

СОДЕРЖАНИЕ

Том 455, номер 3, 2014

МАТЕМАТИКА

Геометрия волновых функций электрона
в случае нулевого магнитного квантового числа

Ю. А. Аминов 255

Вычислительная идентификация младшего коэффициента
параболического уравнения

П. Н. Вабищевич, В. И. Васильев 258

Необходимые и достаточные условия существования одного
из вариантов взвешенного сингулярного разложения матриц с вырожденными весами

Е. Ф. Галба, В. С. Дейнека, И. В. Сергиенко 261

Комбинаторные оценки вероятности переобучения
на основе покрытий множества алгоритмов

А. И. Фрей, И. О. Толстихин 265

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Устойчивость многорежимных формаций

С. Н. Васильев, Р. И. Козлов, С. А. Ульянов 269

ФИЗИКА

Реакция околопороговой ассоциативной ионизации
 $N(^2D) + O(^3P) \rightarrow NO^+(X^1\Sigma^+) + e^-$

Г. В. Голубков, Г. К. Озеров 275

Изучение содержания воды в грунте на дне марсианского кратера Гейл:
первые результаты эксперимента ДАН на борту марсохода НАСА "Кьюриосити"

*И. Г. Митрофанов, М. Л. Литвак, А. Б. Санин, Д. И. Лисов,
Р. О. Кузьмин, А. Бехар, В. В. Бойнтон, К. Хардгроув, К. Харшман,
И. Джун, Р. Милликен, М. А. Мишина, Дж. Е. Моерш, Р. Стар, К. Г. Тейт* 279

МЕХАНИКА

Движение твердого тела, управляемое шестью стержнями переменной длины

*Г. А. Леонов, С. А. Зегжда, Н. В. Кузнецов, П. Е. Товстик,
Т. П. Товстик, М. П. Юшков* 282

О динамической потере устойчивости сжатой пластины,
окруженной с двух сторон акустическими средами

В. Н. Паймушин 287

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Применение неспецифических биосенсоров для определения
эффективных концентраций действующих начал в новой фармацевтической композиции

С. Э. Кондаков, М. Я. Мельников, О. С. Прокопцева 292

ГЕОЛОГИЯ

U—Pb-возрасты детритовых цирконов из неопротерозойских россыпей
Еременту—Ниязского массива как отражение этапов
докембрийской тектоно-магматической эволюции Северного Казахстана

*В. П. Ковач, А. В. Рязанцев, А. А. Третьяков, К. Е. Дегтярев,
Е. В. Толмачева, К.-Л. Ван, А. Б. Котов, С.-Л. Чун, Б.-М. Джан*

300

Первые результаты изотопного U/Pb-датирования (LA-ICP-MS)
детритных цирконов из нижнего палеозоя Шпицбергена

Н. Н. Костева, Н. Б. Кузнецов, А. М. Тебеньков, Т. В. Романюк

305

Находка листьев рода *Trochodendroides* бергг в третичной флоре Краскино (Приморье)
и ее стратиграфическое значение

Б. И. Павлюткин, И. Ю. Чекрыжов

313

ГЕОХИМИЯ

Термохронология гранулитов п-ова Святой Нос (Забайкалье)

*Е. И. Михеев, А. Г. Владимиров, Н. И. Волкова, Т. Б. Баянова,
А. В. Травин, Д. С. Юдин, А. С. Мехоношин, Д. А. Орсов*

317

Изотопный состав стронция, углерода и кислорода
в магнезиальных карбонатах Онотского зеленокаменного пояса

*И. М. Горохов, Е. О. Дубинина, А. Б. Кузнецов, В. И. Левицкий,
Г. В. Константинова, Т. Л. Турченко, И. В. Левицкий*

323

ГЕОФИЗИКА

Модельные оценки количества органического углерода,
освобождаемого из многолетнемерзлых грунтов
при сценариях глобального потепления в XXI веке

М. М. Аржанов, И. И. Мохов

328

О природе границы Конрада в свете результатов бурения
Кольской сверхглубокой скважины и данных глубинной геоэлектрики

А. А. Жамалетдинов

332

ГЕОГРАФИЯ

Экспериментальное изучение буферности почв
к воздействию несимметричного диметилгидразина

П. П. Кречетов, Н. С. Касимов, Т. В. Королева, О. В. Черницова

337

Экстремальное наводнение в дельте Дона (23–24 марта 2013 г.)
и факторы, его определяющие

Г. Г. Матишов, А. Л. Чикин, С. В. Бердников, И. В. Шевердяев

342

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Выделение люминесцентной системы из светящегося гриба *Neonothopanus nambi*

*В. С. Бондарь, А. П. Пузырь, К. В. Пуртов, А. И. Петунин,
А. Е. Буров, Э. К. Родичева, С. Е. Медведева, Б. А. Шпак,
А. Б. Тяглик, О. Шимомура, И. И. Гительзон*

346

Идентификация дополнительного теломеразного компонента дрожжей *H. polymorpha* – шаг на пути понимания работы комплекса на атомарном уровне

О. А. Петрова, Е. М. Смекалова, М. Э. Зверева, В. Ламзин, О. А. Донцова

349

ФИЗИОЛОГИЯ

Морфогенетический эффект бактериального эндотоксина липополисахарида на функционирование репродуктивной системы крыс

В. С. Шарова, М. С. Извольская, И. Тие, С. Н. Воронова, Л. А. Захарова

355

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Первая находка скелета пещерного льва (*Panthera spelaea goldfuss*, 1810) в России

И. В. Кириллова, О. Ф. Чернова, О. В. Крылович, А. В. Тиунов, Ф. К. Шидловский

359

Полимерные гены ферментации лактозы у дрожжей *Kluyveromyces lactis*: новый локус *LAC3*

Г. И. Наумов, Е. С. Наумова

363

Вокализация большой песчанки (*Mammalia, Rodentia*) с закрытым ртом как механизм генерации низкочастотного звукового сигнала

А. А. Никольский

366

Правила для авторов

370
