



**Отчет декана
факультета ВМК МГУ
за 2011 год**

**академик РАН
Моисеев Евгений
Иванович**



ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ

300 лет

со дня рождения

М.В. Ломоносова



ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ

19 ноября состоялось **Торжественное заседание**
Ученого совета факультета,
посвященное 300-летию М.В. Ломоносова





ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ



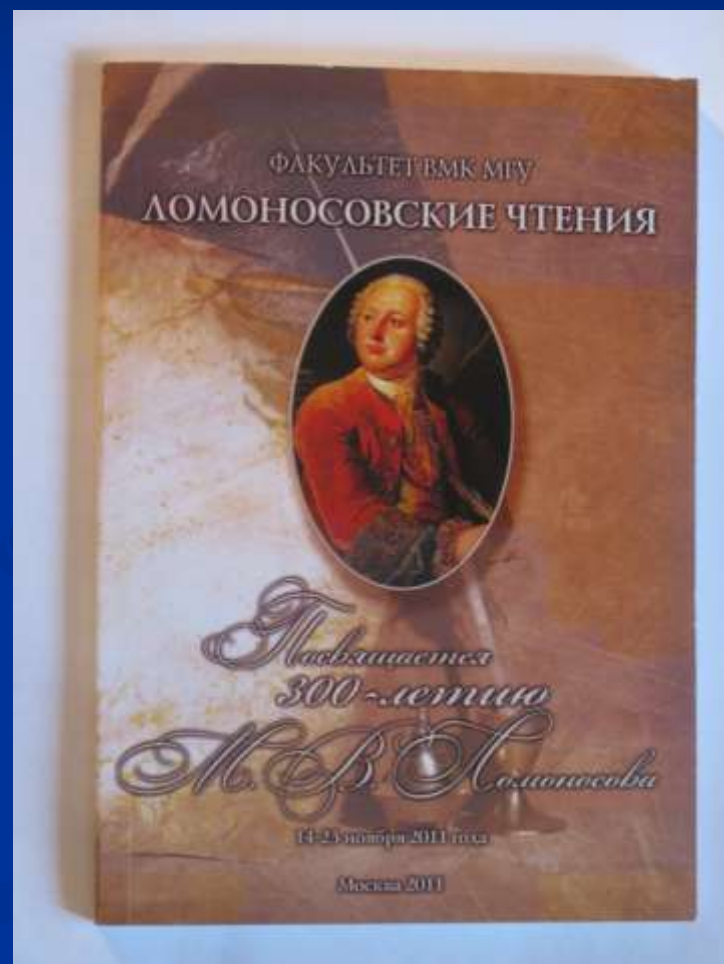
**Заседание
Ученого
совета
факультета,
посвященное
300-летию
М.В. Ломоносова**



ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ

В юбилейных
Ломоносовских чтениях
с докладами выступили
около 100 чел.

Выпущен сборник
тезисов конференции





ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ

Всероссийский съезд учителей информатики в МГУ

(24 – 26 марта 2011 года)

Основная
организационная
работа факультета ВМК

1 000 участников
из **71** региона России,
из **Азербайджана,**
Белоруссии,
Казахстана,
Киргизии,
Туркменистана





ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ

Всероссийский съезд учителей информатики в МГУ



В работе Съезда приняли участие учителя школ, преподаватели вузов, научные сотрудники, специалисты по педагогике и методике преподавания информатики и ИКТ, руководители образовательных учреждений, ректоры вузов, представители органов управления образованием и ИТ-индустрии



ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ

Всероссийский съезд учителей информатики в МГУ



На Съезде было прислано более **400** тезисов докладов,
опубликовано в сборнике – **350** тезисов
В **5** секциях Съезда заслушано около **100** докладов



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Научные и научно-педагогические
кадры инновационной России на 2009-2013 г.

Научно-образовательные центры

«Разработка математических методов, вычислительных алгоритмов и их применение в естествознании»

(рук. **Е.И. Моисеев**)

«Разработка вычислительных методов и алгоритмов компьютерной графики и анализа изображений» (рук. **Ю.М. Баяковский**)

«Создание прототипа интегрированной среды и методов комплексного анализа функционирования распределенных вычислительных систем реального времени РСВ-РВ»

(рук. **Р.А. Смелянский**)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Федеральная целевая программа

госконтракты для групп под рук. доктора наук

«Математические методы анализа рисков в неоднородных потоках экстремальных событий» (рук. **В.Ю. Королев**)

«Нелинейные и стохастические модели вычислительной физики плазмы» (рук. **Д.П. Костомаров**)

«Методы динамической оптимизации и синтеза управлений в задачах прикладного системного анализа»
(рук. **А.Б. Куржанский**)

«Теория и методы анализа и синтеза дискретных управляющих систем и их приложений» (рук. **Р.И. Подловченко**)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Научные и научно-педагогические
кадры инновационной России на 2009-2013 г.

Федеральная целевая программа

госконтракты для групп **под рук. кандидата наук**

«Адаптивные методы обработки и анализа
изображений и сигналов» (рук. **А.С. Крылов**)

«Методы и программные средства визуализации и
обработки изображений на суперкомпьютерах»
(рук. **Н.Н. Попова**)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

**Федеральная целевая программа
«Исследования и разработки по приоритетным
направлениям развития научно-технологического
комплекса России на 2007-2013 годы»**

**«Исследования и разработка методов
автоматического обнаружения и подавления
артефакта ложного оконтуривания
для современных технологий компьютерной
обработки изображений» (рук. **А.С. Крылов**)**



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Федеральная целевая программа

НИР молодых ученых

«Методы и программные средства обработки, хранения и передачи информации большого объема в суперкомпьютерном моделировании» (рук. **О.В. Корж**)

«Методы и программные средства визуализации научных данных на суперкомпьютерах» (рук. **О.В. Корж**)

