

# Astronomický ústav

*Akademie věd České republiky, v. v. i.*

## Česká astronomie míří k největšímu dalekohledu světa

Tisková zpráva z 20. dubna 2026

**Český astronomický výzkum získává významnou příležitost díky zapojení do vývoje špičkového spektrografu ANDES, který bude instalován na evropském dalekohledu ELT (Extremely Large Telescope) Evropské jižní observatoře (ESO) v Chile. Zapojení do projektu otevře české astronomii přístup k vývoji špičkového přístroje pro ELT i k budoucímu výzkumu exoplanet, rozpínání vesmíru a procesů spojených se vznikem hvězd – včetně napínavého hledání druhé Země.**

Akademie věd a Masarykova univerzita oznámily během návštěvy prezidenta Petr Pavla na observatoři ESO Paranal, že se budou podílet na konstrukci spektrografu pro ELT. Po dvaceti letech členství České republiky v ESO je to zcela poprvé, kdy se české výzkumné instituce zapojují do vývoje vědeckého přístroje pro dalekohled ESO. Zúročují se tím všechny zkušenosti, které česká astronomie během posledních let získala, potvrzuje se naše mezinárodní prestiž i schopnost přispět k těm nejlepším světovým projektům.

### Z místa, tedy z observatoře ESO Paranal

Páteční tisková konference 17. dubna začala proslovem generálního ředitele ESO Xaviera Barconse, který poděkoval prezidentovi České republiky za návštěvu, shrnul aktivity ESO týkající se stavby ELT a provozu soustavy VLT (Very Large Telescope) na Paranal včetně interferometrické konfigurace VLTI. Dále promluvil prezident ČR, ocenil technickou složitost technologie stavby ELT, a poděkoval za příležitost prohlédnout si tyto výjimečné přístroje. Následoval chilský ministr zahraničních věcí Francisco Pérez Mackenna.

Po těchto proslovech navázala druhá část - **oznámení české delegace o zapojení ČR do projektu ANDES**. Ředitel Astronomického ústavu AV ČR Michal Bursa zmínil, že během dovršujících se 20 let členství ČR v ESO jsme potenciál členství využili téměř na maximum ať už jde o zapojení profesionálních astronomů, inženýrů nebo studentů, nebo o získávání dat z přístrojů ESO. Astronomický ústav AV ČR provozuje dva dalekohledy na observatoři La Silla a v Ondřejově sídlí jeden z regionálních uzlů observatoře ALMA zaměřený na sluneční fyziku. Co však dosud chybělo, je zapojení ČR do vývoje instrumentů ESO, a to jak do budování přístrojové infrastruktury, tak do vývoje vědeckých přístrojů pro dalekohledy ESO. Proto představil dokument podepsaný děkanem Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity Luděkem Bláhou, dvěma zástupci konsorcia ANDES, ředitelem Astronomického ústavu AV ČR a ministrem školství Robertem Plagou o zájmu zapojit se do vývoje jednoho z prvních vědeckých přístrojů, který bude instalován na ELT, budoucím největším dalekohledu světa.

Předseda Akademie věd ČR Radomír Pánek vyzdvihl význam spektrografu ANDES pro další rozšíření poznatků o vesmíru a zdůraznil, že průlomových výsledků a objevů je možné dosáhnout pouze s využitím špičkových přístrojů. V tomto směru pokládá zapojení do projektu

ANDES jako mimořádně důležitou příležitost jak pro astronomický výzkum, tak i pro instrumentální vývoj, na němž se může podílet celá řada ústavů Akademie věd.

Děkan Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity Luděk Bláha zdůraznil, že zapojení do projektu ANDES je především investicí do mladé generace, kdy naším zapojením otevíráme budoucí příležitosti pro mladé výzkumné pracovníky, studenty a studentky pracovat se špičkovými přístroji a provádět výzkum na světové úrovni.

*„My jsme za těch 20 let měli možnost účastnit se využívání všech těch zařízení, která tu jsou, ale neměli jsme možnost se přímo účastnit jejich dalšího vývoje, ale taky třeba zaměření, jakým směrem by měly být používány. Tím, že se stáváme součástí tohoto konsorcia, budeme mít i tuto možnost,“* sdělil Pavel.

