

14. ročník mezinárodní konference o rentgenové optice v astronomii

4.12.2023 - René Hudec, Pavel Suchan | Astronomický ústav AV ČR

V Praze se od 4. do 8. prosince 2023 uskuteční za účasti předních světových kapacit oboru mezinárodní setkání odborníků zabývajících se rentgenovou astronomií - AXRO 2023. Cílem setkání je mj. diskutovat nejnovější technologie pro budoucí rentgenové družice.

Organizátory pracovního setkání AXRO (International Workshop on Astronomical X-Ray Optics) jsou Astronomický ústav Akademie věd České republiky a Fakulta elektrotechnická Českého vysokého učení technického v Praze. Mezinárodní setkání proběhne v pražské Vile Lanna. Konference se zúčastní 47 odborníků ze 6 zemí světa - Evropy i USA, kteří přednesou 45 příspěvků. Seznam všech účastníků se odborníků najdete v přehledu [zde](#). Konference je určena zástupcům výzkumných organizací, ale i inovativních firem. Propojení vědy a průmyslu bude prezentováno i společnými prezentacemi.

Na konferenci budou konzultovány vědecké mise Evropské kosmické agentury (ESA), v několika případech se spoluúčastí týmů z ČR včetně Astronomického ústavu AV ČR - např. jde o připravované kosmické mise ATHENA, SMILE a THESEUS. Své příspěvky přednesou i významní čeští vědci v oboru rentgenové astronomie z Astronomického ústavu AV ČR - profesor René Hudec a profesor Vladimír Karas. Profesor Norbert Werner z Masarykovy univerzity představí ryze českou ambiciózní misi QUVIK (Quick Ultra-Violet Kilonova surveyor), jejíž start se předpokládá do konce tohoto desetiletí. **Podrobný program** je k dispozici na webových stránkách konference. **Abstrakty jednotlivých příspěvků** jsou k dispozici [zde](#).

Rozšíření pozorovacího okna do vesmíru o rentgenový obor spektra přineslo v minulosti zcela klíčové poznatky o dějích ve vesmíru, zejména těch, kde je hmota vystavena extrémním podmínkám jako právě v blízkosti obřích černých děr. Intenzivní rentgenové záření produkují zejména systémy, v nichž proudí hmota na neutronovou hvězdu, černou díru nebo na bílého trpaslíka. Ve vzdáleném vesmíru (tedy v jiných galaxiích) pak jde často o objekty, v nichž právě probíhá tzv. gama záblesk (tedy probíhá zvláštní druh supernovy, případně kolize dvou kompaktních objektů). Dalším druhem zdrojů rentgenového záření jsou aktivní galaktická jádra.

Vývoj rentgenové kosmické optiky má v České republice dlouhou tradici a čeští vědci v tomto oboru dosáhli mezinárodně uznávaných výsledků. První český astronomický rentgenový objektiv byl vyroben v roce 1970 - šlo o optiku o průměru 50 mm k zobrazení Slunce v rentgenovém záření z paluby výškové rakety Vertikal. Konference AXRO konaná vždy v Praze v adventní čas má již dlouhou tradici, letošní ročník je již čtrnáctý, řadí se k celosvětově respektovaným akcím a setkáním špičkových odborníků daného oboru a dokládá mezinárodní uznání a renomé českých vědců z Astronomického ústavu AV ČR na poli astrofyziky vysokých energií.

Web konference: www.axro.cz

prof. RNDr. René Hudec, CSc.

Astronomický ústav AV ČR

Tel.: 731 502 542

E-mail: rene.hudec@asu.cas.cz, rene.hudec@gmail.com

Pavel Suchan

Tiskový tajemník Astronomického ústavu AV ČR

Email: suchan@astro.cz

Tel: 737 322 815

<https://www.asu.cas.cz/articles/2203/19/14-rocnik-mezinarodni-konference-o-rentgenove-optice-v-astromonii>