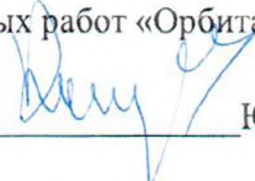


УТВЕРЖДАЮ

Председатель жюри конкурса
научных работ «Орбита молодежи»


Ю.Н. Коптев

« 15 » марта 2016 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о конкурсе научно-технических работ специалистов ракетно-космической промышленности, сотрудников учреждений ФАНО России, научных работников, профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов высших учебных заведений для участия во Всероссийской молодежной научно-практической конференции «Орбита молодежи» и перспективы развития российской космонавтики»

I. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения конкурса научно-технических работ специалистов ракетно-космической промышленности (РКП), сотрудников учреждений ФАНО России, научных работников, профессорско-преподавательского состава (ППС), аспирантов и студентов высших учебных заведений (далее – Конкурс) для участия во Всероссийской молодежной научно-практической конференции «Орбита Молодежи» (далее – Конференция).

1.2. Основными принципами проведения Конкурса являются:

равенство прав участников Конкурса;

сопестязательность;

единство требований;

объективность оценок;

гласность.

1.3. Основной целью проведения Конкурса является популяризация достижений отечественной космонавтики, привлечение в отечественную РКП молодых ученых и специалистов, поиск и отбор потенциальных инновационных проектов, формирование творческих связей между молодыми специалистами организаций РКП.

1.4. К участию в Конкурсе принимаются научно-технические работы с результатами научных исследований и разработок, проектно-конструкторские

и методические разработки, экспериментальные работы, работы по созданию и внедрению в производство прогрессивных технологических процессов, материалов, совершенствованию методов управления и организации разработок, ранее нигде не опубликованные, статьи, написанные на русском языке и оформленные в соответствии с требованиями конкурса.

II. Порядок организации Конкурса

2.1. Конкурс проводится по шести номинациям с присуждением первой, второй и третьей премий в каждой из номинаций.

Номинации Конкурса:

1. Фундаментальные космические исследования и освоение космоса.
2. Развитие ракетно-космической техники.
3. Развитие ракетно-космической промышленности и производственных технологий.
4. Космические приложения и использование результатов космической деятельности.
5. Системные и экономические исследования в сфере космической деятельности.
6. Технологии создания и прикладного применения ракетно-космической техники, в том числе малых космических аппаратов и космических аппаратов нанокласса.

Детализация номинаций представлена в приложении № 1.

III. Процедура организации и проведения Конкурса

№ п/п	Мероприятие	Наименование работ	Сроки
1.	Отборочный (очно-заочный) тур: 1 этап	прием научно-технических работ (заявок) специалистов РКП через единую систему подачи работ и регистрации участников	15.03.2016 – 25.04.2016
		формирование общего перечня научно-технических работ, представленных на Конкурс	
		формирование и утверждение состава конкурсной комиссии	01.05.2016
		1 этап отбора научно-технических работ конкурсным жюри с предприятий и организаций отрасли	01.05.2016– 25.05.2016

№ п/п	Мероприятие	Наименование работ	Сроки
		формирование списка 100-120 научно-технических работ, отобранных для участия во 2 этапе Конкурса	25.05.2016
		2 этап отбора, осуществляемый Центральной конкурсной комиссией по номинациям	25.05.2016 01.06.2016
		формирование списка финалистов Конкурса	01.06.2016
2.	Финальный (очный) тур: 2 этап	организация очного заслушивания научно-технических работ финалистов на секционных заседаниях конференции. Определение лауреатов первой, второй и третьей премий	08.09.2016

IV. Условия участия в Конкурсе

4.1. В Конкурсе могут принимать участие специалисты организаций РКП, научные работники, сотрудники учреждений ФАНО России, ППС, аспиранты и студенты высших учебных заведений Российской Федерации. Возраст участников Конкурса не должен превышать 35 лет.

4.2. Авторы могут принять участие в конкурсе индивидуально или в составе авторских коллективов (до 5 человек). Каждый участник Конкурса с учетом всех номинаций может подать не более одной индивидуальной заявки и быть одновременно участником не более чем одной заявки от авторского коллектива.

4.3. Заявки на участие в Конкурсе, представленные с нарушением правил оформления или поступившие на Конкурс после установленного срока, не рассматриваются.

