



ВЛАДИКАВКАЗКИЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 20. Выпуск 2, 2018 г.

Входит в перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.
Индексируется в RUSSIAN SCIENCE CITATION INDEX

Абанин А.В., Андреева Т.М. О сюръективности оператора свертки в пространствах голоморфных в области функций заданного роста.

Получен критерий сюръективности операторов свертки в пространствах функций экспоненциально-степенного роста на классе всех ограниченных выпуклых областей в комплексной плоскости.

Арзикулов Ф.Н. Максимальные коммутативные инволютивные алгебры в гильбертовом пространстве.

Дается описание всех максимальных коммутативных инволютивных подалгебр алгебры ограниченных операторов в гильбертовом пространстве как алгебра бесконечных матриц.

Бер А.Ф., Чилин В.И., Сукочев Ф.А. Дифференцирование в банаховых *-идеалах алгебр фон Неймана.

А.Ф. Бера, В.И. Чилина, Г.Б. Левитиной, Ф.А. Сукочева (ЖМАА, 2013) установили, что каждое дифференцирование на любом банаховом симметричном идеале компактных операторов также является пространственным. Мы показываем, что аналогичный результат верен и для произвольных банаховых *-идеалов в любой алгебре фон Неймана.

Ватульян А.О., Васильев Л.В., Юров В.О. Восстановление параметров в граничных условиях для неоднородного цилиндрического волновода.

В настоящей работе исследуется новая обратная задача об определении двух параметров (коэффициентов постели), входящих в граничные условия для краевой задачи. Краевая задача описывает распространение волн в полом неоднородном цилиндрическом волноводе, расположенном в среде.

Гутман А. Е. О структуре булевозначного универсума.

В настоящей работе представлен обзор различных типов неограниченной сходимости. Особое внимание уделяется случаю сходимости в решеточно мульти-нормированных векторных решетках, обобщающих большинство случаев, обсуждавшихся в литературе за последние 5 лет.

Джусоева Н.А., Итарова С.Ю., Койбаев В.А. Теорема о вложении элементарной сети.

Систему аддитивных подгрупп кольца называют сетью, если она удовлетворяет некоторому условию типа субмультипликативности. Сеть, рассматриваемая без диагонали, называется элементарной сетью. Доказывается теорема о вложении элементарных сетей.

Пачев У.М., Исакова М.М. О циклических подгруппах полной линейной группы третьей степени над полем нулевой характеристики.

Дается явный вид элементов любой циклической подгруппы полной линейной группы третьей степени над полем нулевой характеристики.

Кусраев А.Г., Кутателадзе С.С. Приглашение в булевозначный анализ.

Булевозначный анализ – это синтез анализа и булевозначных моделей – относится к наиболее важным направлениям развития синтетических методов математики. Статья представляет собой дайджест двух книг, содержащих итоги размышлений и исследований авторов в этой области.

Лыткина Д.В., Мазуров В.Д., Журтов А.Х. О бесконечных группах Фробениуса.

Основной результат статьи дает описание периодических групп Фробениуса, обладающих свойством (F4).

Полат Ф., Тоуми М.А. Характеризация конечномерных архимедовых векторных решеток.

Статья посвящена условиям конечномерности архимедовых векторных решеток. Найдены три новые характеристики таких решеток.

Самко С.Г., Умархаджиев С.М. Об описании пространства риссовых потенциалов функций из банаховых пространств с некоторыми априорными свойствами.

Решается задача об описании пространства функций, представимых риссовым потенциалом с плотностями из заданного пространства в терминах сходимости усеченных гиперсингулярных интегралов.



ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА ЮГА РОССИИ

Выпуск № 2, 2018

Входит в перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Гавришин А.И., Борисова В.Е., Торопова Е.С. **Распределение химического состава шахтных вод на территории восточного Донбасса.**

Детальное изучение процесса изменения состава шахтных вод выполнено с помощью оригинальной технологии классификации многомерных наблюдений АГАТ-2. Обнаружено четыре главных направления изменения состава вод. После завершения ликвидации угольных шахт резко усилились процессы окисления и образования сульфатных вод первого направления, снизилось образование вод второго направления, полностью отсутствуют воды третьего направления, ослаблено четвертое направление. Происходит формирование мощных потоков загрязнения и возникает необходимость мероприятий по реабилитации окружающей среды в Восточном Донбассе. Выполнен пространственный анализ распределения состава шахтных вод на территории региона.

