

## **СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

по диссертационной работе Кутоманова Алексея Юрьевича на тему «Метод обеспечения безопасного спуска пилотируемого КА при возникновении нештатной ситуации на любом этапе орбитального полета», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.09 - «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов»

**Наименование организации:** Публичное акционерное общество «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва»

**Год образования:** 1946

**Основные направления деятельности:**

### **Пилотируемые космические системы**

В направлении "Пилотируемые космические системы" ПАО "РКК "Энергия" - головная организация по созданию и эксплуатации Российского сегмента Международной космической станции (МКС). Осуществляет изготовление и запуски транспортных пилотируемых космических кораблей типа "Союз МС", транспортных грузовых космических кораблей типа "Прогресс МС", модулей Российского сегмента МКС. Обеспечивает интеграцию и управление полётом Российского сегмента МКС, доставку на неё космонавтов и грузов, выполнение программ научных исследований и экспериментов. Проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области создания перспективных пилотируемых транспортных систем, космической инфраструктуры XXI века и осуществления пилотируемых экспедиций в различные области околоземного пространства и Солнечной системы.

### **Автоматические космические системы**

В направлении "Автоматические космические системы" ПАО "РКК "Энергия" создаёт на базе универсальной космической платформы автоматические космические аппараты космических систем различного назначения, в том числе спутниковой связи и дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ).

### **Ракетные системы**

В направлении "Ракетные системы" ПАО "РКК "Энергия" изготавливает разгонные блоки типа ДМ для обеспечения запусков спутников глобальной навигационной системы ГЛОНАСС и космических аппаратов по госзаказу, а также по коммерческим программам.

Совместно с компаниями США, Норвегии и Украины ПАО "РКК "Энергия" создала ракетно-космический комплекс морского базирования "Морской старт", в котором является ведущей компанией по ракетному сегменту. Кроме того, ПАО "РКК "Энергия" обеспечивает выведение КА с использованием разгонного блока ДМ-SLB в рамках программы "Наземный старт". Продолжается дальнейшая модернизация разгонного блока типа ДМ, в том числе и для расширения программы исследования космического пространства.

Разрабатываются проектные предложения по созданию ракетно-космических комплексов и транспортных межорбитальных систем нового поколения, включая средства межорбитальной транспортировки на основе использования бортовых космических ядерных энергоустановок и электрореактивных двигателей.

**Генеральный директор:** Солнцев Владимир Львович

**Генеральный конструктор:** Академик РАН, д.т.н., проф. Микрин Е.А.

**Адрес организации:** ул. Ленина, д. 4А, г. Королёв, Московская обл., Россия, 141070

**Телефон:** (495) 513-86-55

**Факс:** (495) 513-86-20

**Сайт:** <http://www.energia.ru/>

**Электронная почта:** [post@rsce.ru](mailto:post@rsce.ru)

Список основных публикаций работников ПАО "РКК "Энергия":

1. Евдокимов С.Н., Климанов С.И., Корчагин А.Н., Микрин Е.А., Сихарулидзе Ю.Г. Концепция терминального алгоритма управления спуском при входе аппарата в атмосферу Земли с околопараболической скоростью // Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. 2014. № 2. С. 122.
2. Евдокимов С.Н., Климанов С.И., Корчагин А.Н., Микрин Е.А., Сихарулидзе Ю.Г., Тучин А.Г., Тучин Д.А. Обеспечение посадки спускаемого аппарата на космодром "Восточный" после возвращения от Луны. // Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. 2014. № 6. С. 136.
3. Евдокимов С.Н., Климанов С.И., Корчагин А.Н., Микрин Е.А., Сихарулидзе Ю.Г. Построение области достижимости с учетом полного движения спускаемого аппарата при входе в атмосферу с околоскоростной скоростью. // Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. 2014. № 1. С. 144.

4. Evdokimov S.N., Klimanov S.I., Korchagin A.N., Mikrin E.A., Sikharulidze Y.G. Control of downrange and crossrange motion of a descent module in a certain range of reentry angles with load factor constraints. // Journal of Computer and Systems Sciences International. 2012. T. 51. С. 802
5. Евдокимов С.Н., Климанов С.И., Комарова Л.И., Микрин Е.А. Управление угловым движением спускаемого аппарата типа “Союз” при возвращении с орбиты спутника Земли. // Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. 2011. № 5. С. 143-152
6. Микрин Е.А., Комарова Л.И., Орловский И.В., Евдокимов С.Н., Лукашевич А.И. Особенности бортового баллистико-навигационного обеспечения спуска в системе управления транспортного пилотируемого корабля «Союз ТМА». // Проблемы управления. 2010. № 6. С. 58-63.
7. Михайлов М.В., Ларьков И.И. Решение задачи относительной навигации по измерениям глобальной спутниковой навигационной системы при сближении космических аппаратов. // Труды МФТИ, Т. 3, № 3, 2011 с. 79-97.
8. Михайлов М.В. Система спутниковой навигации МКС. Функциональное назначение и прикладные эксперименты. //Космонавтика и ракетостроение. ЦНИИмаш Т.3, вып. 48, 2007, с. 135-147.
9. Микрин Е.А., Михайлов М.В. Эксплуатация АСН-М МКС, ее характеристики и возможности. перспективы использования АСН на КА «Союз» и «Прогресс». // Сб. трудов XVI-й С.-Петербургской международной конференции по интегрированным навигационным системам ЦНИИ «Электроприбор», 2009.
10. Соловьев В.А., Любинский В.Е., Жук Е.И. Текущее состояние и перспективы развития системы управления полетами космических аппаратов. //Пилотируемые полеты в космос, №1(3), 2012 с. 5 - 16.

Председатель диссертационного совета Д 212.125.12,  
заведующий кафедрой 604 МАИ, д.т.н., проф.



В.В. Малышев

Ученый секретарь диссертационного совета  
Д 212.125.12, к.т.н.



А.В. Старков