

# ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

ТОМ 459

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

## I. МАТЕМАТИКА

**Алиев З. С., Агаев Э. А.** Осцилляционные свойства собственных функций вполне регулярных систем Штурма четвертого порядка 7

**Звягин В. Г., Кондратьев С. К.** О pullback-аттракторах модели движения слабоконцентрированных водных растворов полимеров 10

**Костин В. А., Костин Д. В., Костин А. В.** О полугруппах сдвигов и деформаций в анизотропных пространствах функций с равномерной метрикой 14

**Раджабов Н.** К теории одного класса интегральных уравнений типа Вольтерра с граничной фиксированной особенностью в ядре 17

**Шабанов Д. А.** Об обобщении теоремы Хайнана—Семереди для однородных гиперграфов 22

**Яковleva Т. В., Кульберг Н. С.** Методы математической статистики в решении задачи двухпараметрического анализа райсовского сигнала 27

**Алиев А. Б., Казимов А. А.** Существование и non-существование глобальных решений задачи Коши для систем Клейна—Гордона 137

**Баврин И. И.** Интегральные представления голоморфных функций с фиксированной точкой 140

**Васильева А. А.** Поперечники весовых классов Соболева с весами, являющимися функцией расстояния до  $h$ -множества 142

**Костомаров Д. П., Степанов С. В., Шишkin А. Г.** Интегрированная среда моделирования “Виртуальный разряд”. Поддержка численных экспериментов для изучения плазмы газовых разрядов 145

**Махнев А. А., Падучих Д. В., Самойленко М. С.** Автоморфизмы графа с массивом пересечений {115, 96, 30, 1; 1, 10, 96, 115} 149

**Мясников А. Г., Романовский Н. С.** Логические аспекты теории делимых жестких групп 154

**Рахмонов З. Х., Рахмонов Ф. З.** Сумма коротких тригонометрических сумм с простыми числами 156

**Зюляркина Н. Д., Махнев А. А.** Реберно-симметричные полутиреугольные графы Хигмена 261

**Костомаров Д. П., Степанов С. В., Шишkin А. Г.** Моделирование комбинированных высокочастотных газовых разрядов. Исследование влияния конфигурации установки на характеристики разряда 266

**Пых Ю. А.** Сопровождающее распределение, энергия и относительная энтропия макросистем с нелинейными парными взаимодействиями 270

**Садовничий В. А., Султанасев Я. Т., Ахтямов А. М.** Обобщение теоремы единственности Левинсона на случай общих краевых условий 276

**Елизарова Т. Г., Злотник А. А., Четверушкин Б. Н.** О квазигазо- и гидродинамических уравнениях бинарных смесей газов 395

**Ибрагимов И. А., Смородина Н. В., Фаддеев М. М.** Комплексный аналог центральной предельной теоремы и вероятностная аппроксимация интеграла Фейнмана 400

**Икрамов Х. Д.** Условия нормальности матричных уравнений типа Сильвестра

403

**Быковский В. А.** Трехчленное тождество для произведений трех эйта-функций

525

**Зубова С. П., Раецкая Е. В.** Решение задачи Коши для двух дескрипторных уравнений с нётеровым оператором

528

**Ляхов Л. Н., Половинкин И. П., Шишкина Э. Л.** Формулы решения задачи Коши для сингулярного волнового уравнения с оператором Бесселя по времени

**Махнев А. А.** Об автоморфизмах дистанционно-регулярного графа с массивом пересечений {33, 30, 15; 1, 2, 15}

**Моисеев Е. И., Ломовцев Ф. Е., Новиков Е. Н.** Неоднородное факторизованное гиперболическое уравнение второго порядка в четверти плоскости при полуустационарной факторизованной второй косой производной в граничном условии

**Бесов О. В.** Вложение весового пространства Соболева и свойства области

**Романов В. Г.** Восстановление разрывов в задаче интегральной геометрии

**Ченцов А. Г., Бакланов А. П.** Об одной задаче, связанной с асимптотической достижимостью в среднем

**Чирский В. Г.** Арифметические свойства полидических рядов с периодическими коэффициентами

## II. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

**Малышев В. А., Пирогов С. А.** Одномерная модель самодействия классической точечной частицы

**Евстигнеев Н. М., Зайцев Ф. С., Рябков О. И.** Высокоскоростные параллельные алгоритмы решения задач механики сплошной среды методом сглаженных частиц