«Исследование методов семантического анализа изображений и данных лазерного сканирования для трехмерного моделирования и дистанционной неразрушающей диагностики» (рук. **А.С. Конушин**)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Федеральная целевая программа

НИР молодых ученых

«Создание перспективных численных алгоритмов для суперкомпьютеров и инструментов анализа производительности распределенных вычислительных систем» (рук. **А.В. Позднеев**)

Свойства дискретных функций и операций над ними (рук. **В.С. Федорова**)

Аппроксимация нормальным распределением (рук. **И.Г. Шевцова**)

Математические методы анализа и обработки стохастических изображений (рук. **О.В. Шестаков**)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Зимняя школа «Экономический рост: математические аспекты (EGMD-2011)»



проведена 29.01 – 06.02 факультетом ВМК
около 50 студентов, аспирантов, молодых ученых
из России, Западной Европы и стран СНГ

В программе школы – 4 курса

Структура курса:

Лекции ведущих специалистов (4 ак. ч.)

Семинарские занятия (4 ак. ч.)

рабочий язык школы - английский





ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Школа «Экономический рост: математические аспекты»

Вводная лекция:

акад. **А.Д.Некипелов**

курсы:

С.М. Асеев, чл.-корр. РАН,
проф. каф. ОУ ф-та ВМК:

«Dynamic Games and Economic Growth»

G. Sorger, проф. Венского ун-та:

«*Rationalizability in Optimal Growth Theory*»

T.A.Weber, проф. Стенфордского ун-та:

«Economic Growth: Mathematical Dimentons»

B.D.Fath, проф. ун-та Тоусона (США):

«Economic dynamics of the complex system cycle»





ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Школа «Экономический рост:
математические аспекты»





ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ



**2-я Римско-Московская школа
по матричным методам
и прикладной линейной алгебре
(сентябрь 2011 г.)**

**Организатор – каф. ВТМ, сопредседатели школы
Е.И. Моисеев и Е.Е. Тыртышников**



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ



Участники: **7** профессоров МГУ,
6 профессоров Римского университета «Tor Vergata»,
профессор из Германии (Институт Макса Планка)

В московской части школы приняли участие
13 итальянских студентов и **1** аспирант из Киева

В римской части участвовали **11** студентов и
аспирантов МГУ и **1** аспирант из Ростова на Дону



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Молодежная школа (26.6 - 02.07)

по суперкомпьютерным технологиям

«Разработка параллельных приложений
для петафлопсных вычислительных систем»

при поддержке Суперкомпьютерного
консорциума университетов России





ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Школа по суперкомпьютерным технологиям



Программа школы включала лекции, посвященные самым актуальным темам высокопроизводительных вычислений и суперкомпьютерных технологий. В чтении лекций приняли участие известные российские ученые и сотрудники компаний – лидеров суперкомпьютерной индустрии - Intel, IBM, NVidia, T-платформы. Большой интерес участников школы вызвали лекции и мастер-класс, проведенные Берндом Мором - известным специалистом из самого мощного европейского суперкомпьютерного центра (г. Юлих, Германия)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Школа по суперкомпьютерным технологиям

Занятия были нацелены на изучение и освоение самых передовых технологий разработки сверхмасштабируемых параллельных программ для суперкомпьютерных систем, что определило очень жесткий конкурсный отбор участников школы (24 чел.)



Участники школы выполняли исследовательские проекты на суперкомпьютерах МГУ



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Школа по суперкомпьютерным технологиям





ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ



GraphiCon'2011: Международная конференция по компьютерной графике и машинному зрению

Более **200** участников (**15** иностранцев)
12 секций (**11** секций на английском
языке и 1 секция на русском языке)

Школа молодых ученых

(**93** участника)

Учебная программа с лекциями и
мастер-классами ведущих ученых
Постерная сессия молодых ученых





ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Факультет ВМК активно участвует

в выполнении

проекта Комиссии Президента РФ

по модернизации и технологическому развитию

России и госконтракта по теме:

“Создание системы подготовки

высококвалифицированных кадров в области

суперкомпьютерных технологий и

специализированного программного обеспечения”

В рамках этих работ факультет вошел в число базовых

научно-образовательных центров России по

суперкомпьютерным технологиям



Система Blue Gene/P в 2011 г.

Количество пользователей превысило **1000 чел.**

Запущено более **50 000 задач,**

средняя загрузка системы – около **60%**

Проведен **практикум** по параллельным вычислениям для всего 5-го курса для слушателей летней школы, студентов кафедр АНИ и АСВК (общая численность > **500 чел.**)



Система Blue Gene/P в 2011 г.

С конца 2011 года проводится модернизация:

- Увеличение GPFS

(параллельной файловой системы)

с 1 Тб до 384 Тб

- Увеличение пропускной способности коммутационной среды

с 10 Гигабит в секунду до 40 Гигабит в секунду

- Расширение емкости хранилища данных

с 45 Тб до 230 Тб



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Завершаются работы
по созданию **новой версии**
интернет-портала
факультета ВМК

18 января
новый сайт был открыт



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Организована лаборатория

Индустриальной математики

(зав. проф. **В.М. Головизнин**)

Начал работу межкафедральный
научный семинар



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Верхошижемской средней школе
Кировской области

присвоено имя ее выпускника

Ивана Семеновича Березина,

профессора,

первого заведующего

Вычислительным центром МГУ



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

26 сентября 2011 г.,
в день рождения
И.С. Березина,
в школе была
открыта **памятная
доска**





ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Академик РАН

КУРЖАНСКИЙ Александр Борисович

(зав. кафедрой системного анализа)

награжден

медалью ордена

«За заслуги перед Отечеством»

II степени



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Избраны действительными членами РАН:

КОСТОМАРОВ Дмитрий Павлович

(зав. каф. АНИ)

ЧЕТВЕРУШКИН

Борис Николаевич

(проф. каф. ВМ)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Избраны членами-корреспондентами РАН:

ИЛЬИН Александр Владимирович

(проф. каф. НДСиПУ)