4.4. Участники конкурса дают свое согласие на хранение и обработку информации, в том числе персональных данных, предоставленную организаторам Конкурса.

V. Требования к научно-техническим работам, представляемым на Конкурс

5.1. Заявки на участие в Конкурсе направляются в срок до 25 апреля 2016 г. через единую форму подачи заявок, опубликованную на сайтах www.ntk.roscosmos.ru и www.ntk.roscosmos.ssau.ru, прямая ссылка на регистрационную форму - <http://ntk.roscosmos.ru/102/>

5.2. Заявка включает в себя Описание научно-технической работы и информацию об участнике или авторском коллективе (Приложение 2).

Работы направляются в электронном виде, за подписью научного руководителя. Название файла с конкурсной работы содержит: фамилию и инициалы заявителя (одного из авторов, делегированного авторским коллективом в случае коллективной работы), а также номер номинации, пример: «Иванов.И.И-Номинация-4.doc».

При регистрации указывается количество участников авторского коллектива и данные каждого участника, согласно регистрационной формы (Приложение 2).

Эскизные проекты, бизнес-планы и др. оформляются приложениями в дополнение к конкурсной работе.

Научно-техническая работа, участвующая в конкурсе, визируется научным руководителем, после чего отсканированная копия подаётся для участия в конкурсе через единую форму подачи заявок.

5.3. Помимо конкурсной работы необходимо подготовить тезисы и статью для публикации, согласно техническим требованиям (Приложение 3).

5.4. Для участников конкурса с предприятий РКП при подаче работы на конкурс, необходимо предоставление разрешения на публикацию тезисов и статьи, заверенное на предприятии.

5.4. Электронный вариант заявки печатается через 1 интервал на бумаге формата А4 в редакторе Microsoft WINWORD. Шрифт TIMES NEW ROMAN. Поля: слева, справа и сверху – 2 см, снизу – 2,5 см. Размер шрифта – 11.

5.5. Финалисты (участники финального тура) должны будут очно представить презентацию научно-технической работы объемом не более 10 слайдов. Презентация должна содержать: номер номинации; описание творческого коллектива; описание проблемы, на решение которой направлена научно-техническая работа; описание ключевой идеи; краткая характеристика текущего состояния научно-технической работы (какого уровня результат уже получен и чем подтверждается); сроки доведения научно-технической работы до практического применения; ресурсы, необходимые для доведения научно-технической работы до практического применения.

5.6. Все представленные материалы не рецензируются и не возвращаются.

5.7. Всю ответственность за недостоверные материалы и выводы несет автор (авторы) и научный руководитель работы.

5.8. Участник Конкурса несет все расходы, связанные с подготовкой и представлением заявки на Конкурс.

VI. Состав конкурсных комиссий

6.1. Отборочные и Центральная конкурсные комиссии являются коллегиальными органами, утверждаемыми нормативными актами Роскосмоса.

VII. Задачи отборочных конкурсных комиссий

Отборочные конкурсные комиссии осуществляют:

- рассмотрение и оценку заявок, поступивших от участников Конкурса, в целях определения победителей на первом этапе Конкурса;
- определение победителей первого этапа Конкурса для передачи работ победителей в Центральную конкурсную комиссию для осуществления дальнейшего квалификационного отбора.

VIII. Задачи Центральной конкурсной комиссии

Центральная конкурсная комиссия осуществляет:

- рассмотрение и оценку заявок, отобранных на первом этапе Конкурса.
- определение победителей второго финального этапа Конкурса.

IX. Порядок формирования и состав Центральной конкурсной комиссии

9.1. Состав Центральной конкурсной комиссии формируется Роскосмосом совместно со СГАУ с учетом предложений Минобрнауки России и ФАНО России.

9.2. Членами Центральной конкурсной комиссии являются известные научные деятели, сотрудники и руководители организаций РКП, учреждений ФАНО России, высших учебных заведений, а также авторитетные специалисты в области космической деятельности.

9.3. Состав Центральной конкурсной комиссии утверждается распоряжением Роскосмоса.

X. Критерии оценки научно-технических работ

Отборочные и Центральная конкурсные комиссии при рассмотрении поступивших на Конкурс научно-технических работ руководствуются следующими критериями оценки.