**Петров И. Б., Фаворская А. В., Васюков А. В., Ермаков А. С., Беклемышева К. А., Казаков А. О., Новиков А. В.** О численном моделировании волновых процессов в анизотропных средах

**Петров И. Б., Фаворская А. В., Муратов М. В., Бирюков В. А., Сапников А. В.** О сеточно-характеристическом методе на неструктурированных тетраэдральных сетках

**Крыжановский Б. В., Литинский Л. Б.** Обобщенное уравнение Брэгга–Вильямса для систем с произвольным дальнодействием

## III. ИНФОРМАТИКА

**Кондратьев В. В., Жевищерчук Д. В.** Применение методов теории самоорганизации в задачах управления профилированием и конфигурированием вычислительных систем

409

**Евтушенко Ю. Г., Посыпкин М. А.** Эффективная оболочка множества и ее аппроксимация

550

## IV. ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

**Даргин А. Н.** Свойства функции цены в задачах импульсного управления

413

## V. ФИЗИКА

**Воропаев С. А., Днестровский А. Ю., Скоробогатский В. Н., Аронин А. С., Шкинин В. М., Бондарев О. Л., Страздовский В. В., Елисеев А. А., Пономарева Е. А., Душенко Н. В., Галимов Э. М.** Экспериментальное изучение процессов образования наноалмазов и фуллеренов при кавитации в смеси этанол–анилин

162

**Лазарев Ю. Н.** Генерация монохроматического электромагнитного излучения СВЧ-диапазона при разряде фотодиода

554

**Ворошаев С. А., Душенко Н. В., Скоробогатский В. Н., Аронин А. С., Шкинин В. М., Бондарев О. Л., Страздовский В. В., Елисеев А. А., Пономарева Е. А., Галимов Э. М.** Фотолюминесценция легированных азотом наноалмазов кавитационного синтеза

685

**Трофимчук Е. С., Мальцев Д. К., Седун Н. Г., Ефимов А. В., Никонорова Н. И., Гроховская Т. Е., Чвалун С. Н., Волынский А. Л., Бакеев Н. Ф.** Особенности деформационного поведения аморфного поли-L-лактида в жидких средах

689

## VI. ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

**Кравченко В. Ф., Пономарев В. И., Пустовойт В. И.** Визуализация трехмерных видеопоследовательностей цветных изображений в реальном времени на основе обработки в пространстве вейвлетов

32

**Кравченко В. Ф., Пономарев В. И., Пустовойт В. И.** Подавление шумов в многоканальных видеопоследовательностях с использованием теории нечетких множеств и аддитивной локальной фильтрации

166

**Счастливцев В. М., Хлебникова Ю. В., Родинов Д. П., Гервасьевич И. В., Суаридзе Т. Р.** Создание лент-подложек с острой кубической текстурой из меди и медно-никелевых сплавов, дополнительно легированных железом и хромом

418

## VII. АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ

**Ксанфомалити Л. В.** Вязкопластичная среда на поверхности Венеры (по данным аппарата ВЕНЕРА-14) 37

**Ксанфомалити Л. В.** Гипотетическая флора Венеры: промежуточные итоги исследования архивных материалов миссий "ВЕНЕРА" 173

## VIII. МЕХАНИКА

**Бабешко В. А., Евдокимова О. В., Бабешко О. М.** О разнотипных покрытиях с дефектами в статических задачах сейсмологии и наноматериалах 41

**Толкачев С. Н., Горев В. Н., Козлов В. В.** Исследование продольных вихрей за шероховатостью и их вторичной неустойчивости на передней кромке скользящего крыла 178

**Анахаев К. Н.** К расчету математического маятника 288

**Индайцев Д. А., Осинова Е. В., Полянский В. А.** Статистическая модель разрушения металлов, стимулированного водородом 294

**Крейнин Г. В., Мисюрин С. Ю.** Поэтапный синтез мехатронной системы 298

**Марков Ю. Г., Перепёлкин В. В., Крылов С. С.** Временные вариации коэффициентов геопотенциала в структуре колебательного процесса полюса Земли 303

