



---

# МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

педвузов и университетов  
Волго-Вятского региона

---

358979322002  
выпуск

10

Киров 2008

3238462

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию  
Российская академия естественных наук  
Вятский государственный гуманитарный университет

**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК**  
**педвузов и университетов**  
**Волго-Вятского региона**

Выпуск 10

Периодический межвузовский сборник  
научно-методических работ

Киров  
2008

Печатается по решению совета УМО по математике педвузов Волго-Вятского региона и редакционно-издательского совета Вятского государственного гуманитарного университета

***Главный редактор***

**Е. М. Вечтомов**

***Редакционная коллегия:***

**В. И. Варанкина** (зам. главного редактора, Киров, ВятГГУ),  
**М. А. Бабушкин** (Глазов, ГГПИ), **С. Н. Дорофеев** (Пенза, ПГУ),  
**Е. М. Елисеев** (Арзамас, АГПИ), **М. И. Зайкин** (Арзамас, АГПИ),  
**Т. А. Иванова** (Н. Новгород, НГПУ), **С. И. Калинин** (Киров, ВятГГУ),  
**Г. А. Клековкин** (Самара, филиал МГПУ), **А. Е. Малых** (Пермь, ПГПУ),  
**Н. И. Мерлина** (Чебоксары, ЧГУ), **А. В. Михалев** (Москва, МГУ),  
**Е. Н. Перевощикова** (Н. Новгород, НГПУ),  
**В. А. Попов** (Сыктывкар, КГПИ), **А. Г. Порошкин** (Сыктывкар, СГУ),  
**А. Н. Рапопорт** (Киров, ВятГУ), **М. А. Родионов** (Пенза, ПГПУ),  
**Г. И. Саранцев** (Саранск, МГПИ), **И. М. Смирнова** (Москва, МПГУ),  
**В. А. Тестов** (Вологда, ВГПУ), **Г. П. Тикина** (Йошкар-Ола, МГПИ),  
**В. В. Чермных** (Киров, ВятГГУ), **А. В. Шатров** (Киров, ВятГУ)

М 34 Математический вестник педвузов и университетов Волго-Вятского региона. Выпуск 10: Периодический межвузовский сборник научно-методических работ. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2008. – 329 с.

Выходит с 1998 г.

**ISBN 978-5-93825-561-6**

Выпуск содержит 59 статьи ученых и преподавателей 24 городов России. Работы распределены по четырем рубрикам:

- I. История и методология математики.
- II. Математические исследования.
- III. Математика в вузе.
- IV. Математика в школе.

**ISBN 978-5-93825-561-6**

© Вятский государственный гуманитарный университет (ВятГГУ),  
2008

© Коллектив авторов, 2008

## СОДЕРЖАНИЕ

### I. ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ МАТЕМАТИКИ

- Гильмуллин М. Ф.* Вопросы идентификации исторических периодов развития математики ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Степанов Н. А., Никитина Г. Н.* О профессиональной направленности дисциплины «история математики» (на примере геометрической линии) **Ошибка! Закладка не определена.**

### II. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Береговая Т. А.* Определяемость абелевых групп без кручения конечного ранга своими кольцами эндоморфизмов и группами гомоморфизмов **Ошибка! Закладка не определена.**
- Вечтомов Е. М., Черанева А. В.* Неприводимые ядра полутел **Ошибка! Закладка не определена.**
- Вильданов В. К., Себельдин А. М., Силла А. Л.* Определяемость циклических групп своими группами автоморфизмов. .... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Германов О. С.* Вейлево-геодезическое поле конусов в трехмерном римановом пространстве. II. первые интегралы геодезических ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Ильин С. Н., Тимуришин Д. Р.* Об одном классе аддитивно регулярных полуколец ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Коленова Е. М.* Абелевы  $ENDE^+$ -группы ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Коробков С. С.* Идеальные проектирования полупростых периодических колец ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Михалкин Е. Н.* О свойстве дискриминанта уравнения ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Мошкина М. А.* Тривиальность холловских многообразий решеток ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Онегов В. А.* Одно разностное уравнение и распределение простых чисел в натуральном ряде ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Смелянский Д. М.* Ограничения выразимости в языках логики предикатов второго порядка ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Сурин С. Ю.* Обобщение теоремы о неподвижной точке на невыпуклые множества ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Чупраков Д. В.* О максимальных конгруэнциях на полукольцах непрерывных функций с идемпотентным сложением ... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Шатров А. В., Шатрова Л. Н.* Дискретные обобщения динамических нелинейных уравнений леонтьева ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Широков Л. В., Широкова Д. Л.*  $\sigma$ -диадические пространства **Ошибка! Закладка не определена.**

