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

13.10.2023 - Karin Martínková | Slezská univerzita v Opavě

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 byla včera večer, tj. 12. října 2023 v Martinickém paláci 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 fyzice a astrofyzice, 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 Stuchlíka.“*

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 zvídaví, 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 Konoplya, 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.