильноподзолистых почвах на отложениях с преобладанием эоловых песков и супесей (5);

3) низменные аккумулятивные холмистые и грядово-волнистые, со слабо расчленённым рельефом, с елово-пихтовыми и сосновыми лесами, высокими показателями лесистости на сильноподзолистых и дерново-сильноподзолистых почвах на отложениях с преобладанием эоловых песков и супесей, и древнеаллювиальных песков (11);

4) возвышенные эрозионно-денудационные и эрозионно-аккумулятивные холмистые со средними показателями расчленённости рельефа, с елово-пихтовыми лесами, высокими показателями лесистости на сильноподзолистых и дерново-сильноподзолистых почвах на элювиальных и элювиально-делювиальных суглинках и глинах (4);

5) возвышенные эрозионно-денудационные и эрозионно-аккумулятивные холмистые и увалисто-холмистые с сильно расчленённым рельефом, с еловыми и елово-пихтовыми лесами и вторичными осиново-берёзовыми на их месте, на дерново-слабо- и среднеподзолистых почвах с фрагментами серых лесных и дерново-карбонатных на элювиально-делювиальных и делювиально-солифлюкционных суглинках (14);

**ФИЗИЧЕСКАЯ И ЭВОЛЮЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ,  
ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, БИОГЕОГРАФИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ**

6) возвышенные эрозионно-денудационные и эрозионно-аккумулятивные холмистые и увалисто-холмистые с фрагментами елово-пихтовых, сосновых и мелколиственных вторичных лесов, на дерново-слабо и среднеподзолистых почвах с фрагментами серых лесных и дерново-карбонатных на элювиально-делювиальных и делювиально-солифлюкционных суглинках (9).

Стоит заметить, что подобная типология носит предварительный характер и нуждается в более подробном обосновании, но уже условно можно определить, что 2, 3 и 4 типы – монофункциональные лесохозяйственные, 5 – полифункциональный аграрно-лесохозяйственный, 6 – аграрный. С точки зрения сплошного расселения и освоения благоприятными являются 5 и 6 типы, 2, 3 и 4 осваивались очагово, а долинные имеют особое положение и их благоприятность с точки зрения сплошного заселения не может трактоваться однозначно. Несмотря на то, что во 2 и 3 типах лесохозяйственный тип природопользования в историческом контексте дополнялся промышленным (добыча торфа и кварцевых песков, в настоящее время прекращённая), с точки зрения формирования рисунка освоенности его роль аналогична: в местах добычи и переработки указанных ресурсов не происходило сплошного освоения. При этом, можно обнаружить, что некоторые районы Удмуртии чётко делятся на две разные части: одна приурочена к аграрным и полифункциональным ландшафтам, другая – к лесохозяйственным (рисунок 1). Наиболее хорошо это выражено в таких районах, как Балезинский, Кезский, Граховский, Игринский, Якшур-Бодынский, Селтинский, Сюмсинский, Красногорский и Кизнерский.



Рисунок 1. Административная приуроченность ландшафтов, благоприятных и неблагоприятных для сплошного освоения.

Для данных районов была вычислена численность населения на 1970 и 2016 гг. [4]. При этом не учитывались районные центры, поскольку их численность и динамика населения имеют неландшафтную основу. Для сравнения отдельно учитывались поселения, имеющие сельскохозяйственную функцию (сельскохозяйственное население), поскольку

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ УЧАСТНИКОВ  
XVI БОЛЬШОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФЕСТИВАЛЯ**

именно они наиболее тесно связаны с природой и её составляющими компонентами [1]. Результаты представлены в таблице 1.

Для большинства районов (Красногорского, Кизнерского, Селтинского, Сюмсинского и Граховского) характерна такая особенность, что население в ландшафтах с лесохозяйственным освоением снижается стремительнее, чем в ландшафтах с аграрным типом освоения. Здесь наиболее чётко выражается природная дифференциация: с одной стороны, сформировались природные комплексы низменных аккумулятивных равнин с эоловыми песчаными массивами, на которых формируются неплодородные дерново-сильноподзолистые и различные гидроморфные почвы; а с другой – возвышенные ландшафты с расчленённым рельефом, свободные от болот, с преобладанием дерново-слабоподзолистых и нередко серых лесных почв. В первом случае сельскохозяйственное освоение затруднено, созданные здесь в советское время колхозы не смогли приспособиться к рынку и разорились, а предприятия лесной промышленности утратили своё былое значение, поэтому население стремительно сокращается за счёт миграции и, как следствие, естественной убыли. Этому способствует и редкая сеть населённых пунктов, что вызывает проблемы с транспортной обеспеченностью. Особенно тяжёлое положение характерно для бывших посёлков городского типа, где остро стоит проблема трудоустройства. Таковыми в пределах упомянутых районов являются Кильмезь (Сюмсинский район) и Валамаз (Красногорский район). Во втором случае условия для ведения сельского хозяйства довольно благоприятные; имеются как почвенные, так и лесные ресурсы (полифункциональность); население может прокормить себя на небольшой территории; создаются развитые транспортная сеть и инфраструктура, поэтому численность населения уменьшается медленнее, чем в соседних «несельскохозяйственных» ландшафтах. Данные процессы становятся причиной того, что в одном районе формируются два расселенческих «полюса»: один постепенно становится безлюдным, другой – начинает сосредотачивать в себе львиную долю населения района. Например, если в 1970-м году в ландшафтах лесохозяйственного профиля в Сюмсинском районе проживало около 15 тысяч человек (65% населения от района), то в 2016-м всего 5 тысяч (40% населения).