СМЕЛЯНСКИЙ Руслан Леонидович

(проф. каф. АСВК)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Ломоносовская премия МГУ

за педагогическую деятельность

присуждена

ИОНКИНУ Николаю Ивановичу

(доц. кафедры ВМ)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Удостоены звания
«Заслуженный профессор
Московского университета»

БАЕВ Андрей Владимирович
(профессор кафедры МФ)

МАШЕЧКИН Игорь Валерьевич
(профессор кафедры АСВК)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Удостоены звания

«Заслуженный преподаватель
Московского университета»

БИМ Мария Моисеевна

(преподаватель кафедры английского языка)

ФАЛИН Анатолий Иванович

(доцент кафедры ОМ)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Удостоены звания

«Заслуженный научный сотрудник
Московского университета»

**КОСМАЧЕВСКИЙ Константин
Викторович**

(с.н.с. лаборатории разностных методов)

КУРКИНА Елена Сергеевна

(в.н.с. лаборатории ММФ)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Удостоены звания

«Заслуженный работник

Московского университета»

КУЛЬЧЕНКОВ Владимир Григорьевич

(главный инженер)

РОЗИН Владилен Петрович

(инженер 1 категории)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Премиями Европейской Академии

с медалями для молодых ученых

за 2010 год

отмечены

ВЕТРОВ Дмитрий Петрович

(н.с. каф. ММП)

ОСОКИН Антон Александрович

(студент каф. ММП)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

По результатам II Общероссийского конкурса
«Отмеченная работа молодого исследователя
в области прикладной и промышленной
математики» (региональный конкурс SIAM)
первое место и золотая медаль присуждены

ЗУБОВУ Василию Николаевичу

(выпускнику аспирантуры кафедры МС)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Медали РАН с премией

по итогам конкурса 2010 г.

для студентов вузов удостоен

- в области информатики:

ИВАНОВ Александр Иванович

(выпускник кафедры АСВК)

за монографию «Синергетические модели
самоорганизации в малых группах»



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Гранты Президента

ДЛЯ МОЛОДЫХ ДОКТОРОВ НАУК:

Вороненко Андрей Анатольевич (каф. МК)

ДЛЯ МОЛОДЫХ КАНДИДАТОВ НАУК:

Ветров Дмитрий Петрович (каф. ММП)

Дарьин Александр Николаевич (каф. СА)

Никитин Алексей Антонович (каф. ОМ)

Сазонов Василий Викторович (каф. ОМ)

Шевцова Ирина Геннадьевна (каф. МС)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Победители финала программы У.М.Н.И.К.

(Участник Молодежного Научно-Инновационного Конкурса):

СУМИН Денис Александрович

(студент каф. АСВК)

ГОНЧАРОВ Александр Олегович

(студент каф. АСВК)

получили 2-хлетние гранты

на реализацию своих проектов

в области компьютерной графики



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Лауреаты стипендий Ученого Совета МГУ

для талантливых молодых ученых и преподавателей:

Дарьин Александр Николаевич (каф. СА)

Нефедова Юлия Сергеевна (каф. АНИ)

Ровенская Елена Александровна (каф. ОУ)

Сазонов Василий Викторович (каф. ОМ)

Федорова Валентина Сергеевна (каф. МК)

Холомеева Анна Андреевна (каф. ФАиП)



ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

Лауреаты стипендий Ученого Совета
факультета ВМК МГУ

для талантливых молодых
ученых и преподавателей:

Ветров Дмитрий Петрович (каф. ММП)

Камзолкин Дмитрий Владимирович (каф. ОУ)

Корж (Джосан) Оксана Васильевна (каф. АСВК)

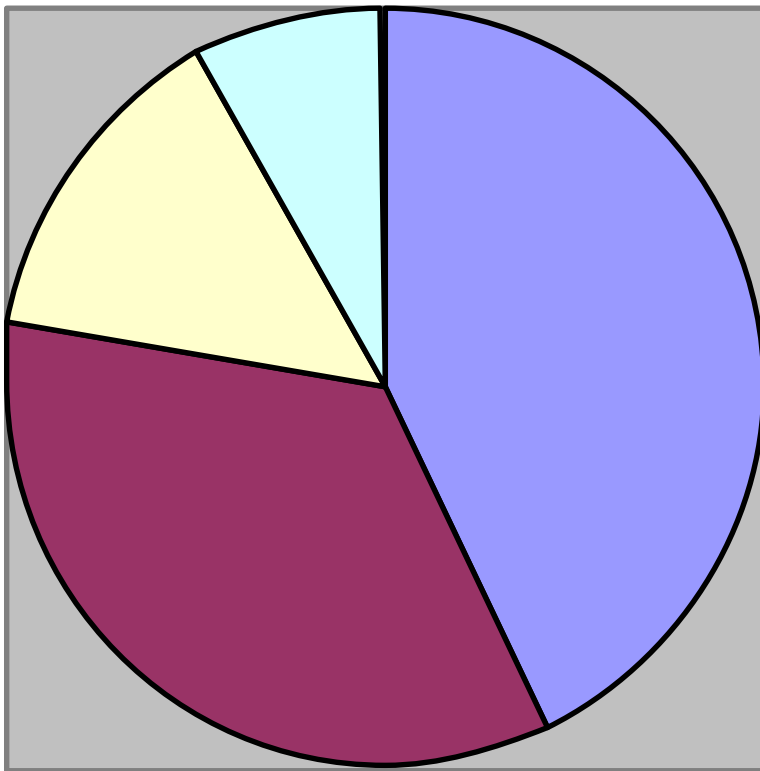
Никитин Алексей Антонович (каф. ОМ)

Шевцова Ирина Геннадьевна (каф. МС)



