

Министерство сельского хозяйства РФ
Московский государственный университет природообустройства
Кафедра высшей математики

«Утверждаю»
Проректор по научной работе МГУП
д.э.н., профессор

_____ В.Н. Краснощеков

«_____» «_____» 200 г.

ОТЧЕТ
о научно-исследовательской работе
кафедры высшей математики за 2011 год

Зав. кафедрой
д.ф.м.н., профессор

С.В. Успенский

Согласован с деканом ФПВ
к.т.н., доц. И.В. Корнеев

«_____» «_____» 200 г.

• **УЧАСТИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КАФЕДРЫ В КОНФЕРЕНЦИЯХ**

Наименование конференции (межвузовской, международной), научного семинара	ФИО участника конференции	Форма участия
Юбилейная научно-практическая конференция «Развитие отечественной системы информатизации образования в здоровьесберегающих условиях», посвященная 15-летию учреждения РАО «Институт информатизации образования». Г. Москва, 27-28 октября 2011г.	Карнаухов В.М. (совместно с Русаковым А.А.)	Доклад
Международная научная конференция «Математика. Образование. Культура.» (К 75-летию В.М. Монахова. Томск, 2011г.	Мусаелян А.Г.	Доклад
Moscow International Symposium on Magnetism. Book of abstracts. Moscow, 2011 г. – М.: МАКС Пресс,	Кажан В.А. (совместно с Коровиным В.М.)	Доклад
Одиннадцатая международная школа, г. Евпатория, 2011 г.	Кажан В.А. (совместно с Коровиным В.М.)	Доклад

• **КОЛИЧЕСТВО ПУБЛИКАЦИЙ ЗА 2010 ГОД.**

Публикации:	Автор, название статьи, выходные данные издания
Методические указания	Саблин А.И. «О межвузовской математической олимпиаде». Москва, 2011 г. Изд. МГУП. Учебно-методическое пособие для подготовки к единому государственному экзамену по математике. Москва, 2011 г. Изд. МГУП, с.51. Ногинова Л.Ю., Кажан В.А., Веселова Г.В. Методические указания по дифференциальным уравнениям. Москва, 2011г. Изд. МГУП. Мусаелян А.Г. Построение компетентностно-ориентированных моделей курса высшей математики для бакалавров технического вуза. Москва, МГКП, стр. 10-16.
В научных сборниках	Кажан В.А., Коровин В.М. «Неустойчивость пленки магнитной жидкости на тонком немагнитивающемся цилиндре в сильном продольном слое». Сборник научных трудов. Г. Ставрополь, 2011 г. с.106-112, информ.центр «Фабула», (совместно с Коровиным В.М.)
В материалах конференции	Кажан В.А., Коровин В.М. Материалы одиннадцатой международной школы-конференции. Евпатория, 2011, стр. 94-95. Кажан В.А., Коровин В.М. Book of abstracts. Moscow, 2011 г. – М.: МАКС Пресс, 2011. 944 с. (с. 236-237) (совместно с В.М.Коровиным). Мусаелян А.Г. Материалы конференции «Колмогоровские чтения», г. Ярославль, 2011, с. 28-38.

	<p>Мусаелян А.Г. Материалы международной научной конференции «Математика. Образование. Культура», г Томск, с. 36-39</p>
Журнальные статьи.	<p>Карнаухов В.М., Ветрова И.М. «Задачи с переменными полями в компьютерных системах тестирования.» Журнал «Открытое и дистанционное образование». Томск, 2011.</p> <p>Карнаухов В.М., Русаков А.А. «О повышении качества результатов электронного тестирования. Электронный журнал «Информационная среда образования и науки». 2011, № 5.</p>
В изданиях ВАК	<p>Мусаелян А.Г. «Информационно-технологический подход к созданию учебного портрета группы». Журнал «Высшее образование сегодня», № 3. М., с.84-87.</p> <p>Мусаелян А.Г. «Информационные средства оценивания результатов обучения». Журнал «Компетентность», № 3. Москва, с.5-9.</p> <p>Карнаухов В.М. «Математическая теория выбора эффективных методов решения задач в преподавании математики». Преподаватель XXI Век. Москва. 2011. № 1, стр.207-214.</p> <p>Карнаухов В.М., Ветрова И.М. «Задачи с переменными полями в компьютерных системах тестирования». Открытое и дистанционное образование. Томск, 2011. № 2(42). С.33-39</p> <p>Карнаухов В.М. Компьютерный LАТех-генератор контрольных работ в преподавании математики. Информатизация образования и науки. № 3(11), июль, 2011 г., с. 46-53.</p> <p>Карнаухов В.М. Компьютерные генераторы контрольных работ в преподавании математики. Научно-практический журнал «Природообустройство», Москва, 2011 г. № 3, с.105-110.</p> <p>Карнаухов В.М. Исследование зависимости числовых характеристик систем тестирования от числа попыток для решения одного задания. Информатизация образования и науки. № 4 (12), октябрь, 2011 г. с. 75-85.</p>

**Краткая информация о проделанной работе
и о результатах исследований каждого преподавателя.**

ТЕМА 1. Методическая работа.

- В 2011 году кафедра активно работала над компьютеризацией учебного процесса. Был создан компьютерный генератор разработанного материала для контрольных работ, подготовлена база задач для компьютерного генератора. Был создан сайт кафедры высшей мате-

матики, что позволило вести дистанционную учебную работу для студентов очного, заочного и вечернего отделений МГУП. Карнаухов В.М., Мусаелян А.Г., Ветрова И.М., Полежаев А.А.)

- Продолжена работа по созданию методических указаний по ЕГЭ, по обыкновенным дифференциальным уравнениям. (Васильева Е.Н., Кажан В.А., Ногинова Л.Ю., Денисова О.И., Веселова Г.В., Кажан В.А.)
- Были созданы специальные курсы по математической физике, теории графов, дискретной математике для студентов старших курсов, магистров, аспирантов МГУП. (Успенский С.В., Саблин А.И., Карнаухов В.М.)

• **ТЕМА 2. Исследование по математическому анализу и математической физике.**

- Были исследованы условия устойчивости при $t \rightarrow \infty$ решений различных начально-краевых задач для уравнений соболевского типа. (Успенский С.В., Васильева Е.Н.)
- Изучены различные задачи магнитной гидродинамики, (Кажан В.А.)