

Лунная пыль – проблема для астронавтов

Учёные разобрались в причинах странных недомоганий, которые сопровождали американских астронавтов, побывавших на поверхности Луны.

По возвращении на Землю все без исключения астронавты испытывали боль в горле и ходили с мокрыми глазами. Эти симптомы астронавты назвали «Лунной сенной лихорадкой». Позднее встал вопрос, имеющий непосредственное отношение к возможности дальнейших полётов на Луну и освоения человеком Солнечной системы, – может ли лунная пыль повредить человеческому здоровью?

По словам учёных, частицы лунной пыли содержат силикаты – минералы, часто встречающиеся на космических телах с вулканической активностью.

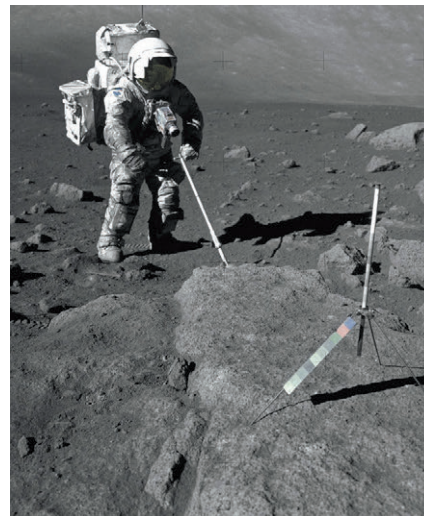
Лунная пыль обладает настолько выраженными абразивными свойствами, что буквально «съедала» нижний слой подошвы обуви астронавтов и разрушала герметичные уплотнители контейнеров,

которые использовались для сбора образцов.

Потенциальный эффект от вдыхания такой пыли не изучен, однако недавнее исследование американских учёных показало, что частицы, аналогичные по свойствам лунным, в результате длительного воздействия способны разрушать клетки мозга и лёгких.

По результатам исследований, особые свойства лунной пыли определяются специфическими условиями на спутнике Земли. На нашей планете мелкие частицы пыли со временем становятся более гладкими благодаря эрозии, вызванной контактом с воздухом и водой.

Поскольку на Луне ни первого, ни второго не существует, частицы остаются острыми бесконечно долго. К тому же поверхность Луны постоянно бомбардируется космическими частицами, что заставляет верхний слой грунта электризоваться. Этот эффект может быть настолько сильным, что наэлектризованная пыль левитирует над лун-



ной поверхностью и может проще попадать в механические устройства и организм человека, даже облучённого в скафандре.

Впрочем, лунная пыль – это не только проблемы, специалисты говорят, что её можно нагревать, чтобы производить кирпичи для укрытия астронавтов. А из почвы можно выделять кислород, необходимый для поддержки миссий на Луну.