

Opava 12. říjen 2023

Nový laureát ceny GA ČR: Opava je tím pravým místem pro pokračování mého výzkumu černých děr

Grantová agentura České republiky (GA ČR) uděluje od roku 2003 vybraným řešitelům za mimořádné výsledky při řešení grantových projektů ukončených v předchozím roce Cenu předsedy GA ČR. Letos předsednictvo GA ČR rozhodlo o jejím přidělení pracovníkovi Výzkumného centra teoretické fyziky a astrofyziky Fyzikálního ústavu Slezské univerzity v Opavě Romanu Konoplyovi, Ph.D. za řešení projektu Testování silné gravitace prostřednictvím černých děr. Cena bude dnes slavnostně předána.

Doporučení k nominacím na cenu podávají samotní vědci a bývá jich několik stovek. Patnáct projektů postupuje do užšího výběru, a to tři za každou z pěti oblastí základního výzkumu technických věd; věd o neživé přírodě; lékařských a biologických věd; společenských a humanitních věd a zemědělských a biologicko-environmentálních věd. Cenu pak obdrží jeden řešitel za každou oblast. Letos je mezi nimi vědec působící na Fyzikální ústavu Slezské univerzity v Opavě, který se fenoménem černých děr zabývá dlouhodobě a dosahuje v něm excelentních výsledků. Samotný čerstvý nositel k získání ocenění říká: „Cena předsedy je uznáním kolektivního úsilí a výsledků naší výzkumné skupiny a významu našeho výzkumného tématu: černé díry v gravitačních a elektromagnetických spektrech.“

Čím je právě jeho projekt přínosný? „Přispívá k plnému pochopení gravitace a jejího vlivu na fyzikální procesy vedoucí k enormním výronům energie z okolí černých děr, jež může mít v budoucnu velký vliv na praktické využití v energetice i v jiných oblastech výzkumu,“ vysvětluje R. Konoplya a pokračuje: „Černé díry jsou úchvatné a zároveň pozoruhodně jednoduché útvary, tak husté a hmotné, že jejich dosahu neunikne ani světlo. Ponořit se do studia černých děr vyžaduje hluboké poznatky napříč vědeckými disciplínami, od teorie strun až po teorii vesmír, rozsáhlé znalosti z astrofyziky a kosmologie. Poznatky získané při zkoumání černých děr nám pomáhají řešit základní záhady moderní fyziky, například odhalit tajemství prostoročasu, singularit, temné hmoty, temné energie, a dokonce i pronikání do fascinujícího jevu kvark-gluonového plazmatu – horké a husté „polévky“ kvarků a gluonů.“

Černé díry Romana Konoplyu fascinují již od mala a od jejich studia se nedal odradit. Fyziku vystudoval nejdříve na Ukrajině, doktorský titul obhájil v Rusku. Svůj výzkum za uplynulých více než 15 let realizoval na více prestižních institucích po celém světě, včetně Cambridge, Kjóta a Frankfurtu. Poté jej uchvátila Opava: „Moje spolupráce s vědci z Fyzikálního ústavu Slezské univerzity v Opavě přišla poté, co jsem se dozvěděl o jejich zajímavé práci na černých dírách. Během svých návštěv v Opavě jsem zažil vynikající vědecké prostředí a byl jsem uchvácen krásou města. Tyto faktory, spolu s oddaností zdejšího mezinárodního týmu gravitační fyziky a astrofyziky, mě přesvědčily, že Opava je tím pravým místem pro pokračování mého výzkumu černých děr. Tento výzkum by nemohl vzniknout bez kvalitního zázemí a podpory kolegů na Fyzikálním ústavu v Opavě pod vedením profesora Stuchlika.“

A co by úspěšný vědec vzkázal mladým lidem, kteří právě teď možná přemýšlejí, zda se mají věnovat výzkumu vesmíru jako svému životnímu poslání? „Pokud uvažujete o kariéře v astrofyzice nebo v jiné oblasti vědy, věřím, že je zásadní následovat svou vášeň a zájmy. Černé díry a další astrofyzikální objekty nabízejí obrovské příležitosti pro převratný výzkum a další vzrušující objevy. Je důležité, abyste byli zvědaví, vytrvalí a obklopili se podobně smýšlejícími vědci. Opava je se svým silným zaměřením na gravitační fyziku a astrofyziku ideálním místem, kde se můžete na tuto vzrušující cestu vydat. Vytvoření

skutečného přínosu v oboru a posunutí našeho chápání vesmíru je neuvěřitelně obohacujícím životním posláním. “

Roman Konoply, Ph.D., narozen 1974, je od roku 2017 odborným asistentem Výzkumného centra teoretické fyziky a astrofyziky Fyzikálního ústavu Slezské univerzity v Opavě. V současnosti žije v Opavě. Ve volném čase rád čte, poslouchá klasickou hudbu a navštěvuje operní představení.

Více informací vám ráda poskytne:

Karin Martínková
tisková mluvčí a pověřená vedoucí oddělení komunikace
Slezská univerzita v Opavě
telefon: 606 760 844, 553 684 651
e-mail: karin.martinkova@slu.cz

O Slezské univerzitě v Opavě

Slezská univerzita v Opavě vznikla po listopadu 1989 nejprve jako dvě fakulty Masarykovy univerzity v Brně, následně Zákonem České národní rady z 9. července 1991 pak z těchto dvou fakult vznikla Slezská univerzita se sídlem v Opavě. Tato veřejná vysoká škola má v současné době pět součástí: Filozoficko-přírodovědeckou fakultu v Opavě, Obchodně podnikatelskou fakultu v Karvině, Fakultu veřejných politik v Opavě, Matematický ústav v Opavě a Fyzikální ústav v Opavě. Přestože Slezská univerzita v Opavě patří se svými 6 000 studenty mezi menší české vysoké školy, pro akademický rok 2022/2023 nabízí přes 90 oborů a specializací studijních programů všech forem a typů, z nichž některé je možné realizovat až na doktorském stupni studia nebo v anglickém jazyce. Univerzita také nabízí desítky kurzů v rámci celoživotního vzdělávání a Univerzity třetího věku. Slezská univerzita v Opavě je členem European University Association, udržuje kontakty s řadou zahraničních univerzit a intenzivně spolupracuje s nejbližšími vysokými školami zejména v polském Slezsku. Současným rektorem je doc. Mgr. Tomáš Gongol, Ph.D., který se funkce ujal v březnu 2023.