



ČESKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

sekretariát: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Fričova 298, 251 65 Ondřejov
info@astro.cz

Tiskové prohlášení České astronomické společnosti číslo 263 z 3. 12. 2019

Cenu Františka Nušla za rok 2019 obdržel prof. Zdeněk Stuchlík

Česká astronomická společnost ocenila Nušlovou cenou za rok 2019 teoretického fyzika prof. RNDr. Zdeňka Stuchlíka, CSc. ze Slezské univerzity, a to zejména za jeho zásluhy o zřízení Slezské univerzity a vybudování školy teoretické astrofyziky na Filozoficko-přírodovědecké fakultě SU v Opavě. Slavnostní předání ceny proběhne ve středu 4. 12. 2019 v 18:00 na Hvězdárně a planetáriu Brno. Poté bude přednesena laureátská přednáška. Na předání ceny i na laureátskou přednášku je vstup volný.

Nušlova cena České astronomické společnosti je nejvyšší ocenění, které uděluje ČAS badatelům, kteří se svým celoživotním dílem obzvláště zasloužili o rozvoj astronomie. Je pojmenována po dlouholetém předsedovi ČAS prof. Františku Nušlovi. Česká astronomická společnost obnovila její udělování po padesátileté přestávce v r. 1999. Prof. PhDr. František Nušl (3. 12. 1867 - 17. 9. 1951) byl v letech 1922 - 1947 předsedou tehdejší Československé astronomické společnosti. V letech 1924 - 1938 byl ředitelem státní hvězdárny.

Profesor Zdeněk Stuchlík je významný český univerzitní profesor působící v Ústavu fyziky Slezské univerzity v Opavě. Rozsah a vliv jeho vědecké a pedagogické práce v oblasti teoretické fyziky, astronomie a astrofyziky přesahuje hranice naší země. Dlouhou dobu působil ve vedení Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě a jejího Ústavu fyziky.

Zdeněk Stuchlík vystudoval fyziku na matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze a postgraduálně teoretickou fyziku tamtéž. V roce 1988 získal na MFF UK vědeckou hodnost CSc. Od roku 1974 do roku 1990 působil na katedře fyziky VŠB v Ostravě-Porubě. Významně se zasloužil již od roku 1990 o založení Slezské univerzity, když posléze působil jako pověřený rektor v době jejího ustanovování a posléze jako prorektor pro vědu a výzkum. Několikrát byl zvolen děkanem fakulty. V roce 1991 se habilitoval v oboru matematická fyzika na MFF UK a současně se stal vedoucím Ústavu fyziky Filozoficko-přírodovědecké fakulty v Opavě, kde působí dosud. V roce 2000 byl jmenován profesorem v oboru teoretická fyzika (MFF UK).

Prof. Stuchlík vybudoval své pracoviště doslova na zelené louce, vchoval postupně řadu absolventů magisterského a doktorského studia, z nichž řada se, podobně jako on sám, stali členy Mezinárodní astronomické unie. Podarilo se mu zřídit Centrum teoretické astrofyziky a Centrum experimentální jaderné astrofyziky a fyziky a přitáhnout do Opavy významné přednášející z celé Evropy.

Prof. Stuchlík se celý život zabývá relativistickou astrofyzikou a kosmologií, včetně problematiky povahy skryté látky (*dark matter*) a skryté energie (*dark energy*). Spolu se svými mladšími

spolupracovníky se zabývá také chováním hmoty v exotických podmínkách silné gravitace v okolí černých děr a neutronových hvězd. Jeho ústav se zapojil do přípravy specifikace celoevropského projektu LOFT (*Large Observatory For x-ray Timing*), který se věnuje studiu rentgenového záření poblíž horizontu událostí černých děr. Družice LOFT by měla odstartovat během 20. let tohoto století.

