

МАТЕМАТИКА

Аттракторы и репеллеры в окрестности эллиптических точек обратимых систем

С. В. Гонченко, Й. С. В. Лэмб (J. S. W. Lamb), И. Риос (I. Rios), Д. Тураев 375

Фейнмановские, вигнеровские и гамильтоновы структуры,
описывающие динамику открытых квантовых систем

Дж. Гоф (J. Gough), Т. С. Ратью (T. S. Ratiu), О. Г. Смолянов 379

О роли возмущений в задаче Коши для уравнения
с фредгольмовым оператором при производной

С. П. Зубова 383

О графах, в которых окрестности вершин — локально псевдоциклические графы

В. В. Кабанов, А. А. Махнев 387

Построение экономичных дискретных моделей в задачах теории пластин

С. Б. Сорокин 392

ФИЗИКА

Метод бимодальной оптоакустической и ультразвуковой микроскопии
для одновременной структурной и функциональной диагностики биотканей

П. В. Субочев, А. Г. Орлова, И. В. Турчин, А. М. Сергеев 396

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Особенности прецизионной резки щелевых отверстий
большого калибра излучением одномодового волоконного лазера

*А. А. Витиас, А. Г. Зеленцов, В. А. Лопота, В. П. Менахин,
В. П. Папченко, А. М. Сорока* 399

МЕХАНИКА

Оптимизационный метод отыскания параметров неоднородной жидкой среды
в задаче маскировки материальных тел от акустической локации

Г. В. Алексеев, В. А. Левин 406

ХИМИЯ

Пример междисциплинарного подхода к проблеме
обезвреживания техногенных полихлорбифенилов

*Т. И. Горбунова, М. Г. Первова, А. А. Панюкова, Д. О. Егорова,
В. И. Салютин, В. А. Демаков, О. Н. Чупахин* 411

Новые донорно-акцепторные бензотритиофенсодержащие
сопряженные полимеры для солнечных фотоэлементов

*М. Л. Кештов, С. А. Куклин, В. С. Кочуров, И. О. Константинов,
М. М. Краюшкин, Н. А. Радычев, А. Р. Хохлов* 417

Фотоиницированная контролируемая радикальная полимеризация
винилацетата в присутствии комплекса $\text{Co}^{\text{II}}(\text{salen})$

Е. А. Свидченко, А. Л. Сиган, А. А. Кузнецов 424

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Деструкция хитозанового матрикса для тканевой инженерии
при стерилизации γ -облучением

А. Ю. Федотов, В. С. Комлев, С. М. Баринев, А. Н. Кравцов

428

ГЕОЛОГИЯ

Новые данные о возрасте долеритов и базальтов поднятия Менделеева:
к проблеме континентальной коры в Северном Ледовитом океане

*В. А. Верниковский, А. Ф. Морозов, О. В. Петров, А. В. Травин,
С. Н. Кашубин, С. П. Шокальский, С. С. Шевченко, Е. О. Петров*

431

Об эпипермальной минерализации HS-типа Арманской
вулканотектонической депрессии (Северо-Восток России)

А. В. Волков, А. А. Сидоров, Н. Е. Савва, В. Ю. Алексеев

436

Палеомагнетизм киселевского комплекса Киселевско-Маноминского
террейна Сихотэ-Алиня: геодинамические следствия

А. Н. Диденко, А. И. Ханчук, А. И. Тихомирова

442

Особенности химического состава и тектонические условия
накопления юрских терригенных отложений Верхнеамурского
и Зей-Депского прогибов восточной части Центрально-Азиатского складчатого пояса

Ю. Н. Смирнова, А. А. Сорокин, Л. И. Попеко

447

ГЕОХИМИЯ

U–Pb-датирование методом LA-ICP-MS детритовых цирконов
из метатерригенных отложений венд-кембрийского чехла
Тувино-Монгольского микроконтинента (Тункинские гольцы, Восточный Саян)

*С. И. Школьник, Е. Ф. Летникова, В. Г. Беличенко,
А. И. Прошенкин, Х. Джен (H. Geng), С. В. Вещева, А. В. Левин*

452

ГЕОФИЗИКА

Антропогенные возмущения состояния атмосферы в Московском регионе

Н. Ф. Еланский, О. В. Лаврова, А. А. Ракин, А. И. Скорород

456

Термодинамические параметры вод подледникового озера Восток
(Восточная Антарктида)

П. П. Шерстянкин, Л. Н. Куимова, В. Л. Потемкин

461

ОКЕАНОЛОГИЯ

Современные данные по биостратиграфии
и геохронологии донных осадков Белого моря

Е. И. Полякова, Е. А. Новичкова, А. П. Лисицын, Х. А. Баух, А. Е. Рыбалко

467

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Новые производные бактериохлоринов: комплексообразование
с альбумином и механизм фотоповреждения опухолевых клеток

*А. В. Акимова, М. А. Грин, Г. В. Головина, Т. А. Кокрашвили,
А. М. Виноградов, А. Ф. Миронов, Г. Н. Рычков, А. А. Штиль,
В. А. Кузьмин, Н. А. Дурадин*

473

Белок Chromator взаимодействует с белками семейства MOD(MDG4)
у *Drosophila melanogaster*

*А. К. Головин, И. С. Шаповалов, М. В. Костюченко,
М. Ф. Шамсутдинов, П. Г. Георгиев, Л. С. Мельникова*

477

ФИЗИОЛОГИЯ

Хроническое выключение синтеза дофамина в мозге у неонатальных крыс
как доказательство эндокринной функции мозга в онтогенезе

Ю. О. Зубова, Ю. Ю. Сайфетярова, А. Я. Сапронова, М. В. Угрюмов

481

КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние ротационного и иммобилизационного стресса
на продукцию IL-1 β , IL-2, IL-4 и IFN- γ спленоцитами
в условиях блокады опиатных рецепторов in vivo

С. В. Гейн, И. Л. Шаравёва

485

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Ресничные клетки в эпидермисе, кишечнике и гонадах у морских пауков (Pseudoscorpionida)

Е. В. Богомолова, В. В. Малахов

488

Миролюбивое и агрессивное поведение как факторы формирования
видоспецифических семейно-групповых отношений у грызунов

*М. А. Потапов, П. А. Задубровский, И. В. Задубровская,
О. Ф. Потапова, В. И. Евсиков*

491

Правила для авторов

494
