



Pozvánka na seminár

Ústavu experimentálnej fyziky

SAV, v. v. i.



streda, 26. apríl 2023 o 11:00

Aula ústavov SAV, Watsonova 47, Košice

„Misia ESA BepiColombo k Merkúru“

Ing. Ján Baláž, PhD.

Oddelenie kozmickej fyziky

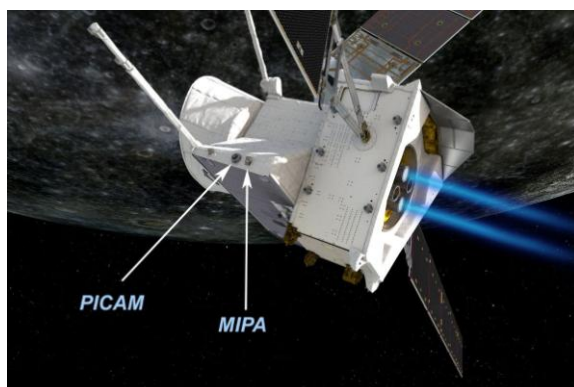
Ústav experimentálnej fyziky SAV, v. v. i. v Košiciach

jan.balaz@saske.sk

Anotácia:

Merkúr, najbližšia planéta k našej materskej hviezde, intenzívne interaguje s jej korpuskulárnou aj elektromagnetickou radiáciou, čo predstavuje z fyzikálneho hľadiska veľmi zaujímavé dynamické prostredie. Južná vnútorná magnetosféra planéty bola doposiaľ neprebádaným regiónom, keďže nebola skúmaná predošlými misiami MARINER-10 a MESSENGER. Sonda ESA BepiColombo letí k Merkúru od októbra 2018 a na orbite okolo neho zaparkuje v decembri 2025, čomu predchádza 6 gravitačných asistencií - blízkych preletov popri tejto planéte. Počas prvého preletu 1. októbra 2021 sonda preletela južným regiónom vo výške 199 km, kde iónové senzory PICAM a MIPA vedeckého komplexu SERENA zaregistrovali unikátne dáta o distribúcii a dynamike iónov. Misia BepiColombo je objektom spolupráce európskej vesmírnej agentúry ESA a japonskej JAXA v hodnote 2 mld €. Aparatúra SERENA (*Search for Exospheric Refilling and Emitted Natural Abundances*) je objektom spolupráce 34 inštitúcií (vrátane ÚEF SAV, v. v. i.) zo 16 krajín [1].

[1] S. Orsini, A. Milillo, H. Lichtenegger, ... , J. Baláž, et al.: *Inner southern magnetosphere observation of Mercury via SERENA ion sensors in BepiColombo mission*, **Nature Communications** 13 (2022) 7390



V Košiciach dňa 18. 4. 2023

doc. RNDr. Slavomír Gabáni, PhD.
vedecký tajomník ÚEF SAV, v. v. i.