

Вестник Брянского государственного университета. № 4 (2009): Математика. Физика. Биология. Химия. Брянск: РИО БГУ, 2009.181с.

Редакционная коллегия

- А.В. Антюхов* – ректор БГУ, доктор филологических наук, профессор, председатель редакционной коллегии;
Ф.А. Шамоян – доктор физико-математических наук, профессор БГУ (отв. редактор);
А.Д. Булохов – доктор биологических наук, профессор БГУ (отв. редактор);
Л.М. Ахромеев – кандидат географических наук, доцент БГУ;
В.Б. Васильев – доктор физико-математических наук, профессор БГУ;
В.В. Новиков – доктор физико-математических наук, профессор БГУ;
Н.Н. Самойлов – доктор медицинских наук, профессор БГУ;
С.В. Трубников – кандидат физико-математических наук, доцент БГУ;
О.С. Щетинская – кандидат химических наук, доцент БГУ.

В этом выпуске Вестника Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского представлены материалы по основным направлениям исследований ученых университета в области математики, физики, биологии, химии.

Предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

Ответственность за точность фактологического материала, используемого в статьях, несут авторы.

© РИО БГУ, 2009

ISSN 2072-2087

**ВЕСТНИК
Брянского
государственного
университета**

Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta

The Bryansk State University Herald

**4
2009**

**ТОЧНЫЕ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ
EXACT AND NATURAL SCIENCES**

СОДЕРЖАНИЕ ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА

<i>Абдуллаев С.К., Акперов А.А., Керимов М.К.</i> ДВУХВЕСОВЫЕ ОЦЕНКИ ДЛЯ СУБЛИНЕЙНЫХ ОПЕРАТОРОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ ОПЕРАТОРОМ ЛАПЛАСА-БЕССЕЛЯ.....	6
<i>БУДЕХИН А.П.</i> КВАНТОВО-МЕХАНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ШАРОВОЙ МОЛНИИ.....	14
<i>Быков С.В.</i> ОБ УСЛОВИИ БЛЯШКЕ В ПОЛУПЛОСКОСТИ.....	17
<i>Кипен И.С.</i> О ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КЛАССУ S_w^p НЕКОТОРЫХ АНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ СПЕЦИАЛЬНОГО ВИДА ¹	27
<i>Корпачева М.А., Сорокин М.М.</i> О МАКСИМАЛЬНЫХ τ -ЗАМКНУТЫХ ПОДФОРМАЦИЯХ τ -ЗАМКНУТЫХ ФОРМАЦИЙ.....	36
<i>Луценко Ю.В.</i> О ДВУХ КЛАССАХ НЕНИЛЬПОТЕНТНЫХ ГРУПП С ОБОБЩЕННО ПЕРЕСТАНОВОЧНЫМИ ВТОРЫМИ И ТРЕТЬИМИ МАКСИМАЛЬНЫМИ ПОДГРУППАМИ.....	41
<i>Макаров В.Ю.</i> СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ В КРИТИЧЕСКОЙ ПОЛОСЕ РИМАНА.....	48
<i>Макаров В.Ю.</i> СВОЙСТВА КОМБИНАЦИЙ ПРОИЗВОДНЫХ ФУНКЦИЙ Φ И Ψ_2 В КРИТИЧЕСКОЙ ПОЛОСЕ РИМАНА.....	52
<i>Нетбай О.В.</i> КОНЕЧНЫЕ ГРУППЫ С X-ПЕРЕСТАНОВОЧНЫМИ МАКСИМАЛЬНЫМИ ПОДГРУППАМИ СИЛОВСКИХ ПОДГРУПП.....	56
<i>Охлупина О.В.</i> ХАРАКТЕРИЗАЦИЯ НЕКОТОРЫХ КЛАССОВ СУБГАРМОНИЧЕСКИХ В КРУГЕ ФУНКЦИЙ, ИМЕЮЩИХ СТЕПЕННОЙ РОСТ ВБЛИЗИ ЕДИНИЧНОЙ ОКРУЖНОСТИ.....	61
<i>Путилов С.В., Передельская Д.В., Мошенко Е.Е.</i> КОНЕЧНЫЕ ГРУППЫ С ЗАДАННЫМИ ПРИМАРНЫМИ И МАКСИМАЛЬНЫМИ ПОДГРУППАМИ.....	73
<i>Родикова Е.Г.</i> АСИМПТОТИЧЕСКАЯ ТЕОРЕМА ЕДИНСТВЕННОСТИ ДЛЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ В ПРАВОЙ ПОЛУПЛОСКОСТИ ФУНКЦИЙ, ИМЕЮЩИХ СТЕПЕННОЙ РОСТ В БЕСКОНЕЧНОСТИ ¹	77
<i>Рудаков И.А.</i> КВАЗИЛИНЕЙНОЕ ВОЛНОВОЕ УРАВНЕНИЕ С ПЕРЕМЕННЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ.....	82
<i>Сорокина М.М., Сазоненко С.М., Симохина А.П.</i> О ПОДГРУППОВЫХ ФУНКТОРАХ.....	96
<i>Ткаченко Н.М.</i> ЛИНЕЙНЫЕ НЕПРЕРЫВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЫ В L^p -ПРОСТРАНСТВАХ АНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ.....	101
<i>Шамоян Ф.А., Беднаж В.А.</i> ОБ ИНВАРИАНТНОСТИ КЛАССА N_a^∞ ОТНОСИТЕЛЬНО ОПЕРАТОРА ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ ¹	106
<i>Ярославцева О.В.</i> ОПИСАНИЕ МУЛЬТИПЛИКАТОРОВ ИЗ ПРОСТРАНСТВА $H^p(\mathbb{R}^n)$ В ПРОСТРАНСТВ L^p_A ¹	112

