

УДК 629.788

Опасные космические факторы и влияние их на развитие космонавтики

Кузьмин Андрей Разумович^{1(*)}

ikar8andrei@yandex.ru

Денисов Владимир Дмитриевич²

denisov-vd@mail.ru

¹ ОКБ «Ховер», Москва, Россия² «Мир Ах», Москва, Россия

Аннотация. Существуют «опасные факторы космического пространства» (ОФКП), которые будут препятствовать освоению Солнечной системы и планам полета человека на Луну. Для обеспечения безопасности космических полетов, предлагается Роскосмосу проработать предложения от конструкторов космической техники, как возможно преодолеть эти препятствия от ОФКП. В частности, проектирование космического радиационного убежища и корабля — спасателя, существенно повысит безопасность космических полетов.

Ключевые слова: безопасность космических полетов, освоение Солнечной системы, опасные факторы космического пространства, космическое радиационное убежище, космический корабль — спасатель

Введение. Сейчас, мы находимся на «поворотной ступени» развития космонавтики! Начинается освоение Солнечной системы с планов полета человека на Луну и затем, в дальний космос. Многие космические агентства, вплотную приблизились к созданию космических кораблей, с помощью которых, возможно осуществить пилотируемый полет как в «ближний», так и в «дальний космос».

Но, существуют «опасные факторы космического пространства» (ОФКП), которые будут препятствовать этим полетам. Это, прежде всего: так называемый «космический мусор», астероидно — кометная опасность, а также, «метеорные потоки» и солнечные вспышки [1, 2].

Все эти опасные космические факторы, будут создавать порой, непреодолимые трудности, на пути освоения космоса для пилотируемых полетов.

Материалы и методы; результаты. Теоретически, уже существуют предложения от конструкторов космической техники, как возможно преодолеть эти препятствия от ОФКП. Это формирование облика и патенты РФ на космическое радиационное убежище (КРУ) [3], для переживания космонавтами солнечных вспышек на орбите и космический корабль — спасатель [4], для обеспечения безопасности полетов к Луне в случае нештатных ситуаций.

Но, предстоит долгий и упорный путь, для внедрения этих новшеств в ракетно-космической отрасли. Поскольку любой новый агрегат или целый модуль, должен пройти сначала испытания, как на Земле, так и на околоземных космических орбитах.

Заключение. Актуальность предлагаемых конструкторских решений по внедрению новых в космическую сферу деятельности, диктует нам програм-

ма Роскосмоса, принятая к реализации до 2030 года. Иначе в нештатной ситуации космический экипаж может погибнуть прямо на орбите. Необходимо обеспечить безопасность космических полетов! Поэтому уже сейчас необходимо проектировать космические корабли с защитой от ОФКП, чтобы сделать необходимый задел на прорывное будущее!

Список источников

- [1] *Сайт Роскосмоса*. URL: <https://www.roscosmos.ru/27789/> (дата обращения 15.11.2024).
- [2] *Исследования в ИКИ РАН*. URL: https://rg.ru/2024/09/02/iki-ran-indeks-zapasennoj-solncem-energii-dostig-rekorda-dlia-xxi-veka.html?utm_source=yxnews&utm (дата обращения 15.11.2024).
- [3] Кузьмин А.Р. *Космическое радиационное убежище*. Патент № RU2 595 067C1 РФ, 2016.
- [4] Кузьмин А.Р., Карманов А.И., Денисов В.Д. и др. *Орбитальный корабль-спасатель*. Патент № RU 2 787 250C1 РФ, 2023, бюл. № 1.