КАДРЫ

Штатная численность персонала



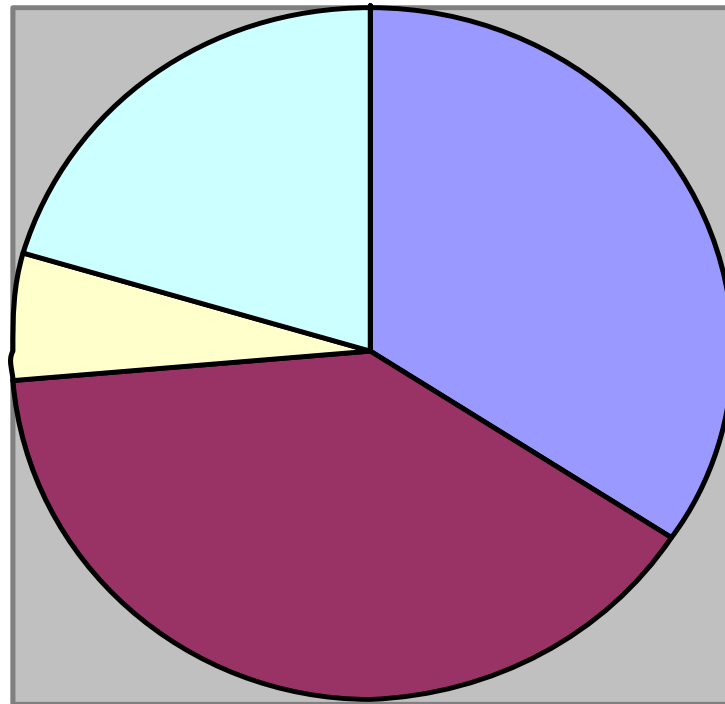
- проф-преп
- научн и н-всп
- учебн и у-всп
- АУП



КАДРЫ

Структура

профессорско-преподавательского состава



- зав.каф. и проф.
- доценты
- ст. препода.
- асс. и преп.



КАДРЫ

В рамках программы поощрения перспективных молодых докторов и кандидатов наук «100+100» переведены на должности **профессора** доценты кафедры НДС и ПУ **Ильин Александр Владимирович** **Фомичев Василий Владимирович**



НАУЧНАЯ РАБОТА

Приоритетные направления фундаментальных исследований

1. Дифференциальные уравнения и математическая физика – 3 темы
2. Математическое моделирование и численные методы – 14 тем
3. Математические проблемы теории управления – 3 темы
4. Теория вероятностей и математическая статистика – 2 темы
5. Математическая кибернетика, математические методы прогнозирования и исследования операций – 4 темы
6. Информационные технологии, компьютерные сети, распределенные вычисления и защита информации – 7 тем
7. Программное и математическое обеспечение эффективного решения актуальных задач на современных вычислительных системах – 5 тем



НАУЧНАЯ РАБОТА

Научные конференции

1. Ломоносовские чтения (МГУ, ноябрь)
2. Ломоносов-2011: секция «Прикладная математика и информатика» (МГУ, апрель)
3. Тихоновские чтения (МГУ, июнь)
4. 21-я Международная конференция по компьютерной графике и машинному зрению «ГрафиКон» (МГУ, сентябрь)
5. Фестиваль науки (МГУ, октябрь)
6. Российско-индийский семинар «Перспективные прикладные задачи компьютерного зрения (МГУ, ноябрь)
7. VI Международная конференция “Современные информационные технологии и ИТ- образование” (МГУ, декабрь)



НАУЧНАЯ РАБОТА

Фестиваль науки



- Факультет представил
три независимые экспозиции:
- решение проблем подготовки
3D-видео (лаб. КГиМ)
 - робот-манипулятор
и мобильные роботы (каф. НДСиПУ)





НАУЧНАЯ РАБОТА

Школы молодых ученых

1. Экономический рост: математические аспекты (EGMD-2011) 26.01-3.02
2. Разработка параллельных приложений для петафлопсных вычислительных систем (26.06-3.07)
4. Школа «Компьютерное зрение» (28.07-3.08)
5. Школа молодых ученых «ГрафиКон-2011» (26.09-27.09)
6. 2-я Римско-Московская школа по матричным методам и прикладной линейной алгебре (3.09-17.09: Москва; 19.09-3.10: Рим)



НАУЧНАЯ РАБОТА

Факультет ВМК МГУ на авиасалоне МАКС-2011

Представленные технологии:

- Методы и инструментальные средства отработки и интеграции комплексов бортового оборудования (КБО) с применением имитационного и полунатурного моделирования
- Инструментальные средства функционального тестирования КБО
- Методы, алгоритмы и инструментальные средства автоматического планирования информационного обмена между устройствами КБО
- Инструментальные средства мониторинга и анализа информационного обмена между устройствами КБО



НАУЧНАЯ РАБОТА

Экспозиция факультета ВМК на МАКС-2011





НАУЧНАЯ РАБОТА

Сотрудничество с РКК «Энергия»