**Гаврилов С. И., Шишкина Е. В.** О возникновении включения новой фазы при столкновении двух нестационарных волн 423

**Ганиев Р. Ф., Глазунов В. А.** Манипуляционные механизмы параллельной структуры и их приложения в современной технике 428

**Макаров С. С., Устинов Ю. А.** О методах исследования устойчивости гофрированных оболочек вращения 432

**Бабешко В. А., Евдокимова О. В., Бабешко О. М.** Об одной факторизационной задаче Гильберта–Винера и методе блочного элемента 557

**Козлов В. В., Грек Г. Р., Катасонов М. М., Коробейничев О. П., Литвиненко Ю. А., Шмаков А. Г.** Структура пламени при горении пропана в круглой и плоской микроструе в поперечном акустическом поле при малых числах Рейнольдса 562

**Бошенятов Б. В.** К теории электро- и теплопроводности пузырьковых газожидкостных сред 693

**Рудяк В. Я., Белкин А. А.** О вязкости флюида в стесненных условиях 696

## IX. ХИМИЯ

**Кузнецова С. А., Шахтишнейдер Т. П., Михайленко М. А., Маляр Ю. Н., Сливак Е. А., Замай Т. Н., Замай А. С., Чесноков Н. В., Кузнецов Б. Н., Болдырев В. В.** Противоопухолевая активность композитов диацилов бетулина с арабиногалактаном 182

**Федотов А. С., Антонов Д. О., Уваров В. И., Кривенцов В. В., Цодиков М. В.** Синергетический эффект в процессе углекислотного риформинга метана на пористых керамических Ni–Сo-мембранах 309

**Федотов А. С., Антонов Д. О., Уваров В. И., Корчак В. Н., Цодиков М. В., Моисеев И. И.** Высокоселективная газификация диоксидом углерода продуктов ферментации биомассы 437

**Нифантьев Э. Е., Коротеев А. М., Поздеев А. О., Коротеев М. П., Расадкина Е. Н.** Ацилирование 5,7,3',4'-тетрабензилдигрокверцетина хлорангидридами гетероциклических карбоновых кислот 567

**Кузнецов С. А., Калиников В. Т.** Ниобий низших степеней окисления в расплавленных хлоридах щелочных металлов 699

## X. ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

**Карпухин О. Н., Алиев М. А.** Корреляционные свойства массивов гауссовых клубков 46

**Рыжкина И. С., Мишина О. А., Тимошева А. П., Киселева Ю. В., Волошина А. Д., Кулик Н. В., Коновалов А. И.** Высокоразвлеченные водные растворы бромида цетилtrimетиламмония: взаимосвязь самоорганизации, физико-химических свойств и биологической активности 51

**Сидоров Н. В., Крук А. А., Яничев А. А., Палатников М. Н., Калинников В. Т.** Проявление двупреломления в кристалле ниобата лития в фотопрефрактивном и комбинированном рассеянии света 58

**Ярышева Л. М., Тарасевич Б. Н., Бакиров А. В., Ярышева А. Ю., Рухля Е. Г., Чвалун И. С., Волынский А. Л., Бакеев Н. Ф.** Ориентация полимеров в нанокомпозитах полипропилен с полиэтиленоксидом, полученных методом крейзинга 185

**Даниевский В. Я., Александров А. А., Леонтьев Л. И.** Термодинамика растворов кислорода в расплавах системы Ni–Сo 312

**Беленькая И. В., Матвиенко А. А., Немудрый А. П.** In situ высокотемпературное дифракционное исследование фазового перехода перовскит–браунмиллерит в SrCo<sub>0.8</sub>Fe<sub>0.2</sub>O<sub>2.5</sub> в изострохиметрическом режиме 441

