

Второе информационное сообщение  
**1-я региональная молодежная научно-практическая  
конференция  
Орловского государственного университета  
«МИФ-2013»  
(Математика. Информатика. Физика.)  
с элементами научной школы**

**13-14 февраля 2013 г.**

Орловская область, г. Орел  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет»



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Орловский государственный университет» с 13 по 14 февраля 2013 года проводит 1-ю региональную молодежную научно-практическую конференцию «МИФ-2013», посвященную научным достижениям учащихся 8-11 классов образовательных школ в области математики, информатики и физики.

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ:**

### **Председатель:**

Авдеев Федор Степанович (д. п. н., ректор ОГУ, профессор)

### **Зам. председателя:**

Пузанкова Елена Николаевна (д. п. н., проректор по науке ОГУ, профессор)

Можарова Татьяна Николаевна (к. ф.-м. н., декан физико-математического факультета ОГУ, профессор)

### **Зам. председателя по секции «Математика»:**

Тарасова Оксана Викторовна (д. п. н., зав. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ, профессор)

### **Зам. председателя по секции «Физика»:**

Марков Олег Иванович (д. ф.-м. н., проф. каф. физики ОГУ)

### **Зам. председателя по секции «Информатика»:**

Дорофеева Виктория Ивановна (к. ф.-м. н., зав. каф. информатики ОГУ, доцент)

### **Ответственный секретарь:**

Хрипунов Юрий Вадимович (к. ф.-м. н., зам. декана физико-математического факультета по науке и воспитанию, ст. преп. каф. физики ОГУ)

### **Члены жюри секции «Математика»:**

Бакурова Татьяна Михайловна (к. э. н., доц. каф. алгебры и математических методов в экономике ОГУ)

Кожухов Сергей Константинович (к. п. н., доц. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)

Панюшкин Сергей Владимирович (к. ф.-м. н., доц. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)

Зубкова Лариса Николаевна (к. п. н., доц. каф. алгебры и математических методов в экономике ОГУ)

Хрипунова Надежда Юрьевна (учитель математики Гимназии №34 г. Орла)

### **Члены жюри секции «Информатика»:**

Никольский Дмитрий Николаевич (к. ф.-м. н., доц. каф. информатики ОГУ)

Новиков Владимир Сергеевич (к. п. н., доц. каф. информатики ОГУ)

Симанева Татьяна Александровна (к. п. н., доц. каф. информатики ОГУ)

Квасова Людмила Борисовна (доц. кафедры информатики ОГУ)

### **Члены жюри секции «Физика»:**

Савков Сергей Анатольевич (д. ф.-м. н., проф. каф. физики ОГУ)

Румянцев Валентин Сергеевич (к. ф.-м. н., доц. каф. физики ОГУ)

Грибанов Евгений Николаевич (к. хим. н., ст. преп. каф. химии ОГУ)

Румянцева Валентина Георгиевна (отличник народного просвещения СССР, заслуженный учитель СССР)

Азарова Луиза Александровна (учитель физики, зам. директора лицея №28, руководитель ГМО учителей физики г. Орла)

### **Члены ОРГКОМИТЕТА:**

Ильина Надежда Александровна (к. п. н., проректор по учебной работе ОГУ, профессор)

Зарубин Александр Николаевич (д. ф.-м. н., зав. каф. математического анализа и дифференциальных уравнений ОГУ, профессор)

Селютин Владимир Дмитриевич (д. п. н., зав. каф. алгебры и математических методов в экономике ОГУ, профессор)

Пивень Владимир Федотович (д. ф.-м. н., зав. каф. физики ОГУ, профессор)

Авдеева Татьяна Константиновна (д. п. н., проф. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)

Байдак Геннадий Васильевич (к. хим. н., проф. каф. физики ОГУ)

Митяев Василий Васильевич (к.т.н., проф. физики ОГУ)

Сысоев Иван Васильевич (к.ф.-м.н., доцент каф. физики ОГУ)

Федяев Юрий Сергеевич (к.ф.-м.н., доцент каф. физики ОГУ)

Деткова Юлия Владимировна (зам. декана физико-математического факультета по учебной работе, ст. преп. каф. информатики ОГУ)

Беляева Ирина Севериановна (к. п. н., проф. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)

