



**ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПРОГРАММАМ РАН
И ИНТЕГРАЦИОННЫМ ПРОЕКТАМ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН**

Программа фундаментальных исследований Президиума РАН №1.33П
**«Фундаментальные проблемы математического моделирования. Фундаментальные
проблемы факторизационных методов в различных областях. Алгоритмы и
математическое обеспечение для вычислительных систем сверхвысокой
проводимости»**

Координатор программы – ак. В.Б. Бетелин

Проект **«Разработка новых подходов к созданию и исследованию моделей
сложных информационно-вычислительных и динамических систем с приложениями»**

№ гос. регистрации: АААА-А17-117032210081-4

Научный руководитель проекта: ак. И.В. Бычков

Комплексная программа фундаментальных научных исследований СО РАН №II.2
«Интеграция и развитие»

- Проект **«Эволюционные управляемые системы и связанные с ними
оптимизационные задачи»**

№ гос. регистрации: АААА-А17-117032210085-2

Научный руководитель: чл.-к. РАН А.А. Толстоногов

- Проект **«Качественная теория и численный анализ дифференциально-
алгебраических уравнений»**

№ гос. регистрации: АААА-А17-117032210084-5

Научный руководитель: ак. И.В. Бычков

- Проект **«Неклассические задачи позиционного управления»**

№ гос. регистрации: АААА-А17-117032210083-8

Научный руководитель: д.ф.-м.н. А.В. Дыхта

**ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВЕДЕННЫЕ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
РОССИЙСКОГО НАУЧНОГО ФОНДА**

По программам РФФИ выполнялись работы по проектам:

РФФИ № 15-11-20015 **«Оптимизационные методы поиска равновесных решений в
конфликтных и иерархических системах управления»**

*Руководитель проекта – д.ф.-м.н. проф. Ренцен Энхбат (Rentsen Enkhbat) (директор
Института математики Национального университета Монголии)*

РФФИ №16-11-00053 **«Разработка методов исследования и построения иерархических
систем децентрализованного интеллектуального управления группами автономных
поисково-обследовательских роботов в условиях неопределенности»**

Руководитель проекта – ак. И.В. Бычков



РНФ №16-11-10046 «Применение параллельных и распределенных алгоритмов решения проблемы булевой выполнимости (SAT) к криптоанализу, поиску комбинаторных структур и исследованию дискретных моделей коллективного поведения»

Руководитель проекта – к.т.н. А.А. Семенов

РНФ 17-71-10176 «Параллельные вычисления и методы целочисленного программирования для задач кластеризации и интеллектуального анализа больших массивов данных»

Руководитель проекта – к.ф.-м.н. А.В. Ушаков

ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВЕДЕННЫЕ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ РОССИЙСКОГО ФОНДА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

По программам РФФИ выполнялись работы по проектам:

- 15-01-03228-a «Разработка алгоритмов и программ для численного решения дифференциально-алгебраических уравнений»
Руководитель проекта – д.ф.-м.н. М.В. Булатов
- 15-07-03827-a «Алгоритмы и технологии решения вычислительно трудоемких и вырожденных задач оптимизации»
Руководитель проекта – д.т.н. А.Ю. Горнов
- 15-07-05641-a «Разработка принципов, моделей и методов создания и поддержки интеллектуальных мультиагентных систем для прогнозирования техногенных чрезвычайных ситуаций»
Руководитель проекта – д.т.н. О.А. Николайчук
- 15-08-06680-a «Развитие теории стабилизации нелинейных и переключаемых систем с приложениями к задачам управления ориентацией космических аппаратов»
Руководитель проекта – к.ф.-м.н. А.А. Косов
- 15-29-07955офи_м «Разработка методов, алгоритмов и инструментальных средств планирования выполнения масштабируемых приложений в разнородной кластерной Grid»
Руководитель проекта – д.т.н. Г.А. Опарин
- 16-07-00201-a «Развитие методов и средств символьных вычислений в моделировании, качественном анализе и аналитическом конструировании электронно-механических систем»
Руководитель проекта – к.ф.-м.н. А.В. Банщиков
- 16-07-00931-a «Методология и инструментальные средства разработки и применения проблемно-ориентированных мультиагентных систем управления масштабируемыми вычислениями в разнородной распределенной вычислительной среде»
Руководитель проекта – к.т.н. А.Г. Феоктистов
- 16-07-00411-a «Разработка технологий динамического планирования выполнения композиции сервисов в облачной среде»
Руководитель проекта – д.т.н. Г.М. Ружников