<b>Кожина Г. А., Ермаков А. Н., Фетисов А. В., Пастухов Э. А., Фетисов В. Б.</b> Влияние механоактивации на электрохимические свойства оксида $\text{NdMnO}_{3+\delta}$	570	321
<b>Счастливцев В. М., Терещенко Н. А., Яковлева И. Л., Чукин М. В.</b> Формирование аксиальной текстуры при волочении стали с пластинчатой структурой	574	322
<b>Бойнович Л. Б., Емельяненко А. М.</b> Определение поверхностной энергии поликристаллического льда	702	327
<b>Вагнер С. А., Патлажан С. А.</b> Особенности сдвигового течения в микроканалах с супергидрофобной стенкой	707	328
<b>Фролов С. М., Аксенов В. С., Гусев П. А., Иванов В. С., Медведев С. Н., Шамшин И. О.</b> Экспериментальное доказательство энергоэффективности термодинамического цикла Зельдовича	711	337
<b>XI. ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ</b>		
<b>Комлев В. С., Федотов А. Ю., Баринов С. М.</b> Минерализация композиционного материала хитозан-октакальциевый фосфат в модельной жидкости организма человека	446	340
<b>XII. ГЕОЛОГИЯ</b>		
<b>Косарев А. М., Пучков В. Н., Ронкин Ю. Л., Севрюкин И. Б., Холоднов В. В., Грабежев А. И.</b> Новые данные о возрасте и геодинамической позиции медно-порфировых проявлений зоны Главного уральского разлома на Южном Урале	62	345
<b>Полип В. Ф., Глебовицкий В. А., Мицук В. В., Киселев В. И., Будницкий С. Ю., Травин А. В., Ризванова Н. Г., Баринов Н. Н., Екимова Н. И., Пономарчук А. В.</b> Двухэтапность становления щелочной вулканоплутонической формации в Кеткапско-Юнской магматической провинции Алданского щита: новые данные изотопной периодизации	67	450
<b>Вовна Г. М., Киселёв В. И., Сахно В. Г., Мишчин М. А., Лениников А. М., Зарубина Н. В., Вельдемар А. А.</b> Первые данные по локальному изотопному $\text{U-Pb}$ -датированию цирконов (метод LA-ICP-MS) гиперстеновых плагиогнейсов Джугджурского блока (юго-восток Алданского щита)	189	454
<b>Балтыбаев Ш. К., Глебовицкий В. А., Ризванова Н. Г., Федосеенко А. М., Лобиков А. Ф.</b> О разной длительности формирования лейкосом мигматитов в К- и Na-зонах Северного Приладожья (юго-восток Свекофенникского пояса, Фенноскандинавский щит)	316	578
