

19 марта 2010 г.

## "Марсианский" экипаж запаковали в скафандры



Олег Глухих

Продолжается подготовка к очередному этапу проекта "["Марс-500"](#), его старт запланирован на апрель этого года. Накануне участники проекта [примерили свои "звёздные костюмы"](#). Телеканал "Россия 24" следит за ходом эксперимента. Подробнее об этом смотрите в выходные на нашем канале в рубрике "Космос".

Претенденты на участие в проекте "Марс 500" проходят новое испытание – примерку скафандра. Михаил Синельников – самый габаритный из 11 кандидатов на роль участников наземного полёта. У специалистов есть подозрение, что скафандр ему не подойдёт.

Другой кандидат, хоть и поменьше, тоже опасается, как бы не застрять в "кирасе", то есть в металлической части. Вначале необходимо сесть на ее нижний край, надеть шлемофон и пристегнуть разъёмы кабеля связи.

"Вот теперь самый ответственный момент. Потихонечку достаём до локтя, пригибаемся вниз, ныряем. Сначала одну руку, потом другую. Да не торопитесь!" – инструктируют будущего "марсианина".

После того, как плечи прошли в проём, необходимо провалиться как можно глубже, чтобы почувствовать ногами пол. Это получается не сразу, но после нескольких попыток удаётся. Надеть скафандр невозможно без посторонней помощи.

После этого проверяют посадку шлема и так называемых подвижных оболочек, то есть рук и ног. "Можно жить? Пока можно? Хорошо. Вентиляция в шлеме есть? Вытяни руки. Вроде ничего", - комментирует инструктор.

Постепенно в скафандре увеличивают давление. Оно должно быть чуть выше обычного. За этой процедурой следят приборы, но испытатель может вручную настроить давление, чтобы оно было комфортным, не давило на уши. Первые шаги делают обычно перед зеркалом. Для этого нужно выйти из монтажной тележки.

Движения руками вверх, в стороны, сгибание, небольшие наклоны. Репетируют включение света, опускание светофильтра. Первое приседание лучше выполнять, опираясь на стул. Руководитель успокаивает: не волнуйтесь, на поверхности Марса с вами будут специальные кресла для отдыха. После упражнений начинается обратная процедура – вход в специальную тележку, фиксация и долгожданное освобождение.

После 15 минут в скафандре исследователь напоминает спортсмена после хорошей пробежки.

"Примерка прошла успешно, но скафандр - не обычные реальные условия, кое-какие трудности ощущаются, но я думаю, всё нормально", - говорит Борис Егоров, кандидат в участники проекта "Марс 500".

Из 11 кандидатов выберут только шестерых участников проекта - имитации полёта на Марс. Среди претендентов - семь россиян, представители Китая, Бельгии, Франции и Италии. Михаил Синельников, которому скафандр не подошёл по размеру, не расстраивается: "Кому-то выходить, кому-то на связи сидеть. Всем работа найдется".

Отличие планетарного скафандра, предназначенного для работы на чужой планете, в том, что он намного легче используемых на МКС, так называемых орбитальных скафандров. Испытатель в нем должен иметь возможность опускаться как минимум на одно колено, а в случае падения встать на ноги без чужой помощи. Очень важно свободно владеть руками при манипуляции с инструментами, например, когда придётся собирать образцы марсианского грунта.

Скафандры для проекта изготовили в НПП "Звезда". Они несколько отличаются от настоящих космических, но сделаны по тому же принципу.

"Схема, которая была придумана советскими инженерами на "Звезде" ещё по лунной программе, сейчас копируется всеми. Китайцы скопировали наш скафандр, американцы свои новые скафандры делают по такой же схеме - с входом через люк сзади", - объясняет Сергей Поздняков, гендиректор и главный конструктор ОАО "НПП "Звезда".

Предстоящая 500-дневная имитация полёта на Марс - самая масштабная. За это время космонавты долетят до Красной планеты, соберут образцы грунта - для этого готов уже специальный модуль - и вернутся обратно. Весьма серьёзное испытание, в котором многое будет зависеть только от них самих.