

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК
«БОГДИНСКО-БАСКУНЧАКСКИЙ»
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР АГРОЭКОЛОГИИ
КОМПЛЕКСНЫХ МЕЛИОРАЦИЙ
И ЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ РАН
ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОРОДСКОЙ КЛУБ ДОКТОРОВ НАУК»

**АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ
ГЕОПРОСТРАНСТВА:
ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ**

МАТЕРИАЛЫ
IV Международной научно-практической конференции

г. Волгоград, 15–19 мая 2017 года

УДК 504.5
ББК 20.18
А72

Редакционная коллегия:

канд. геогр. наук, доцент, проректор по учебно-воспитательной работе Волгоградского государственного университета **С. Н. Канищев** (отв. ред.); канд. геогр. наук, доцент кафедры географии и картографии Волгоградского государственного университета **В. В. Фесенко**; канд. геогр. наук, и. о. зав. кафедрой географии и картографии Волгоградского государственного университета **Д. А. Солодовников**; канд. геогр. наук, доцент кафедры географии и картографии Волгоградского государственного университета **Н. О. Рябинина**; канд. биол. наук, доцент кафедры географии и картографии Волгоградского государственного университета **В. В. Залепухин**; канд. геогр. наук, доцент кафедры географии и картографии Волгоградского государственного университета **Н. М. Хаванская** (отв. секретарь); ассистент кафедры географии и картографии Волгоградского государственного университета **Д. А. Семенова** (первый техн. секретарь)

А72 Антропогенная трансформация геопространства: история и современность [Текст] : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., г. Волгоград, 15–19 мая 2017 г. / редкол.: С. Н. Канищев (отв. ред.) [и др.] ; Федер. гос. авт. образоват. учреждение высш. образования «Волгогр. гос. ун-т». – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2017. – 310 с.

ISBN 978-5-9669-1675-6

В сборнике представлена информация по актуальным вопросам в сфере антропогенной трансформации геопространства, исторических и современных особенностей и проблем этого процесса, с учетом специфики региональных исследований.

Предназначен для студентов, аспирантов, преподавателей, ученых и всех заинтересованных лиц в решении актуальных задач современной науки и общества для повышения уровня научно-исследовательской деятельности.

УДК 504.5
ББК 20.18

ISBN 978-5-9669-1675-6



© Авторы статей, 2017
© ФГАОУ ВО «Волгоградский
государственный университет», 2017

ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННАЯ ОЦЕНКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Шатохина А.И.

магистрант кафедры географии и картографии
Волгоградский государственный университет
Россия, г. Волгоград

Хаванская Н.М.

к.г.н., доцент кафедры географии и картографии
Волгоградский государственный университет
Россия, г. Волгоград
khavanskaya@volsu.ru

Аннотация. В статье дана оценка климата территории Волгоградской области как составляющей части туристско-рекреационного потенциала региона. Приведены результаты балльной оценки в сравнительном отношении к территории России.

Ключевые слова: туристско-рекреационный потенциал, туристско-рекреационная оценка, климат, Волгоградская область.

TOURIST-RECREATIONAL EVALUATION OF CLIMATIC CONDITIONS OF VOLGOGRAD REGION

Shatokhina A.I., Khavanskaya N.M.

Abstract. The article assesses the climate of the territory of the Volgograd region as a component of the tourist and recreational potential of the region. The results of the ball score in comparative relation to the territory of Russia are given.

Keywords: tourist-recreational potential, tourist-recreational evaluation, climate, Volgograd region.

Волгоградская область находится в области умеренно-континентального климата. Основные климатические особенности региона формируются под воздействием азиатского материка, переохлажденного зимой и перегретого летом, а также под смягчающим влиянием западного переноса воздушных масс.

По режиму температур Волгоградская область – это территория с жарким засушливым летом и умеренно холодной зимой. Средняя годовая температура +8,3°C. Средняя температура января от -8°C до -12°C, в июле столбик термометра поднимается от 23 до 25 выше нуля. В 2015 году минимальная температура -27°C была зафиксирована 8 января, максимальная +39,6°C – 1 августа.

Секция 2

Среднегодовое количество осадков выпадает на северо-западе до 500 мм, на юго-востоке — менее 300 мм. Режим выпадения осадков отличается внутригодовой неравномерностью. Среднегодовая скорость ветра составляет 5,2 м/с, максимальное значение, равное 17 м/с, было установлено зимой – 2 февраля.

