

МАТЕМАТИКА

Оптимальное управление с обратной связью для альфа-модели Лере
и альфа-модели Навье—Стокса

А. В. Звягин

527

Операторные косинус-функции и граничные задачи

В. А. Костин, Д. В. Костин, А. В. Костин

531

Гидродинамические неустойчивости и неравновесные фазовые переходы
(в форме Кана—Хилларда)

Е. В. Радкевич, Е. А. Лукашев, О. А. Васильева

537

ФИЗИКА

Результаты анализа конкурентоспособности фотоэлектрических
систем микрогенерации в условиях Российской Федерации

Т. С. Габдрахманова, О. С. Попель

543

МЕХАНИКА

Точное определение геодезических высот точек поверхности небесного тела
относительно трёхосного эллипсоида

А. П. Маркеев

547

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

О механизме процесса дигестивного созревания

Т. Ф. Иржак, В. И. Иржак

554

Повышение прочностных свойств алюминиевых порошковых материалов
добавками наночастиц оксида магния

В. В. Миронов, Л. Е. Агуреев, Ж. В. Еремеева, В. И. Костиков

558

ГЕОЛОГИЯ

Новые данные о железо-марганцевых образованиях поднятия Менделеева
(Северный Ледовитый океан)

Е. С. Базилевская, С. Г. Сколотнев

562

Первые U—Pb (SHRIMP II) свидетельства Франклинского тектонического события
на западной окраине Сибирского кратона

И. И. Лиханов, В. В. Ревердатто

567

Нижний докембрий в структуре палеозоид на Приполярном Урале

Ю. И. Пыстина, А. М. Пыстин, В. Б. Хубанов

572

ГЕОХИМИЯ

Геохимия мегакристаллов граната из кимберлитовой трубки Мир (Якутия)
и природа протокимберлитового расплава

А. М. Агашев

583

Изотопный состав гафния цирконов Кондёрского клинопироксенит-дунитового массива
(Хабаровский край, Россия)

И. Ю. Баданина, Е. А. Белоусова, К. Н. Малич

588

Новая модель поведения изотопов серы в современных субмаринных
гидротермальных системах

Е. О. Дубинина, Н. С. Бортников

593

U–Pb (SHRIMP)-возраст цирконов из гранитоидной гальки конгломератов
Куккараукской свиты Ашинской серии венда Алатауского Антиклинория (Южный Урал)

А. А. Краснобаев, В. Н. Пучков, Н. Д. Сергеева, С. В. Бушарина

598

Осадочно-миграционно-магматическая гипотеза образования нефти

В. А. Скворцов

603

ГЕОФИЗИКА

Палеомагнетизм среднепалеозойских базитов
юго-восточного борта Вилюйского палеорифта

К. М. Константинов, М. Д. Томшин, И. К. Константинов, А. А. Яковлев

607

ГЕОГРАФИЯ

Состав металлов поверхностных вод Южного Прибайкалья и его связь
с ландшафтно-геологическими условиями

М. Ю. Семенов, В. А. Снытко, Ю. М. Семенов,
А. В. Силаев, Л. Н. Семенова

613

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Жирные кислоты липидов перикарпия *Cydonia oblonga* Mill. и *Mespilus germanica* L.
вовлекаются в адаптацию растений к условиям высотной поясности

Т. В. Иванова, А. С. Воронков, Э. И. Кузнецова, Т. Х. Кумахова,
В. К. Жиров, В. Д. Цыдендамбаев

620

Пространственная метаболическая неоднородность солидной карциномы Эрлиха

Е. В. Инжеев, А. А. Савченко

626

ФИЗИОЛОГИЯ

Устойчивость предсердного миокарда якутского суслика *Citellus undulatus*
к холодовым нарушениям биоэлектрической активности обусловлена
постреполяризационной рефрактерностью

В. С. Кузьмин, А. А. Абрамов, Ю. В. Егоров, Л. В. Розенштраух

631

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Микро- и мезорельеф моляров серых полёвок
до и после экспериментального кормления сов

Ю. Э. Кропачева, С. В. Зыков,
Н. Г. Смирнов, Р. М. Салимов

638

Hypolagus Brachygnathus (Lagomorpha, Leporidae) из нижнего плейстоцена пещеры Таврида в Крыму

А. В. Лопатин

643

Правила для авторов

647