Prezident Svazu průmyslu a dopravy Jan Rafaj novinářům v Chile řekl, že o zapojení průmyslu chce společně se zástupci akademiků jednat s ministrem průmyslu a obchodu Karlem Havlíčkem. *„Protože tam stát určitě musí participovat, koordinovat tu činnost a zapojení firem“*, dodal.

**Spektrograf ANDES je mezinárodní projekt vývoje špičkového přístroje**, který umožní českým astronomkám a astronomům být součástí napínavého příběhu honu za druhou Zemí, ale také zkoumání rozpínání vesmíru nebo tvorby hvězd. Česká vědecká komunita se bude na vývoji spektrografu podílet společně s partnery z dalších 13 zemí, přičemž tato účast přinese nejen přístup ke garantovanému pozorovacímu času, ale také zapojení do vědeckého konsorcia, cenné know-how a nové příležitosti pro spolupráci mezi výzkumem a průmyslem.

**ELT (Extremely Large Telescope) bude největším optickým dalekohledem na světě.** Evropská jižní observatoř jej buduje na hoře Cerro Armazones v Chile. Jeho hlavní zrcadlo bude mít průměr 39 metrů a dalekohled bude vybaven nejmodernějšími přístroji pro výzkum vesmíru. První testovací pozorování jsou podle současného harmonogramu plánována na rok 2029, zahájení vědeckého provozu pak na rok 2030.

**Mezi klíčové přístroje dalekohledu ELT bude patřit právě spektrograf ANDES**, navržený pro extrémně přesná měření vlnových délek od infračervené po ultrafialovou oblast spektra. Astronomům umožní studovat atmosféry exoplanet včetně planet podobných Zemi, zpřesňovat poznání o vývoji vesmíru a zkoumat procesy spojené se vznikem hvězd a galaxií.

*“Přesná spektroskopie exoplanet bude umožňovat zkoumání složení atmosfér exoplanet a hledání známek života,“* říká Petr Kabáth z Astronomického ústavu AV ČR, vedoucí české části ANDES. Česká astronomická komunita se tak bude účastnit hledání druhé Země ve vesmíru.

*„Na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity jsme velmi hrdí, že jsme součástí této iniciativy od samého začátku. Je to velká příležitost pro náš výzkum i pro naše studující, kteří se mohou zapojit do špičkového mezinárodního projektu už od jeho vzniku,“* říká Tereza Jeřábková, která na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity spoluvede české zapojení do projektu ANDES.

*“Projekt ANDES je významným krokem ke strategické spolupráci Akademie věd ČR a Přírodovědecké Fakulty Masarykovy univerzity na velkém mezinárodním astronomickém projektu. Českému průmyslu zároveň otevírá příležitost podílet se na vývoji komponent pro*

*dalekohledy nové generace, posiluje spolupráci výzkumných institucí a komerční sféry a rovněž dále rozvíjí český excelentní výzkum v oblasti pozemní optické a infračervené astronomie,“ říká Michal Bursa, ředitel Astronomického ústavu AV ČR.*

## **Kontakty**

Kontaktní osoba, Astronomický ústav AV ČR: doc. Dipl.-Phys. Petr Kabáth, Dr. rer. nat.,  
petr.kabath@asu.cas.cz

Tiskový mluvčí, Astronomický ústav AV ČR: Pavel Suchan - [pavel.suchan@asu.cas.cz](mailto:pavel.suchan@asu.cas.cz),  
737 322 815

Kontaktní osoba, Masarykova univerzita: Tereza Jeřábková, Dr. rer. nat.,  
tereza.jerabkova@sci.muni.cz

## **Obrázky**

<https://www.eso.org/public/images/eso1716a/>

<https://www.eso.org/public/images/HIRES-1/>

[https://andes.inaf.it/wp-content/uploads/2024/06/ELT-MainStructure-1\\_cc-edited.jpg](https://andes.inaf.it/wp-content/uploads/2024/06/ELT-MainStructure-1_cc-edited.jpg)

<https://elt.eso.org/instrument/ANDES/>