№ п/п	Наименование	Балл
1.	Актуальность научно-технической работы / темы	0-10
2.	Научная новизна научно-технической работы / новизна подходов к решению задачи	0-10
3.	Степень проработанности: <ul style="list-style-type: none">• высокий научный (научно-технический, методический) уровень выполнения проекта / проработки темы;	0-10

№ п/п	Наименование	Балл
	<ul style="list-style-type: none"> • количество научных публикаций и монографий автора по теме научно-технической работы; • участие в российских и международных конференциях, семинарах, симпозиумах и т.д.; • количество авторских свидетельств/патентов по теме научно-технической работы; • участие в НИОКР по теме научно-технической работы 	
4.	Практическая значимость: <ul style="list-style-type: none"> • наличие патентов (российского/зарубежного); • наличие ноу-хау; • наличие опытного образца; • наличие писем и рекомендаций от потенциальных заказчиков; • экономическая эффективность реализации научно-технической работы; • перспективность внедрения в практику; • отсутствие российских и зарубежных аналогов 	0-10
5.	Основные результаты: <ul style="list-style-type: none"> • новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие теоретической и/или прикладной космонавтики, обеспечение космической деятельности, использование результатов космической деятельности; • рекомендации по использованию научных выводов (для теоретических работ) • масштабность сферы применения результатов, возможность тиражирования результатов научно-технической работы 	0-10

XI. Порядок организации экспертных процедур и подведения итогов Конкурса

11.1. Оценка научно-технических работ, представленных участниками Конкурса, осуществляется в соответствии с критериями, предусмотренными настоящим Положением.

11.2. Заседания отборочных комиссий и Центральной конкурсной комиссии проводятся по мере необходимости.

11.3. На первом этапе каждая заявка направляется на рассмотрение не менее чем двум членам отборочных комиссий и оценивается по 50-бальной шкале (от 0 (низшая) до 50 (высшая)). Результаты оценки фиксируются членами отборочной комиссии в оценочном бланке и передаются в секретариаты отборочных комиссий.

11.4. По результатам работы отборочной комиссии составляется протокол, содержащий результаты экспертизы и определение победителей по каждой

номинации второго этапа Конкурса. Протокол подписывается председателем и секретарем отборочной комиссии.

11.5. При необходимости отборочные комиссии могут дополнительно привлекать экспертов для рассмотрения научно-технических работ.

11.6. Все материалы по работе отборочных комиссий (научно-технические работы конкурсантов, приказ о создании отборочной комиссии, оценочные бланки) передаются в Центральную конкурсную комиссию.

11.7. Центральная конкурсная комиссия проводит экспертизу представленных на второй и третий этапы научно-технических работ, выявляет лучшие научно-технические работы и ранжирует их по местам в каждой номинации.

11.8. Результаты экспертизы, оценки экспертов и другие материалы экспертизы авторам не выдаются.

11.9. Решение Центральной конкурсной комиссии является окончательным и обжалованию не подлежит.

ХII. Призы Конкурса

12.1. Победители Конкурса получают дипломы победителей 1, 2 и 3 степени Конференции с ценными подарками.

12.2. Победители Конкурса (1 место) получают возможность посещения космодрома Байконур с наблюдением за запуском космического корабля.

12.2. Работы лауреатов Конкурса будут опубликованы в сборнике работ (тезисов) «Всероссийской молодежной научно-практической конференции «Орбита молодежи» и перспективы развития российской космонавтики».

12.3. Доклады 1,2,3 мест после конференции будут опубликованы в научных журналах и Вестнике СГАУ (рекомендован ВАКом).

12.4. Спонсорами Конференции может быть предусмотрена для участников и победителей Конкурса система специальных и поощрительных, в том числе денежных призов.

Рубрикатор номинаций конкурса

1. Фундаментальные космические исследования и освоение космоса

- 1.1.Пилотируемые космические полеты и пилотируемые космические средства;
- 1.2.Планирование национальных и международных исследовательских космических миссий;
- 1.3.Технические и программные решения в интересах пилотируемой космонавтики;
- 1.4.Технические и программные решения в интересах космических исследований;
- 1.5.Научные результаты космических исследований, полученные с применением российских космических аппаратов или приборов;
- 1.6.Пилотируемые и исследовательские проекты и программы дальней перспективы.

