

**Проекты, выполняемые молодыми учеными (конкурс «Мой первый грант» 2014 года), поддержанные по области знания
07 - инфокоммуникационные технологии и вычислительные системы**

	Руководитель проекта	Номер проекта	Название проекта
1	Адуенко А.А.	14-07-31205	Развитие теории выбора мультимodelей в задачах прогнозирования и классификации
2	Аксёнов С.В.	14-07-31090	Разработка алгоритма локализации контрастных объектов в видеопотоке для индексации видеофайлов с помощью распределенных вычислений на многоядерных кластерных системах и графических процессорах
3	Алешко Р.А.	14-07-31076	Разработка моделей структурных взаимосвязей элементов в сложных системах «данные аэрокосмической съемки» и «наземные объекты» с использованием методов системного анализа.
4	Афони́на В.С.	14-07-31179	Исследование влияния ионного пучка на структуру и свойства микрообразцов сплавов с эффектом памяти формы и разработка физических основ новой технологии производства приборов микросистемной техники
5	Бастраков С.И.	14-07-31211	Параллельные алгоритмы и программные средства для моделирования плазмы на гетерогенных кластерных системах
6	Бейлекчи Д.В.	14-07-31064	Исследование и разработка методов оптимизации аппаратно-программной структуры устройств телекоммуникационных систем
7	Бухаров Д.С.	14-07-31217	Интеллектуальная программная система для поддержки комплексного исследования проблем развития транспортной инфраструктуры региона
8	Васильев А.Ю.	14-07-31098	САПР иерархического инвариантного проектирования топологии блоков СБИС (САПР ИИП) для специализированных вычислительных систем
9	Воротникова Д.Г.	14-07-31178	Разработка методов решения обратных задач дифракционной нанофотоники на гетерогенных вычислительных системах с графическими процессорами
10	Генаев М.А.	14-07-31226	Информационная поддержка селекционно-генетических исследований у пшеницы с использованием мобильных устройств для ввода данных, анализа цифровых изображений а также автоматического мониторинга параметров окружающей среды.
11	Голубев В.И.	14-07-31181	Разработка численных методов и комплекса программ для моделирования динамических процессов глобальной сейсмике планеты Земля на многопроцессорных вычислительных системах
12	Гущин А.С.	14-07-31233	Метрика оценки качества видеопотока, переданного по беспроводной сети
13	Денисенко М.А.	14-07-31234	Модели функционально-интегрированных модулирующих гетероструктур для оптоэлектронных систем терагерцового диапазона
14	Дударев В.А.	14-07-31032	Интеграция гетерогенных информационных систем по свойствам неорганических веществ

15	Желтков Д.А.	14-07-31239	Новый докинг
16	Зухба А.В.	14-07-31240	Оценки вычислительной сложности и обобщающей способности монотонных алгоритмов классификации
17	Зыков А.М.	14-07-31100	Разработка эффективных алгоритмов обработки сигналов в средствах активного управления акустическими полями.
18	Иваненко С.В.	14-07-31185	Высокоскоростная система регистрации данных для диагностики томсоновского рассеяния
19	Иофина Г.В.	14-07-31241	Методы решения online задач анализа данных с разнородными признаками основанные на оптимизации функции близости.
20	Исупов К.С.	14-07-31075	Разработка программной библиотеки высокоточных вычислений для решения задач численного моделирования
21	Казаков С.В.	14-07-31244	Разработка метода построения конечных автоматов для управления объектами со сложным поведением на основе обучающих примеров
22	Казённов А.М.	14-07-31243	Разработка высокопроизводительных вычислительных алгоритмов для моделирования белок-белковых взаимодействий с использованием обобщенного быстрого преобразования Фурье
23	Калимулина Э.Ю.	14-07-31245	Разработка и исследование аналитических моделей, методов и алгоритмов расчёта и оптимизации характеристик распределённых систем с меняющейся структурой
24	Карпухин Е.О.	14-07-31247	Повышение эффективности информационного взаимодействия методами оптимизации протоколов в современных телекоммуникационных системах и сетях
25	Каткова Е.В.	14-07-31126	Улучшение точности расчетов энергий сольватации для различных моделей растворителя
26	Кириянов А.Г.	14-07-31249	Методы преодоления кратковременных отказов канала при передаче потоков реального времени по беспроводной сети.
27	Клионский Д.М.	14-07-31250	Разработка, исследование и программно-аппаратная реализация банков цифровых фильтров в задачах мониторинга широкого частотного диапазона
28	Козлова Е.С.	14-07-31218	Разработка методов и алгоритмов для строгого моделирования распространения ультракоротких лазерных импульсов в планарных волноводах с учетом частотной дисперсии
29	Коломийцев А.С.	14-07-31162	Исследование процессов локального ионно-стимулированного осаждения материалов для формирования средств зондовой нанодиагностики
30	Косолапов И.А.	14-07-31074	Исследование алгоритмов и методов проектирования топологии СБИС и МЭМС для технологии двойного шаблона на многопроцессорных вычислительных комплексах с общей памятью
31	Кравцов Д.В.	14-07-31261	Разработка методики и алгоритмов построения лингвистических онтологий на базе современных электронных энциклопедий и их использование для задач обработки естественно-языковых текстов
32	Кузнецов М.П.	14-07-31042	Развитие методов анализа и согласования