Волгоградская область относится к зоне недостаточного увлажнения. В Заволжье в течение года выпадает всего 270-300 мм осадков, на северо-западе региона 400-500 мм. Коэффициент увлажнения 0,6-0,8. Две трети осадков приходится на теплый период (с апреля по октябрь). Большое количество их выпадает летом, когда испаряемость превышает осадки, что приводит к засухам. Среднегодовой показатель влажности воздуха в 2015 году зафиксировался на уровне 68%, минимальное значение влажности пришлось на летний период 16 июня и 1 августа и составило всего 10%.

Наиболее сильно влияние климата проявляется через реакцию человека на природу, т.е. на комплекс геофизических элементов, таких как освещенность, продолжительность световой части суток, приход суммарной и ультрафиолетовой радиации, прозрачность воздуха и другие [0].

По разработанной в Центре ультрафиолетовой радиации и курортологии схемы районирования бывшей территории СССР по приходу ультрафиолетовой радиации в среднем за год, Волгоградская область попадает во II зону ультрафиолетового комфорта - самую благоприятную, расположенную между 57,5° и 42,5° с.ш. [2].

В 1980-е годы в центральном институте курортологии были выявлены критерии, по которым оцениваются климатические показатели по силе их влияния на человеческий организм. Их классифицируют как лимитирующие, раздражающие, тренирующие, щадящие [3].

Лимитирующие факторы – такие параметры климатических характеристик, которые делают занятие туризмом практически невозможным. Раздражающие - характеристики климата, которые оказывают повышенную нагрузку на адаптационные силы организма. Они не подходят для многих рекреационных занятий. Тренирующие – метеоусловия, которые приводят к незначительному напряжению организма и оказывают закаливающее воздействие. Они благоприятны для большинства людей и многих рекреационных занятий. Щадящие – условия благоприятные для всех без исключения людей, в том числе и больных. Они не вызывают никаких отрицательных ощущений и характерны для высокого сезона.

В исследовании использованы общепринятые показатели, отражающие различные климатические характеристики региона. В ходе туристско-рекреационного оценивания климатических компонентов были использованы:

Секция 2

- географическая широта - от нее зависит величина ультрафиолетового излучения (УФ). Наиболее благоприятной зоной в РФ по данному показателю является 47-57° с.ш. Севернее лежит зона недостаточного УФ-излучения для рекреационных целей, южнее 42° с.ш. происходит перенасыщение излучением, есть риск заработать ожоги и повышение вероятности рака кожи;
- период, благоприятный для рекреации в летнее время, который определяется количеством дней в году, со среднесуточной температурой выше +15°C;
- сумма часов солнечного сияния в течение года;
- количество дней с осадками – количество дней в году, в которые выпало более 1 мм осадков в сутки;
- степень ветровой нагрузки (менее 3 м/сек) – для большинства видов отдыха и рекреационных занятий наилучшие условия создаются при слабом ветре.
- относительная влажность воздуха. Оптимальным считается показатель в интервале 60-70%.

Волгоградская область в целом характеризуется умеренным климатом. Летом возможная аномальная жара, которая препятствует некоторым видам туристической деятельности. Зимой возможны сильные ветра, которые также негативно влияют на состояние и ощущения рекреантов. В таблице 1 приводится ранжирование климатических показателей по степени благоприятности к туристско-рекреационной деятельности, выделенные интервалы основаны на исследовании Рудниковой Н.П. [5].

Таблица 1

Ранжирование климатических показателей по степени благоприятности для развития туристско-рекреационной деятельности

Показатель	Критерий	Уровни показателей			
		Неблагоприятный (лимитирующий)	Относительно благоприятный (раздражающий)	Благоприятный (тренирующий)	Наиболее благоприятный (щадящий)
Период летней рекреации	Количество дней в году	менее 30	30-60	60-90	более 90
Продолжительность солнечного сияния	Количество часов в году	менее 1400	1400-1700	1700-2000	2000-2300

Секция 2

Количество дней с осадками	Количество дней в году	более 180	180-140	140-100	60-100
Степень ветровой нагрузки	% случаев со средней скоростью ветра менее 3 м\с\общего числа случаев	менее 10%	10-30%	30-50%	Более 50%
Относительная влажность воздуха	% дней с влажностью менее 30% от общего числа в год		0-10% очень влажно	10-20% влажно	20-40% умеренно влажно

Примечание: жирным шрифтом в строках выделены интервалы, характерные для климатических показателей Волгоградской области.

Проведем анализ данных таблицы 1 для Волгоградской области.

1. Период летней рекреации длится более 90 дней, этот показатель соответствует наиболее благоприятному уровню.

