



## Astrofyzika oslovila opavské středoškoláky

Autor: Martin Kůs

OPAVA – V pořadí již sedmé pokračování Školičky moderní astrofyziky, tradičního přednáškového cyklu zaměřeného na témata astrofyziky a kosmologie, připravil v úterý 10. června 2014 Ústav fyziky Filozoficko-přírodovědecké fakulty (UF FPF) Slezské univerzity v Opavě (SU) ve spolupráci s Mendelovým gymnáziem v Opavě. Proděkan fakulty RNDr. Pavel Bakala, Ph.D., který od počátku vede realizační tým akce a který je i autorem myšlenky každoročně takto oslovovat potenciální studenty astrofyziky i dalších exaktních oborů, pokládá akci za nesmírně důležitou pro udržování povědomí o možnostech atraktivního studia astrofyziky a teoretické fyziky v Opavě. Vesmírná témata, kterým je akce věnována, jsou proto blízka zaměření opavského astrofyzikálního výzkumu a studia.

Pro středoškolské studenty, posluchače několika opavských středních škol, byl připraven celodenní program atraktivních přednášek. Role řečníků se ujali jak zkušení akademičtí pracovníci Slezské univerzity vedoucí Ústavu fyziky RNDr. Stanislav Hledík, či proděkan fakulty RNDr. Pavel Bakala, Ph.D., ale také v tomto roce poprvé i hosté z Astronomického ústavu Akademie věd ČR Mgr. Michal Bursa, Ph.D., a RNDr. Jiří Horák, Ph.D. Vedle nich zde prezentovali výsledky své vědecko-výzkumné aktivity na pracovišti UF FPF absolventi doktorského studia oboru Teoretická fyzika a astrofyzika RNDr. Ing. Andrea Kotrlová, Ph.D., a RNDr. Martin Kološ, Ph.D., kteří

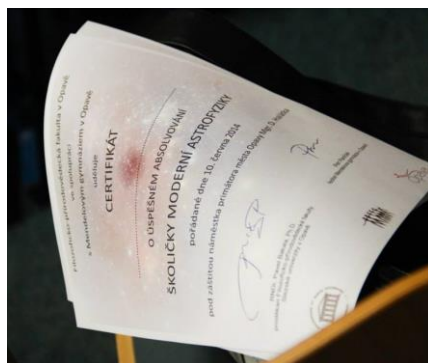


nadále v Opavě působí jako "mladí badatelé". Oba dostali možnost představit v rámci „Programu pro učitele“ svoji vědeckou práci, kterou jim mimo jiné umožňuje úspěšné získání dotace z projektu Moravskoslezského kraje Podpora talentovaných studentů doktorského studia a absolventů tohoto studia na Slezské univerzitě v Opavě, realizovaného v rámci dotačního programu Podpora vědy a výzkumu v Moravskoslezském kraji.

Jednotlivé přednášky se sice věnovaly poměrně vážným vědeckým tématům, ale vesměs byly koncipovány s nadhledem a nenucenou dávkou humoru.

Například Dr. Stanislav Hledík ve svém příspěvku Od Newtona k Einsteinovi: cesta k relativitě popsal, jak se liší zdánlivě paradoxní teorie relativity od zdánlivě samozřejmé newtonovské fyziky. Dr. Michal Bursa zase představil středoškolákům skutečnost, že i astronomicky vzdálené hvězdné i supermasivní černé díry se dají velmi dobře měřit a vážit. Dr. Pavel Bakala navázal ukázkami toho, jak to v okolí takové černé díry nebo i neutronové hvězdy vlastně vypadá a prezentoval tak v současnosti probíhající projektový výzkum, kterého se na UF účastní také mladí vědci. Především černým dírám se ve své části také věnovali již zmiňovaní čerství absolventi doktorského Dr. Andrea Kotrlová a Dr. Martin Kološ.

Z trochu jiného pohledu pojal svou přednášku Dr. Jiří Horák, který všechny přesvědčil, že vesmír je plný disků. Jeho přednáška ovšem zasahovala částečně i do oblasti zoologie, protože přednášejícímu pomohl objasnit Dopplerův jev i pestře zbarvený plavající kačer. Odhalovat vesmírná tajemství se vydal rovněž Mgr. Martin Blaschke, posluchač doktorského studia na UF FPF, který pozval posluchače na pátrání po vyšších a skrytých dimenzích našeho časoprostoru.



V hledišti univerzitní učebny usedlo okolo stovky středoškoláků, a i když se někteří nezdrželi až do konce, odcházeli nejen s novými poznatky, ale i s probuzeným zájmem o astrofyziku, která tak u mnohých ztratila onen punc nezábavnosti a vědecké složitosti. Poznali, že také věda umí být hravá a vstřícná a navíc dokáže své tvůrce nečekaně, ale mile, překvapit.