ВЫСТУПЛЕНИЕ

представителя Российской Федерации на 57-й сессии Научно-технического подкомитета Комитета ООН по использованию космического пространства в мирных целях по пункту 8 повестки дня «Космический мусор» « 6 » февраля 2020 г.

Г-жа Председатель,

Российская Федерация придаёт большое значение решению проблем, связанных с техногенным засорением космического пространства. Деятельность в данной сфере проводится в рамках российского национального законодательства в космической сфере. В частности, проводится работа в следующих областях: моделирование космического мусора, повышение защищённости космических аппаратов (КА) от космического мусора и микрометеоритов, совершенствование нормативно-технической базы, мониторинг космической обстановки, а также снижение уровня техногенного засорения околоземной орбиты.

Г-жа Председатель,

В 2019 г. российскими специалистами проводились исследования по совершенствованию национальной модели некаталогизируемого космического мусора в части снижения диапазона учитываемых размеров до 10 микрометров. Осуществляется разработка новых частных моделей малоразмерной фракции космического мусора, образующейся в результате повреждений космических объектов. Далее планируется верифицировать полученные результаты, основываясь на новых методах наблюдения малоразмерных объектов космического мусора и последних экспериментальных данных. Это позволит существенно расширить область применения национальной модели космического мусора, а также предоставить её для использования нашими партнёрами.

Проводятся работы по обеспечению безопасности космических операций российской орбитальной группировки, прежде всего, Международной космической станции, в условиях воздействия космического мусора и микрометеороидов. Требуемый уровень надежности функционирования космической техники

обеспечивается за счёт моделей специальных защитных экранов [protection shields], вводимых в конструкцию на стадии проектирования.

Верифицированы отечественные методики оценки повреждений конструкций космических средств различного целевого назначения в результате воздействия космического мусора и микрометеороидов. Для этого использованы результаты численного моделирования процессов высокоскоростного удара и экспериментальных данных по воздействию высокоскоростного соударения имитаторов метеороидных частиц и частиц космического мусора с компонентами конструкции КА.

В рамках совершенствования нормативно-правовой базы в 2019 г. издана новая редакция национального стандарта требований к космическим средствам по ограничению техногенного засорения околоземного космического пространства. требования Руководящих Указанные реализуют положения принципов предупреждения образования космического мусора, принятых Комитетом ООН по космосу в 2002 г., а также международного стандарта ИСО 24113 «Космические системы – Требования по снижению космического мусора». Положения этого документа распространяются на вновь создаваемые и модернизируемые космические средства научного, социально-экономического (в том числе исследующие дальний космос), коммерческого и специального назначения. В 2019 г. национальный стандарт Российской Федерации включен в Сборник стандартов, принятых государствами и международными организациями с целью предупреждения образования космического мусора.

В рамках проведения мероприятий по предупреждению образования космического мусора и снижению техногенного засорения в 2019 г. Российская Федерация неоднократно уводила с рабочих орбит завершившие целевое функционирование КА. Данная работа проводилась в соответствии с Руководящими принципами долгосрочной устойчивости космической деятельности.

Г-жа Председатель,

Внедрение мер по уменьшению техногенного засорения околоземного космического пространства оказало значительное влияние на сокращение темпов

образования нового мусора. Российская Федерация поддерживает принимаемые международным сообществом усилия по решению данной проблемы и намерена и дальше оказывать содействие в поиске её решения.

Благодарю за внимание.