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

<i>Ахромеев Л.М., Данилов Ю.Г., Демихов В.Т., Кузнецов С.В., Токман Л.И., Шарапаев И.В.</i>	
КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАРСТОВЫХ ОЗЕР БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	128
<i>Булохов А. Д., Семенецков Ю. А.</i>	
ФЛОРИСТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ РАДИАЦИОННО ЗАГРЯЗНЕННЫХ СОСНОВЫХ ЛЕСОВ ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	134
<i>Булохов А.Д., Борздыко Е.В., Панасенко Н.Н., Сквородникова Н.А.</i>	
АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ РАДИОНУКЛИДОВ В БИОГЕОЦЕОЗАХ ЮГО-ЗАПАДНЫХ РАЙОНОВ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ	145
<i>Дроздов Е.В., Заякин В.В., Нам И.Я.</i>	
АНАЛИЗ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ КАППА-КАЗЕИНА, В-ЛАКТОГЛОБУЛИНА, ПРОЛАКТИНА, ГЕН РИЛИЗИНГ-ФАКТОРА И СОМАТОТРОПИНА ПО ALU1 И MSPI МАРКЕРАМ У КОРОВ АЙРШИРСКОЙ ПОРОД.....	152
<i>Кононов А. С., Белоус И.В., Петрушин Б.А.</i>	
ВЛИЯНИЕ КЛУБЕНЬКОВЫХ БАКТЕРИЙ НА ОДНОВИДОВЫЕ И СМЕШАННЫЕ ПОСЕВЫ ЛЮПИНА И ЯЧМЕНЯ.....	156
<i>Кононов А. С., Никитушкина М.Ю.</i>	
СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРОФИЛЛА И ЧИСТАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ У ЛЮПИНА И ЯЧМЕНЯ В ОДНОВИДОВОМ И ЛЮПИНО-ЗЛАКОВОМ АГРОЦЕНОЗЕ.....	160
<i>Пашаян А.А., Пашаян А.А., Щетинская О.С.</i>	
РЕГЕНЕРАЦИОННАЯ УТИЛИЗАЦИЯ МЕДЬСОДЕРЖАЩИХ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ.....	163
<i>Сквородникова Н.А.</i>	
ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И АГРОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ НА НАКОПЛЕНИЕ ¹³⁷ Cs ТРАВЯНИСТОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ.....	172
<i>Семенецков Ю.А.</i>	
СООБЩЕСТВА С УЧАСТИЕМ <i>VALERIANA ROSSICA</i> P. SMIRN. В ДОЛИНЕ Р. ДЕСНЫ В БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	177