Лебедева Елена Валерьевна (к. п. н., доц. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)

Логунов Игорь Сергеевич (к. ф.-м. н., доц. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)

Мишин Сергей Николаевич (к. ф.-м. н., доц. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)

Ломакин Денис Евгеньевич (к. ф.-м. н., доц. каф. алгебры и математических методов в экономике ОГУ)

Русских Татьяна Николаевна (к. э. н., доц. каф. алгебры и математических методов в экономике ОГУ)

Строев Сергей Павлович (к. э. н., доц. каф. алгебры и математических методов в экономике ОГУ)

Соломатин Олег Дмитриевич (к. ф.-м. н., проф. кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений ОГУ)

Аксенов Николай Александрович (к. ф.-м. н., доц. кафедры математики и информационных технологий ОГУ)

Лобзина Юлия Валерьевна (к. п. н., ст. преп. кафедры математики и информационных технологий ОГУ)

Дьяконов Сергей Николаевич (доц. каф. физики ОГУ)

Борисова Ольга Вадимовна (ст. преп. каф. физики ОГУ)

Ашихмина Наталья Федоровна (ст. преп. каф. физики ОГУ)

Судзиловская Татьяна Артемьевна (доц. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)

Байдак Людмила Михайловна (ст. преп. каф. алгебры и математических методов в экономике ОГУ)

Королева Татьяна Ивановна (ст. преп. каф. информатики ОГУ)

Храпоничева Юлия Александровна (ст. преп. каф. информатики ОГУ)

Черкасова Владлена Владиславовна (ст. преп. каф. информатики ОГУ)  
Жердев Николай Леонидович (ст. преп. каф. информатики ОГУ)  
Рюмшина Оксана Александровна (ст. преп. каф. информатики ОГУ)  
Рюмшин Борис Валерьевич (ст. преп. каф. информатики ОГУ)  
Бородин Наталья Александровна (ассистент каф. информатики ОГУ)  
Струменщикова Ксения Евгеньевна (асп. каф. геометрии и методики преподавания математики ОГУ)  
Евсеева Светлана Сергеевна (асп. каф. физики ОГУ)  
Корчагин Павел Сергеевич (асп. каф. физики ОГУ)

**Цель конференции:** популяризация и привлечение внимания учащихся образовательных школ к дисциплинам физико-математического цикла.

**Тематика конференции** охватывает широкий спектр вопросов, связанных с проблемами в различных областях математики, информатики и физики. Планируется работа трех секций:

**1. Математика:** взаимосвязь математики и естествознания; роль математики в мировой культуре; углубленное и профильное изучение отдельных тем курсов: алгебры, геометрии, арифметики; использование информационных технологий в процессе изучения математики, история математики (доклады реферативного характера);

**2. Информатика:** дизайн (2d Графика, анимация, 3d Графика, видеомонтаж); программирование и информатика (разработка программ, алгоритмизация, технологии программирования); Веб-технологии (HTML + CSS, динамический HTML и JavaScript, серверное программирование и базы данных, веб-графика, flash-технологии); история информатики (доклады реферативного характера);

**3. Физика:** исследования в различных областях физики (механика, оптика, термодинамика, электродинамика, квантовая физика, нанотехнологии), история физики (доклады реферативного характера);

по двум возрастным группам: учащиеся 8-9-х и 10-11-х классов.

По итогам заседания секций для каждой возрастной группы (учащиеся 8-9-х и 10-11-х классов) жюри будут определены победители (1-е место) и призеры (2-е и 3-е место) по каждой секции. Конкурс научных работ будет проводиться только среди очных участников.

К началу работы конференции планируется издание сборника с материалами конференции.

Авторы лучших докладов и их научные руководители будут приглашены для совместной публикации в сборнике научных трудов физико-математического факультета Орловского государственного университета, имеющем международный стандартный книжный номер ISBN (International Standard Book Numbers).

**Все участники будут награждены дипломами!**

**ПРИГЛАШАЮТСЯ ВСЕ ЖЕЛАЮЩИЕ!**

**УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ БЕСПЛАТНОЕ!**

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ:**

В ходе работы конференции будут рассмотрены актуальные проблемы и современное состояние исследований в области математики, информатики и физики.