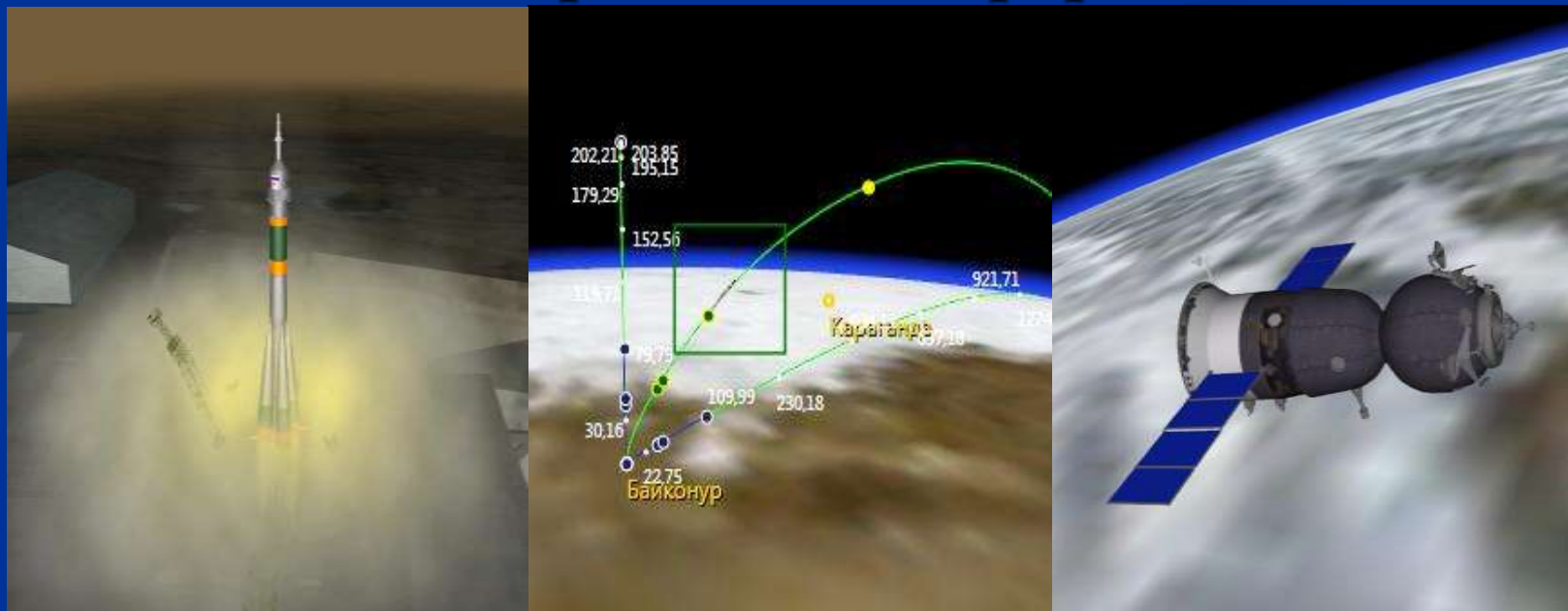
- Разработан программный комплекс для визуализации запуска, маневров и стыковок космических аппаратов
- Комплекс рассчитан как на получение реальных данных, так и на симуляцию
- Созданное решение работает на стенде главного конструктора РКК «Энергия»



НАУЧНАЯ РАБОТА

ПО для РКК «Энергия»

Программа визуализации процесса выведения ракеты-носителя «Союз» на околоземную орбиту с приемом и обработкой поступающей телеметрической информации

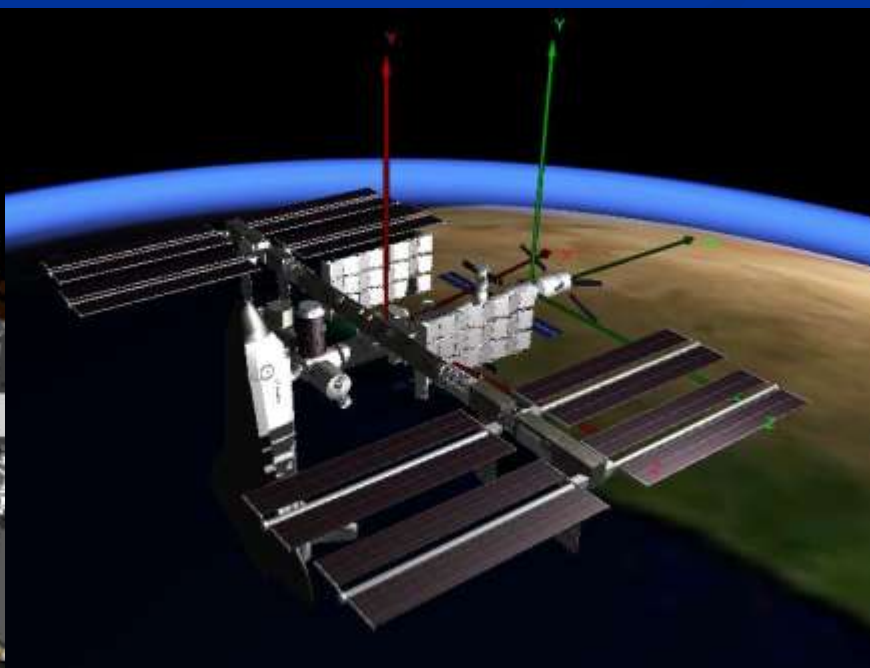




НАУЧНАЯ РАБОТА

ПО для РКК «Энергия»

Визуализации процесса разворота Международной
космической станции
при помощи двигателей поддержания ориентации





НАУЧНАЯ РАБОТА

В 2011 году

проведена **аттестация**
научных лабораторий



НАУЧНАЯ РАБОТА

В 2011 году

сотрудники факультета защитили

3 докторских диссертации

и **13 кандидатских** диссертаций

Успешно окончили аспирантуру **19 чел.** (из 44)

11 из них защитили диссертации в 2011 г.



НАУЧНАЯ РАБОТА

Докторские диссертации защитили

БОГОМОЛОВ Сергей Владимирович

(доцент кафедры ВМ)

ДЕНИСОВ Василий Николаевич

(доцент кафедры ОМ)

ШИШКИН Алексей Геннадиевич

(с.н.с. кафедры АНИ)



НАУЧНАЯ РАБОТА

Кандидатские диссертации защитили:

Аншилов С.В.	(лаб. РМ)
Ингтем Ж.Г.	(лаб. МФ)
Коваленко Д.С.	(лаб. ВК)
Кругляков М.С.	(лаб. МФ)
Насонов А.В.	(лаб. ММОИ)
Нефедова Ю.С.	(каф. АНИ)
Погосян А.Л.	(каф. ИО)
Подрыга В.О.	(каф. ВМ)
Смирнов И.Н.	(каф. ОМ)
Холомеева А.А.	(каф. ФАиП)
Чистиков Д.В.	(каф. МК)
Шуплецов М.С.	(каф. МК)
Шалимов А.В.	(лаб. ВК)



НАУЧНАЯ РАБОТА

Аспирантура

Зачислено в 2011 / 2010 году:

в очную бюджетную и целевую – 68 / 83

в заочную бюджетную и целевую – 6 / 4

на платную форму обучения – 1 / 0

Окончили аспирантуру в 2011 / 2010 году:

всего 43/50 очную и 1/5 заочную

из них успешно – 21/20 очную и 1/1 заочную

(в т.ч. досрочно – 3/2 0/1)



НАУЧНАЯ РАБОТА

Аспирантура

Выпускниками аспирантуры защищено в 2011 г.