2. Развитие ракетно-космической техники и наземной инфраструктуры

- 2.1.Системные и проектно-конструкторские решения космических аппаратов различного назначения;
- 2.2.Системные и проектно-конструкторские решения средств выведения;
- 2.3.Системные и проектно-конструкторские решения наземной космической инфраструктуры;
- 2.4.Бортовые служебные и энергодвигательные системы космических аппаратов и средств выведения;
- 2.5.Целевая аппаратура космических аппаратов различного назначения;
- 2.6.Проектирование миссий, проектная баллистика и программно-математическое обеспечение в интересах космической деятельности

3. Развитие ракетно-космической промышленности и производственных технологий

- 3.1.Производственные технологии и процессы ракетно-космической промышленности;
- 3.2.Новые материалы в ракетно-космической промышленности;
- 3.3.Программно-математическое обеспечение для ракетно-космической промышленности;
- 3.4.Инновационные направления развития и проекты в ракетно-космической промышленности;
- 3.5.Диверсификация в ракетно-космической промышленности;

3.6. Производственная кооперация и участие в решении задач космической деятельности предприятий вне ракетно-космической промышленности.

4. Космические приложения и использование результатов космической деятельности

4.1. Космические средства прикладного назначения и их использование;

4.2. Технологии и решения в области прикладной космической деятельности;

4.3. Программно-аппаратные комплексы, обеспечивающие использование результатов космической деятельности конечными потребителями;

4.4. Использование результатов космической деятельности в интересах национальной экономики;

4.5. Использование результатов космической деятельности в образовании, социальной и общественно-политической сфере;

4.6. Комплексные прикладные проекты с использованием космических, воздушных и наземных средств.

5. Системные и экономические исследования в сфере космической деятельности.

5.1. Системные исследования в сфере космической деятельности, в том числе – по отдельным ее направлениям;

5.2. Экономика и организационно-структурные решения в ракетно-космической отрасли;

5.3. Экономическая эффективность космической деятельности;

5.4. Коммерциализация, инновационное развитие, межсекторное и международное сотрудничество в сфере космической деятельности;

5.5. Программно-целевое планирование, управление и мониторинг в сфере космической деятельности;

5.6. Программно-математическое обеспечение в области экономики, программно-целевого планирования и системных исследований в сфере космической деятельности;

6. Технологии создания и прикладного применения ракетно-космической техники, в том числе малых космических аппаратов и космических аппаратов нанокласса.

6.1. Создание и целевое применение малых космических аппаратов и космических аппаратов нанокласса в интересах социально-экономического развития;

6.2. Проектно-конструкторские решения космических аппаратов нанокласса;

- 6.3. Энергодвигательные установки для малых космических аппаратов и космических аппаратов нанокласса;
- 6.4. Навигация, динамика полета и системы управления ракетно-космической техникой;
- 6.5. Применение композиционных материалов в ракетно-космической технике;
- 6.6. Математическое моделирование и информационные технологии в разработке космических систем;

РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА ДЛЯ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ НАУЧНЫХ РАБОТ(<http://ntk.roskosmos.ru/102/>)

Поля, обозначенные * являются обязательными полями при заполнении!

Сведения о работе

Номинация***Название научной работы *****Количество авторов (включая заявителя, не больше 5) *****ФИО участников авторского коллектива*:**

1.(ФИО)	<input type="text"/>
2.(ФИО)	<input type="text"/>
3.(ФИО)	<input type="text"/>
4.(ФИО)	<input type="text"/>
5.(ФИО)	<input type="text"/>

Сведения об авторах научной работы (анкета)***Прикрепить научную работу*****Прикрепить статью****Прикрепить тезисы****Прикрепить разрешение на публикацию (для сотрудников предприятий РКП)**

Данные заявителя научной работы (контактное лицо)

Фамилия***Имя *****Отчество*****e-mail*****Телефон***

Сведения об авторах научной работы (заполняется для всех авторов, включая заявителя)
СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКАХ КОНКУРСА НАУЧНЫХ РАБОТ

