

ДОКЛАДЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

Выходит шесть номеров в год

Журнал основан в июле 1957 года

МИНСК, БЕЛОРУССКАЯ НАУКА, 2015, ТОМ 59, № 5

Учредитель – Национальная академия наук Беларуси

Редакционная коллегия:

В. Г. Гусаков (главный редактор),

А. В. Кильчевский (заместитель главного редактора),

С. Я. Килин (заместитель главного редактора),

С. А. Чижик (заместитель главного редактора),

И. М. Богдевич, Н. А. Борисевич, П. А. Витязь,

И. Д. Волотовский, И. В. Гайшун, С. В. Гапоненко, А. Е. Дайнеко, И. В. Залуцкий,

О. А. Ивашкевич, Н. А. Изобов, Н. С. Казак, А. А. Коваленя,

Ф. Ф. Комаров, И. В. Котляров, В. А. Лабунов, А. П. Ласковнев, О. Н. Левко,

А. И. Лесникович, В. Ф. Логинов, А. А. Махнач, А. А. Михалевич,

М. Е. Никифоров, В. А. Орлович, О. Г. Пенязьков, Ю. М. Плескачевский,

Н. С. Сердюченко, А. Ф. Смянович, Л. М. Томильчик, С. А. Усанов,

Л. В. Хотылева, В. А. Хрипач, И. П. Шейко,

ведущий редактор **Т. П. Петрович**

Адрес редакции:

220072, Минск, ул. Академическая, 1, к. 119,

тел. 284-19-19

csl.bas-net.by/Web/Pages/magNAS.asp

E-mail: doklady_nanb@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

Бенедиктович В. И. Достаточное спектральное условие гамильтоновости графа.	5
Матус П. П., Хиеу Л. М., Волков Л. Г. Принцип максимума для разностных схем с незнакомостоянными входными данными.	13
Васьковский М. М., Кондратёнок Н. В. Аналог RSA-криптосистемы в квадратичных факториальных кольцах (на англ. яз).	18

ФИЗИКА

Комаров Ф. Ф., Константинов С. В., Погребняк А. Д. Влияние высокофлюенсного ионного облучения на структуру и механические свойства покрытий из наноструктурированных нитридов высокоэнтропийных сплавов (Ti, Hf, Zr, V, Nb)	24
Комиссаров И. В., Свито И. А., Федотов А. К., Прищепа С. Л. Транспорт электронов в массивах вертикально ориентированных многослойных углеродных нанотрубок.	31
Овсюк Е. М., Дашук К. В., Веко О. В. Электромагнитное поле в осциллирующей Вселенной де Ситтера: формализмы Майораны–Оппенгеймера и Даффина–Кеммера, точные решения	38

Эскандери М., Леонов А. В., Феранчук И. Д. Анализ релаксации трехуровневой системы вне рамок приближения вращающейся волны	44
<i>ХИМИЯ</i>	
Космачева Т. Г., Акулич Я. В., Иванова Н. А., Агабеков В. Е. Светостойкие поляризационные пленки с расширенным спектральным диапазоном	51
<i>БИОЛОГИЯ</i>	
Петрова Е. А., Терпинская Т. И., Артемьев М. В., Улащик В. С. Полупроводниковые наночастицы селенида кадмия как флуоресцентные клеточные маркеры	55
Савина С. М., Шалыго Н. В. Потенцирование антиоксидантной системы в трансгенных растениях табака с повышенной экспрессией супероксиддисмутазы	62
<i>МЕДИЦИНА</i>	
Павлова Н. Ф., Толпеко А. А., Маньковская С. В., Залуцкий И. В. Анализ эффективности использования простатспецифического антигена для оценки риска развития рака простаты при проведении случай-контроль исследований.	68
Смаль М. П., Ролевич А. И., Набебина Т. И., Красный С. А., Гончарова Р. И. Метилирование гена <i>RUNX3</i> как фактор прогноза при раке мочевого пузыря без мышечной инвазии	73
Кириллов В. А., Луговец К. А., Ерохина О. А., Ключкина Л. Б. Повышение эффективности цитологической диагностики хронического панкреатита и аденокарциномы поджелудочной железы с помощью экспертной системы	79
<i>НАУКИ О ЗЕМЛЕ</i>	
Кудельский А. В. О геологической концепции генезиса воды	88
<i>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</i>	
Левин М. Л., Маханёк А. А. Влияние возраста на тепловое состояние пациента при общей газовой криотерапии.	95
<i>СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ</i>	
Гниломедов В. В. Литература и современность (на бел. яз.)	102
Груша А. И. Происхождение и утверждение документа в Великом Княжестве Литовском в конце XIV – первой трети XVI в.	107
Галузо И. В. Словарь живого белорусского языка в 20-е годы XX в.: концепция составления и источники лексических материалов (на бел. яз.).	114
<i>АГРАРНЫЕ НАУКИ</i>	
Лапа В. В., Михайловская Н. А. Ферментативная активность дерново-подзолистых почв при разных уровнях применения удобрений.	122