Podle databáze ADS Zdeněk Stuchlík publikoval až dosud 185 prací v recenzovaných mezinárodních časopisech, které zatím získaly 4 168 citací a jeho Hirschův index dosáhl čísla $H = 35$. Jen od roku 2014 do konce roku 2018 zveřejnil se svými domácími i zahraničními spolupracovníky 82 prací, z toho 17 jako první autor. Jeho nejvíce citované práce se týkají podkladů pro vědecké parametry družice LOFT, kvaziperiodických oscilací mikrokvasarů jako fyzikálních testů hvězdných černých děr, vlastností Schwarzschildových-(anti) de Sitterových prostoročasů, optických jevů i orbitálních resonancí částic v poli kolem Kerrových černých děr a nahých singularit, a keplerovských disků obíhajících kolem Kerrových superspínarů. Prof. Stuchlík i jeho odchovanci publikují v prestižních časopisech jako je Phys. Rev. D, Astrophys. J., Astronomy & Astrophysics, General Relativity and Gravitation, Monthly Notices RAS, Classical & Quantum Gravity atd.

Kromě své vědecké práce se prof. Stuchlík angažoval také při zbudování univerzitní astronomické observatoře, která umožňuje i astronomům amatérům získávat pozorovací data a učit se metodám jejich zpracování. Věnuje se i popularizaci astrofyziky ve sdělovacích prostředcích. Je také úspěšný v umělecké činnosti, v níž za posledních dvanáct let vytvořil stovky fotografií - více <http://zdenekstuchlik.com/bio/>.

Prof. Zdeněk Stuchlík dokázal během svého již třicetiletého působení na Slezské univerzitě vytvořit vlastní školu vysoce kvalifikovaných odborníků v klíčových oblastech kosmologie a teoretické astrofyziky. Díky své erudici a pracovnímu nasazení založil nové domácí ohnisko vědecké práce v astrofyzice, které je kvalitou vědecké produkce srovnatelné s tradičními astronomickými institucemi v Česku. Přispěl tak významným způsobem k rozvoji české astronomie i povznesení intelektuálního života ve Slezsku.

Slavnostní předání Nušlovy ceny a laureátská přednáška proběhnou ve středu 4. 12. 2019 od 18:00 na Hvězdárně a planetáriu Brno na Kraví hoře. Cenu předá předseda České astronomické společnosti prof. RNDr. Petr Heinzel, DrSc. Laudatio přednese doc. Gabriel Török, Ph.D. Laureát Nušlovy ceny za rok 2019 profesor Zdeněk Stuchlík poté přednese laureátskou přednášku. Součástí večera bude i příležitostná výstava profesora Zdeňka Stuchlíka.

Více o Nušlově ceně a jejich držitelích najdete na <http://www.astro.cz/spolecnost/oceneni-cas/nuslova-cena.html>.

Kontakt na laureáta:

prof. RNDr. Zdeněk Stuchlík, CSc.
Ústav fyziky, Slezská univerzita v Opavě
Bezručovo náměstí 1150/13, 746 01 Opava
zdenek.stuchlik@fpf.slu.cz
Telefon: 553 684 285

Biografie Zdeňka Stuchlíka v datech

1950 Narodil se 19. 8. 1950 v Karviné. V letech 1965-1969 studoval Střední průmyslovou školu elektrotechnickou v Ostravě-Vítkovicích, obor silnoproudá elektrotechnika.

1974 Ukončil studium na Matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze, obor teoretická fyzika. Obhájil diplomovou práci Černé díry – pohyb hmoty a chování fyzikálních polí, kterou vedl profesor Jiří Bičák. Ten v něm probudil zájem nejen o odbornou problematiku, ale také o výtvarné umění, literaturu a hudbu.

1974 Začíná působit jako asistent a následně odborný asistent na katedře fyziky Vysoké školy báňské v Ostravě.

1979 Vykonal rigorózní zkoušku a získal hodnost RNDr. v oboru teoretická fyzika-matematická fyzika.

1989 Ukončil externí vědeckou přípravu na MFF UK v Praze v oboru teoretická fyzika a získal hodnost CSc. Obhájil disertační práci na téma Černé díry – pohyb hmoty a chování fyzikálních polí. Zahajuje pravidelné pracovní pobyty v Mezinárodním centru pro teoretickou fyziku v Terstu, kde navazuje dlouhodobou spolupráci s prof. J. C. Millerem (dnes University of Oxford) a prof. M. A. Abramowiczem (dnes Göteborg University).

1990 Stává se prvním děkanem Filozoficko-přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Opavě. Na Univerzitě Karlově v Praze byl jmenován docentem v oboru matematická fyzika.

1992 Vykonává souběžně funkci rektora a děkana Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě, pak prorektora pro vědu, zahraniční styky, rozvoj a výstavbu Slezské univerzity.