Данные об авторском коллективе		
1.	Количество участников авторского коллектива	
2.	Номинация	
3.	Тема научной работы	
Персональные данные автора		
1.	ФИО*	
2.	Дата рождения*	
3.	Телефон (мобильный) *	
4.	E-mail*	
5.	Город*	
6.	Почтовый адрес, по которому будет направлен сборник тезисов	
7.	Место работы*	
8.	Должность*	
9.	Ученая степень	
10.	Ученое звание	
11.	Полное и сокращенное название вуза/организации*	
12.	Почтовый адрес вуза/организации*	
13.	Электронный адрес вуза/организации*	
14.	Факс вуза/организации*	
15.	Телефон (служебный)	
<p>*Обязательные к заполнению поля ! Персональные данные автора заполняются на каждого участника авторского коллектива</p>		
<p>✓ Даю свое согласие на обработку персональные данных</p>		

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДА

Тезисы доклада в объеме до 2-х полных страниц формата А4 представляются в электронном виде в формате MS Word 2007, 2010 (с расширением *.doc).

Требования к оформлению:

Язык: русский

Обязательно: УДК; название доклада; сведения об авторе(ах) – ФИО; город, организация, e-mail.

- поля текста – по 2,5 см с каждой стороны;
- шрифт Times New Roman Cyr, стиль Normal; размер шрифта – 12 пт;
- междустрочный интервал – одинарный;
- отступ первой строки абзаца – 1 см;
- выравнивание – по ширине страницы.

Рисунки, графики, таблицы и т.д. должны быть вставлены по тексту в **книжной ориентации** и не превышать параметры страницы;

Рисунки могут быть созданы средствами MS Word/Excel или представлены в форматах JPEG, GIF, TIFF, PNG. Рисунки должны быть вставлены в тексте доклада в том месте, где на них приводится ссылка первый раз.

Подпись к рисунку начинается со слова «Рис.» и номера по порядку; располагается под рисунком, выравнивание – по центру, курсив, кегль – 10 пт. Для ссылки на рисунок по тексту тезисов следует использовать сокращение, например, рис. 1.

Заголовок таблицы начинается со слова «Таблица» и номера по порядку; располагается над таблицей, выравнивание – по левому краю, кегль – 10 пт. Для ссылки на таблицу по тексту статьи следует использовать сокращение, например, табл. 1.

Обязательно наличие подрисуночных подписей и подписей к таблицам.

Для набора математических выражений и формул следует использовать Microsoft Equation 3.0 (и выше) или MathType по следующим требованиям:

- 1) буквы латинского алфавита - Times New Roman; курсив, кегль 12 пт;
- 2) буквы греческого алфавита - Symbol; курсив, кегль 12 пт;

Все специальные символы в тексте статьи должны выполняться в математическом редакторе. Не допускается применение в тексте вставных символов MS Word при наборе математических выражений и формул.

Формулы следует печатать с новой строки (выравнивание слева, абзацный отступ 1 см). Нумерация формул осуществляется в порядке следования по тексту тезисов. Нумеровать следует только формулы, на которые в тексте делаются ссылки. Номер формулы и ссылка на неё в тексте обозначается числом в круглых скобках: (1), (2), (3).

Библиографический список приводится нумерованным отдельным списком; литературные источники располагаются в порядке их использования по тексту статьи. Требования к оформлению библиографических ссылок учитывают правила ГОСТ 7.0.5-2008. Ссылки на литературные источники в тексте приводятся в **квадратных скобках** с указанием порядкового номера источника по списку используемой литературы.

Не допускается использование табуляции, автоматических списков.

Имя файла определяется по номеру проекта и фамилии первого автора, например: **код работы_Иванов.doc**.

Замена буквы «ё» на букву «е» в тексте недопустима.

На текст тезисов оформляется акт экспертизы о возможности опубликования работы в открытой печати, в соответствии с требованиями организации, которую представляет участник конференции. Подписанный и сканированный акт разрешения на публикацию загружается на сайт при подачи работы на конкурс.

Структура тезисов:

- код УДК (<http://teacode.com/online/udc/>) в левом верхнем углу;
- пропустить строку;
- название тезисов на следующей строке посередине прописными буквами **жирным начертанием**;
- пропустить строку;
- фамилия и инициалы автора(ов) *курсивом жирным шрифтом* строчными буквами;
- пропустить строку;
- организация, город строчными буквами;
- e-mail автора(ов) строчными буквами ;
- пропустить строку;
- текст тезисов – шрифт 12 пт, межстрочный интервал одинарный, абзацный отступ 1 см;
- пропустить строку;
- Библиографический список.

Тезисы печатаются в авторской редакции.
Просьба проверять тезисы на грамотность.