2. Продолжительность солнечного сияния - сумма часов солнечного сияния в течение года. Этот показатель повсеместно используют при характеристике курортов, оздоровительных местностей и туристских центров [5]. Его определяют путем сложения всего времени, когда на небе светит солнце.

3. По результатам анализа архива погоды за 2015 год установлено всего 95 дней с осадками, что также соответствует наиболее благоприятному уровню.

4. Степень ветровой нагрузки характеризуется повторяемостью слабых ветров (менее 3 м/с) от общего числа всех наблюдений за ветром в году. Волгоградская область относится к регионам с сильными ветрами, плоский рельеф способствует проникновению на территорию воздушных масс. В 2015 году было зафиксировано всего 7 дней в году с показателем скорости ветра ниже 3 м/с, а средняя скорость составляет 5,2 м/с. Поэтому показатель является неблагоприятным для развития туристско-рекреационной деятельности.

5. Анализ статистических данных по влажности воздуха показал, что в 2015 году было 45 (т.е. всего 12,3%) дней с влажностью менее 30%, что соответствует благоприятному уровню показателя.

Далее с помощью правила Фишберна определяем сумму баллов для каждого показателя (таблица 2). Критерий Фишберна K_i равен:

Секция 2

$$K_i = \frac{2(N - n + 1)}{N(N + 1)}$$

где K_i – максимальный балл для i -го критерия;

n – вес критерия;

N – общее количество критериев.

В работе, соответственно, предлагается оценка пяти климатических показателей по степени благоприятности для развития туристско-рекреационной деятельности (т.е. $N=5$). При расстановке весов исходим из предположения, что все показатели равнозначны, т.е. имеют равный вес ($n=0,2$). Эта равнозначность объясняется тем, что в исследовании туристско-рекреационная деятельность рассматривается в общем плане без специализации на конкретное направление.

Таблица 2

Определение баллов показателей при оценке климата

Показатель	Вес, n	Значимость по критерию Фишберна	Балл (гр.3*100)
Период летней рекреации	1	0,2	20
Продолжительность солнечного сияния	1	0,2	20
Количество дней с осадками	1	0,2	20
Степень ветровой нагрузки	1	0,2	20
Относительная влажность воздуха	1	0,2	20
Итого		1	100

Производим сведение полученных данных и распределяем баллы по уровням (таблица 3).

Таблица 3

Бальная оценка показателей климата

Показатели	Баллы по уровням			
	Неблагоприятный	Относительно благоприятный	Благоприятный	Наиболее благоприятный
Период летней рекреации	5	10	15	20
Продолжительность солнечного	5	10	15	20

Секция 2

сияния				
Количество дней с осадками	5	10	15	20
Степень ветровой нагрузки	5	10	15	20
Относительная влажность воздуха	5	10	15	20

Далее, производим расчет интегральной оценки, складывая баллы, полученные в зависимости от степени благоприятности каждого показателя (табл.4).

Таблица 4

Интегральная оценка степени благоприятности климатических условий

Показатели	Уровень показателя	Балл, соответствующий уровню
Период летней рекреации	Наиболее благоприятный	20
Продолжительность солнечного сияния	Наиболее благоприятный	20
Количество дней с осадками	Наиболее благоприятный	20
Степень ветровой нагрузки	Неблагоприятный	5
Относительная влажность воздуха	Благоприятный	15
Итого		80

Таким образом, интегральная оценка климатических условий по сумме показателей получается равной 80, что свидетельствует об их благоприятности для развития в регионе туристско-рекреационной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Веденин Ю. А. Динамика территориальных рекреационных систем. М.: Наука, 1982. 190с.
2. География рекреационных систем СССР: монография / АН СССР, Ин-т географии; отв. ред. В. С. Преображенский и В. М. Кривошеев. М.: Наука, 1980. 220 с.
3. Данилова Н.А. Климат и отдых в нашей стране. Москва: «Мысль», 1980. 154 с.

Секция 2

4. Рудникова Н.П. Комплексная оценка туристско-рекреационного потенциала региона (на примере Орловской области). Дис. на соиск. учен.степ. канд. геогр. наук (25.00.24) / Рудникова Надежда Петровна; кафедра географии факультета естественных наук Орловского государственного университета. Орел, 2005. 201 с.

5. Селиверстов Ю.П., Место особо охраняемых территорий в концепциях устойчивого развития//Изв. ВГО. 1997. Т. 129. Вып.4. 17-25 с.

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОГРАММЫ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ НЕМЦЕВ ПОВОЛЖЬЯ

Шмальц Я. А.

ассистент кафедры географии и картографии
Волгоградский государственный университет
Россия, г. Волгоград

Ружников М. Л.

