

Голос России

Тренажер для «марсиан»

Теги: МКС, Марс, Институт медико-биологических проблем РАН, Алексей Краснов, Владимир Титов, космос, освоение, Марс-500, экспедиция, космический аппарат, Роскосмос, НАСА, космические исследования, Комментарии, Общество, В России

Борис Павлицев

15.02.2012, 15:04

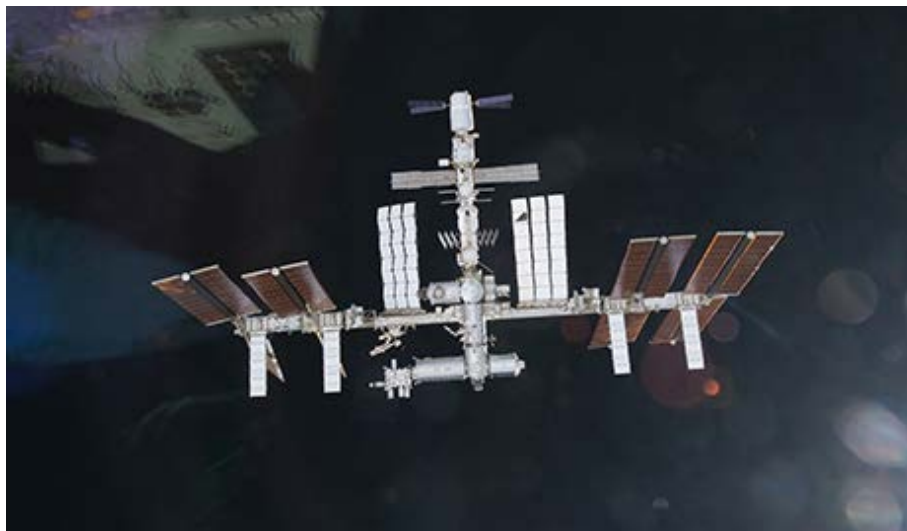


Фото: EPA



Пребывание экипажей на МКС целесообразно увеличить с 6 месяцев до года и более. В Роскосмосе считают, что переход на более длительные полёты позволит приобрести опыт для выхода за пределы низкой околоземной орбиты (АУДИО)

По договорённости партнёров, входящих в проект Международной космической станции, станция просуществует по крайней мере до 2020 года. Было бы логично в оставшийся срок приспособить её для моделирования длительных межпланетных перелётов, что хорошо бы дополнило аналогичные наземные эксперименты.

Последний из них, "Марс-500", завершился 4 ноября 2011 года. Это 520-дневная изоляция 6 добровольцев в московском Институте медико-биологических проблем РАН (ИМБП). В макете корабля воссоздавались условия экспедиции к Красной планете, правда, без невесомости. Если "Марс-500" повторить на МКС, то опыт станет более серьезным. Россия предложила такую идею иностранным партнёрам, рассказал руководитель пилотируемых программ Роскосмоса **Алексей Краснов**:

"Мы обсуждаем с коллегами, как воспроизвести эксперимент в условиях космоса на МКС. Сколь длительным он будет, не решено, есть варианты. Может, и необязательно для части экипажа устраивать изоляцию на 500 с лишним суток, как было на Земле. Самая главная цель – смоделировать автономность работы систем, прежде всего жизнеобеспечения и питания".

[Скачать](#)

В межпланетном пространстве действует самый губительный фактор открытого космоса – галактическое излучение. Конечно, в ИМБП в макете корабля его не было, как и невесомости. В то же время на МКС присутствует слабая радиация, влияющая на общее состояние космонавтов. Так что во всех отношениях трудно придумать более подходящий полигон для изучения последствий межпланетных перелётов. В том числе и к Луне, продолжает Алексей Краснов:

"Использование МКС в большей степени не только для традиционных научных задач, но и для того, чтобы получить опыт и знания, которые пригодятся для полёта на окололунную орбиту и потом от неё в сторону Марса, очень желательно".

[Скачать](#)

Возможность переноса "Марса-500" на орбиту связана с массой моментов, которые зависят от партнёров. Скажем, если американцы не участвовали в российском эксперименте, то захотят ли они присоединиться к нему на борту станции? Это повлечёт новые расходы, а из-за бюджетных сокращений NASA даже вышло из совместной с Европой научной программы "Экзомарс".

Или простой вопрос: сколько людей оставить для выполнения текущих миссий МКС, учитывая, что станция рассчитана всего на 6 человек. Если "марсианам" придётся им помогать, как гарантировать чистоту опыта?

Кстати, годовое пребывание в невесомости не пугает. На старых кадрах кинохроники видно, как у первых приземлившихся космонавтов подкашиваются ноги: невесомость вызывала атрофию мышц. Но ровно год пролетали россияне Владимир Титов и Муса Манаров, а Валерий Поляков непрерывно пробыл в космосе 438 суток – срок почти "Марса-500". Проблему научились решать целевыми физическими упражнениями.

После 2020 года постоянное присутствие людей в космосе может быть прекращено. Пилотируемая космонавтика перенацелится на дальние полёты. Нужно пользоваться возможностями МКС как тренажёра, пока она есть.