23 кандидатских диссертации, в. т.ч.:

выпускниками 2013 года – 1

выпускниками 2011 года – 10

выпускниками 2010 года – 10

выпускниками других лет и соискателями – 2

(в т.ч. 1 досрочно)



ПУБЛИКАЦИИ

	2009	2010	2011
Монографии	8	11	11
Учебники и уч. пособия	26	16	29
Сборники	10	13	13
Пособия	11	9	10
Другие издания	14	17	6
Статьи	446	391	491



ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ

2010 / 2011 гг.

Статьи в научных журналах	– 197/229
Статьи в сборниках МГУ	– 70/93
Статьи в других сборниках	– 109/140
Статьи в электронном журнале	– 8/8
Препринты	– 4/8
Электронные информ. ресурсы	– 3/13
Итого	– 391/491



ПУБЛИКАЦИИ

Ученые факультета,
имеющие наиболее высокий
индекс цитируемости

Ильин В.А.

Моисеев Е.И.

Куржанский А.Б.

Еремин Ю.А.

Ечкина Е.Ю.

Измаилов А.Ф.

Икрамов С.Д.

Иновенков И.Н.

Макеев А.Г.

Смирнов А.П.

Трофимов В.А.



УЧЕБНАЯ РАБОТА

ВЫПУСК 2010 г. / 2011 г.

365 / **350** – специалисты, в т.ч.:

72 / **71** – получили дипломы с отличием

41 / **34** – бакалавры, в т.ч.

27 / **22** – ПМИ (1/**1** с отличием)

14 / **12** – ИТ (0/**0** с отличием)



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Принято на 1 курс

в 2010/2011 г. всего:

бюджет (план - 340) – 366/357

договор – 18/33

бакалавры ПМИ: бюджет – 342 (план 325)

бакалавры ФИИТ: бюджет – 15 (план 15)



УЧЕБНАЯ РАБОТА

ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА в 2011 г.

Прием только на отделение бакалавров

- учитывались ЕГЭ по математике, физике,
ИКТ и русскому языку

- прошло дополнительное испытание
(письменный экзамен по математике –
общий вариант для всех факультетов)



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Студенты, обучающиеся на договорной основе

год приема	2007	2008	2009	2010	2011
стоимость (руб.)	173 000	173 000	203 000	261 600	270 500
прием на 1 к.	89	43	45	18	33
всего обучается в наст. время	11	70	45	12	35



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Новое в учебных планах

в рамках курса «Современные проблемы
прикладной математики» введен

**Суперкомпьютерный вычислительный
практикум**

(для 1 и 2 потоков 5 курса, 10-й семестр,
в 9-м семестре 2011-12 уч. г.)



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Курсы, читаемые компаниями
в рамках учебного плана, факультативно:

Компания Ай-Теко:

- Методы создания приложений в многоуровневых архитектурах
- Проектирование бизнес решений на основе CRM-технологий

Компания «КонсультантПлюс»:

4 курса



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Внешними преподавателями читаются
также курсы для **бакалавров ИТ** :

- Управление процессами в информационных технологиях (ITIL)
- Бизнес-объекты в информационных системах
- Методология внедрения информационных систем
- Технология разработки программных систем



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Новые учебные стандарты

Разработаны

- стандарт по специальности

«Прикладная математика, фундаментальная информатика и суперкомпьютерные технологии»

- стандарт интегрированного магистра
по направлению

«Прикладная математика и информатика»



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Студенческие лаборатории, инициативы

Продолжают работать студенческие
исследовательские **лаборатории**
Microsoft, Intel, NetCracker



УЧЕБНАЯ РАБОТА

МАГИСТРАТУРА

В 2010-11 уч. г. велась подготовка по направлению
«Прикладная математика и информатика»

Магистерские программы:

- Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности
- Программное обеспечение вычислительных сетей
- Математическое и программное обеспечение защиты информации
- Математические и компьютерные методы обработки изображений



УЧЕБНАЯ РАБОТА

МАГИСТРАТУРА

«Прикладная математика и информатика»

Магистерские программы:

- Математические модели сложных систем: теория, алгоритмы, приложения
- Математические модели и методы в проектировании СБИС
 - Технологии параллельного программирования и высокопроизводительные вычисления
 - Прикладные Интернет-технологии

Разработана новая магистерская программа:

Статистический анализ данных и прогнозирование рисков

(рук. проф. **В.Е. Бенинг**)



УЧЕБНАЯ РАБОТА

МАГИСТРАТУРА

Подготовка по направлению
«Информационные технологии»

Магистерские программы:

- Открытые информационные системы
- Информационные системы управления



УЧЕБНАЯ РАБОТА

МАГИСТРАТУРА

Выпуск 2010/2011 г. – 28/19 чел.

в т.ч.: **15/9** вып. – ПМИ, **21/6** вып. – ИТ

Прием 2010/2011 г. – 53/35 чел., в т.ч.:

16/15 чел. – бюджет

По направлениям: ПМИ – **31/24** чел., ИТ – **22/11** чел.

