

**Инициативные проекты.
Конкурс 2015 года**

Математика, информатика, механика

№	Номер проекта	Руководитель	Название проекта
1	15-01-08206 А	Баранов Андрей Анатольевич Гришко Дмитрий Александрович	Разработка методик и программно-алгоритмического обеспечения для расчёта манёвров космического аппарата с целью уклонения от опасных объектов, а также облёта и спуска крупногабаритного космического мусора на низких орбитах
2	15-01-04357 А	Бахолдин Игорь Борисович	Методы расчета и анализа структур разрывов в средах с усложненной дисперсией
3	15-01-03039 А	Бугеря Александр Борисович	Декларативный подход к созданию программ для высокопроизводительных вычислительных систем с гибридной архитектурой
4	15-01-01147 А	Волобой Алексей Геннадьевич Рыжова Ирина Геннадьевна	Моделирование освещенности и построение реалистичных изображений сцен, содержащих анизотропные среды с тензорным показателем преломления
5	15-01-03073 А	Галанин Михаил Павлович	Разработка и реализация численных алгоритмов для моделирования многомерных нестационарных процессов в областях с резко неоднородными свойствами
6	15-01-04677 А	Дородницын Владимир Анатольевич	Симметрии дискретных и непрерывных моделей нелинейных сред
7	15-01-03027 А	Жуковский Михаил Евгеньевич	Математическое моделирование радиационной эмиссии электронов на вычислительных системах сверхвысокой производительности с экстремальным параллелизмом
8	15-01-05052 А	Змиевская Галина Ивановна	Численная диагностика и прогноз наноструктур в нанокompозитах, содержащих зерна карбида кремния
9	15-01-03587 А	Ильин Алексей Андреевич	Асимптотическое поведение и аттракторы эволюционных уравнений. Динамические эффекты консервативных возмущений и конечномерных аппроксимаций
10	15-01-04620 А	Карамзин Юрий Николаевич Поляков Сергей Владимирович	Разработка и обоснование численных методов, создание параллельных алгоритмов и программ для решения начально-краевых задач для эволюционных уравнений на нерегулярных сетках
11	15-01-03085 А	Козлов Андрей Николаевич Михайлова Любовь Ивановна	Разработка математических моделей и численное исследование актуальных проблем магнитной газовой динамики и плазмостатики
12	15-01-07911 А	Козубская Татьяна Константиновна Сурначев Михаил Дмитриевич	Эффективные алгоритмы моделирования задач аэродинамики и аэроакустики на неструктурированных сетках
13	15-01-03490 А	Колесниченко Александр	Математическое моделирование структурированной турбулентности в электропроводящих средах

		Владимирович	применительно к исследованию проблем планетной космогонии, реконструкции процессов образования и эволюции протопланетных аккреционных дисков
14	15-01-03445 А	Кулешов Андрей Александрович Наташа Чурбанова	Разработка эффективных вычислительных технологий для решения крупномасштабных задач математической физики на многопроцессорных системах сверхвысокой производительности
15	15-01-07944 А	Подлазов Андрей Викторович	
16	15-01-03741 А	Попов Юрий Петрович Луговский Алексей Юрьевич	Разработка методов математического моделирования течений сжимаемых и несжимаемых сред в гравитационных и магнитных полях и их применение к задачам астрофизики
17	15-01-06195 А	Сасоров Павел Васильевич Ольховская Ольга Гургеновна	Развитие численных методик и параллельных вычислительных алгоритмов для моделирования плотной импульсной плазмы в перспективных электрофизических и лазерных экспериментах
18	15-01-00783 А	Сушкевич Тамара Алексеевна	Математические модели аэрокосмического дистанционного зондирования и радиационного форсинга на климат Земли в условиях Арктики
19	15-01-03654 А	Четверушкин Борис Николаевич Шильников Евгений Владимирович	Развитие кинетического подхода и основанных на нем алгоритмов для решения актуальных задач механики сплошных сред на современных суперкомпьютерах

Естественнонаучные методы исследований в гуманитарных науках

№п.п	Номер проекта	Руководитель проекта	Название проекта
1	15-06-07926 А	Посашков Сергей Александрович	Разработка алгоритмов и математических моделей для анализа и прогноза процессов развития и самоорганизации в социально-экономических системах

Инфокоммуникационные технологии и вычислительные системы

№ п.п	Номер проекта	Руководитель проекта	Название проекта
1	15-07-00970 А	Бухштаб Юрий Александрович	Разработка и реализация программных средств, обеспечивающих создание, редактирование и воспроизведение медиа контента, сформированного из распределенных потоковых видео ресурсов, с использованием технологии гипервидео

	15-07-04213 А	Суков Сергей Александрович Якобовский Михаил Владимирович	Разработка препроцессора распределенной обработки данных для проведения широкомасштабных вычислительных экспериментов
	15-07-06082 А	Федирко Валерий Алексеевич Поляков Сергей Владимирович	Разработка физико-математических основ и компьютерных программ для решения актуальных задач нанoeлектроники и нанoeлектромеханики

Фундаментальные основы инженерных наук

№ п.п	Номер проекта	Руководитель проекта	Название проекта
1	15-08-08769-а	Алисейчик А.П.	Разработка принципов управления и алгоритмов колесного шагания и создание колесно-шагающего робота высокой профильной и грунтовой проходимости на активной пневматической подвеске
2	15-08-02575 А	Орлов Ю.Н.	Моделирование гидродинамики микровзрыва в камере реактора лазерного термоядерного синтеза
3	15-08-06431 А	Платонов А.К.	Разработка методов и алгоритмов управления манипуляционным роботом на подвижном основании

Конкурс ориентированных фундаментальных исследований по актуальным междисциплинарным
темам (КИАС)
Конкурс 2015 года

№п.п	Номер проекта	Руководитель проекта	Название проекта
1	15-29-07090 офи_м	Якобовский М.В.	Создание облачных сервисов для решения мультимасштабных задач нанотехнологии и обработки результатов на суперкомпьютерах