Таблица 1. Динамика численности сельского и сельскохозяйственного населения по разным типам ландшафтов в исследуемых районах.

Район	Неблагоприятные для сплошного заселения (монофункциональные лесохозяйственные)		Благоприятные для сплошного заселения (монофункциональные аграрные и полифункциональные аграрно-лесохозяйственные)	
	Динамика сельского населения, %	Динамика сельскохозяйственного населения, %	Динамика сельского населения, %	Динамика сельскохозяйственного населения, %
Балезинский	62,2	58,2	43,7	44,9
Граховский	17,1	17,4	42,4	42,4
Игринский	45,1	50,7	62,2	62,2
Кезский	34,0	25,5	35,8	37,9
Кизнерский	33,3	35,3	52,4	52,8
Красногорский	27,7	26,8	38,5	38,5
Селтинский	23,5	24,3	38,0	38,8
Сюмсинский	35,0	23,1	44,2	41,5
Якшур-Бодынский	70,1	39,2	65,3	67,6

В Балезинском и Кезском районах наблюдается несколько другая картина: сельское население в группе ландшафтов с несельскохозяйственным типом освоения сокращается медленнее, чем в наиболее благоприятных для ведения разного рода деятельности ландшафтах. Поскольку они размещены на севере Удмуртии, где агроклиматические условия

## **ФИЗИЧЕСКАЯ И ЭВОЛЮЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ, ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, БИОГЕОГРАФИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ**

позволяют прокормить население лишь на небольшой территории, сельскохозяйственные поселения имеют малую людность. В свою очередь это является причиной слабой обеспеченности социальной инфраструктурой, которая лучше развита в несельскохозяйственных и, как правило, крупных поселениях.

В целом, для упомянутых выше семи районов характерна значительная убыль населения, которая, помимо описанных факторов, связана с их окраинным положением в пределах республики и удалённостью от городов.

Игринский и Якшур-Бодынский районы имеют центральное положение, хорошо обеспечены транспортной сетью, здесь разрабатываются нефтяные месторождения, поэтому численность населения здесь уменьшается медленно. Половину площади районов занимают ландшафты с эоловыми песками, на которых сформировались неплодородные сильноподзолистые почвы, поэтому в них большими темпами сокращается сельскохозяйственное население, в отличие от соседних возвышенных ландшафтов.

Таким образом, в административных районах Удмуртии, где наиболее чётко выделяются 2 разные части (залесённая и освоенная в сельскохозяйственном плане), динамика численности населения имеет различный характер. Часть территории района остаётся практически безлюдной, когда другая начинает концентрировать в себе большую часть районного населения. Это подтверждает, что административные и природные границы в пределах Удмуртии во многих местах не совпадают. Подобные процессы не должны оставаться без внимания и требуют решений на муниципальном уровне. Речь не идёт о перекройке границ, но к каждой территории должен быть особый подход в управлении.

### **Список литературы:**

- [1] Ковалёв С.А. Географическое изучение сельского расселения: задачи, методика, материалы, специальные карты расселения / С. А. Ковалев; под ред. Ю. Г. Саушкина. – М.: Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геогр. фак. Кафедра экон. географии СССР, 1960. – 340 с., 2 л. карт.: карт.
- [2] Природопользование и геоэкология Удмуртии: монография / под ред. В. И. Стурмана. Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2013. 384 с.
- [3] Кашин А.А. Удмуртия в ландшафтном измерении: природа, культура, этносы : науч.-попул. монография / А. А. Кашин, М. А. Пермяков, Н. Н. Тимерханова, М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Ин-т естеств. наук, Ин-т удмурт. филологии, финно-угроведения и журналистики. – Ижевск: Удмуртский университет, 2019. [Электрон. ресурс] URL: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/18228> (дата обращения: 15.02.2020.).
- [4] Население / Официальная статистика // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике. [Электронный ресурс] URL: [http://udmstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/udmstat/ru/statistics/population/](http://udmstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/udmstat/ru/statistics/population/) (дата обращения: 13.02.2020.).
- [5] Пермяков М.А. Влияние ландшафтных факторов на динамику сельского населения (на примере Удмуртской Республики) / Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Теория и практика современных географических исследований», посвящённой 180-летию российского путешественника и натуралиста, исследователя Центральной Азии Н. М. Пржевальского в рамках XV Большого географического фестиваля. М.: Каллиграф, 2019. С. 169-173. [Электронный ресурс] URL: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/18935/857.pdf?sequence=1> (дата обращения: 15.02.2020).