

EXPERIMENT MARS

Přibližně 520 dní trvá let na Mars a zpět – 520 dní trvala simulace takového letu a bezmála stejnou dobu i příprava a vydání publikace Psychologického ústavu AV ČR „Mars-500: Fakta a postřehy ze simulovaného letu na rudou planetu“, která se tímto ojedinělým experimentem zabývá.

Simulace letu na Mars se uskutečnila v simulačním modulu Institutu lékařsko-biologických problémů v Moskvě, účastnila se jí šestičlenná mezinárodní posádka a mnohonásobně početnější mezinárodní tým výzkumníků. Kniha představuje malý zlomek ze 105 projektů, které se v experimentu řešily. Příběh úspěšné „mise“ šestičlenné mezinárodní posádky je popisován z různých pohledů, protože k napsání knihy sdružil síly pestrý kolektiv 34 autorů mnoha národností a různého odborného zaměření. Na projekt jsem se zeptala editorky knihy **Ivy Šolcové** z Psychologického ústavu AV ČR.

Kdy simulace letu na Mars začala a kdy skončila?

Simulace začala 3. června 2010 a skončila 4. listopadu 2011. Posádka „doletěla“ k Marsu 1. února, výsadekový modul „přistál“ na Marsu 12. února. Postupně se realizovaly celkem tři výstupy na povrch planety a 2. března začal po opětovném spojení výsadekového a orbitálního modulu návrat zpět na Zemi. Experiment se uskutečnil v pozemním experimentálním komplexu Institutu medikobiologických problémů (IMBP) v Moskvě.

Jak se do projektu zapojil Psychologický ústav AV ČR?

Projekty procházely podobnou soutěží jako například při podávání grantů do grantových agentur; předkládaly se v rámci European Space Agency (ESA) a IMBP. Reagovali jsme na výzvu ruských kolegů, s nimiž jsme pracovali v dřívějších simulačních experimentech, takže jsme podali návrh projektu do Moskvy. Návrh uspěl, a tak jsme byli ve hře. V roce 2011

se nám podařilo získat pro projekt podporu Grantové agentury ČR.

Participovali jste na projektu po celou dobu „letu“?

Vstupní náměry jsme získali v dubnu 2010; tehdy jsme pracovali se širším výběrem posádky, protože o jejím definitivním složení nebylo ještě rozhodnuto. Kromě vlastního sběru dat bylo potřeba zacvičit posádku v administraci našich metod, aby je členové posádky mohli používat sami, bez vnější asistence. Metody byly administrovány prostřednictvím počítačů. Ty naše se opakovaly jednou měsíčně, uložená data jsme dostávali od řídicího střediska elektronickou poštou. Po „přiletu“ jsme měli posádku k dispozici asi 14 dní po skončení izolace v pozemním experimentálním komplexu IMBP v Moskvě. Poslední měření jsme uskutečnili v únoru 2012, kdy byla posádka výzkumníkům k dispozici v Kolíně nad Rýnem, v zařízení tamního Ústavu leteckého zdravotnictví (DLR).

Které další státy se projektu zúčastnily?

Přesně to uvedeno není, šlo totiž o společný experiment ESA a Institutu medikobiologických problémů pod záštitou Ruské kosmické agentury a Akademie věd Ruské federace a participujících zemí bylo mnoho. 105 přijatých projektů je klasifikováno na ruské a zahraniční; ruských bylo 74 a zahraničních 31, z toho nečlenských států ESA 16 (namátkou Bělorusko, Jižní Korea, Malajsie atd.).

Jaké obory byly zastoupeny?

Nejvíce biochemické, imunologické a biologické, dále fyziologické/lékařské; stejně početné byly psychologické a psychofyziologické, následovaly operačně-technické projekty a výzkumy mikrobiologické a sanitárně-hygienické. ■

MARINA HUŽVÁROVÁ



**Příprava
psycho-
fyziologického
měření**



REPROFOTO: MARS-500, NAKLADATELSTVÍ ACADEMIA, 2014