1994 Stal se vedoucím Ústavu fyziky Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě.

1998 Zakládá v Opavě RAG (Relativistic Astrophysics Group). Věnuje se přípravě mladých fyziků u nás i v zahraničí.

1999 Zahajuje pravidelnou spolupráci s laboratoří počítačové fyziky v Bergenu, s katedrou teoretické fyziky a astrofyziky Goteborg University a s dalšími významnými vědecko-výzkumnými centry.

2001 Vykonává funkci děkana Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě a zároveň vede Oddělení teoretické fyziky a astrofyziky Ústavu fyziky FPF SU v Opavě. Stává se členem významných profesních společností a členem vědeckých rad.

Na MFF UK v Praze je jmenován profesorem teoretické fyziky a astrofyziky. Stává se mezinárodně uznávaným a vyhledávaným odborníkem v oblasti relativistické astrofyziky a kosmologie. Zkoumá fyzikální procesy v poli kompaktních objektů (černých děr, neutronových a kvarkových hvězd). Zajímá ho působení temné energie (kosmologické konstanty) v rámci kosmologických a astrofyzikálních modelů, jejich vizualizace a počítačové simulace.

2002 Zahajuje svou výstavní činnost v oblasti umělecké fotografie.

2003 Začíná spolupracovat s Ústavem fyziky Oxfordské univerzity. V České republice a v Polsku byla představena jeho výstava fotografií Hledání souvislostí. Vychází katalog fotografií k výstavě Tušení souvislostí.

2004 U příležitosti vstupu České republiky a Litvy do Evropské unie vystavuje své fotografie na univerzitě ve Vilniusu a v Muzeu Thomase Manna v Nidě.

2006 Stává se řešitelem rozsáhlého projektu s názvem Centrum teoretické astrofyziky, spolupracuje s Astronomickým ústavem AV ČR a s Ústavem teoretické fyziky MFF UK v Praze. Svou výstavní činnost zahajuje v lednu reprezentativní výstavou v Galerii G v Olomouci, dále vystavuje na Oxfordské univerzitě, na Ostravské univerzitě v Ostravě a ve Fotogalerii Fujifilm v Kaunasu.

2007 Ostravská univerzita vydala s nakladatelstvím Tilia knižní monografii Zdeňka Stuchlíka Hledání souvislostí s textem Svatavy Urbanové.

2008 V rámci činnosti Centra teoretické astrofyziky organizuje napojení na práce výzkumníků působících v oblasti rentgenovské astronomie, která se stává silným nástrojem ověřování teoretických modelů chování hmoty v extrémně silných gravitačních polích černých děr a neutronových hvězd.

2010 Se svým týmem zahajuje výzkumy vlastností černých děr v alternativních teoriích gravitace. Otevírá i výzkum tzv. prvotních superspinarů, jejichž existenci naznačují strunové teorie. Realizuje velkou přehlídkovou výstavu svých děl v Galerii G v Olomouci. Působí rovněž jako člen Vědecké rady Univerzity Palackého v Olomouci.

2012 Stává se opět děkanem FPF SU v Opavě. Pokračuje úspěšně jak ve vědecké práci zkoumáním astrofyzikálních důsledků alternativních teorií gravitace, tak v umělecké práci.

2014 Centrum teoretické fyziky a astrofyziky, jež vede na FPF SU, se stává součástí Centra excelence Alberta Einsteina pro gravitaci a astrofyziku sdružujícího nejvýznamnější pracoviště v ČR zabývajícími se problémy gravitace.

Pavel Suchan

tiskový tajemník České astronomické společnosti

Česká astronomická společnost (ČAS) vydává od května 1998 tisková prohlášení o aktuálních astronomických událostech a událostech s astronomií souvisejících. Počínaje tiskovým prohlášením č. 67 ze dne 23.10.2004 jsou některá tisková prohlášení vydávána jako společná s Astronomickým ústavem Akademie věd ČR, v. v. i. Archiv tiskových prohlášení a další informace nejen pro novináře lze najít na adrese <http://www.astro.cz/media>. S technickými a organizačními záležitostmi ohledně tiskových prohlášení se obraťte na tiskového tajemníka ČAS Pavla Suchana na adrese Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Boční II/1401, 141 31 Praha 4, tel.: 226 258 411, e-mail: suchan@astro.cz.