

## Программа

внедрения в образовательный процесс  
результатов выполнения государственного контракта  
между ИГиЛ СО РАН и Министерством образования и науки Российской Федерации  
от 29 марта 2010 г. № 02.740.11.0617  
в рамках федеральной целевой программы  
«Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы  
по лоту «Проведение научных исследований коллективами научно-образовательных центров в области  
механики», шифр «2010-1.1-112-024»,  
по теме: «Краевые задачи для нелинейных систем с распределенными параметрами»<sup>1</sup>.

1. По итогам разработки новых и корректировки имевшихся ранее программ учебных курсов, запланировать на 2012/2013 учебный год (с планируемым продолжением в последующие годы) следующие курсы на базе НОЦ МСС в рамках кафедр НГУ, базирующихся в ИГиЛ СО РАН:

### I. Основные курсы лекций:

Наименование курса	Характеристики курса	Наличие учебно-методического комплекса и/или интерактивной обучающей программы	Лектор, планируемый на 2012/2013 учебный год
Вариационное исчисление	5 курс, 38 часов (полугодовой)	Нет	проф. д.ф.-м.н. А.М.Хлуднев.
Прикладной функциональный анализ	4 курс, 38 часов (полугодовой)	Нет	доц. к.ф.-м.н. С.А.Саженов.
Волны в сплошных средах	4 курс, 32 часа (полугодовой)	Нет	Проф. д.ф.-м.н. Н.И.Макаренко
МСС: Жидкости и газы	3 курс, 70 часов (годовой)	Нет	д.ф.-м.н. доц. А.А.Чесноков

### II. Спецкурсы:

Наименование курса	Характеристики курса	Наличие учебно-методического комплекса	Лектор, планируемый на 2012/2013 учебный год
Введение в магнитную газовую динамику	4-6 курсы, 60 часов (годовой)	Нет	д.ф.-м.н. доц. С.В.Головин
Параметрический резонанс в распределенных системах: теория усреднения в механике сплошных сред	4-6 курсы, 32 часа (полугодовой)	Нет	к.ф.-м.н. доц. С.А.Саженов
Волновые модели гидродинамики	4-6 курсы, 32 часа (полугодовой)	Нет	д.ф.-м.н. доц. А.А.Чесноков
Дополнительные главы группового анализа дифференциальных уравнений	4-6 курсы, 32 часа (полугодовой)	Есть	д.ф.-м.н. доц. С.В.Головин

<sup>1</sup> Программа носит предварительный характер и будет уточняться. Окончательную форму она примет к концу выполнения контракта (осень 2012 года).

Нелинейные волны	4-6 курсы, 32 часа (полугодовой)	Нет	д.ф.-м.н. проф. Н.И.Макаренко
Точные решения уравнений вязких жидкостей	3 курс, 36 часов (полугодовой)	Есть	д.ф.-м.н. доц. А.Е.Мамонтов

### III. Спецсеминары:

Наименование семинара	Характеристики семинара	Наличие учебно-методического комплекса	Руководитель, планируемый на 2012/2013 учебный год
Краевые задачи теории трещин	4-6 курсы, 60 часов (годовой)	Нет	д.ф.-м.н. проф. А.М.Хлуднев

### 2. Разработать и подготовить к изданию учебные пособия по курсам:

- 2.1. Прикладной функциональный анализ (Рудой Е.М., Саженов С.А., Саженова Е.В.).
- 2.2. Методы математической физики (Мамонтов А.Е.)