студент кафедры географии и картографии
Волгоградский государственный университет
Россия, г. Волгоград

Аннотация. В статье представлены основные программы развития культурно-исторического туризма, подробно описан проект «Вверх по Волге-Mutter». Проведен анализ дальнейшего развития туризма на территории Немцев Поволжья.

Ключевые слова: Немцы Поволжья, программы развития, этнический туризм, «Старая Сарепта».

EXISTING PROGRAMS OF CULTURAL AND HISTORICAL TOURISM IN THE TERRITORY OF THE GERMANS OF THE VOLGA REGION

Shmalts J.A., Ruzhnikov M.L.

Abstract. The main programs for the development of cultural and historical tourism are presented in the article, the project "Up along the Volga-Mutter" is described in detail. The analysis of the further development of tourism in the territory of the Germans of the Volga region is carried out.

СОДЕРЖАНИЕ

Коцюба А.А.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД 2010–2015 гг.	93
---	----

Лобанова Н.А.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОВОЩЕВОДСТВА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	100
--	-----

Набойченко Н.В., Соловьев Д.О.

ОСОБЕННОСТИ И ФАКТОРЫ ВЕДЕНИЯ ЛЮБИТЕЛЬСКОГО РЫБОЛОВСТВА НА ОСНОВЕ РЫБОЛОВНО-РЕКРЕАЦИОННЫХ ХОЗЯЙСТВ.....	107
---	-----

Нарудинова Р.З.

ФОРМИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ТУРИСТСКОЙ СФЕРЫ ПРИМОРСКОГО КРАЯ	110
---	-----

Носырева А.К.

ПЕРСПЕКТИВЫ РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ Г.О. САМАРА.....	113
---	-----

Соловьев Д.О.

ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА	116
--	-----

Сорокина О.А.

СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ В КОСТРОМСКОЙ НИЗИНЕ – ЗОНЕ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЗАТОПЛЕНИЯ ГОРЬКОВСКИМ ВОДОХРАНИЛИЩЕМ.....	120
--	-----

Шатохина А.И., Хаванская Н.М.

ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННАЯ ОЦЕНКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	124
--	-----

Шмальц Я.А., Ружников М.Л.

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОГРАММЫ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ НЕМЦЕВ ПОВОЛЖЬЯ	130
--	-----

Секция 3

ПРИРОДНЫЕ И АНТРОПОГЕННЫЕ ГЕОСИСТЕМЫ: ДИСТАНЦИОННЫЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Бабичева А.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЕРИКА СУДОМОЙКА	134
---	-----

СОДЕРЖАНИЕ

Банарь С.А., Болдырева П.И. ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ВОДОЕМОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	136
Богданов Н.А., Паранина А.Н. ВЕКОВЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ГЕОПРОСТРАНСТВА И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ РАТИФИКАЦИИ ТЕРМИНА «АНТРОПОЦЕН» И АНАЛОГИЧНЫХ ПОНЯТИЙ	141
Бодрова В.Н. МЕТОДЫ ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ	149
Бреус Р.Н. ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ВОЛГОГРАДА	159
Буруль Т.Н. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ СВЕТЛОЯРСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	163
Вишняков Н.В., Зимовец П.А., Зарбалиева Н.О.К. РОЛЬ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ В МЕЛИОРАТИВНЫХ И ПРОТИВОЭРОЗИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ	170
Воробьева К.Ю. ОЦЕНКА ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА НА ОБЪЕКТАХ СТРОИТЕЛЬСТВА В г. САМАРА	173
Воробьевская Е.Л., Кириллов С.Н., Седова Н.Б., Слипичук М.В. СЕЗОННЫЙ МОНИТОРИНГ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ОЗЕРА БАЙКАЛ.....	178
Глаголев С.Б., Валов М.В. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТЕНИЙ-РЕЛИКТОВ, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ НА ГОРЕ БОЛЬШОЕ БОГДО	181
Гонеев И.А., Рудаков И.О., Толстопятова Д.В. АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ СЕЛИТЕБНЫХ ТЕРРИТОРИЙ г. КУРСКА С ПОМОЩЬЮ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ.....	188

СОДЕРЖАНИЕ

Гречишкин А.О.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ НОРМАТИВОВ
ДОПУСТИМОГО ОСТАТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ НЕФТИ
И ПРОДУКТОВ ЕЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЛЯ ЗЕМЕЛЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ 193

Деденко Т.П.

ПРОБЛЕМА ОБЛЕСЕНИЯ
МЕЛОВЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ 199

Корицкая С.А.

