



TISKOVÁ ZPRÁVA

Ústí nad Labem dne 24. 1. 2024

UJEP PŘÍSPÍVÁ K VÝZKUMU KOMUNIKACE V KOSMICKÝCH POSÁDKÁCH

Fakulta sociálně ekonomická Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (FSE UJEP) se podílela na výzkumném projektu, jehož cílem bylo prozkoumat komunikaci posádek během několika tzv. analogových izolačních simulací kosmických misí. Jedna z oblastí analýzy, publikovaná ve vědeckém časopise Aerospace, zdůrazňuje klíčový význam komunikace pro úspěch vesmírných misí.

Studie, nazvaná „**Mapping of Communication in Space Crews**“, byla vedena týmem expertů z FSE UJEP, QED GROUP, a. s., a Filozofické fakulty Univerzity Karlovy. Hlavními autory studie jsou Radvan Bahbouh, Eva Hoschlová (QED GROUP) a Kateřina Bernardová Sýkorová (FSE UJEP), která je odpovědným řešitelem celého projektu.

Studie se zaměřuje na aplikaci metody **Sociomapování**, která byla od roku 1993 používána v Armádě České republiky pro mapování mnoha oblastí. „*Dané oblasti se týkaly spolupráce, důvěry, vzájemné podpory, osobního i pracovního vztahu, zvládnání zátěže apod. u vojenských jednotek působících při běžném vojenském výcviku, ale i u těch, které byly nasazeny do zahraničních vojenských misí mírového i bojového charakteru,*“ uvádí hlavní řešitelka projektu Kateřina Bernardová Sýkorová. Tato metoda byla také použita týmem sociologa Jaroslava Sýkory v řadě významných experimentů, např. při simulaci kosmického letu v projektu HUBES (Human Behavior in Extended Spaceflight) mezi lety 1994 a 1995, a od té doby opakovaně v dalších experimentech simulujících dlouhodobé kosmické lety, třeba v projektech Mars 120 a Mars 500.

Výzkumný tým v odborné stati pro časopis Aerospace shrnul svá zjištění z celkem osmi vesmírných experimentů s posádkami, které probíhaly mezi lety 2015 a 2023. Zahnovaly pět experimentů na Mars Desert Research Station (MDRS), kterou v extrémních podmínkách pouště ve státě Utah provozuje americká Mars Society, a dále tři etapy mezinárodního výzkumného projektu SIRIUS (Scientific International Research in Unique Terrestrial Station), který je organizován a realizován Institutem lékařsko-biologických problémů (IBMP) v Moskvě a NASA od roku 2016.

Výsledky ukázaly, že škálové hodnocení vzájemné komunikace, jak z hlediska množství (frekvence), tak její kvality je spolehlivým a platným nástrojem, který umožňuje zachytit významné jednorázové změny a/nebo dlouhodobé trendy. Experimenty také poukázaly na možnost zvýšeného rizika významných změn a postupného zhoršování komunikace ve druhé polovině mise, zejména při dlouho trvajících vesmírných misích.

„*Kontinuální monitorování komunikace, prostřednictvím jednoduchých hodnotících škál, by mohlo umožňovat včasnou intervenci psychologů směrem k posádce nebo velení mise vedoucí ke stabilizaci a zefektivnění komunikace. Pomocí unikátní metody Sociomapování by pak mohly být odvráceny problémy, které by mohly ohrozit průběh mise, či eventuálně mít až fatální důsledky při reálné vesmírné expedici,*“ uzavírá Bernardová Sýkorová.

Aerospace je recenzovaný časopis zaměřený na letectví a kosmonautiku, publikovaný měsíčně online prostřednictvím MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) ve spolupráci s European Aeronautics Science Network (EASN) a mezinárodní asociací Environmentally Compatible Air Transport System (ECATS).

Kontakt: Eva Hoschlová, eva.hoschlova@qedgroup.cz



Citace: Bahbouh, R.; Hoschlova, E.; Huzva, M.; Bernardova Sykorova, K. Mapping of Communication in Space Crews. *Aerospace* 2024, 11, 45.

<https://doi.org/10.3390/aerospace11010045>

Odkaz na fotografie k volnému užití:

1: Mars Desert Research Station (ilustrační foto), (Mars Society/MDRS); zdroj:

https://en.wikipedia.org/wiki/Mars_Desert_Research_Station#/media/File:Mars_Desert_Research_Station_2020.jpg

2: Sociomapy frekvence komunikace na začátku experimentu MDRS 280 uprostřed a na jeho konci. Poznámka: Písmena (A-G) představují jednotlivé členy týmu. Čím blíže jsou členové týmu na sociomapě k sobě, tím častěji spolu komunikují. Intenzita barvy představuje celkovou intenzitu komunikace, přičemž červená barva označuje nejvyšší průměrnou intenzitu a modrá nejnižší; (zdroj: *Aerospace*)

#MyJsmeUJEP

#PribehUJEP

#UniverzitaSeveru

#NaSever

Mgr. Jana Kasaničová, tisková mluvčí