



Уникальный 520-суточный эксперимент "Марс-500" завершился

В пятницу, 4 ноября, завершился уникальный эксперимент "Марс-500" по имитации пилотируемого межпланетного "полета" на Красную планету. Дверь "космического корабля" в Институте медико-биологических проблем РАН (ИМБП), запечатанная 3 июля 2010 года, открылась в 13:00 по минскому времени, и шесть членов международного экипажа, которые провели в "космосе" 520 суток, успешно "приземлились".

Международную экспедицию возглавлял россиянин Алексей Ситев, должность врача занял Сухроб Камолов, одно из трех мест исследователей было отдано третьему российскому участнику Александру Смолеевскому. Француз Роман Шарль выполнял в экипаже обязанности бортиженера, итальянец Диего Урбина и китаец Ван Юэ занимались научной работой в должности исследователей. Главной целью эксперимента было изучение психологических аспектов длительных космических перелетов.

По мнению организаторов эксперимента, "Марс-500" позволит ученым Европы, России и Китая получить новые сведения об уникальных возможностях человека. Ответственный исполнитель проекта, доктор медицинских наук Александр Суворов считает проект удавшимся, передает РИА "Новости".

Организаторы довольны "полетом на Марс"

"Уже сейчас можно сказать однозначно: проект "Марс-500" состоялся успешно, хотя бы уже потому, что никто из членов международного экипажа не вышел досрочно из эксперимента", - заявил Александр Суворов, отметив, что все участники проекта сохранили свое здоровье. Одним из важнейших этапов данного эксперимента стал смоделированный выход астронавтов на Марс.

"Выход на поверхность "Марса", где они работали в настоящих скафандрах, дал уникальные знания. Специалисты непрерывно получали информацию об их физическом и моральном состоянии. В частности, мы зафиксировали пульс до 160 ударов в минуту. К слову, у Гагарина во время его полета максимальный пульс составил 152 удара в минуту", - рассказал Александр Суворов.

Организаторы данного эксперимента пока не намерены повторять его, увеличивая сроки пребывания астронавтов в изоляции.

"Мы убедились в том, что человек может спокойно перенести полет к Марсу и возвращение обратно. Но исходя из количества ресурсов, в том числе и продуктов питания, которые можно взять на борт, скорее всего, в реальный полет нужно отправлять не шестерых, а четырех человек", - пояснил Александр Суворов.

О реальном полете на Марс говорить пока рано

В то же время вопрос об организации реального полета на Марс, по словам Александра Суворова, в ближайшее время стоять не будет, так как для начала ученым предстоит решить вопросы, связанные с защитой от радиоактивного излучения, с которым придется столкнуться "марсонавтам".

"Не исключено, что для защиты "марсолета" будут применяться сбрасываемые защитные оболочки из материалов, более легких, чем свинец. Кроме того, защитить экипаж помогут и фармацевтические средства", - пояснил Александр Суворов.

Первые результаты эксперимента удивили ученых

В ходе данного длительного эксперимента исследователи столкнулись с рядом неожиданных моментов. В частности, у "марсонавтов" снизился уровень основного обмена веществ, то есть количество продуктов, которые необходимо брать участникам полета на Марс можно сократить.

Кроме того, врачи также зафиксировали у всех членов экипажа более частое, чем на Земле, нарушение сна, а также снижение двигательной активности.

"Несколько неожиданным для меня было, что силовой тренажер, установленный на борту, является менее эффективным средством по сравнению с беговой дорожкой. Как оказалось, занятия на ней для всех участников полета были более важными, чем на силовом тренажере", - рассказал Александр Суворов.