На декабрь 2011 г. в магистратуре обучались
на 2 курсе - **43** студента (в т.ч. **12** – бюджет)

на 3 курсе – **20** студентов (договор)



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Второе высшее образование

по специальности 010500 «Прикладная математика
и информатика» (3 года)

ВЫПУСК	2010 г.	2011 г.
всего	10 чел.	5 чел.
из них с отличием	1 чел.	2 чел.
ПРИЕМ		
зачислены	30 чел.	37 чел.
Обучаются всего на трех курсах	80 чел.	87 чел.



УЧЕБНАЯ РАБОТА

ПОСЛЕВУЗОВСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА

Дополнительная квалификация

«Разработчик профессионально-ориентированных
компьютерных технологий»

(срок обучения – 2 года,
форма обучения – вечерняя)

ВЫПУСК 2010/2011 г. – 19/9 чел.

ПРИЕМ осень 2010/2011 г. – 23/25 чел.

Общее число слушателей программы – 48/47 чел.



УЧЕБНАЯ РАБОТА

Продолжалась работа в филиалах МГУ:

Черноморский филиал

Казахстанский филиал

Ташкентский филиал



Международные связи

2010/2011

Действующих договоров и рабочих программ с зарубежными университетами и научными центрами	8/15
в том числе заключено в отчетном году	1/10
Действующих соглашений с зарубежными фирмами и организациями	7/8
в том числе заключено в отчетном году	1/2
Принято иностранных делегаций	12/6
Командировано	228/241
в том числе:	
аспирантов и студентов	29+11/28+11
Участие в международных мероприятиях	78/87
Принято иностранных специалистов	43/62



Международные связи

Среди приглашенных лекторов 2011 г.

ВИКСИ Пауль

(Президент Internet Systems Consortium, Inc.)

ЩИПЦОВА Римма

(Профессор Университета штата Юта, США)

ГЛЕСКЕ Ганс-Юрген

(Университет Йены, Германия)

САНЬЯ Гоэл

(Университет Олбани штата Нью-Йорк, США)



Международные связи

Завершено обучение контингента
из республики Мьянма
по магистерским программам (21 чел.)
и программе дополнительного образования (38 чел.)





Международные связи

Сотрудничество МГУ-SUNY

Совместная программа двойных степеней МГУ и
Университета штата Нью-Йорк
была основана 27 октября 2004 г.
и продлена до 2015 г.

В 2011 г. **3 студента бакалавриата** ВМК
завершили обучение



Международные связи

Привлечение иностранных фирм для организации учебно-научного процесса

Обучение в рамках магистерских и других учебных программ профессиональным средствам разработки бизнес-приложений (**SAP University Alliance, Software AG, Cisco Network Academy**)

Совместные учебно-научные разработки при поддержке международных грантов (**Microsoft Research, Intel Technology**)



Международные связи

19 октября состоялось открытие

«Альпийского клуба»

для желающих изучать и совершенствовать немецкий язык,
культуру немецкоговорящих стран –
Австрии, Швейцарии, Германии.

Первое заседание было посвящено Австрии.
В церемонии открытия участвовал первый советник
посольства Австрии в РФ **Герхард Зайлер**





Международные связи

Сотрудничество МГУ – САР

(Национальный центр САР для одарённых учеников в г. Хомс)

Руководитель группы экспертов:

доц. Вавилов В.В. (СУНЦ МГУ)

Методическая поддержка

курса математики

силами сотрудников

факультета ВМК:

весна 2011 г. –

доц. Полосин А.А

(каф. ФАиП)





ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ ФАКУЛЬТЕТА

ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ:

обучаются около 450 человек – 9, 10, 11 классы,
заочные дистанционные курсы,
группы выходного дня

ВЕЧЕРНЯЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ШКОЛА

(школа юных, обучение бесплатное)

обучаются около 90 чел. – 8, 9, 10 классы



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ ФАКУЛЬТЕТА

На факультет ВМК в 2011 году поступали
126 выпускников,
поступили 57 (45%), 53 –бюджет, 4 –договор

Всего поступили в вузы 194 выпускников:
в том числе поступили в МГУ – 82 (42%)
ВМК - 57, мехмат - 14, физфак – 3, другие ф-ты - 8

в другие вузы 112 (57,5%)

(МГТУ им. Баумана – 15, МИРЭА -13, ГУ ВШЭ –12,
МИФИ –12, МАИ - 7, МФТИ – 8)

всего 21 вуз

Никуда не поступили - 1 (0,5%)



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

КОМПЬЮТЕРНЫЕ КУРСЫ:

За 2011 год обучено около **900** человек,

в том числе студенты в рамках

Microsoft IT-Academy

150 человек

5 курсов, читаемых в рамках

Microsoft IT-Academy,

входят в учебные планы специалистов и

бакалавров 3 и 4 курсов



ПРОГРАММА «НАША НОВАЯ ШКОЛА»

Летняя школа для учителей информатики
(25-26 августа 2011 г.)

В работе Школы приняли участие **160 человек**



Проведено:

8 лекций

2 мастер-класса



ПРОГРАММА «НАША НОВАЯ ШКОЛА»

Летняя школа

для учителей начальных классов

и учителей математики

(21-22 августа 2011 г.)

В работе Школы приняли участие **180 чел.**

Было проведено:

2 лекции

5 мастер-классов

2 круглых столов



ПРОГРАММА «НАША НОВАЯ ШКОЛА»

Курсы повышения квалификации
учителей математики и информатики

На курсах повышения квалификации
прошли обучение **более 100 чел.**

для учителей информатики - **5 курсов**
для учителей математики - **1 курс (72 час)**



ПРОГРАММА

«НАША НОВАЯ ШКОЛА»

21-я Международная конференция-выставка
«Информационные технологии в образовании»
ИТО-2011 (1-2 ноября 2011г.)