<b>Деев Е. В., Кох С. Н., Сокол Э. В., Зольников И. Д., Нанов В. С.</b> Грязевой вулканизм как показатель поздненеоплейстоцен-голоценовой активности Чилик-Кеминского разлома (Илийская впадина, Северный Тянь-Шань)	321	585
<b>Летникова Н. Ф., Изох А. Э., Николенко Е. И., Похilenko Н. П., Шелестов В. О., Джек Н., Лобанов С. С.</b> Позднетриасовый этап магматической активности высококалиевого трахитового вулканизма северо-востока Сибирской платформы: свидетельства в осадочной летописи	327	589
<b>Лобковский Л. И., Илюхин А. В., Котелкин В. Д.</b> Субдукция и цикличность процессов в верхнейmantии	332	595
<b>Мельников В. П., Несторов А. Н., Поденко Л. С., Решетников А. М.</b> Влияние диоксида углерода на плавление подземного льда	337	595
<b>Романик Т. В., Кузнецов Н. Б., Маслов А. В., Белоусова Е. А., Крупенин М. Т., Ронкин Ю. Л., Горожанин В. М., Горожанина Е. Н.</b> Геохимическая и $\text{Lu/Hf}$ -изотопная (LA-ICP-MS) систематика детритных цирконов из песчаников базальных уровней стратотипа рифея	340	595
<b>Сидоров А. А., Волков А. В.</b> Металлогеническая динамика окраинноморской литосферы (Северо-Восток России)	345	595
<b>Грабежев А. И., Ронкин Ю. Л., Пучков В. Н., Коровко А. В., Гердес А., Азовская О. Б., Привавкин С. В.</b> Алапаевско-Сухоложская медно-порфировая зона (Средний Урал): $\text{U-Pb}$ -взраст продуктивного магматизма	450	595
<b>Савельева В. Б., Базарова Е. П., Данилов Б. С.</b> Новые проявления карбонатигиподобных пород в Западном Прибайкалье	454	595
<b>Бельтенев В. Е., Сколотнев С. Г., Рождественская И. И.</b> Новые данные о составе и изотопии базальтов из осевой зоны Срединно-Атлантического хребта между разломами Вима и Меркурий	578	595
<b>Колова Е. Е., Волков А. В., Прокофьев В. Ю., Сидоров А. А.</b> Особенности рудообразования на золото-кварцевом месторождении Совинное (Северная Чукотка)	585	595
<b>Петров Г. А., Ронкин Ю. Л., Гердес А., Маслов А. В.</b> Новые данные о составе и возрасте комплексов допалеозойского основания Тагильской палеоостроводужной системы на Северном Урале	589	595
<b>Соболев Н. Н., Метелкин Д. В., Верниковский В. А., Матушкин Н. Ю., Прокофьев А. В., Ершова В. Б., Шманяк А. В., Петров Е. О.</b> Первые сведения о геологии острова Жаннетты (архипелаг Де-Лонга, Новосибирские острова)	595	595