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ
ТЕХНОГЕННЫХ ВОДОЕМОВ ВОЛГОГРАДА
(НА ПРИМЕРЕ ЛАТОШИНСКОГО КАРЬЕРА) 204

Майорова Н.П., Майоров В.Н.

К ВОПРОСУ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
ПРИРОДНЫХ ГЕОСИСТЕМ ПРИИРТЫШЬЯ 207

Настинова Г.Э., Амикова Е.А.

ЭКОЛОГО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ
РАЗВИТИЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ г. ЭЛИСТЫ 211

Никитская К.Е., Чеснокова И.В.

ЭЛЕМЕНТЫ-МАРКЕРЫ
ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫХ АРЕАЛОВ
ПОВЫШЕННОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ
В ПРЕДЕЛАХ МОДЕЛЬНОГО МАЛОГО
ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА
(ЮЖНЫЙ БЕРЕГ ИВАНЬКОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА) 216

Сергиенко Л.И., Кузнецов М.С.

УТИЛИЗАЦИЯ ОСАДКОВ ГОРОДСКИХ СТОЧНЫХ ВОД 222

Солодовников Д.А.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О СОВРЕМЕННОЙ ПОДВИЖНОСТИ
РАЗРЫВНЫХ НАРУШЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВСКОГО ГРАБЕНА 228

Солодовников Д.А., Курсакова Н.А.

АЛЕКСАНДРОВСКИЙ ГРАБЕН
КАК УНИКАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ОБЪЕКТ
И ООПТ ВЫСОКОГО РАНГА 232

Хаванская Н.М.

ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ЭРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ
В ЗОНЕ ЛОКАЛЬНЫХ РАЗРЫВНЫХ НАРУШЕНИЙ 239

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Халыков Е.Е., Митрофанова А.Н., Калита Р.Ш.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА АНТРОПОГЕННЫХ И РЕЛЬЕФООБРАЗУЮЩИХ ПРОЦЕССОВ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БУФЕРНОЙ ЗОНЫ ТРАНСКАЗАХСТАНСКОГО КАНАЛА	244
<i>Хныкин А.С.</i> ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА АРАНЕОФАУНУ ВОЛГОГРАДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ	252
<i>Шобакова Е.Е.</i> МОНИТОРИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ МОКРАЯ МЕЧЁТКА	256
<i>Шинкаренко С.С.</i> МОНИТОРИНГ СТЕПНЫХ ПОЖАРОВ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ СПЕКТРОРАДИОМЕТРА MODIS	258
<i>Шубин М.А.</i> МОНИТОРИНГ ПЕРЕРАБОТКИ БЕРЕГОВ ЦИМЛЯНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	260

Секция 4

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

<i>Батурина Д.А., Яриков В.Г.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ДЕТЕЙ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	265
<i>Грачев Д.С., Шарова И.С.</i> ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КВЕСТ-ПРОЕКТОВ	269
<i>Еремин Д.А.</i> ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ	272
<i>Еремина М.В., Кочетова М.А.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ И ВОСПИТАНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	274

СОДЕРЖАНИЕ

Матвеева А.А., Холоденко А.В., Иванцова Е.А.

СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН У ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ
«ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ» 277

Насибов Р.Э., Мехоношин С.А., Карпова О.В.

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЛОНТЕРСТВА
НА ОСНОВЕ МОЛОДЕЖНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ 282

Слугина А.Н., Стиханова С.А.

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА 286

Федоркина Н.Г.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
И ОБРАЗОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ 290

Шилова Н.В.

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В СРЕДНЕЙ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ 298

Для заметок

Научное издание

**АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ
ГЕОПРОСТРАНСТВА:
ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ**

МАТЕРИАЛЫ

IV Международной научно-практической конференции

г. Волгоград, 15–19 мая 2017 года

Главный редактор *А.В. Шестакова*
Дизайн обложки *С.С. Шинкаренко, В.Н. Бодрова*
Оформление обложки *Н.Н. Захаровой*

В оформлении обложки использовано фото *С.С. Шинкаренко*

Печатается в авторской редакции с готового оригинал-макета

Подписано в печать 10.05 2017 г. Формат 60x84/16.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Усл.-печ. л. 18,0.
Уч.-изд. л. 19,4. Тираж 120 экз. Заказ . «С» 36.

Волгоградский государственный университет.
400062 Волгоград, просп. Университетский, 100.
www.volsu.ru

Отпечатано в издательстве
Волгоградского государственного университета.
400062 Волгоград, ул. Богданова, 32.
E-mail: izvolgu@volsu.ru