В качестве научной школы будут проведены пленарные доклады ведущих специалистов Орловского государственного университета, занимающихся исследованиями в области: математики, информатики, физики.

На заседаниях секций планируется рассмотреть и обсудить широкий спектр вопросов, связанных с проблемами в различных областях математики, информатики и физики.

## **ОСНОВНЫЕ ДАТЫ КОНФЕРЕНЦИИ:**

**22 октября 2012 года** – начало приема заявок и материалов конференции;

**20 января 2013 года** – окончание приема заявок и материалов конференции;

**13 февраля 2013 года** – начало работы конференции;

**14 февраля 2013 года** - окончание работы конференции.

## ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ:

Каждому участнику необходимо заполнить поля и выслать отдельным файлом Word 97-2003 на E-mail: [dekanat@phys-math.ru](mailto:dekanat@phys-math.ru) или принести на бумажном носителе по адресу: г. Орел, ул. Комсомольская 95, ауд. 433 (деканат).

Участникам из других регионов разрешается заочное участие.

Последний срок подачи заявок и тезисов докладов 10 января 2013 года.  
В исключительном случае срок может быть продлен до 15 января 2013 года.

Ф.И.О 1-го автора	
класс	
Дата рождения	
E-mail	
Название организации	
Почтовый адрес организации	
E-mail и телефон организации	
Ф.И.О 2-го автора (при наличии)	
класс	
Дата рождения	
E-mail	
Название организации	
Почтовый адрес организации	
E-mail и телефон организации	
...	
Название доклада	
Секция	
<b>Форма участия</b>	<b>Очная или заочная</b>
Ф.И.О научного руководителя	
Должность	
E-mail	
Контактный телефон	
Название организации	
Почтовый адрес организации	
E-mail организации	

## ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ ДОКЛАДОВ:

Принимаются доклады научно-исследовательского, научно-популярного, реферативного характера, а также любой интересный материал, связанный с различными областями наук физико-математического цикла.

Для выступления необходимо подготовить презентацию в формате Microsoft PowerPoint 97-2003 и текст доклада.

На выступление отводится 5-7 минут.

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕЗИСОВ КОНФЕРЕНЦИИ:

Статью необходимо отправить по электронной почте **dekanat@phys-math.ru** или сдать в деканат физико-математического факультета (г. Орел, ул. Комсомольская 95, 4-й этаж, ауд. 433) на электронном носителе. Каждая статья будет проходить первичную проверку на оригинальность текста (не допускается использование текстов взятых из сети Интернет не в виде цитаты и без указания авторов и ссылок на ресурсы-источники) и на соответствие техническим требованиям оформления. По результатам проверки статья может быть возвращена для доработки. Оргкомитет оставляет также за собой право не публиковать статью, если она получена позже указанного срока или тема которой не соответствует тематике конференции.

### **Требования к оформлению статей.**

Статьи оформляются и подаются только в электронной форме на русском языке и должны быть подготовлены с использованием текстовых процессоров Microsoft Word (версий 97-2003/2007/2010). Имя файла статьи — фамилия 1-го автора латинскими буквами, имена файлов с рисунками т. п. — аналогично (если статей несколько, то в имени файла ставится номер статьи например, semenov1.doc, semenov2.doc).

**Общее оформление:** в начале, по желанию автора, указывается индекс УДК, набранный обычным шрифтом и выровненный по левому краю. На строке ниже пишется симметрично по центру заглавными буквами полужирным шрифтом название статьи; строкой ниже по центру обычным шрифтом указываются — инициалы авторов и, на втором месте, фамилии; на следующей строке — название организации и, по желанию авторов, почтовый и электронный адреса. Ниже, через пустую строку, может следовать краткая аннотация статьи, набранная с красной строки шрифтом 12 пт и выровненная по ширине страницы. На следующей строке после аннотации с красной строки обычным шрифтом 14 пт набирается текст статьи, выровненный по ширине страницы. Список литературы размещается в конце текста и начинается с заголовка «Литература», набранного полужирным шрифтом с заглавной буквы по центру страницы. Далее указываются пронумерованные арабскими цифрами источники используемой литературы в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008.