<b>Курчатова А. Н., Мельников В. П., Рогов В. В.</b> Газосодержащие кристаллиты льда в глинистых породах	717	<b>Маслов А. В., Козина Н. В., Клювоткин А. А., Новигатский А. Н., Филиппов А. С., Ковач В. П., Шевченко В. П., Ронкин Ю. Л.</b> Распределение редкоземельных элементов и систематика $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ в современных донных осадках Каспийского моря	203
<b>Петров Г. А., Ронкин Ю. Л., Тристан Н. И., Гердес А., Маслов А. В.</b> Новые данные о составе и возрасте гранитов Ишеримского антиклиниория и положение границы тиманид на Северном Урале	721	<b>Селятицкий А. Ю., Ревердатто В. В.</b> Протолиты УНР гранатитов, ассоциирующих с алмазоносными породами вблизи оз. Кумды-Коль (Кокчетавский массив, Северный Казахстан)	208
<b>Тарасенко К. К., Лопатин А. В., Зеленков Н. В., Сычевская Е. К., Сердюк Н. В., Дмитриева Е. Л., Машенко Е. Н.</b> Новые местонахождения наземных и морских позвоночных позднего миоцена в Адыгее (Россия, Северный Кавказ)	726	<b>Сколотиев С. Г.</b> Новые данные об изотопии базальтов Срединно-Атлантического хребта из района разломов Архангельского и Сьерра-Леоне (Центральная Атлантика)	215
<b>Чехович В. Д., Лобковский Л. И., Конопов М. В., Шеремет О. Г., Шипилов Э. В.</b> Позднемеловая-палеогеновая эшелонированная трансформная зона как фрагмент границы Евразийской и Северо-Американской литосферных плит в земной коре Чукотско-Аляскинского шельфа	730	<b>Сокол Э. В., Гаськова О. Л., Козьменко О. А., Кох С. И., Вапник Е. А., Новикова С. А., Нигматуллина Е. Н.</b> Кластические дайки бассейна Хаттуруим (западный борт Мертвого моря) – природные аналоги щелочных бетонов: минералогия, химия растворов, долговременная устойчивость	221
<b>XIII. ГЕОХИМИЯ</b>			
<b>Бубнов С. Н., Лебедев В. А., Чернышев И. В., Сагателян А. К., Докучаев А. Я., Гольцман Ю. В., Олейникова Т. И., Грибоедова И. Г.</b> Потенциально активный неовулканический центр Порак (Малый Кавказ, Армения): особенности состава лав и источники расплавов	73	<b>Шацкий В. С., Скузоватов С. Ю., Рагозин А. Л., Дриль С. И.</b> Свидетельства неонпротерозойской континентальной субдукции в Байкало-Муйском складчатом поясе	228
<b>Коротеев В. А., Ерохин Ю. В., Хиллер В. В., Бурлаков Е. В., Иванов К. С., Клейменов Д. А.</b> Метеорит “Урал”: новые данные по минералогии	80	<b>Горностаева Т. А., Мохов А. В., Карташов П. М., Богатиков О. А.</b> Защитная роль стеклянной пленки на поверхности металлических частиц лунного реголита	349
<b>Сухоруков В. П., Туркина О. М.</b> Оценка $P-T$ -параметров позднего этапа палеопротерозойского метаморфизма в Ангаро-Канском блоке Енисейского кряжа	84	<b>Избродин И. А., Ринн Г. С., Дорошкевич А. Г., Посохов В. Ф.</b> Изотопный состав кислорода и водорода в метаморфизованных высокоглиноzemистых породах Юго-Западного Забайкалья	352
<b>Тагиров Б. Р., Диков Ю. П., Булеев М. И., Ковалевчук Е. В., Чареев Д. А., Кох М. А., Борисовский С. Е., Абрамова В. Д., Баранова Н. Н., Гарасько М. И., Коваленкер В. А., Бортников Н. С.</b> “Невидимое” золото в ковеллине ( $\text{CuS}$ ): синтез и изучение методами РСМА, ЛА-ИСП-МС, РФЭС	90	<b>Шварцев С. Л., Лепокурова О. Е.</b> Уникальные щелочные воды в Чулымском бассейне (Западная Сибирь)	357
<b>Коржинская В. С., Котова Н. П., Шаповалов Ю. Б.</b> Экспериментальное исследование растворимости мангананталита и $\text{Ta}_2\text{O}_5$ в хлоридных растворах	194	<b>Афанасьев В. П., Снегирев О. В., Козьменко О. А., Покиленко Н. П.</b> Экспериментальное исследование выветривания гранатов из кимберлитов в латеритной коре выветривания (путем травления в органическом травителе АТФ-На-соль)	459
<b>Кузнецов А. Б., Макарихин В. В., Покровский Б. Г., Константинова Г. В.</b> $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ и $\delta^{18}\text{O}$ -хемостратиграфия и фациальные условия обитания плейстоценовых моллюсков Карелии (пос. Гридино)	198	<b>Батурин Г. Н., Жегалло Е. А., Школьник Э. Л.</b> О геохимическом сходстве олигоценовых и современных фосфоритов: чиатурских (Грузия) и шельфа Намибии	464
		<b>Гонгальский Б. И., Криволуцкая Н. А.</b> Геохимические особенности и рудоносность базитовых магм: отсутствие корреляции	470
		<b>Икорский С. В., Каменский И. Л., Аведисян А. А.</b> Изотопы гелия в зонах контакта щелочных интрузивов различного размера (на примерах щелочно-ультраосновного интрузива Озерная варварка и Ловозерского массива нефелиновых сиенитов, Кольский полуостров)	474

