

В Санкт-Петербурге состоялся XIII Международный научно-практический симпозиум «Безопасность космических полетов»

22.07.2026



Подведены итоги XIII Международного научно-практического симпозиума «Безопасность космических полетов», который прошел в Санкт-Петербурге с **1 по 5 июня 2026 года**. Его организаторами выступили Российская академия наук, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Научно-производственное объединение «Специальных материалов» и Международная академия астронавтики. Мероприятие объединило ведущих российских и зарубежных ученых, представителей академических институтов, университетов, государственных корпораций, предприятий ракетно-космической отрасли и высокотехнологичной промышленности.

Пленарное заседание традиционно состоялось в Музее космонавтики и ракетной техники имени В.П. Глушко в Петропавловской крепости – историческом месте, связанном с зарождением отечественной космонавтики. Работа секций продолжилась на площадке АО «НПО Спецматериалов». В этом году в работе симпозиума приняли участие 123 исследователя из 32 научных организаций, представляющих академические институты, ведущие университеты, государственные корпорации и предприятия ракетно-космической отрасли.

За годы проведения симпозиум стал авторитетной международной площадкой для обсуждения

актуальных вопросов обеспечения безопасности космической деятельности. Научная программа охватила широкий круг тем: создание новых материалов и покрытий для космической техники, обеспечение безопасности при старте, полете и посадке космических аппаратов, совершенствование двигательных установок, защита от космического мусора и микрометеоритов, пожарная и радиационная безопасность, а также применение компьютерного моделирования и технологий искусственного интеллекта для повышения надежности космических систем.



В работе симпозиума приняли участие ведущие российские ученые – академики и члены-корреспонденты Российской академии наук, руководители научных школ и крупнейших исследовательских коллективов. Среди них академики **Олег Алифанов, Станислав Васильев, Владимир Соловьев, Владимир Пешехонов, Гарри Попов, Игорь Каляев, Сергей Чернышев, Евгений Шахматов, Евгений Якушенко, Михаил Сильников**, а также члены-корреспонденты **Андрей Галяев, Виталий Лопота, Олег Степанов, Кирилл Сыпало** и другие. Многие из них входят в Совет РАН по космосу, являются основателями научных школ и вносят значительный вклад в подготовку нового поколения исследователей. Именно междисциплинарное взаимодействие в области физики, математики, материаловедения, химии, биологии и инженерных наук способствует разработке новых решений, направленных на обеспечение безопасности человека и космической техники при освоении внеземного пространства.





Значительная часть докладов была посвящена перспективным направлениям развития отечественной космонавтики. Академик **Владимир Соловьев** представил результаты работы по созданию Российской орбитальной станции, подробно остановившись на вопросах надежности бортовых систем, прочности конструкций, функционирования системы аварийного спасения и подготовки экипажей. Отдельное внимание было уделено использованию цифровых технологий и искусственного интеллекта при моделировании космических миссий. В частности, специалисты Московского авиационного института под руководством академика **Олега Алифанова** представили исследования процессов спуска и посадки космических аппаратов с использованием современных методов математического моделирования.

Одной из ключевых тем форума стало развитие технологий на стыке авиационной и космической отраслей. Участники отметили, что современные подходы к проектированию летательных аппаратов, созданию новых материалов, систем управления и жизнеобеспечения все активнее интегрируются, открывая возможности для разработки перспективных гиперзвуковых летательных аппаратов и многоразовых ракетно-космических систем. Эти направления активно развиваются в Центральном аэрогидродинамическом институте имени профессора Н.Е. Жуковского под руководством академиков **Сергея Чернышева**, **Михаила Погосьяна** и члена-корреспондента **Кирилла Сыпало**.



Доброй традицией симпозиума остается приветствие участников экипажем Международной космической станции. В этом году российские космонавты подчеркнули особую значимость фундаментальных и прикладных исследований, результаты которых становятся основой безопасного освоения космического пространства и реализации будущих космических программ.



По итогам симпозиума участники отметили, что обеспечение безопасности космических полетов требует объединения усилий специалистов различных научных направлений – от физики, математики и материаловедения до информатики, цифрового моделирования и искусственного интеллекта. Развитие междисциплинарных исследований, укрепление сотрудничества академической науки, университетов и высокотехнологичных предприятий создают основу для появления новых технологических решений и дальнейшего развития отечественной космонавтики.