CONTENTS

PHYSICS, MATHEMATICS

<i>Abdullaev S.K., Akperov A.A., Kerimov M.K.</i>	
TWO-WEIGHT ESTIMATES FOR SUBLINEAR OPERATORS ASSOCIATED WITH DIFFERENTIAL LAPLACE-BESSEL OPERATOR.....	6
<i>Bulehen A.P.</i>	
KVANTOVO-MECHANICAL MODEL OF THE FIRE-BALL.....	14
<i>Bykov S. V.</i>	
ABOUT BLASHKE`S CONDITION IN A HALF-PLANE.....	17
<i>Kipen I.S.</i>	
ABOUT MEMBERSHIP IN THE CLASS S_w^p OF CERTAIN ANALYTIC FUNCTIONS OF A SPECIAL TYPE.....	27
<i>Korpacheva M.A., Sorokina M.M.</i>	
ON MAXIMAL τ -CLOSED SUBFORMATIONS OF τ -CLOSED FORMATIONS.....	36
<i>Lusenko.Y.V.</i>	
ON TWO CLASSES NON-NILPOTENT GROPS WHITH GENERATED PERMUTABLE SECOND AND THIRD MAXIMAL SUBGROPS.....	41
<i>Makarov V.Yu.</i>	
SPECIAL FUNCTIONS IN CRITICAL STRIP RIEMANN.....	48
<i>Makarov V.Yu.</i>	
PROPERTIES OF COMBINATIONS OF DERIVATIVE FUNCTIONS IN CRITICAL STRIP.....	52
<i>Netbay O.V.</i>	
FINAL GROUPS WITH X- PERMUTABLE THE MAXIMUM SUBGROUPS OF SILOVSKY SUBGROUPS.....	56
<i>Okhlupina O.V.</i>	
CHARACTERIZATION OF SOME CLASSES OF SUBHARMONIC FUNCTIONS IN THE UNIT DISK HAVING SEDATE GROWTH NEAR THE UNIT CIRCLE.....	61
<i>Putilov S.V., Predelskaya D.V., Mashenko E.E.</i>	
FINITE GROUPS WITH PRIMARY AND MAXIMAL SUBGROUPS.....	73
<i>Rodikova E.G.</i>	
THE ASYMPTOTIC UNIQUENESS THEOREM FOR THE ANALYTIC IN THE RIGHT HALF PLANE FUNCTIONS WITH POWER GROWTH AT INFINITY.....	77
<i>Rudakov I.A.</i>	
THE QUASILINEAR WAVE EQUATION WITH NONCONSTANT COEFFICIENTS	82
<i>Sorokina M.M., Sazonenko S.M., Simohina A.P.</i>	
ON SUBGROUP FUNCTORS.....	96
<i>Tkacenko N.M.</i>	
LINEAR CONTINUOUS FUNCTIONALES IN L^p -SPACES OF ANALYTIC FUNCTIONS.....	101
<i>Shamoyan F.A., Bednazh V.A.</i>	
ABOUT INVARIANCE CLASS N_a^∞ WITH OPERATOR OF DIFFERENTIATION.....	106
<i>Yaroslavtseva O.V.</i>	
DESCRIPTION MULTIPLIERS FROM SPACE $H^{\mathbf{r}}(\mathbf{w})$ IN SPACE $l_A^{\mathbf{r}}$	112

NATURAL SCIENCES

<i>L.M. Achromeev, Y.G. Danilov, V.T. Demichow, S.V. Kuznetzov, L.V. Tokman, I.V. Sharapaev</i>	
THE COMPLEX CHARACTERISTIC OF KARSTIC LAKES OF BRYANSK REGION.....	128
<i>Bulokhov A. D., Semenishchenkov Yu. A.</i>	
THE FLORISTIC CLASSIFICATION OF THE RADIOACTIVE CONTAMINATED PINE-FORESTS OF SOUTHERN-WESTERN PART OF THE BRYANSK REGION.....	134
<i>Bulokhov A.D., Borzdyko E.V., Panasenko N.N., Skovorodnikova N.A.</i>	
ANALYSIS TO ACTIVITETIES RADIONUCLIDES IN BIOGEOCENOSSES SOUTH-WEST RED REGION BRYANSK	145
<i>Drozhdov E.V., Zayakin V.V., Nam I.Ya.</i>	

POLYMORPHISM OF K-CASEIN, PROLACTIN, GROWTH-GORMONE, B-LACTOGLOBULIN, PITUITARY TRANSCRIPTION FACTOR 1 GENES IN THE HERD OF AURSHIRE BREED COWS AT BRYANSK REGION.....	152
<i>Kononov A. S., Belous I.V., Petrushin B.A.</i>	
INFLUENCE RHIZOBIUM OF BACTERIA ON ONE-SPECIFIC AND MIXED CROPS LUPINUS AND BARLEY.....	156
<i>Kononov A. S., Nikitushkina M.YU.</i>	
CONTENTS OF THE CHLOROPHYLL AND CLEAN PRODUCTIVITY BESIDE LUPINE AND BARLEY IN ODNOVIDOVOM AND LUPINE-CEREAL AGROCENOZE.....	160
<i>Pashajan Al. A., Sh. Chetinskaja O.S., Pashajan A.A</i>	
RECLAIMING RECYCLING OF COPPER CONTAINING GALVANIC SOLUTIONS.....	163
<i>Skovorodnikova N.A.</i>	
INFLUENCE OF BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL AND AGROCHEMICAL PROPERTIES OF SOILS ON THE ACCUMULATION OF ¹³⁷ Cs BY GRASSY PLANTS.....	172
<i>Semenishchenkov Yu. A.</i>	
THE COMMUNITIES WITH <i>VALERIANA ROSSICA</i> P. SMIRN. IN DESNA WALLEY IN THE BRYANSK REGION.....	177