

Наука

«Марсиане» вернулись!

4 ноября завершился эксперимент по имитации полета на Красную планету **[видео]**

Александр МИЛКУС — 04.11.2011

Это как раз тот редкий случай, когда можно не перестраховываться. Никаких неполадок при входе в плотные слои атмосферы с посадочным модулем не случится. Ровно в два часа дня инженеры откроют запоры, и под объективы видеокамер выйдут шестеро мужчин в синих хлопчатобумажных комбинезонах с разноцветными нашивками. Экипаж, «слетавший на Марс». А на самом деле отсидевший 520 суток в металлических цистернах, установленных в кирпичном здании Института медико-биологических проблем (ИМБП).

МЫ УЖЕ ТАМ БЫЛИ

...Я как-то писал, что эксперимент «Марс-500» - это повторение пройденного и России нужен в общем-то лишь для поддержания в «боевом» состоянии команды космических врачей, психологов и физиологов. Полет на Марс отработывали в этом же самом здании и в этих же самых цистернах еще в конце 60-х (только 40 лет назад «марсолет» был изнутри обшит пластиком, теперь его заменили деревянные панели). Потом были другие эксперименты по длительной изоляции, в одном из которых и я поработал испытателем. Их тоже вполне можно зачесть в марсианский актив. Мне казалось, что о дальних полетах институтские спецы знают уже почти все. Теперь понимаю - был не совсем прав.

Тот давний «королевский» эксперимент устарел не только из-за пластиковых панелей. Другие теперь системы жизнеобеспечения, другие продукты, по-иному люди общаются. Да и сами космонавты - другие. Кто, кроме фантастов в 60-х годах прошлого века, думал о международных экипажах?

А сейчас в шестерке двое русских - 39-летний Алексей Ситев и 34-летний Александр Смолевский. 39-летний Сухроб Камолов родился в Душанбе, последние десять лет живет в Москве. 32-летний Шарль Роман - из Франции. 28-летний Диего Урбина - из Италии. 29-летний Ван Юэ - из Китая. Такой «компот» из разных привычек, культур, кулинарных предпочтений - самое сложное в долгом перелете. От того, не вспылит ли кто в самый неподходящий момент, больше, чем от надежности технических систем, зависит, долетят ли космонавты до Марса. Это на МКС заболел космонавт: сел в спасательную шлюпку - и через пару часов дома. Тут выйти за дверь не получится.

Мало того, и нынешний эксперимент - лишь промежуточный этап в подготовке реального марсианского полета, который состоится в лучшем случае лет через двадцать. Тогда зачем нужен «Марс-500»? Да хотя бы для того, чтобы сказать: мы стали чуть лучше понимать, как ведет себя организм человека в замкнутом пространстве, как сделать так, чтобы люди разных культур ладили, сохраняя работоспособность на долгие месяцы.



Шуточное фото экипажа. Такие очки использовались в эксперименте по изучению влияния синего света на режим сна и бодрствования.

Да, это задача циничная - марсолет будет стоить миллиарды долларов, и жаль, если экспедиция провалится только из-за того, что один космонавт повздорил с другим.

БЕЗ РАЗНОСОЛОВ

...Я по-хорошему завидую парням, вышедшим сегодня «на волю». Нашему поколению вряд ли светит войти в состав настоящей марсианской экспедиции. А им хотя бы удалось поиграть в «Марсианские хроники». Разве что у Ван Юэ есть шансы слетать если не к Марсу, то на Луну. Китай планирует в середине следующего десятилетия экспедицию на спутник Земли, а Ван уже три года работает в Центре подготовки тайконавтов и хочет пройти отбор в отряд покорителей звезд. Теперь ему будет проще это сделать.

В российском эксперименте китайцу пришлось труднее остальных. Сколько он с одной только едой намучился... В замкнутом пространстве, где один день похож на другой, от пищи зависит настроение и работоспособность. По условиям «полета» никакой новой еды, кроме припасенной до старта, быть не должно. Любимые Ван Юэ восточные блюда закончились. Экипаж на день рождения преподнес ему царский подарок - ведро лапши, наковыряв ее из других блюд.



Перед выходом на «поверхность Марса» испытатели волновались как настоящие космонавты - давление подсказывало до 200 единиц.

ТРАВА У ДОМА

Как рассказывали мне психологи, первым делом сегодня Ван Юэ отведал любимой китайской пищи. Да и других ребят ждет стол с едой, по которой они соскучились, - в последние месяцы ведь пришлось питаться только сублимированными продуктами.

Ну а потом их ждет дотошное медобследование. При том, что все прожитые в цистернах дни они проходили сотни медицинских и психологических тестов. Но для врачей важно заметить любое отклонение, понять, как изменился организм за время «полета». Обследование ждет и сам «марсолет». Уже сегодня его начнут исследовать микробиологи. Важно понять, какая микрофлора сложилась в корабле - при постоянной температуре и влажности микробы быстро мутируют. На станциях «Салют» разбушевавшиеся микроорганизмы проедали

каверны в стенах, портили иллюминаторы и электрооборудование. Как их приручить на долгие полтора года?

Есть и другие вопросы, ответы на которые будет получить проще после «Марса-500». Например, как готовить экипаж, который в критических ситуациях не может рассчитывать на быструю помощь Земли (радиосигнал с марсианской орбиты до ЦУПа идет 40 минут)? Или как долго в тяжелых скафандрах смогут космонавты работать на Марсе, прожив почти девять месяцев в невесомости.

В ИМБП еще долго будут подводить итоги эксперимента. Но главный уже есть - «марсиане» вернулись все вместе (по условиям любой член экипажа в любой момент мог покинуть цистерну).

ВОПРОС - РЕБРОМ

А зачем нам вообще на Красную планету?

И вправду? На старушке Земле проблем невпроворот. Не лучше ли деньги потратить на ремонт домов, помощь пенсионерам и одиноким мамам? Но парадокс-то в том, что деньги, вложенные в Марс, вернутся сторицей. Как так? Для марсианского проекта нужны новые материалы, умные инженеры и талантливые станочники. А это означает новые научные производства, развитие электроники, медицины, транспорта. Мы сможем продавать не только полезные ископаемые, у нас появятся собственные высокотехнологичные разработки.

Пример - лунная экспедиция США. В 1961-м американцы, уязвленные тем, что первым в космосе стал русский человек, объявляют: к концу десятилетия мы будем на Луне. Именно этот рывок заложил основу научного прогресса в стране. Как результат - мир до сих пор подсажен на американские гаджеты и программы. Мало того, космическая программа США дала миру липучки для одежды, противинфекционное лекарство мирамистин, обтекаемые формы кабин большегрузных автомобилей, компьютерные томографы, сотни других вещей.

Теперь подобная встряска нужна России - пока мы не растеряли лидерство в космических технологиях, пока живо поколение конструкторов, у которых есть чему научиться молодежи.

Сюжет смотрите на телеканале «КП» в 14.00

Подробности слушайте сегодня в 14.06 97.2FM

УЧАСТНИК
Rambler's TOP
100

2 539 534
828 591
506 341



РЕЙТИНГ
3728390K
1777592
420920

14233 099
678 997
SpiceG 2536