<b>Мурзин В. В.</b> Изотопный состав кислорода и водорода флюида при формировании антофиллитовых метагипербазитов в Сысертьском метаморфическом комплексе на Среднем Урале	479	<b>Макоско А. А., Рубинштейн К. Г.</b> Исследование спиральности Азиатского муссона по данным реанализа и результатам численного моделирования циркуляции атмосферы с учетом неоднородности силы тяжести	237
<b>Мыскова Т. А., Балаганский В. В., Глебович В. А., Львов П. А., Мудрук С. В., Скублов С. Г.</b> Первые изотопные данные о палеопротерозойском возрасте амфиболитов хребта Серповидный (Кейвский террейн, Балтийский щит)		<b>Иванов К. С., Коротеев В. А., Костров Н. П.</b> О времени и последствиях предстоящей смены магнитных полюсов Земли	363
<b>Немировская И. А., Козина Н. В., Лисицын А. П.</b> Происхождение углеводородов в современных осадках Каспийского моря	484	<b>Степанова М. Ю., Горбатиков А. В., Николаев А. В.</b> Глобальные вариации низкочастотного микросейсмического поля в пространственно ограниченных зонах Земли	368
<b>Врублевский В. В., Гертнер И. Ф., Тишин П. А., Баянова Т. Б.</b> Возрастной диапазон циркона и источники щелочных пород Кургусульского интрузива, Кузнецкий Алатау: первые изотопные U–Pb- (SHRIMP-II) и Sm–Nd-данные	490	<b>Елисеев А. В., Мохов И. И., Чернокульский А. В.</b> Влияние низовых и торфяных пожаров на эмиссию CO <sub>2</sub> в атмосферу	496
<b>Иванов К. С., Коротеев В. А., Ерохин Ю. В., Шокальский С. П., Сергеев С. А.</b> Состав и возраст кристаллического фундамента северо-западной части Западно-Сибирского нефтегазоносного мегабассейна	608	<b>Трубицын В. Н., Харыбин Е. В.</b> Композиционная конвекция в вязкой жидкости с оседающими частицами	501
<b>Хромых С. В., Соколова Е. Н., Смирнов С. З., Травин А. В., Аникова И. Ю.</b> Геохимия и возраст редкометальных дайковых поясов Восточного Казахстана	612	<b>Голубев В. А.</b> Термокапиллярная конвекция Марангони в газосодержащих донных осадках озера Байкал, индуцированная их нагревом при измерении теплопроводности <i>in situ</i>	624
<b>Щербаков Ю. Д., Перепелов А. Б., Карманов Н. С., Пузанков М. Ю., Цыпкунова С. С.</b> Первые данные о редкоземельных силикатах в вулканических породах Камчатки	618	<b>Еланский Н. Ф., Лаврова О. В.</b> Газовые примеси в атмосфере российских городов по наблюдениям с передвижной лаборатории (эксперименты TROIKA)	629
<b>Котельникова З. А., Котельников А. Р.</b> Первые результаты изучения KF-содержащих флюидов методом синтетических флюидных включений	736	<b>Семенов В. А., Шелехова Е. А., Мохов И. И., Зуев В. В., Колтерманн К. П.</b> Влияние Атлантического долгопериодного колебания на формирование аномальных климатических режимов в регионах Северной Евразии по модельным расчетам	742
<b>Николаев Ю. П., Прокофьев В. Ю., Бакиев И. А., Читалин А. Ф., Марущенко Л. И., Калько И. А.</b> Первые данные о зональном распределении флюидных включений в рудообразующей системе золото-медно-порфирового месторождения Песчанка (Северо-Восток России)	738	<b>XV. ГЕОГРАФИЯ</b>	
<b>Долгих Г. И., Мишаков А. В.</b> Магнитудные инварианты в сейсмологии	96	<b>Васильчук Ю. К.</b> Новые данные о тенденции и причинах изменения величины дейтериевого эксцесса в едином снегопаде	109
<b>Собисевич Л. Е., Собисевич А. Л., Канопиди К. Х.</b> О механизме формирования очагов глубоко-фокусных землетрясений	100	<b>Егоров А. Г.</b> Солнечный цикл и многолетние изменения средней тропосферы Арктики в зимний период	112
<b>Трубицын В. П., Евсеев М. Н.</b> Мантийные пломы на границе верхней и нижней мантии	106	<b>Никаноров А. М.</b> Об избирательной реакции водных экосистем на антропогенное воздействие	504
<b>Киссин И. Г.</b> Фильтрационные эффекты – новая разновидность предвестников землетрясений	232	<b>Разжигаева Н. Г., Ганзей Л. А., Нишимура Ю., Кайстренко В. М., Арсланов Х. А., Чернов С. Б., Гребеникова Т. А., Горбунов А. О., Ганзей К. С.</b> Хронология цунами, оставивших следы в разрезах береговых низменностей Восточного Приморья	635
		<b>Курбанов Р. Н., Свиточ А. А., Янина Т. А.</b> Новые данные по стратиграфии морского плейстоцена Западного Челекена	746