			измерений, выполненных в разнородных шкалах
33	Кузьмин А.А.	14-07-31264	Развитие методов визуализации иерархических тематических моделей
34	Куксенко С.П.	14-07-31267	Выявление, исследование и реализация новых возможностей уменьшения времени многократного решения СЛАУ с частично изменяющейся матрицей в задачах вычисления емкостной матрицы произвольной системы проводников и диэлектриков
35	Курганская О.В.	14-07-31268	Методы и инструментальные средства интеллектуального контроля и преобразования данных для вычислительного эксперимента в исследованиях энергетической безопасности
36	Кустикова В.Д.	14-07-31269	Исследование применимости методов глубокого обучения к решению задач компьютерного зрения на примере классификации изображений с большим числом категорий, детектирования пешеходов и автомобилей
37	Кушнир О.А.	14-07-31271	Методы и алгоритмы беспризнакового анализа скелетных графов бинарных изображений
38	Ладутенко К.С.	14-07-31272	Разработка высокопроизводительных программных средств моделирования электромагнитных явлений в гиперболических нелинейных метаматериалах методом конечных разностей во временной области.
39	Ланин В.В.	14-07-31273	Разработка многоаспектной онтологии электронных документов
40	Ляхов П.А.	14-07-31004	Разработка методов и алгоритмов цифровой фильтрации сигналов в системе остаточных классов с использованием вейвлетов конечного поля
41	Максимов Ю.В.	14-07-31277	Построение эффективных логических отделителей в задачах анализа данных
42	Малахов Д.В.	14-07-31278	Специализированная многоканальная система регистрации и анализа микроволнового разряда в плазмохимическом реакторе в ультрафиолетовом, оптическом, рентгеновском и СВЧ диапазоне длин волн.
43	Мальшева Е.И.	14-07-31280	Применение гетеропереходов 1 и 2 рода для создания источников циркулярно-поляризованного света с повышенной эффективностью спиновой инжекции
44	Марусин Н.В.	14-07-31177	Призменное устройство связи для измерения параметров тонких пленок методом возбуждения волноводных мод.
45	Медведникова М.М.	14-07-31046	Развитие теории краткосрочного прогнозирования многомерных временных рядов
46	Мигов Д.А.	14-07-31069	Разработка эффективных алгоритмов для анализа надежности сетей различного назначения
47	Михайлович Д.В.	14-07-31288	Разработка интегрированной системы информационной поддержки управления кризисной ситуацией на базе формальной онтологии
48	Моисеев М.А.	14-07-31135	Решение обратных задач синтеза оптических элементов светодиодов для систем подсветки дисплеев

