



ВЕСТИ

18.09.2010 | 09:37

"Марс-500": на полпути к Красной планете

Автор: Марина Лев

[Виртуальный полёт к Марсу](#) продолжается. [Экипаж наземного "марсолёта" в полной изоляции уже 105 суток](#). Преодолена почти половина пути к Красной планете. Летом прошлого года именно на 105 сутках закончился очередной этап эксперимента. У нынешнего же экипажа задачи значительно сложнее: предстоит высадка на планету и главное - возвращение на родную Землю. До этого радостного момента еще долгих 415 дней и ночей.

На этой неделе в наземном марсианском корабле отмечают необычный юбилей. Шестеро добровольцев - участников уникального эксперимента "Марс-500" - провели ровно 105 суток на борту "марсолёта". Казалось бы, ничем не примечательная дата. Но именно столько дней продолжался предыдущий, второй этап эксперимента.

"Мы рассчитали из эксперимента 105 суток и то, что нам необходимо по ресурсам, и то, что нам необходимо по научной программе, и каким образом в рамках 105-суточного цикла организуется жизнедеятельность экипажа, как работают системы жизнеобеспечения, - рассказывает старший научный сотрудник Института медико-биологических проблем (ИМБП) Ольга Шевченко. - Т.е. тот самый базовый период, на котором можно уже обосновать расчет всего для 520-суточного эксперимента".

Второй этап был подготовительным. На прочность и совместимость проверяли не только технику, но и людей. Монотонность и однообразие пребывания в замкнутом пространстве делают человека раздражительным. Конфликт может вспыхнуть из-за любого пустяка.

"Если кто-то вспылит, взорвался, это тут же надо спустить на тормоза, вернуться к вопросу позже, - рассказывает космонавт-исследователь, участник 105-суточного этапа эксперимента "Марс-500" Сергей Рязанский. - В нормальной жизни вы можете пойти заниматься шопингом, пойти в ресторан, выпить. Здесь такой возможности нет. С экипажем бок о бок тесно живете, и чем дальше - тем теснее".

"Если не занимать людей работой, возникнуть может всё: начиная от мордобоя, заканчивая битьем головой в дверь с криками "выпустите меня отсюда", - признается Ольга Шевченко.

Рабочее время на борту "марсолёта" расписано буквально по минутам. Вот и юбилейный день прошел для экипажа вполне буднично. Ребятам предстоит пробыть в изоляции еще 415 дней и ночей, так что расслабляться рано - никакого праздничного меню. С утра перекусили и за работу.

"Очень много экспериментов, важных экспериментов, - перечисляет вице-президент РАН Анатолий Григорьев. - По оценке среды обитания: гигиенических, микробиологических - большая серия экспериментов, которая направлена на взаимодействие человека и окружающей среды".

Пожалуй, одна из самых важных задач - высадка на Марс. Настоящий космический полет к Красной планете предполагает, что трое космонавтов целый месяц будут [жить и работать на Марсе](#). Для этого испытателям "Марс-500" предстоит еще на Земле отработать всё, с чем придется столкнуться космонавтам на чужой планете.

"Смоделировать пребывание на планете, находясь на Земле физически очень сложно", - признается Вадим Гущин, психолог Института медико-биологических проблем.

Реальный космический полет проходит в невесомости, которую воссоздать на Земле невозможно. Чтобы узнать, как будет чувствовать себя космонавт на Марсе, после длительного перелета, трем испытуемым придется спать под наклоном 6-8 градусов. Тогда кровь, как в космосе, будет приливать к голове.

Разработан модуль-имитатор марсианской поверхности. С виду просто большая песочница, в которой разбросаны камни. Еще до начала эксперимента испытуемые учились здесь ходить в скафандрах и пользоваться инструментами. С помощью виртуальной реальности обычный земной песок превратится в настоящий марсианский ландшафт.

"И мы выберем участок, скажем, 5 на 5 километров, его и будем виртуально моделировать, - делится планами Вадим Гущин. - Вот на нем они и будут виртуально существовать. Среда, в которой реальный человек действует, будет нарисована с помощью средств компьютерной графики. То есть, реальный человек будет действовать в нарисованном мире".

Но, до этого пока далеко. Пройдена всего половина пути к Красной планете. Сегодня испытуемых отделяет от Марса почти 188 миллионов километров. 105-й день заканчивается. И всё же он стал особенным.