

Ученые намерены исследовать влияние "магнитного голода" на человека



24/02/2011 12:54

МОСКВА, 24 фев - РИА Новости. После завершения эксперимента по моделированию полета на Марс - проекта "Марс-500" - российские ученые намерены продолжить подобные эксперименты, в рамках которых будут исследовать, в частности, влияние на человека пониженного магнитного поля, сообщил РИА Новости директор Института медико-биологических проблем (ИМБП) Игорь Ушаков.

Напряженность магнитного поля Земли составляет 50 микротесла, что в тысячи раз сильнее, чем поля других планет земной группы. Мощное магнитное поле защищает Землю и все живое на ней от мощного потока заряженных частиц, исходящих от Солнца. Существующие пилотируемые космические корабли и станции летают на небольших высотах, где магнитное поле меньше земного лишь на 20%. Но в экспедициях на другие планеты космонавтам придется столкнуться с почти полным отсутствием магнитного поля - в межпланетном пространстве поле слабее земного в тысячи раз. В настоящее время неясно, как организм человека может отреагировать на "магнитный голод".

"Это будут эксперименты с изоляцией и, конечно, с более детальным учетом других факторов, в частности, гипомагнитного поля, которое характерно для таких экспедиций, как и радиация. Но эксперименты с радиацией, конечно, мы проводить с участием людей никогда не сможем, это могут быть эксперименты на каких-то разрешенных биологических объектах", - сказал Ушаков, отвечая на вопрос о планах исследователей на период после завершения проекта "Марс-500".

По его словам, геомагнитные эксперименты ранее проводились в России и в Советском Союзе.

"Наверное, настала пора вернуться к этим экспериментам, потому что это один из важнейших факторов космических полетов", - считает Ушаков.

Ранее исследователи из НИИ биологии и биофизики Томского госуниверситета и Института медико-биологических проблем РАН (ИМБП) провели серию экспериментов, в которых [крыс изолировали от магнитного поля Земли](#) в специальной установке. Результаты показывают, что подопытные животные утрачивали навыки социального поведения, испытывали проблемы с памятью, у них также наблюдались изменения во внутренних органах.

Ушаков отметил, что проекты будущих экспериментов-"наследников" "Марса-500" носят предварительный характер.

"Есть идея провести такой эксперимент с учетом более смешанного экипажа, в частности, с использованием не только мужчин-испытателей, но и женщин, может быть даже чисто женского экипажа. Проведение таких экспериментов в значительной степени будет зависеть от финансовых возможностей тех сторон, которые будут научными "пайщиками" таких экспериментов", - сказал Ушаков.

Он отметил, что такие эксперименты будут "безусловно многомесячными".

Проект "Марс-500" стартовал 3 июня 2010 года: шесть добровольцев на 520 суток задраили люки наземного имитатора марсианского космического корабля, который 12 февраля благополучно осуществил "посадку на планету", а 23 февраля "взлетел".

<http://www.rian.ru/science/20110224/338213221.html>

Версия 3.0 beta. Обо всех замеченных ошибках просьба сообщать на rian-error@rian.ru

Условия использования материалов РИА Новости

Copyright © РИА НОВОСТИ Все права защищены.

Электронное периодическое издание «РИАН.Ру» зарегистрировано в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия 13 декабря 2006 г. Свидетельство о регистрации Эл № ФС77-26602