49	Морозов А.А.	14-07-31291	Применение сложных вихревых пучков, не имеющих кольцевой структуры в распределении интенсивности, для реализации привода микромеханических устройств путем передачи вращающего момента
50	Мякинин О.О.	14-07-31292	Облачная программная инфраструктура для решения задач оптической диагностики онкологических заболеваний покровных тканей человека
51	Мяконьких А.В.	14-07-31293	Исследование структур аморфного и нанокристаллического кремния, полученных методом низковольтной плазменной иммерсионной ионной имплантации
52	Навроцкий В.В.	14-07-31041	Концептуализатор графического интерфейса пользователя с разнородными источниками данных большого объема
53	Нагул Н.В.	14-07-31192	Методы исследования, алгоритмическое и программное обеспечение интеллектуальных систем управления группами мобильных роботов
54	Налимов А.Г.	14-07-31092	Расчет элементов микрооптики, обеспечивающих фокусировку света в область менее двадцатой части длины волны
55	Никулин Ю.В.	14-07-31107	Исследование спинового транспорта в текстурированных пленках ферромагнитных металлов и структурах на их основе, перспективных для электронной элементной базы информационных систем на принципах спинтроники
56	Обходский А.В.	14-07-31295	Прецизионные алгоритмы обработки сигналов для измерения и реконструкции параметров магнитного поля
57	Овчинников Г.В.	14-07-31297	Разработка методов структурного анализа для редукции высокоразмерных моделей СБИС.
58	Отпущенников И.В.	14-07-31172	Исследование динамических свойств дискретно-автоматных моделей мультиагентных систем, заданных в виде ориентированных графов, с использованием методов трансляции комбинаторных проблем в булевы уравнения.
59	Павлов А.И.	14-07-31298	Система поддержки проектирования интеллектуальных агентов для имитационных моделей сложных систем на основе интеграции императивных и декларативных методов описания поведения агентов
60	Павлов Н.Ю.	14-07-31299	Синтез древовидных семантических структур на основе интеграции продукций, прецедентов и онтологии
61	Пальянов А.Ю.	14-07-31039	Разработка методологии и алгоритмической базы для задач моделирования в области биофизики живых систем
62	Панков М.А.	14-07-31084	Низкоразмерные магнитные гетероструктуры для магнитоэлектроники на основе ZnO
63	Панов А.И.	14-07-31194	Исследование механизмов распределения ролей в коллективе интеллектуальных агентов при решении задачи выявления причинно-следственных связей на множестве событий предметной области

64	Паротькин Н.Ю.	14-07-31036	Разработка системы автоматизированного проектирования беспроводной сети IEEE 802.11 g/n
65	Писарев А.В.	14-07-31303	Серверная веб-ориентированная геоинформационная системы для поддержки, визуализации и анализа гидродинамических расчетов с использованием данных дистанционного зондирования.
66	Полежаев В.А.	14-07-31163	Комбинаторные оценки переобучения для задач распознавания символьных последовательностей
67	Пономарев Д.С.	14-07-31108	Исследование электронного транспорта в гетероструктурах AlGaAs/InGaAs/(Al)GaAs с композитным спейсерным слоем, содержащим наноразмерные барьеры AlAs
68	Пырков А.Н.	14-07-31305	Распределение квантовой запутанности в сети макроскопических Бозе-Эйнштейновских конденсатов
69	Пятков М.И.	14-07-31306	Быстрое распознавание протяженных повторяющихся структур в нуклеотидных последовательностях
70	Радченко С.Е.	14-07-31174	Алгоритмы статистической обработки спектрометрических данных в условиях априорной неопределенности фоновой и полезной составляющих спектра и характеристик детекторов.
71	Романенко Д.В.	14-07-31142	Управление генерацией хаотического сигнала в автоколебательных системах микроволнового диапазона на основе магнитных микро- и наноструктур для информационных систем.
72	Руднев В.Р.	14-07-31196	Распознавание супервторичных структур в глобулярных белках по аминокислотной последовательности
73	Румянцев А.С.	14-07-31007	Разработка математических моделей и программной системы прогнозирования нагрузки центров высокопроизводительной обработки данных
74	Ручай А.Н.	14-07-31049	Разработка и исследование централизованной системы разграничения прав доступа на основе избирательной многофакторной биометрической аутентификации
75	Рыбин П.С.	14-07-31197	Разработка высокоскоростных кодовых конструкций для систем связи 5-ого и 6-ого поколений
76	Рыкунов С.Д.	14-07-31309	Программный комплекс прямого моделирования активности головного мозга для интеллектуального анализа экспериментальных данных энцефалографии
77	Савельев Д.А.	14-07-31079	Исследование дифракции сингулярных пучков на оптических элементах с субволновой структурой
78	Савин А.А.	14-07-31312	Применение современной теории нелинейной фильтрации в задаче верификации остаточных факторов векторных анализаторов цепей для выполнения высокоточных измерений параметров устройств на полупроводниковой пластине в диапазоне частот до 67 ГГц
79	Савченко А.П.	14-07-31145	Система информационной поддержки научных