Газеев В.М., Гурбанов А.Г., Кондрашов И.А. **Основные породы среднеюрского Задугового дайкового пояса Большого Кавказа (геохимия, вопросы петрогенезиса и геодинамическая типизация).**

Севернее главного надвига Большого Кавказа распространены постскладчатые (постааленские) дайки пород основного состава. Проведено петрографическое и геохимическое изучение этих пород. Приведены результаты их анализа методами RFA, ICP-MS. Показано, что исходные расплавы образованы при 3-15-процентном плавлении шпинелевого перидотита. Высокое содержание Al_2O_3 , заметное обогащение LILE, LREE, MREE и негативные аномалии Ta, Nb, Zr, Hf позволяют считать их субдукционными образованиями. Повышенные, по сравнению с эталонами субдукционных базальтов, содержания TiO_2 характеризуют эти основные по составу породы как образовавшиеся в условиях задугового растяжения, что соответствует их предполагаемой геодинамической позиции.

Кануков А.С., Мельков Д.А. **Практическая реализация геоинформационной системы с поддержкой моделирования последствий опасных природно-техногенных процессов.**

На основе современных технологий разработана

структурно-функциональная модель «Информационная система обеспечения градостроительной деятельности». Данная модель использована в качестве основы для создания моделирующей геоинформационной системы. При этом в виде отдельного структурного элемента в систему интегрирована информационная база данных о сейсмичности и сейсмических рисках, включающая в себя карты детального сейсмического районирования (ДСР) Республики Северная Осетия-Алания и карты сейсмического микрорайонирования территории населенных пунктов – административных центров Республики Северная Осетия-Алания. Рассмотрены методы оценки возможных землетрясений различной интенсивности и разработана методика оценки сейсмического риска. На их основе предложен алгоритм «внедрения» (введения) методики оценки сейсмического риска в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности. Использование разработанной методики оценки сейсмического риска территорий позволяет непосредственно рассчитать рейтинг грунтов и сейсмический риск территории. На территории г. Владикавказа выделены участки с различными грунтовыми условиями. На основе имеющихся данных создан ГИС-проект «База данных геологической информации территории г. Владикавказа», включающий информацию о пробуренных на территории города скважинах и составе соответствующих грунтов. Данная база интегрирована во вновь разработанную систему, что позволяет использовать ее в качестве одного из основных источников информации в задачах моделирования ожидаемых последствий опасных природно-техногенных процессов.

Кюль Е.В., Канкулова Л.И. **Роль тектоники в образовании малых водных объектов.**

В статье приведены результаты площадной оценки распределения малых водных объектов на территории КБР. При инвентаризации описаны 83 объекта, 75 из которых составляют родники. Практически все они приурочены к таким типам водоносных систем, как трещинно-жильные воды и воды зон тектонических нарушений. Прослеживается четкая взаимосвязь

между разрывными тектоническими нарушениями, оползневыми массивами и родниками трещинно-тектонического (разломного) типа. Масштабные работы по данной проблеме исследований на территории КБР проводятся впервые и имеют достаточно большое практическое значение.

Радионов А.А. Математическое моделирование возможности начала извержения вулкана вследствие образования трещины в кровле магматического очага.

При помощи математического моделирования рассматривается ситуация, когда в кровле магматического очага, расположенного глубоко под конусом вулкана, мгновенно возникает трещина, давление в которой первоначально близко нулю. При падении давления в магматической камере вероятен «взрывной» рост пузырьков в магме за фронтом волны разгрузки и соответствующее увеличение объема магматического расплава. С помощью моделирования быстротекущего процесса раскрытия возникшей трещины в кровле магматического очага под действием дегазирующегося магматического расплава показано, что раскрытие трещины останавливается на расстояниях гораздо меньших, чем глубина расположения кровли магматического очага.

Стогний В.В., Стогний Г.А. Сейсмотектоника разрушительных землетрясений Керченско-Таманского района.

