

**Вторая молодежная международная научная школа-конференция
"Теория и численные методы решения обратных и некорректных задач",
посвященная памяти академика М.М. Лаврентьева
ПРОГРАММА**

21 сентября, вторник

конференц-зал ИНГГ

- 8.30-9.30 **Регистрация**
- 9.30-10.00 **Открытие конференции**
- 10.00-10.40 М.И. Эпов (ИНГГ). *Обратные задачи электрического и электромагнитного каротажа: новые подходы и практические следствия*
- 10.40-11.20 В.Г. Романов (ИМ). *Обратные задачи для уравнений электродинамики*
- 11.40-12.20 В.В. Васин (ИММ, Екатеринбург). *Итерационные процессы с псевдо-сжимающим оператором и их приложения к обратным задачам геофизики*
- 12.20-13.00 Т.А. Сушкевич (ИПМ, Москва). *Прямые и обратные задачи теории переноса излучения и супервычисления в задачах аэрокосмического мониторинга и дистанционной нанодиагностики атмосферы и поверхности Земли*
- 14.30-15.10 С.И. Кабанихин (ИВМиМГ). *Анализ неустойчивости и классификация обратных и некорректных задач*
- 15.10-15.50 Ю.Е. Аниконов (ИМ). *Геометрические методы в обратных задачах теории рассеяния*
- 16.10-16.50 А.Г. Марчук (ИВМиМГ). *Методы решения прямых и обратных задач кинематики волн цунами*
- 16.50-17.30 Л.А. Назарова, Л.А. Назаров (ИГД), М.И. Эпов, И.Н. Ельцов (ИНГГ). *Геомеханическое моделирование природных объектов различного масштабного уровня*

22 сентября, среда

конференц-зал ИНГГ

- 9.00-9.40 Ю.И. Шокин, М.П. Федорук (ИВТ). *Высокопроизводительные вычисления в нелинейной волоконной оптике и нанофотонике (задачи, проблемы, перспективы)*
- 9.40-10.20 Н.А. Колчанов (ИЦИГ), Н.Л. Подколотный (ИВМиМГ). *Системная компьютерная биология*
- 10.20-11.00 Г.А. Михайлов, С.А. Ухинов (ИВМиМГ). *Решение задач оптического зондирования с учетом поляризации методом Монте-Карло*
- 11.20-12.00 Т.А. Воронина (ИВМиМГ). *Обратная задача восстановления источника цунами*
- 12.00-12.40 В.А. Кочнев (ИВМ, Красноярск). *Адаптивный метод решения обратных задач геофизики: постановка, метод решения, опыт применения*
- 14.10-14.50 Э.А. Бибердорф (ИМ). *Вычислительные парадоксы (по работам школы С.К. Годунова)*
- 14.50-15.30 И.В. Марчук (ИТФ). *Модифицированный метод Ньютона с численной линеаризацией в задачах теплообмена в пленках жидкости*
- 15.50-16.30 М.М. Лаврентьев-мл. (НГУ). *Современные аппаратные архитектуры для ускорения численной реализации некоторых обратных задач*
- 16.30-17.10 М.А. Шишленин (ИМ). *Численные методы решения обратных задач акустики*
- 17.30 **Вечер памяти академика М.М. Лаврентьева**

23 сентября, четверг

конференц-зал ИВМиМГ

- 9.00-9.40 В.В. Пененко (ИВМиМГ). *Модели и методы для решения обратных задач природоохранного прогнозирования*
- 9.40-10.20 В.В. Асмус, В.А. Кровотынцев, В.П. Пяткин (ИВМиМГ). *Технологии космического мониторинга Арктики и Антарктики*
- 10.20-11.00 В.В. Филатов (СНИИГГиМС). *О некоторых особенностях постановки обратных задач геофизики*
- 11.20-12.00 Е.Ю. Деревцов (ИМ). *Формулы обращения для продольных, поперечных и смешанных лучевых преобразований тензорных полей*
- 12.00-12.40 Д.С. Аниконов (ИМ). *Недоопределенные обратные задачи*
- 14.10-14.50 К.К. Сабельфельд (ИВМиМГ). *Стохастические методы решения обратных задач и некоторые приложения*
- 14.50-15.30 А.И. Кожанов (ИМ). *Нелокальные краевые задачи и дифференциальные уравнения с неизвестными коэффициентами*
- 15.50-16.30 А.И. Хисамутдинов (ИНГГ). *Математическое моделирование проблем ядерно-геофизических методов (прямые и обратные задачи)*
- 16.30-17.10 В.П. Ильин (ИВМиМГ). *Концепция, алгоритмы и технологии системы моделирования для решения прямых и обратных междисциплинарных задач*

24 сентября, пятница

конференц-зал ИВМиМГ

- 9.00-9.40 Г.Н. Ерохин (Югорский НИИИТ, Ханты-Мансийск). *Примеры использования методов решения обратных задач в практике нефтегазразведки и нефтедобычи*
- 9.40-10.20 Ю.А. Дашевский (Baker Hughes). *Парадоксы при исследовании электрической анизотропии околоскважинного пространства*
- 10.20-11.00 Б.Г. Михайленко, Г.В. Решетова (ИВМиМГ). *Моделирование акустогравитационных волн для неоднородной модели Земля-Атмосфера*