### III. МАТЕМАТИКА В ВУЗЕ

- Балаба И. Н., Безверхняя И. С., Реброва И. Ю.* Роль курсов по выбору в совершенствовании геометрической подготовки будущих учителей математики ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Бодряков В. Ю., Фомина Н. Г.* Инновационный подход к реорганизации традиционного экзамена в вузе с применением переносного персонального компьютера ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Бодряков В. Ю., Фомина Н. Г.* Системный подход к формированию элементов профессиональной структуры интеллекта студентов-математиков.. **Ошибка! Закладка не определена.**

- Вечтомов Е. М., Зорина Т. П.* Пространства абстрактной зависимости и матроиды ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Евсюкова Е. В.* Роль рефлексии в коррекционной работе в процессе обучения математическим дисциплинам в педвузе **Ошибка! Закладка не определена.**
- Елизарова Е. Ю.* Организационно-педагогические условия использования информационных технологий на лекциях по алгебре . **Ошибка! Закладка не определена.**
- Зорин А. П.* Изложение некоторых вопросов решения транспортной задачи. **Ошибка! Закладка не определена.**
- Калинин С. И.* Взгляд на современный учебник по математическому анализу для будущих учителей в условиях фундаментализации образования ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Клековкин Г. А., Иванюк М. Е.* Системы компьютерной математики в свете компетентностного подхода к обучению **Ошибка! Закладка не определена.**
- Косолапова И. В.* Принятие оптимального решения как педагогическая задача ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Липатникова И. Г., Утюмова Е. А.* Проектирование разноуровневых заданий в условиях рефлексивной деятельности при обучении студентов элементарной математике (стереометрии) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Майер Р. В.* Решение системы уравнений в комплексных числах на ПЭВМ **Ошибка! Закладка не определена.**
- Макаровская Т. Г.* Предупреждение ошибок в процессе решения задач на практических занятиях со студентами нематематических факультетов. .... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Маркова Л. А.* Определённый интеграл. какую концепцию предпочесть? .. **Ошибка! Закладка не определена.**
- Носырева С. В.* Использование информационных технологий в обучении математике в вузе. .... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Ончукова Л. В.* Особенности использования физических моделей на занятиях по математическому анализу ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Охотина Л. Н.* Использование тестирования для текущего контроля знаний студентов ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Полюхович Н. В.* Схема решения прикладных физических задач с использованием обыкновенных дифференциальных уравнений ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Чикина ТО ЕСТЬ* Учебное консультирование по математическому анализу как элемент модульного обучения ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Чиркова Л. Н.* Профессионально ориентированные задачи при обучении математике студентов лесопромышленного колледжа **Ошибка! Закладка не определена.**
- Шашкина М. Б., Багачук А. В.* Организация учебно-исследовательской деятельности будущих учителей математики в процессе обучения дисциплине «основы научной деятельности студентов» ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Юракова М. В.* Обучение студентов интегрированию методом подстановки **Ошибка! Закладка не определена.**
- Янсупина З. И., Демисенова С. В., Шебанова Л. П.* К вопросу методической подготовки студентов к обучению учащихся решению геометрических задач ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

#### IV. МАТЕМАТИКА В ШКОЛЕ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

- Арюткина С. В., Толкачев А. Н., Чикина С. А.* О подготовке будущих учителей математики к формированию у учащихся средней школы приемов решения систем уравнений и неравенств ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

- Баннов Д. А.* Системы математических знаний, определяющие качество системности ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Беспалова Л. В.* Мониторинг обученности учащихся как средство организации коррекционной работы ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Веретенникова О. Н., Крежевских Л. Т.* Использование оригами при формировании метода геометрических мест точек..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Гончарова И. В.* Программа элективного курса: «решение задач с параметрами» ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Зонова Л. В.* Векторы и координатный метод в задачах школьного курса геометрии и ЕГЭ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Канин Е. С.* Геометрические величины в основной школе .... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Липатникова И. Г., Полянина А. С.* Организация самоуправления учебной деятельностью с помощью приемов принятия решений в рамках рефлексивного подхода ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Мамалыга Р. Ф., Селиванова О. А., Дудина Т. В.* Сайт студии «геометрия – компьютер – геометрия» и его опытная реализация.... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Митенева С. Ф.* Методика отбора нестандартных задач по некоторым темам курса школьной математики ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Перминов Е. А.* О роли дискретной математики в интеграции обучения математике и информатике ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Совертков П. И.* Конструирование из развертки тетраэдра с равным наклоном боковых граней к основанию ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Совертков П. И.* Моделирование динамики сечений куба для компьютерного изображения ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Токарева Л. И.* Оптимальные модели содержания систем фундаментальных понятий в развивающем обучении математике ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
- Федяков В. Е.* Использование свойств ортогональной проекции плоского многоугольника при решении некоторых стереометрических задач. **Ошибка! Закладка не определена.**