

## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

диссертационной работы Леонова Сергея Сергеевича

на тему «Математическое моделирование задач механики деформируемого твердого тела и численные методы их решения», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

**Наименование организации:** федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт прикладной механики Российской академии наук».

**Год образования:** 1989 г.

### **Основные направления научной деятельности:**

- Физико-химическая механика прочности и разрушения твердых тел.
- Механика структурированных и гетерогенных сред, адаптивных материалов и систем.
- Механика конструкций из композиционных материалов.
- Физико-химическая механика высокоскоростных процессов.
- Физико-химическая механика в биологических и физиологических процессах.
- Физико-химическая механика газожидкостных и дисперсных сред, многофазных сред с химически реагирующими компонентами.
- Разработка теоретических основ создания новых технологических процессов на основе достижений физико-химической механики и гидроаэромеханики.

**Директор:** Власов Александр Николаевич, доктор технических наук.

**Адрес организации:** 125040, Москва, Ленинградский проспект, д. 7.

**Контактный телефон:** +7(495)946-18-06.

**Адрес электронной почты:** iam@iam.ras.ru.

**Веб-сайт:** <http://iam.ras.ru/>.

### **Основные работы по профилю диссертации:**

- 1) Басистов Ю. А., Яновский Ю. Г. Нейросетевая модель вязкоупругих сред в режиме конечных деформаций // Нейрокомпьютеры. Разработка, применение. 2015. № 2. С. 20-27.
- 2) Басистов Ю. А., Яновский Ю. Г. Нейросетевой контроллер с предсказанием в системе управления технологическими процессами // Механика композиционных материалов и конструкций. 2015. Т. 21. № 1. С. 94-105.

3) Данилин А. Н. О моделировании гистерезиса при колебании механических систем // Ученые записки Казанского университета. Серия «Физико-математические науки». 2015. Т. 157. Кн. 3. С. 42-47.

4) Данилин А. Н., Козлов К. С. Моделирование нестационарных колебаний гасителей вибрации с учетом гистерезиса диссипации энергии // Механика композиционных материалов и конструкций. 2013. Т. 19. № 1. С. 34-47.

5) Яновский Ю. Г., Басистов Ю. А. Развитие метода идентификации интегральных нелинейных моделей вязкоупругих сред на базе нелинейной «демпинг-функции» // Механика композиционных материалов и конструкций. 2012. Т. 18. № 4. С. 580-594.

6) Виноградов Ю. И., Виноградов, А. Ю., Гусев Ю. А. Численный метод переноса краевых условий для жестких дифференциальных уравнений строительной механики // Математическое моделирование. 2002. Т. 14. № 9. С. 3-8.

Председатель диссертационного совета  
Д 212.125.04, д.ф.-м.н., профессор



А. В. Наумов

Ученый секретарь диссертационного совета  
Д 212.125.04, к.ф.-м.н., доцент



Н. С. Северина