Рассмотрена сейсмотектоническая модель Керченско-Таманского района Крымско-Кавказского сейсмического пояса. Характерной чертой данного района является наличие разрушительных исторических землетрясений с $M = 6,0-7,5$ и интенсивностью до 9 баллов при отсутствии сильных сейсмических событий в инструментальный период. Эпицентры известных разрушительных землетрясений локализованы в южной части Азовского моря и в акватории Керченско-Таманского пролива, а их гипоцентры находились на глубине 15–40 км в консолидированном слое земной коры Индолокубанского блока Скифской плиты, которая Крымским и Западнокавказским разломами отделена от расположенной южнее Восточно-Черноморской плиты.

Бергер М.Г. О противоречивости и необоснованности гляциологических представлений о катастрофической пульсации ледника Колка, ее причинах и аналогах.

По материалам рассмотрения обобщающих гляциологических публикаций последних лет показаны противоречивость и необоснованность гляциологических представлений о катастрофической пульсации ледника Колка 2002 года, оставленных ею следах, ее причинах, механизмах протекания и аналогах. Гляциологи, в последних работах формально принявшие негляциологическое, не экзогенное, а эндогенное решение Колкинской (Кармадонской, Геналдонской)

проблемы, фактически остались на прежних ошибочных, давно опровергнутых гляциологических позициях в ее понимании. При этом в качестве аналога и эталона для сравнения принимается пульсация дагестанского долинного ледника Муркар в августе 1960 года, особенности протекания, причины и геодинамический тип (быстрая подвижка, обвал, срыв, выброс) которой достоверно не установлены и неизвестны. Затронуты вопросы о роли воды в Колкинской катастрофе, об оставленной катастрофой гигантской полости (воронке) выброса, о разлете обломочного материала продуктов разрушения ледника Колка.

Саакян Б.В. Сейсмическое отражение сложных геодинамических процессов в орогенах Большого и Малого Кавказа.

В работе исследуется пространственно-временное распределение сейсмических событий за период 1900–2000 гг. по крупному сейсмическому линейamentу Эрзрум-Боржоми-Казбек (ЭБК) в геодинамике орогенов Большого и Малого Кавказа, а также установление его связи с выявленными геодезическими и морфоструктурными данными современных движений этих орогенов. Показано, что выявленные по сейсмологическим данным периоды сейсмических активизаций и заключенные между ними временные интервалы относительных сейсмических затиший адекватно отображают выявленные по геодезическим данным кратковременные эпохи опускания и поднятия орогенов Малого и Большого Кавказа.

Свалова В.Б., Заалишвили В.Б., Ганапати Г.П., Николаев А.В. Природные опасности и бедствия в горных районах.

Горные и прибрежные районы являются регионами, наиболее подверженными стихийным бедствиям. Некоторые горные районы, которые уязвимы для оползней, также подвергались воздействию землетрясений. Когда в таких районах происходит землетрясение, риск возникновения оползня значительно возрастает. Природные опасности наносят огромный урон в мире, и ежегодно их жертвами становится множество людей. Концепция естественного риска может быть успешно использована для анализа природных опасностей и смягчения риска. Горные и предгорные районы Северного Кавказа расположены в зоне альпийской тектономагматической активации Большого Кавказа и характеризуются интенсивными геодинамическими процессами, наличием активных вулканов, высокой сейсмичностью (9–10 баллов), пульсирующими ледниками и самым широким развитием геологических опасностей различных генетических типов. Проблема сейсмической опасности и оценки риска Северного Кавказа генетически связаны с активностью Большого Кавказа, самые сильные сейсмические события которого играют определяющую роль для некоторых регионов Северного Кавказа.



ИЗВЕСТИЯ СОИГСИ

Выпуск 28 (67), 2018

Входит в перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Салбиев Т.К. Фрески Нузальского храма как памятник взаимодействия двух духовных традиций.

В статье предлагается считать несомненным проявлением самобытности осетинской этнокультурной традиции ее способность к взаимодействию с культурами, имеющими общемировое распространение. Для рассмотрения подобного взаимодействия с христианством, оставившим наиболее глубокий след в осетинской традиции, обосновывается необходимость отказа от общепринятого в осетиноведении сценария антагонистического взаимодействия в пользу дружественного.

