

## Информация о научном семинаре. Первое информационное письмо

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Российская Академия Образования  
Кабинет Министров республики Татарстан  
Министерство образования и науки республики Татарстан  
Академия наук республики Татарстан  
Администрация города Казани  
Департамент образования администрации города Казани  
Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет  
Центр Информационных Технологий Казанского университета  
Институт развития образования РТ  
Математический Центр имени Н.И.Лобачевского  
Казанское математическое общество  
Казанский государственный технический университет  
Московский городской педагогический университет  
АНО «ИТО»  
приглашают принять участие в работе

**Российского научного семинара  
“Методы информационных технологий, математического моделирования и  
компьютерной математики в фундаментальных и прикладных научных  
исследованиях”,**

проводимого в рамках  
**международной научно-практической конференции  
"Информационные технологии в образовании и фундаментальных науках  
(ИТО-Поволжье – 2007)",**  
на базе Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета  
**18-21 июня 2007 года в г. Казани**

## Аннотация

В последние годы методы информационных технологий и математического моделирования все глубже проникают в структуру фундаментальных и прикладных научных исследований, становясь их неотъемлемой компонентой и вместе с тем качественно изменяя весь процесс научных исследований и приводя зачастую к новым фундаментальным результатам и к новым постановкам задач. В первую очередь, это касается систем компьютерной математики (СКМ), появление которых в начале 90-х годов и последующее быстрое развитие привело к революции в области прикладных математических исследований, особенно в области математического моделирования. В настоящее время различными научными группами России на основе СКМ наработаны новые прорывные методологии и технологии научных исследований, построены целые классы математических моделей и получены существенно новые научные результаты. **Основной целью** научного семинара является обобщение опыта различных научно-исследовательских групп в применении методов информационных технологий, математического моделирования и компьютерной математики в научных исследованиях, координация работы различных научных групп России в этом направлении, определение основных направлений исследований и привлечение научной молодежи к исследованиям в этих перспективных направлениях. **Второй возможной целью** научного семинара является ознакомление преподавателей вузов и школ с современными информационными технологиями и вовлечение их в процесс внедрения методов информационных технологий, математического моделирования и компьютерной математики в систему образования.

## Оргкомитет Российского научного семинара

### “Методы информационных технологий, компьютерной математики и математического моделирования в фундаментальных и прикладных научных исследованиях”

**Председатель Оргкомитета:** д.ф.-м.н., проф. Игнатьев Юрий Геннадиевич (Казань, ТГГПУ); [ignatev\\_yu@rambler.ru](mailto:ignatev_yu@rambler.ru)

**Зам. председателя Оргкомитета:** Сушков Сергей Владимирович, д.ф.-м.н., проф., (ТГГПУ, Казань); [sergey\\_sushkov@mail.ru](mailto:sergey_sushkov@mail.ru)

**Ученый секретарь Оргкомитета:** Попов Аркадий Александрович, к.ф.-м.н., доцент, (ТГГПУ, Казань); [apopov@kzn.ru](mailto:apopov@kzn.ru)

#### **Члены Оргкомитета:**

Аминова Ася Васильевна, д.ф.-м.н., проф. (Казань, КГУ);

Голоскоков Дмитрий Петрович, д.т.н., проф. (СПбУВК, Санкт-Петербург);

Дьяконов Владимир Павлович, д.т.н., проф. (СмоЛГУ, Смоленск);

Капустина Татьяна Васильевна, д.п.н., проф. (ЕГУ, Елабуга);

Кирсанов Михаил Николаевич, д.ф.-м.н., проф. (МЭИ, Москва);

Котельников Игорь Александрович, д.ф.-м.н., проф. (Институт ядерной физики СО РАН, Новосибирск);

Мантуров Олег Васильевич, д.ф.-м.н., проф. (МГПИ, Москва);

Матросов Александр Васильевич, к.т.н., доцент, (СПбГУ, СПб);

Хуснутдинов Наиль Рустемович, д.ф.-м.н., проф., (ТГГПУ, Казань);

К началу работы семинара предполагается публикация материалов. Дополнительную информацию для участников семинара и авторов см. на сайте [www.nilitmo.ru](http://www.nilitmo.ru)

## Основные направления работы семинара

1. Построение математических моделей физических явлений с помощью систем компьютерной математики (теория упругости, нелинейные динамические системы, , релятивистская теория поля, теория гравитации, космология, кинетика, физика плазмы);
2. Математические исследования с помощью систем компьютерной математики (дифференциальная геометрия, качественная теория дифференциальных уравнений, уравнения математической физики, математическая статистика);
3. Применение систем компьютерной математики для моделирования процессов в химии, биологии, экономике и социологии;
4. Создание новых библиотек процедур в системах компьютерной математики;
5. Интегрирование систем компьютерной математики с LaTeX2e и HTML; организация научных исследований на основе СКМ и LaTeX2e, подготовка к публикации научных работ;
6. Использование средств информационных технологий, математического моделирования и систем компьютерной математики для создания монографий, учебников и методического обеспечения предметов физико-математического цикла.

## Публикация материалов

Материалы семинара будут опубликованы отдельным изданием. Для публикации принимаются материалы, подготовленные в системе LaTeX2e объемом до 8 страниц прилагаемого формата. Образец оформления материала вместе со стилевым файлом

прилагается. Материалы отправляются в заархивированном виде вместе с файлами рисунков в формате EPS по адресу: [itokazan2007@rambler.ru](mailto:itokazan2007@rambler.ru) до **30 апреля 2007 года!**

### Регистрация участников семинара

Регистрация участников семинара проводится по общим правилам участников конференции ИТО. Т.е., участник семинара должен заполнить регистрационную карту участника конференции (см. в приложении), выслать на счет Оргкомитета в Казани взнос участника конференции, заплатить по приезду в Казань взнос участника конференции. **Регистрационные карты и взносы не дублируются!** Единственное отличие – в регистрационной карте необходимо сделать пометку: “семинар СКС”.

### Адреса и контакты

Почтовый адрес Оргкомитета семинара: 420021 Казань, ул. Межлаук, д. 1; ТГГПУ,  
Матфак, кафедра геометрии, Ю.Г.Игнатьеву  
Телефон\факс: (834)292-34-20  
E-Mail конференции: [itokazan2007@rambler.ru](mailto:itokazan2007@rambler.ru)  
E-Mail председателя Оргкомитета: [ignatev\\_yu@rambler.ru](mailto:ignatev_yu@rambler.ru)