**XIV. ГЕОФИЗИКА**

<b>Долгих Г. И., Мишаков А. В.</b> Магнитудные инварианты в сейсмологии	96
<b>Собисевич Л. Е., Собисевич А. Л., Канопиди К. Х.</b> О механизме формирования очагов глубоко-фокусных землетрясений	100
<b>Трубицын В. П., Евсеев М. Н.</b> Мантийные пломы на границе верхней и нижней мантии	106
<b>Киссин И. Г.</b> Фильтрационные эффекты – новая разновидность предвестников землетрясений	232

## XVI. ОКЕАНОЛОГИЯ

**Тищенко П. П., Тищенко П. Я., Звалинский В. И., Семкин П. Ю.** Скорость биохимического потребления кислорода при формировании гипоксии в Амурском заливе (Японское море) 750

## XVII. БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

**Кравчук Е. С., Сущик Н. Н., Махутова О. Н., Трусова М. Ю., Калачёва Г. С., Гладышев М. И.** Различия изотопных соотношений углерода полиненасыщенных жирных кислот двух видов микроводорослей 118

**Шпаков А. О., Деркач К. В., Чистякова О. В., Бондарева В. М.** Влияние лечения бромокрингином на активность аденилаткиназной системы в мозге крыс с сахарным диабетом 2-го типа, вызванным высокожировой диетой 243

**Козлов С. С., Часовская Т. Е., Семёнова М. Г., Пальмина Н. П.** Влияние низких концентраций синтетического антиоксиданта феноэзана калия на термоиндуцированные структурные переходы в белковой компоненте плазматических мембран 372

**Сущик Н. Н., Юрченко Ю. А., Белевич О. Э., Колмакова А. А., Калачёва Г. С., Гладышев М. И.** Роль водных клопов отряда Нетерогрета как потенциального источника незаменимых полиненасыщенных жирных кислот для наземных консументов лесостепных и степных экосистем 377

**Лукашев Е. П., Нокс П. П., Красильников П. М., Сейфуллина Н. Х., Рубин А. Б.** Механизмы аномальной температурной зависимости рекомбинации фоторазделенных зарядов между бактериохлорофиллом и первичным хиноном в реакционных центрах *Rb. sphaeroides* 507

**Мельникова Л. С., Костюченко М. В., Георгиев П. Г.** Активация промоторов на концах терминально делециированных хромосом у *Drosophila melanogaster* 639

**Мельникова М. Н., Сенчукова А. Л., Павлов С. Д.** Применение ISSR-маркёров для камчатских популяций микижи *Parasalmo (Oncorhynchus) mykiss* (Walbaum) (Salmonidae, salmoniformes) 755

**Шенкман Б. С., Ломоносова Ю. Н.** Экспрессия изоформ кальсарцина и стабилизация миозиновых фенотипов в трансформирующейся разгруженной мышце 759

## XVIII. ФИЗИОЛОГИЯ

**Марина А. С., Кутина А. В., Шахматова Е. И., Балботкина Е. В., Наточин Ю. В.** Стимуляция секреции глюкагоноподобного пептида-1 водной нагрузкой у человека 121

**Деркач К. В., Дарьин Д. В., Лобанов П. С., Шпаков А. О.** Тиенопиримидиновые производные повышают уровень тестостерона при их интратестикулярном, внутрибрюшинном и пероральном введении самцам крыс 382

**Маломуж А. И., Мухитов А. Р., Проскурин С. Е., Выскочил Ф., Никольский Е. Е.** Влияние блокатора динаминзависимого эндоцитоза динасора на процессы спонтанной квантовой и неквантовой секреции ацетилхолина в нервно-мышечном синапсе мыши 512

**Мухитов А. Р., Никольский Е. Е.** Реакция микротрубочек двигательного первого окончания лягушки на электрическую стимуляцию нерва с разной частотой и длительностью воздействия 644

**Кутина А. В., Марина А. С., Наточин Ю. В.** Участие  $V_{1b}$ -рецепторов вазопрессина в регуляции экскреции ионов калия почками крысы 762

## XIX. ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

**Краснов Ю. В., Шкляревич Г. А., Сухотин А. А.** Особенности питания обыкновенной гаги *Somateria mollissima* на западном побережье о-ва Вайгач 125

**Павлов Д. С., Назаров Д. Ю., Звездин А. О., Кучерявый А. В.** Покатная миграция ранних личинок европейской речной миноги *Lampetra fluviatilis* 248

**Бетехтина А. А., Веселкин Д. В.** Связь строения корней травянистых двудольных с их мицелиальным статусом 648

**Сиделева В. Г., Фиалков В. А.** Fauna коттоидных рыб (Cottoidei) в районе метанового сипа в абиссали озера Байкал 651

**Мигалина С. В., Иванова Л. А., Махнев А. К.** Генетическая детерминированность объема клетки мезофилла листа бересклета как адаптация фотосинтетического аппарата к климату 765

**Рожков В. В., Ячменникова А. А., Добрыгин Д. В.** О возможности выявления сайгака (*Saiga taratica*) на спутниковых снимках высокого разрешения 769