- 11.20-12.00 А.Н. Коновалов (ИВМиМГ). *Экономичные разностные схемы в задачах теории упругости*
- 12.00-12.40 В.А. Чеверда (ИНГГ). *Современные проблемы численного моделирования сейсмических волн (на примере консорциума SEG Advanced Modeling - SEAM)*
- 14.10-14.50 В.П. Танана, А.И. Сидикова (ЮУрГУ, Челябинск). *Оценка погрешности приближенного решения одной переопределенной задачи тепловой диагностики*
- 14.50-15.30 Б.Д. Аннин (ИГиЛ). *Трансверсальная изотропия упруго-пластических тел и обратные задачи*
- 15.50-16.30 А.А. Шлапунов (СФУ, Красноярск). *Некорректная задача Коши для эллиптических комплексов*
- 16.30-17.10 М.С. Соппа (НГАСУ). *Восстановление формы импедансного рассеивателя с заданной фазовой характеристикой*

25 сентября, суббота

ИМ СО РАН

- 9.00-17.00 Секционные доклады

27 сентября, понедельник

конференц-зал ИВМиМГ

- 9.00-9.40 А.Г. Ягола (МГУ, Москва). *Некорректные задачи с априорной информацией*
- 9.40-10.20 Г.М. Курамшина (МГУ, Москва). *Развитие устойчивых методов решения обратных задач молекулярной спектроскопии*
Секция: *Обратные задачи в биоинформатике и компьютерной системной биологии*
- 10.20-10.45 Н.Л. Подколотный (ИВМиМГ). *Обратные задачи в биоинформатике и компьютерной системной биологии*
- 10.45-11.10 В.А. Лихошвай (ИЦиГ). *Моделирование динамики молекулярно-генетических систем*
- 11.25-11.50 С.И. Фадеев (ИМ). *Примеры идентификации параметров в биологических моделях*
- 11.50-12.15 С.В. Николаев (ИЦиГ). *Пространственно-распределенные модели морфогенеза*
- 12.15-12.40 В.А. Иванисенко (ИЦиГ). *Задачи компьютерной протеомики*
- 12.40-13.05 Д.А. Афонников (ИЦиГ). *Основные задачи эволюционной биоинформатики*
- 13.05-13.30 С.А. Лашин (ИЦиГ). *Эволюционный конструктор – методика моделирования эволюции бактериальных сообществ*
- 14.20-15.00 В.В. Пикалов (ИТПМ). *Применение преобразования Радона в обработке изображений: извлечение структур*
- 15.00-15.40 В.С. Белоносов (ИМ). *Прямые и обратные задачи теории распространения упругих волн*
- 16.00-16.40 С.К. Голушко (КТИ ВТ). *О некоторых обратных задачах проектирования композитных пластин и оболочек*
- 16.40-17.20 Ю.М. Волчков (ИГиЛ). *Обратные задачи механики деформируемого твердого тела*

28 сентября, вторник

конференц-зал отделения геофизики ИНГГ

- 9.00-9.40 С. Fredd (Schlumberger). *Evolution of Inverse Problems in the Oilfield Industry*
- 9.40-10.20 А.В. Авдеев, Н.В. Панов (Intel). *Инструменты Интел для создания эффективных программ*
- 10.20-11.00 А.Л. Карчевский (ИМ). *Некоторые аспекты численного решения прямых и обратных задач для системы уравнений теории упругости и уравнений Максвелла в частотной области для горизонтально-слоистых сред*
- 11.20-12.00 М.С. Хайретдинов (ИВМиМГ). *Обратные задачи в проблеме сейсмического мониторинга*
- 12.00-12.40 Х.Х. Имомназаров (ИВМиМГ). *Совмещенные прямые и обратные задачи для уравнения Максвелла и уравнений пористых сред*
- 14.10-14.50 В.М. Гордиенко (ИМ). *Диссипативность граничного условия в смешанной задаче для волнового уравнения*
- 14.50-15.30 С.С. Минаев (ИТПМ). *Нелинейные уравнения эволюции фронта пламени и их точные решения*
- 15.30-16.10 В.Г. Чередниченко (СибУПК). *Аппроксимация рациональными функциями, аналитическое продолжение с конечного числа точек*

29 сентября, среда

конференц-зал ИВМиМГ

- 9.00-9.40 А.Х. Бегматов (НГТУ). *Слабо и сильно неустойчивые задачи интегральной геометрии*
- 9.40-10.20 О.Л. Бандман (ИВМиМГ). *Клеточно-автоматные методы моделирования физико-химических процессов*
- 10.40-11.20 В.П. Голубятников (ИМ). *Некоторые задачи линейной и нелинейной геометрической томографии*
- 13.30-14.10 Л.Б. Чубаров, С.А. Бейзель (ИВТ). *Оползневые цунами*
- 14.10-14.50 В.К. Гусяков (ИВМиМГ). *Математическое моделирование в задачах оперативного прогноза цунами и цунамирайонирования побережья*
- 14.50-15.30 Б.Г. Михайленко, С.И. Кабанихин (ИВМиМГ). *Прямые и обратные задачи геофизики*
- 15.30 **Закрытие конференции**