Кцоева С.Г. «Сошествие во ад» VS «Легенда о великом госте»: христианский догмат в этнорелигиозной системе осетин.

Статья посвящена анализу христианских интерференций в самобытной этнорелигиозной системе осетин.

Кулумбегов Р.П. Куырысдзау как опыт визионерства в традиционных религиозных воззрениях осетин.

Куырысдзау – так называли человека, обладавшего способностью в определенное время года перемещаться в загробный мир. В основе практики куырысдзау лежат древнейшие народные представления о предстоящем урожае, о хозяйственных условиях в наступающем году. Востребованность этой формы визионерства была определена общественным заказом, как средство для прогнозирования видов на сельскохозяйственную деятельность в текущем году.

Казиев Э.В. Структура черкесских братств по сведениям английского эмиссара на западном Кавказе Дж.С. Белла (1837–1839).

В статье на основе анализа оригинальных англоязычных терминов, использованных Дж.С. Беллом для обозначения родственных групп, а также эквивалентов этих терминов в русском и адыгских языках, рассматривается структура родовых коллективов, принятая у черноморских черкесов (убыхов) в первой половине XIX в. На основе анализа имеющейся по теме литературы, а также полевого материала, со-

бранного автором в ходе экспедиции в 2017 г., прослежены изменения в похоронно-поминальной обрядности у карачаевцев на современном этапе.

Чочиев Г.В. Османские инструкции по поселению северокавказских иммигрантов (1830-е–1870-е гг.).

В настоящей статье рассмотрены основные принципы организационно-административного регулирования приема, расселения и первичной адаптации северокавказских иммигрантов в Османской империи в 1830-х–1870-х гг. В ходе исследования установлено, что подходы Порты к проблеме поселения северокавказских иммигрантов претерпели в течение рассматриваемого времени определенную эволюцию, корректируясь в соответствии с текущими обстоятельствами и вызовами.

Туаева Б.В., Гутиева Э.Ш. Исторический опыт формирования городских сословий на Северном Кавказе: мещане в конце XIX – начале XX в.

В статье исследуется мещанское сословие Северного Кавказа в контексте экономических, хозяйственных и социально-политических процессов. Рассматриваются особенности формирования и развития мещанского сословия в городах Северного Кавказа; анализируются правовые, социальные и экономические аспекты.

Хадикова А.Х. Социогуманитарный аспект концепта «этническое пространство» (на примере осетинского этноса).

Статья посвящена историко-антропологическому анализу «этнического пространства» – понятия, повсеместно употребляемого, но не имеющего в этнологии определенного категориального статуса. В статье обосновывается необходимость нового осмысления учеными-этнологами многих этнических концептов в применении к конкретным народам.

Гутиева Э.Т., Сатцаев Э.Б. Осетинская лексема бæх/бæһ в этимологическом освещении.

Отсутствие убедительной реконструкции осетинской лексемы бæх/бæһ «конь, лошадь» обуславливает необходимость рассматривать совокупность

всех возможных подходов к ее этимологическому развитию, не исключая, что бæх может быть свидетельством кавказского субстрата, иметь заимствованный характер, индоевропейское или иранское происхождение, либо являться собственно аланской инновацией. Данное слово может быть результатом генерализации семантически более узкого термина, метафорического переноса или отэпонимным образованием. Теория о субстратности слова бæх вызывает споры с момента ее возникновения, критически следует осмыслить такие факторы, как уязвимость собственно субстратности осетинского языка, т. к. единичность примеров данного явления оставляет вопрос о влиянии языка аборигенного населения на язык предков осетин открытым.

Дзапарова Е.Б. Общие и частные вопросы художественного перевода в трудах Т.А. Гуриева: перевод «Сказки о рыбаке и рыбке» А.С. Пушкина.

В статье исследуется вклад известного осетинского ученого, доктора филологических наук Тамерлана Александровича Гуриева в развитие науки о переводе, анализируются его труды по общим и частным вопросам художественного перевода. На примере переводных лирических произведений А. Пушкина, Г. Малиева, К. Хетагурова, У. Шекспира рассматривается подход Т.А. Гуриева к решению лингвистических проблем художественного перевода, в частности к передаче в переводном тексте устаревших слов, фразеологизмов, имен собственных, междометий.

