

Всероссийский молодежный конкурс научно-технических работ «Орбита молодежи» - 2020



РОСКОСМОС

Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос» в партнерстве с межрегиональной общественной организацией «Российская академия космонавтики имени К.Э. Циолковского» проводят **Всероссийский молодежный конкурс научно-технических работ «Орбита молодежи» - 2020.**

Основной целью проведения Конкурса является выявление и привлечение в ракетно-космическую промышленность (РКП) молодых ученых и специалистов, поиск и отбор потенциальных инновационных проектов, формирование творческих связей между молодыми специалистами организаций РКП.

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.

Темы Конкурса:

Фундаментальные космические исследования и проектирование миссий освоения космоса, в том числе по тематике освоения Луны, Марса, другие планеты и астероидно-кометной опасности.

Динамика полета, проектная баллистика, навигация и системы управления ракетно-космической техникой, а также проблемы космического мусора.

Системные и проектно-конструкторские решения средств выведения, разгонных блоков, ракетных двигателей и наземной космической инфраструктуры.

Системные и проектно-конструкторские решения при проектировании и создании автоматических космических аппаратов различного назначения, в том числе малых космических аппаратов и аппаратов нанокласса (формата CubeSat). Целевая аппаратура и бортовая энергетика космических аппаратов различного назначения.

Системные проектно-конструкторские решения при проведении испытаний ракетно-космической техники. Программно-математическое обеспечение при моделировании функционирования ракетно-космической техники в процессе разработки, создании и испытании, оценка их функционирования. Сбора и обработки результатов испытаний.

Пилотируемые космические полеты, космические аппараты, технические и программные решения в интересах пилотируемой космонавтики. Космическая медицина, телемедицина, земное применение медико-биологических разработок, выполненных в интересах космических полетов.

Развитие ракетно-космической промышленности и производственных технологий.

Новые материалы и вещества для применения в ракетно-космической технике (композиты, наноматериалы, компоненты топлива, теплозащитные и теплоизолирующие материалы и покрытия и т.п.).

Системные и экономические исследования в сфере космической деятельности. Использование результатов космической деятельности. Инновационные направления развития в ракетно-космической промышленности.

Для кого

К участию в конкурсе приглашаются специалисты организаций РКП, сотрудники учреждений ФАНО России, научные работники, ППС, аспиранты и студенты высших учебных заведений Российской Федерации, в возрасте от 18 до 35 лет.

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.

Лауреаты 2015- 2019 гг. допускаются к участию в Конкурсе только в составе новых авторских коллективов. Остальные члены новых авторских коллективов не должны являться лауреатами 2015-2019 гг.

Что нужно сделать

Участие представителей СПбПУ осуществляется **централизованно**. Организационно-методическое сопровождение конкурса осуществляется Сектором молодежных научных конкурсов.

Участникам конкурса необходимо зарегистрироваться на [сайте](#) и прикрепить необходимый комплект документов:

сведения об участнике конкурса - для каждого участника авторского коллектива;
описание работы - за подписью научного руководителя в формате pdf;
тезисы;
акт экспертизы о возможности публикации тезисов.

Приз

Лауреаты первой, второй и третьей премий конкурса получают дипломы победителей и ценные подарки.

Лауреаты первой премии получают возможность прохождения образовательной программы на Байконуре.

Работы финалистов конкурса будут опубликованы в Сборнике тезисов Всероссийской молодежной научно-практической конференции «Орбита молодежи» и перспективы развития российской космонавтики».

Срок представления документов – **19 июня 2020 года**.

Подробная информация о конкурсе, формы для заполнения, требования к работам размещены на [сайте](#).

В случае заинтересованности, Сектор молодёжных научных конкурсов готов оказать содействие в подготовке заявки на конкурс.

Участников Конкурсов из Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого просим проинформировать Сектор молодёжных научных конкурсов о поданных заявках по электронной почте spbgpu.moluch@gmail.com с указанием следующих данных:

название конкурса;
ФИО;
Тема конкурса;
Название проекта;
Название института и высшей школы/кафедры;
статуса студент/аспирант/молодой учёный.