

Академик РАН о полетах на Марс и Луну

Академик РАН и РАН, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор, вице-президент РАН Григорьев А.И., отвечая на вопросы СМИ, осветил свое отношение к полетам на Марс и Луну. Относительно полета на Марс говорить что-то однозначно, по его словам, сегодня трудно, так как должно быть принято конкретное решение, после которого должно начаться финансирование и разработка программ. И лишь после этого, как отметил Григорьев, пройдет еще не менее 20 лет до практического решения этого вопроса.



"Потому что самое главное в этом – обеспечение безопасности экипажа, связанных с рядом технических, психологических и медицинских аспектов. Поэтому чем быстрее будет принято решение, тем больше вероятность того, что мы станем свидетелями этого полета".

Относительно программы "Марс-500".

По мнению Григорьева, программа освоения Луны весьма важна, но программа "Марс-500" более престижна и актуальна.

Это он обосновал тем, что полет на Марс с технической и медико-биологической точек зрения более интересны, что сказывается на более активном ведении целого ряда исследований в этой области. Так, в ближайшее время на Марс будут отправлено более 5000 живых микроорганизмов и через определенное время будут возвращены на Землю. Это позволит оценить влияние радиационного фактора на их жизнедеятельность. Тем не менее, полет на Луну и освоение спутника Земли Григорьев также считает очень актуальной задачей.

Относительно влияния радиационного фактора на человека в космосе Григорьев отметил, что сегодня это очень важная проблема и все, что с ней связано постоянно изучается. "Мы работаем в этом направлении с физиками и радиобиологами. Сейчас есть средства, помогающие противодействовать этому фактору. В основном, это фармакологические средства, электромагнитная защита и ряд других средств. Но сейчас нет средства, которое удовлетворило бы нас по надежности и глубине отработки. Поэтому это является приоритетной задачей для будущих исследований".

По его словам, в этом вопросе российская сторона постоянно обменивается информацией с американцами, и такой обмен осуществлялся даже в период "холодной войны". Это связано с тем, что "развитие космонавтики не должно определять такие критерии как - кто победит, или кто уступает". Здесь более важным он считает "не приоритеты той или иной страны, а научные приоритеты".



Справка

Проект "[Марс-500](#)" проводится Государственным научным центром Российской Федерации – Институтом медико-биологических проблем РАН под эгидой Роскосмоса и Российской академии наук. В него входит ряд экспериментов, имитирующих те или иные аспекты межпланетного пилотируемого полета. Основой является серия экспериментов по длительной изоляции экипажа в условиях специально созданного наземного экспериментального комплекса.

Целью проекта является исследование системы «человек – окружающая среда» и получение экспериментальных данных о состоянии здоровья и работоспособности экипажа, длительно находящегося в условиях изоляции в герметично замкнутом пространстве ограниченного объема при моделировании основных особенностей марсианского полета (сверхдлительность, автономность, измененные условия коммуникации с Землей – задержка связи, лимитированность расходуемых ресурсов).

Среди задач проекта - определить, возможен ли такой полет с точки зрения психологии и физиологии (при допустимом уровне моделирования) и выработать определенные требования к реальному экспедиционному комплексу, который полетит на Марс.

В проект "Марс-500" входит ряд экспериментов, имитирующих те или иные аспекты данного полета.

Основой является серия экспериментов по длительной изоляции экипажа в условиях специально созданного наземного экспериментального комплекса.

Это:

14-суточная изоляция (завершен в ноябре 2007 г.)

105-суточная изоляция (завершен в июле 2009 г.)

520-суточная изоляция (июнь 2010 – ноябрь 2011 г.)

Однако все задачи, связанные с межпланетными перелетами, невозможно решить в рамках только этой серии экспериментов. Поэтому дополнительно проводится ряд так называемых спутниковых экспериментов, в которых будут решаться другие задачи – воздействие радиации, профилактика воздействий невесомости, влияние пожаробезопасной атмосферы корабля, и другие.

МОСКВА , 7 апреля 2011 г. , ОРУЖИЕ РОССИИ , Екатерина Нуриахметова