Около **450** участников



- пленарное заседание (**6** докладов)
- **13** секционных заседаний (**70** докладов)
- **2** круглых стола, **4** мастерские, **5** семинаров и **2** презентации



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА

Проведены:

- **Совещание Президиума**

Учебно-методического совета (УМС)

по прикладной математике и информатике

(14.12.2011, факультет ВМК МГУ)

- **Пленум УМС** по прикладной математике и информатике (04.10 – 06.10.2011,

Южный Федеральный Университет

(г. Ростов на Дону, г. Таганрог)



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА

Закончена работа по созданию
образовательных стандартов МГУ
3 – го поколения

- **Магистр** по направлениям

«Прикладная математика и информатика»,
«Фундаментальная информатика
и информационные технологии»

- **Магистр непрерывной подготовки (4 + 2 года)**
по направлению «Прикладная математика и информатика»

Разработаны соответствующие учебные планы



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА

Министерством Образования и науки утверждены
**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ:**

- «Прикладная математика и информатика»
- «Фундаментальная информатика
и информационные технологии»
- Бакалавр (4 года)
- Магистр (2 года)



ИНФОРМАЦИЯ О ФАКУЛЬТЕТЕ

Выставочная деятельность:

- «Образование и карьера - XXI век» (ноябрь-декабрь)
- «Высшее образование для Ваших детей» (участие весной и осенью)
- Магистратура и дополнительное образование (март)
- Фестиваль науки, организация проведения мероприятий факультета на выставочной площадке (октябрь)
- Участие во Всероссийском съезде учителей информатики (март)
- Участие во Всероссийском съезде учителей физики (июнь)
- Выступление на Педагогическом марафоне (апрель)
- Организация летней школы для учителей информатики (август)



ИНФОРМАЦИЯ О ФАКУЛЬТЕТЕ

Подробная информация о факультете размещена в справочниках:

- Справочник «Образование 2011-2012: школьное и внешкольное образование»
- Справочник «Вузы России 2011-2012»
- «Справочник для поступающих в вузы Москвы 2011-2012»
- «Справочник для поступающих в вузы 2011-2012»
- Справочник «Образование 2011-2012: готовимся к поступлению: вуз, колледж, школа»
- Справочник «ВЫБИРАЕМ ВУЗ – 2011»
- Справочник «Образование 2010-2011: последипломное образование»
- Справочник «Магистратура и дополнительное образование», вып.14
- Справочник «Высшее профессиональное образование в России-2012»
- Размещение рекламного модуля в школьных дневниках для Москвы и московской обл.
- Издание рекламной брошюры о факультете (тир. 5 000)



ИНФОРМАЦИЯ О ФАКУЛЬТЕТЕ

**Создан контент-центр,
аккумулирующий фото-информацию о жизни
факультета и его истории**

- В холле 5-го этажа размещены две фото-экспозиции
- Большой объем фотодокументов размещен на сайте
photo.cs.msu.ru

**Издан красочный буклет-альманах
факультета ВМК МГУ -2011,**
содержащий сведения о кафедрах,
информацию о выпускниках, а также об основных
событиях факультетской жизни в 2010-2011 гг.



РАБОТА С ВЫПУСКНИКАМИ

Проведен традиционный
зимний вечер встречи
выпускников





Сотрудничество с институтами РАН

- Институт прикладной математики
- Математический институт
- Вычислительный центр РАН
- Институт вычислительной математики
- Суперкомпьютерный центр
- Институт системного анализа
- Институт проблем информатики
- Институт проблем управления
- Институт точной механики и вычислительной техники
- Институт системного программирования
- Физико-технологический институт
- Институт общей физики
- Институт кристаллографии
- Институт проблем передачи информации
- Институт программных систем (Переславль-Залесский) и др.



Сотрудничество с российскими IT-компаниями

- IBS
- Люксофт
- Консультант Плюс
- Гарант
- Ай-Ти
- Лаборатория Касперского
- Диалог-Наука
- КАМИ
- Ай Теко
- Софтлайн
- ДВМ
- Аплана
- Ю-Софт
- Rover Computers
и другие





Сотрудничество с зарубежными IT-компаниями

- Microsoft
- Intel
- SUN Microsystems
- Samsung
- IBM
- Computer Associates
- Borland
- SAP AG
- Hewlett-Packard
- Oracle
- Cisco System
- Cadence
- Siemens





ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА





ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

ОБЩЕЖИТИЕ

В общежитии в 2011 году проживали:
студенты, аспиранты, докторанты

Всего **1067** чел.,

в том числе:

граждане России - **984** чел.

Казахстанский и Черноморский филиалы – **47**
чел.

Другие иностранные учащиеся - **36** чел.



ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

ОБЩЕЖИТИЕ

Количество первокурсников, поступивших
с предоставлением общежития:

2009 г.	2010 г.	2011 г.
ок. 70%	63%	52%

(от общего количества студентов 1 к.)



ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Социальная помощь студентам

- Оказание материальной помощи
- База данных нуждающихся студентов
- Оплата билетов для поездки домой
- Обеспечение путевками в профилакторий МГУ
(по путевкам в профилакторий отдохнули 70 студ., по курсовкам – 54 студ.)
- Путевки в зимние и летние студенческие лагеря



ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

ПРОВЕДЕНЫ:

- «День факультета» (включая «Шоу на ступеньках», многочисленные конкурсы, спортивные соревнования, конкурс комнат в общежитиях)
- Конкурс на лучшую академическую группу
- Фотокросс ВМК
- Конкурс «Кулинарный поединок»
- Ярмарка кафедр



ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

«Шоу на ступеньках» в День факультета 9 апреля





ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Посвящение первокурсников-2011





ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА



Состоялась Школа студенческого актива

«Актив? Это Я!»



ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Студенческий театр факультета ВМК

в 2011 г. осуществил постановки:



- рок-оперы

«На грани...»

(2 представления)

- спектакля

«Номер 13»

по пьесе Р. Куни

- премьеры

спектаклей

«Экзамен»,

«За час до полуночи»



Спасибо за внимание!