

## **ЕЩЁ ОДИН БАРЬЕР НА ПУТИ К МАРСУ**

Специалисты высказывают обоснованный скептицизм в отношении пилотируемых полётов на Марс: слишком долго космонавтам придётся выдерживать невесомость и космическую радиацию (см. «Наука и жизнь» № 5, 2011 г.).

На Международную космическую станцию недавно пришлось отправить очки: оказалось, что у некоторых людей месяцы, проведённые в невесомости, вызывают болезнь глаз, и есть опасность, что к Марсу экипаж долетит уже слепым. Из астронавтов НАСА, проведших на станции по полгода, 35—60 процентов испытали помутнение зрения. Причина — отёк сетчатки в месте, где на неё выходит зрительный нерв. У всех, кроме одного астронавта, зрение восстановилось после возвращения на Землю, но в принципе эта болезнь, если её не лечить, может привести к слепоте. Причины не совсем ясны. Предполагают, что в невесомости спинномозговая жидкость давит на мозг слишком сильно. Вместо того чтобы под действием силы тяжести стекать в нижнюю часть позвоночника, она давит на головной мозг и отходящие от него нервы, а они к этому не приспособлены.