



# **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**МАТЕРИАЛЫ  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ЗАОЧНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
20 ФЕВРАЛЯ – 1 МАРТА 2016 ГОДА**

Сургут, 2016

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИМУЩЕСТВОМ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

Кафедра высшей математики и информатики

# **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**МАТЕРИАЛЫ  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ЗАОЧНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
20 ФЕВРАЛЯ — 1 МАРТА 2016 ГОДА**

Сургут, 2016

УДК 373.5.016+378.016(08)

Печатается по решению

ББК 74.262.21я431+22.1р30я431 Редакционно-издательского совета СурГПУ

А43

**А 43** **Актуальные вопросы математического образования: состояние, проблемы и перспективы развития** : материалы Всерос. заочн. науч.-практ. конф. 20 февраля – 1 марта 2016 года / Департамент образования и молодёж. политики Ханты-Манс. авт. округа – Югры, Департамент по упр. гос. имуществом Ханты-Манс. авт. округа – Югры, бюджет. учреждение высш. образования ХМАО – Югры «Сургут. гос. пед. ун-т» [редкол. Н. В. Суханова (отв. ред.) и др.]. – Сургут : РИО СурГПУ, 2016. – 135, [1] с.

ISBN 978-5-93190-332-3

В сборнике представлены статьи участников Всероссийской заочной научно-практической конференции, посвященные актуальным вопросам математического образования. В материалах сборника приведены результаты теоретических и прикладных исследований представителей научного и образовательного сообщества в данной области. Статьи представлены в авторской редакции. Сборник размещен в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

Предлагаемое издание представляет интерес для учителей-математиков образовательных учреждений, педагогов-математиков высшей школы и студентов педагогических вузов, обучающихся по направлению 44.03.01 Педагогическое образование профиль Математическое образование.

ISBN 978-5-93190-332-3

© Сургутский государственный педагогический университет, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛЕ

<b>Абдрахманова Г.Ф.</b> Тестовая форма педагогического контроля в обучении математике .....	6
<b>Мугаллимова С.Р.</b> Проектирование методики обучения понятию функции на основе дискурсного подхода .....	9
<b>Лоскутов В.В., Майба Н.С.</b> Реализация математических навыков при организации исследовательской деятельности школьников .....	17
<b>Турковская Н.В., Чебанова Е.И.</b> Дифференцированное обучение математике в школе .....	24
<b>Уразаева Л.Ю.</b> Об одной из проблем математического образования .....	31

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВУЗЕ

<b>Дудковская И.А.</b> Компетентность будущего учителя математики как ориентир подготовки бакалавра в педагогическом вузе.....	38
<b>Климова Е.В.</b> Некоторые аспекты преподавания математики в рамках подготовки бакалавров-менеджеров .....	43
<b>Ладошкин М.В.</b> Апробация дисциплин предметной подготовки бакалавров педагогического образования по направлению математика .....	47
<b>Попов Н.И., Иванова А.В.</b> Об опыте реализации программы дополнительного профессионального образования студентов вуза .....	53
<b>Попов Н.И., Никифорова Е.Н.</b> Об использовании электронного курса при обучении математике студентов агроинженерных направлений подготовки вуза .....	57
<b>Прозорова Г.Р.</b> Использование приема «пазл» технологии критического мышления в дисциплинах математического цикла .....	62
<b>Седакова В.И.</b> Об опыте реализации технологии в сотрудничестве при обучении студентов-математиков .....	68
<b>Суханова Н.В.</b> К вопросу о современных приемах обучения в высшей школе .....	77
<b>Тарасова О.А.</b> Развитие информационной культуры будущих учителей математики и информатики .....	82
<b>Родный И.Н.</b> Теория нечетких множеств .....	86

## СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

<b>Громенюк А.В.</b> Актуальные вопросы преподавания математики с использованием современных информационных технологий .....	92
<b>Мукминова Ю.Н.</b> Теоретические и практические аспекты использования информационных технологий при дистанционном обучении математике в средней школе .....	98
<b>Попов Н.И., Курилева Н.Л.</b> О проведении интегрированных уроков для школьников на базе дисциплин «Математика» и «Физика» с применением компьютерной программы «Electronics Workbench» .....	108
<b>Попов А.А., Илдаркин С.С.</b> Интерактивная иллюстрация метода интегрирования по частям .....	116
<b>Раскина И.И., Курганова Н.А.</b> Создание ментальных карт в курсе «Исследование операций» средствами интернет-сервиса Spiderscribe.net .....	125
<b>Адюкова И.Г.</b> Информационные технологии в математическом образовании .....	132