В текстовых процессорах набор осуществляется шрифтом Times New Roman, 14 пт через одинарный интервал. Страницы не нумеруются. Поля: сверху и снизу — 2 см, слева и справа — 2 см, расстояние от края страницы до

колонтитулов — 1,2 см. Красная строка (размер абзацного отступа) — 1,27 см. В тексте статьи формулы и математические символы набираются с помощью встроенного редактора формул с параметрами: обычный — 14 пт, крупный индекс — 10 пт, мелкий индекс — 8 пт, крупный символ — 24 пт, мелкий символ — 12 пт. Выключенные из текста и пронумерованные формулы выравниваются по правому краю страницы, не пронумерованные — по центру. Категорически не допускается внедрение в документы объектов сторонних редакторов (таких например как MS Visio и пр.). В случаях крайней необходимости нужно проконсультироваться с техническим редактором (по вышеприведённому адресу), либо конвертировать объекты в рисунки (разрешением не ниже 300 dpi).

**Внимание!** Если использовался Microsoft Word 2007/2010, то следует конвертировать полученный документ к более старой версии (97-2003).

В тексте статьи допускается наличие рисунков, фотографий, схем, диаграмм и таблиц. Объекты векторной графики должны быть сгруппированы и обтекаться текстом только снизу и сверху, растровые графические объекты должны быть связаны с файлом, храниться в теле документа и располагаться не поверх текста. Таблицы, диаграммы графические объекты и формулы по размерам не должны превышать размеров печатной области (т.е. не должны попадать на поля страницы). Все графические элементы должны быть переведены в градации серого цвета. Допускается использование обычных пронумерованных сносок, текст которых расположен внизу страницы. Ссылки на литературу по тексту оформляются в квадратных скобках с указанием номера источника в списке литературы (например, [2]). Консультацию по оформлению и прочим техническим вопросам можно получить по адресу: **dekanat@phys-math.ru**.

### **ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ:**

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ ЗОЛОТА...**

И.И. Иванов<sup>1</sup>, П.П. Петров<sup>2</sup>

Россия, ГОУ ВПО «Орловский государственный университет»

Россия, МБОУ СОШ № 5000

Ivanov-ogu@mail.ru<sup>1</sup>, Petrov-Ogu@yandex.ru<sup>2</sup> (По желанию)

**В работе описываются структурные особенности кристаллов золота, полученных в результате плавления...**

В виду малых размеров свойства материалов, во многом, определяются структурой поверхности [1, 2]. Кристаллы золота ...

...используется формула:

$$y = b_{0,r} + b_{1,r}x_1 + \dots + b_{n,r}x_n$$

#### **Литература**

1. Зефилов Н. С. Химическая Энциклопедия.— М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. Т. 4. С. 596—597.



2. Пул Ч. – мл., Оуэнс Ф. Нанотехнологии/ М.: Техносфера, 2009. – 336 с.
3. Рагуля А.В., Васильков О.О., Скороход В.В.. Синтез и спекание нанокристаллического порошка титаната бария в неизотермических условиях. ПМ. 1997. №3/4. С. 59 – 65.
4. Сканирующий зондовый микроскоп NanoEduktor. Руководство пользователя. «НТ-МДТ». 2006. – 135 с.

### **ЖДЕМ ВАШИ ЗАЯВКИ И ТЕЗИСЫ.**

Подробная информация о программе конференции будет сообщена в третьем информационном сообщении на сайтах университета: <http://www.univ-orel.ru> и физико-математического факультета: <http://www.phys-math.ru>. По всем вопросам обращаться:

по телефону: 777-825

e-mail: [dekanat@phys-math.ru](mailto:dekanat@phys-math.ru)

по адресу: г. Орел, ул. Комсомольская, 95 (4-й этаж, аудитория № 433 – деканат физико-математического факультета)

С уважением, ОРГКОМИТЕТ.

## **Примерная программа конференции:**

**13 февраля**

**9.00 Открытие конференции**

**10.00 Пленарные доклады**

**11.00 Начало заседаний по секциям**

**13.00 Кофе-брейк**

**13.40 Продолжение заседаний по секциям**

**16.00 Окончание**

**14 февраля**

**9.00 Начало заседаний по секциям**

**11.00 Экскурсия по университету**

**12.00 Подведение итогов работы конференции. Награждение.**

**13.00 Закрытие конференции**