



Izvor: www.tportal.hr

Drugi čovjek koji je prošetao Mjesecom uz Neila Armstronga dio je skupine astronauta, znanstvenika i predstavnika svemirskih kompanija koja se okupila u Washingtonu na prvom Human to Mars summitu (H2M) kako bi raspravila planove za putovanje ljudi na Mars do 2030.

Okupljeni se slažu s idejom koju promoviraju brojni znanstvenici, među kojima i britanski fizičar Stephen Hawking – da čovječanstvo na Crvenom planetu treba uspostaviti svoju stalnu postaju jer bi to moglo biti jedino rješenje za trajnije preživljavanje naše civilizacije.

»Vrste koje su vezane za jedan planet ne opstaju«, rekao je bivši astronaut John Grunsfeld koji još uvijek radi u NASA-i. »To je vrlo uvjerljiv teorem; samo pogledajte dinosaure. No mi ga ne bismo željeli dokazivati«, dodao je.

GRADNJA TRAJNOG PREBIVALIŠTA

U Sunčevom sustavu Mars ima najpogodnije uvjete za kolonizaciju, međutim, za tako opsežan pothvat trebat će mnogo više od jednog putovanja. Prije svega ljudi koji će raditi na izgradnji kolonije i eventualno kasnije na teraformaciji planeta trebat će dovoljno veliki životni prostor kako bi u njega smjestili sve sustave za održavanje ali i kako bi umanjili mogućnost za razvoj psiholoških problema. Naime, projekt Mars 500 u kojem je šest ljudi provelo 520 dana u prostoru veličine 3,6 sa 20 metara, pokazao je da čovjek teško podnosi duža razdoblja skučenosti – čak četvero sudionika simuliranog leta imalo je problema s letargijom, nesanicom i padom produktivnosti. Kakve bi tek posljedice mogao imati mnogo duži, ako ne i cjeloživotni boravak u malenom prostoru marsovske baze?

Većina stručnjaka slaže se da bi bazu na Marsu trebalo graditi postupno, u nizu misija, slično kao Međunarodnu svemirsku postaju.

PRVO TREBA IĆI NA FOBOS

Aldrin je na konferenciji izjavio kako bi možda bilo najbolje da ljudi prvo provedu 18 mjeseci na Marsovu prirodnom satelitu Fobosu. Na Fobos je lakše sletjeti jer nema atmosfere pa nam ne bi trebali jaki štitovi protiv zagrijavanja, a s njega bi se mogla daljinski, robotima, konstruirati baza na Marsu.

Nakon izgradnje baze sljedeći bi izazov bilo organiziranje trajnih izvora hrane. Jedno rješenje je uzgoj povrća, međutim, biljke bi vjerojatno morale dobro podnositi povećano zračenje, nizak tlak zraka i manju gravitaciju. Također bi trebalo znati kako će ono reagirati na sastav Marsova tla. Robert Ferl, direktor Interdisciplinary Center for Biotechnology Research na University of Florida u Gainesvilleu smatra da bi se ovi problemi možda mogli riješiti genetski modificiranim biljkama.

3D PRINTERI UMJESTO »REPLIKATORA« HRANE

Pitanje hrane moglo bi se dijelom riješiti i 3D printerom, svojevrsnom pretečom replikatora iz Zvezdanih staza. NASA je kompaniji Systems and Materials Research Corporation iz Austina u Texasu dala sredstva da pokuša razviti printer koji bi jela radio iz hrane u prahu koja bi mogla imati rok trajanja 15-ak godina. Firma je do sada uspjela isprintati jela poput tjestenine, štruce od puretine, paste od bosiljka, kruha i kolača.

Richard Zurek, glavni znanstvenik za Mars u NASA-inom Jet Propulsion Laboratoryju u Pasadeni smatra da kolonija neće opstati ako ne pronade neko rješenje za neovisno izdržavanje koje bi se temeljilo na trgovini sa Zemljom. »No to je malo vjerojatno sve dok se značajno ne smanje troškovi transporta između planeta«, rekao je.

OSTVARENJE SNA JE BLIZU

Aldrin kaže da veliki porast zanimanja za privatne svemirske letove posljednjih godina pokazuje da je san o letu na Mars ipak sve bliže ostvarenju. Po njemu dugoročno je rješenje vizija koja bi se temeljila na pristupu – korak po korak.

Do sada su tri privatne kompanije objavile ozbiljne planove za letove do Marsa. Najraniju misiju

OVO SU PLANOVI ZA KOLONIZACIJU MARSA

Autor tportal.hr

Srijeda, 22 Svibanj 2013 09:24 - Ažurirano Srijeda, 22 Svibanj 2013 09:31

najavio je prvi turist u svemiru milijarder Dennis Tito. On namjerava u Marsovu orbitu poslati bračni par već 2018. godine. Nizozemska tvrtka Mars One planira graditi koloniju. Misiju, koja bi krenula 2023, namjerava financirati reality showom koji bi se snimao prije i tijekom putovanja te u bazi na Marsu. Svake dvije godine kolonija bi se širila i dobivala nove članove. Za ovaj pothvat prijavilo se više od 80.000 ljudi, među kojima i osječki astrofizičar Ivan Lehocki koji je neko vrijeme sudjelovao u Big Brotheru. Bazu planira graditi i neprofitna organizacija The Mars Initiative. Osim njih ljudsku misiju na Crveni planet do 2030. najavila je i NASA.