			исследований на базе многослойной онтологии
80	Свинцов Д.А.	14-07-31315	Теория оптического усиления в приборных структурах на основе графена
81	Святкина М.Н.	14-07-31317	Разработка интеллектуальной системы нового поколения на основе когнитивных измерений
82	Сидоров С.В.	14-07-31318	Параллельные методы решения вычислительно трудоемких задач оптимизации
83	Синявский Ю.Н.	14-07-31320	Ансамблевые алгоритмы сегментации спутниковых изображений высокого пространственного разрешения
84	Скороходов А.В.	14-07-31018	Автоматическая классификация облачности по спутниковым данным с применением технологий нейронных сетей и методов нечеткой логики
85	Смирнов А.А.	14-07-31321	Исследование эффективности высокоуровневых моделей параллельного программирования (OpenMP, OpenACC, DVMH) для многоядерных процессоров и ускорителей (ГПУ и Интел Xeon Phi)
86	Смирнов В.А.	14-07-31322	Теоретическое и экспериментальное исследование процессов формирования и мемристорных свойств массивов оксидных наноразмерных структур титана методами зондовых нанотехнологий
87	Снежко А.В.	14-07-31323	Исследование устройств терагерцовой фотоники методами джозефсоновской спектроскопии
88	Созыкин А.В.	14-07-31324	Методы обработки изображений на параллельных вычислительных системах на основе MapReduce
89	Сологуб Р.А.	14-07-31326	Развитие методов автоматического порождения моделей в задачах анализа данных
90	Солодов С.В.	14-07-31034	Разработка и исследование алгоритмов обработки вербальных оценок многопризнаковых объектов
91	Соченков И.В.	14-07-31149	Разработка и исследование структур данных и алгоритмов поисково-аналитической обработки текстовой информации
92	Спахов А.А.	14-07-31327	Новые принципы формирования тонкопленочных высоко ориентационно упорядоченных молекулярных структур разной размерности (нано-, микро-, макро) с заданными оптическими и нелинейно- оптическими характеристиками на основе органических сред с фотоиндуцированной оптической анизотропией.
93	Степанов А.С.	14-07-31328	Разработка молекулярных одноэлектронных элементов наноэлектроники и исследование их электрических свойств.
94	Степанов М.А.	14-07-31329	Методы экономичного моделирования информационной среды интеллектуальных навигационных систем для режима маловысотного полета
95	Сухов А.О.	14-07-31330	Методы и средства автоматизации построения предметно-ориентированных языков моделирования на основе онтологий
96	Татараидзе А.Б.	14-07-31151	Разработка алгоритма определения макроструктуры сна по variability кардиореспираторных параметров
97	Тимохин П.Ю.	14-07-31332	Разработка распределенных методов и алгоритмов визуализации сверхбольших текстур на трехмерных поверхностях планет в реальном

			времени для имитационно-тренажерных комплексов и проведения научных исследований
98	Токмакова А.А.	14-07-31045	Построение и анализ моделей классификации для выборок малой мощности
99	Топников А.И.	14-07-31335	Совершенствование методов анализа и оценки качества сигналов в системах радиосвязи
100	Уваров И.В.	14-07-31156	Снижение напряжения срабатывания микропереключателя электростатического типа путем использования кантилевера со сверхвысоким отношением длины к толщине
101	Ульянцев В.И.	14-07-31337	Разработка методов автоматизированного построения надежного программного обеспечения на основе автоматного подхода по обучающим примерам и темпоральным свойствам
102	Устимчик В.Е.	14-07-31338	Нерегулярные одномодовые оптические волокна с большим диаметром сердцевины
103	Ушенина И.В.	14-07-31091	Разработка и исследование функционально-структурной организации адаптивных цифровых фильтров на базе микросхем программируемой логики и систем на кристалле для активного подавления акустических шумов
104	Фереферов Е.С.	14-07-31339	Инструментальные средства создания информационных систем с поддержкой взаимодействия с пространственными данными на основе декларативных спецификаций
105	Хайленко Е.А.	14-07-31171	Построение алгоритмов устойчивого и адаптивного оценивания моделей структурных взаимосвязей
106	Хачумов М.В.	14-07-31020	Разработка и исследование математического и программного обеспечения многофункциональных бортовых систем машинного зрения летательных аппаратов на основе технологий анализа видеоданных и методов интеллектуального управления
107	Ходунин А.В.	14-07-31341	Применение хаотической синхронизации и переменной символьной частоты для создания систем передачи информации повышенной конфиденциальности
108	Царьков С.В.	14-07-31176	Вычислительные методы построения разреженных робастных n-граммных мультязычных тематических моделей коллекций научных текстовых документов
109	Шакирова Г.Р.	14-07-31344	Семантические дисциплинарные сети: концепция, модель, метод, инструменты
110	Шамакина А.В.	14-07-31159	Методы управления ресурсами в проблемно-ориентированных грид-средах
111	Шауро В.П.	14-07-31086	Оптимальное управление состоянием квадрупольных ядер для обработки квантовой информации
112	Шудрак М.О.	14-07-31350	Разработка и апробация методик автоматизированной оценки надежности и безопасности современных программных продуктов в условии отсутствия исходных кодов.
113	Щербаков А.А.	14-07-31352	Линейные точные численные методы расчета рассеяния и дифракции электромагнитных волн