Цаллагова З.Б. Поэтика минимализма: метафора и эпитет в художественной системе осетинской народной афористики.

Анализ художественной структуры фольклорных произведений способствует углублению осмысления их идейно-эстетического богатства, национального своеобразия, познавательно-воспитательного значения, что предопределяет и актуальность рассмотрения функциональной специфики таких тропов осетинской этнопоэтики, как метафора и эпитет в пословицах, поговорках, загадках, благопожеланиях, проклятиях. Научная новизна работы обусловлена рассмотрением малоизученного в этом ракурсе фольклорного пласта. Впервые отслеживается характер специфики одних и тех же тропов в родственных афористических подвидах. Анализируется художественная специфика эпитета и метафоры в малых жанрах фольклора.

Дзлиева Дз.М. Осетинские мифо-религиозные песни в честь Аларды.

Одним из самых почитаемых во всей Осетии народных календарных праздников до сих пор является праздник в честь покровителя оспы, кори и глазных болезней – Аларды. Вероятно, с этим связана достаточно хорошая сохранность музыкальной составляющей культа. Обязательным атрибутом обрядов в честь покровителя оспы было исполнение песен «Алардыйæн зарæг» ('Песня в честь Аларды'). В рамках исследования проведен анализ более 20 образцов песен в

честь Аларды. Выявлены поэтические особенности текстов, особое внимание уделено ладогармоническим и мелодическим особенностям песен.

Алиева Ф.А., Мухамедова Ф.Х., Гаشارова А.Р. Современные тенденции бытования традиционных жанров фольклора народов Дагестана (на материале волшебных сказок даргинцев).

В настоящей статье показано, что сказочная традиция подвергается изменениям, которые происходят вследствие творческой переработки традиционных сюжетов и создания на их основе новых, отражающих элементы современной действительности. Путем сопоставительного анализа текстов волшебных сказок из традиционного репертуара и их вариантов, зафиксированных в даргинских районах (Дахадаевский, Кайтагский и др.), выявлены характерные особенности изменений сказочной структуры, проникновение в сказочный стиль элементов современности и т. д.

Малкондугев Х.Х. Этнонимы, топонимы и антропонимы в карачаево-балкарском эпосе «Нарты» и древних памятниках как исторический источник.

В статье кратко рассматриваются эпические топонимы, этнонимы и антропонимы, встречающиеся в карачаево-балкарской версии Нартиады. Приводится ряд примеров, имеющих аналогии в родственных тюркоязычных памятниках и географических названиях. Особое внимание уделяется алано-дигорским гидронимам, которые нередко встречаются в ущельях Балкарии, а также упоминаются в контексте нартских сказаний карачаевцев и балкарцев. Дается научное объяснение этих названий.

Гостиева Л.К. Из истории создания «Осетинско-русско-немецкого словаря» В.Ф. Миллера.

Особое место в научном наследии Всеволода Федоровича Миллера занимает работа над составлением осетинско-русско-немецкого словаря. Издание словаря в 3-х томах состоялось уже после смерти ученого в 1927–1934 г. Публикуемые выдержки из переписки Миллера и Г.В. Баева дают ясное представление о проделанной работе. Письма, охватывающие период с 1891 г. по 1908 г., извлечены из фондов Российского государственного архива литературы и искусства (РГАЛИ) и Научного архива СОИГСИ. Подборка материалов из переписки позволяет проследить ход работы над «Осетинско-русско-немецким словарем» в указанное время, выяснить участие в его составлении Г.В. Баева, И.Т. Собиева, У. В. (Цоцко) Амбалова, А.З. Кубалова и др. Публикуемые документы позволяют считать переписку Миллера и Баева одним из важных источников по изучению истории создания «Осетинско-русско-немецкого словаря».

Кравчук О.С. Илас Арнигон: к 130-летию со дня рождения.

В 2018 г. отмечается 130-летие со дня рождения и 80-летие со дня смерти Иласа Арнигона (Газака Тогузова). В статье прослеживаются драматические и трагические события жизни и творчества самобытного осетинского писателя.