

Akademické prémie 2021



Akademickou premií, udílenou jednou za život, převzali od předsedkyně Akademie věd ČR Evy Zažímalové 5. listopadu 2021 Šárka Nečasová z Matematického ústavu, Patrik Španěl z Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského a Vojtěch Novotný z Biologického centra. „Jsou to skutečně ti nejlepší z nejlepších,“ uvedla Eva Zažímalová. „Akademická prémie jim má vytvořit takové podmínky pro výzkum, aby mohli rozvinout svůj potenciál ve prospěch Akademie věd i celé české vědy.“

Praemium Academiae znamená grant ve výši až 30 milionů korun, který mohou ocenění čerpat v následujících 6 letech. Má být finančním, ale i symbolickým oceněním vědecké excelence.

O udělení Akademické prémie, která se letos předává již po patnácté, rozhoduje předsedkyně AV ČR s poradní komisí domácích i zahraničních odborníků na základě dosažených výsledků a s ohledem na budoucí perspektivu výzkumu. Kromě odborných životopisů a rámcové představy o zaměření výzkumu musejí vybraní kandidáti předložit rozvrh využití grantu. Zároveň po dobu trvání podpory získávají status hosta Akademického sněmu AV ČR. Návrhy na udělení prémie podávají ředitelé pracovišť AV ČR a předseda Vědecké rady AV ČR. Od r. 2007 byla tato prémie udělena třem desítkám osobností. Slavnostní ceremonie jejího předávání byla letos poprvé součástí Týdne Akademie věd ČR, vědeckého festivalu, který představuje špičkové výsledky a práci vědeckých týmů napříč 54 pracovišti AV ČR.

Profily oceněných vědců

● RNDr. Šárka Nečasová, CSc., DSc. Matematická analytička a odbornice v parciálních diferenciálních rovnicích se specializuje na analýzy modelů mechaniky tekutin, dynamiky pevných látek a jejich vzájemné působení, které mají obrovský potenciál pro aplikace v biomedicíně (jako např. numerická predikce vývoje krevní sraženiny, simulace hlasivek či generování a detekce zvuku) nebo vědách o životním

1 Tři vědci, kteří patří ke světovým špičkám ve svých oborech, převzali v rámci Týdne Akademie věd ČR prestižní ocenění Praemium Academiae 2021. Zde spolu s předsedkyní AV ČR Evou Zažímalovou a řediteli svých pracovišť. Zleva ředitel Biologického centra Libor Grubhoffer, ředitel Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského Martin Hof, Eva Zažímalová, nositelé prémie Šárka Nečasová a Patrik Španěl, vedle něho ředitel Matematického ústavu Tomáš Vejchodský

2 Třetí z nositelů Praemium Academiae 2021 Vojtěch Novotný se ceremoniálu zúčastnil on-line ze svého vědeckého působiště na Papui Nové Guineji. Snímky: J. Plavec, SSČ AV ČR

prostředí (oceánografie, meteorologie – vliv proudění na deformace těles, modely šíření akustických vln).

Vystudovala Matematicko-fyzikální fakultu UK, doktorskou práci obhájila na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT, habilitační práci na francouzské L'Université de Pau et des Pays de l'Adour. Od r. 1995 působí v Matematickém ústavu AV ČR. Od r. 2018 je členkou Učené společnosti ČR, od r. 2020 předsedkyní I. sekce matematicko-fyzikální. Vývoj nové matematické teorie a další vylepšení stávajících modelů proudění a interakce tekutiny se strukturou chce směřovat pro praktické využití v lékařství a průmyslu.

● prof. RNDr. Vojtěch Novotný, CSc. Entomolog, biolog a ekolog, zaměřuje se zejména na studium ekologie tropických lesů ve srovnání s lesy střední Evropy. Od r. 1997 vede výzkumnou stanici na Papui Nové Guineji, pracoval i v lesích Panamy, Guyany, Kamerunu či Vietnamu. Působil také ve Velké Británii a v USA.

Vystudoval Přírodovědeckou fakultu UP v Olomouci. V Biologickém centru AV ČR vybudoval výzkumnou skupinu z 10 laboratorů zabývajících se ekologií a evolucí biologické rozmanitosti, s mírně odlišným metodologickým důrazem na ekologii,

fylogenezi, biochemii nebo biostatistiku. Na Papui Nové Guineji založil a vede nevládní organizaci New Guinea Binatang Research Center, která provozuje mezinárodně významnou výzkumnou infrastrukturu, včetně plochy sledující více než čtvrt milionu rostlin či zahrnující lesy od 200 do 3 700 m n. m. Centrum školí i polovinu postgraduálních studentů biologie v zemi, podílelo se také na založení a správě dvou chráněných oblastí tropického lesa o rozloze 300 km². Aktivitu prof. Novotného otevírají výzkumné a studijní příležitosti pro české studenty v tropech, jakož i podobné příležitosti pro studenty z tropických zemí u nás.

Své poznatky V. Novotný popsal v knize Papuánské (polo)pravdy. Je členem Učené společnosti ČR a Academia Europaea. Vyučuje také na PŘF JU v Českých Budějovicích. Ve výzkumu financovaném premií bude řešit klíčový problém – jakým způsobem si tropické lesy udržují druhovou rozmanitost a jaké mechanismy umožňují soužití stovek a tisíců druhů rostlin a živočichů v těchto ekosystémech.

● RNDr. Patrik Španěl, Dr. rer. nat. Fyzikální chemik, specialista na hmotnostně spektrometrickou analýzu vzduchu (a lidského dechu), zajímají ho částice vyskytující se v koncentracích řádově 10⁻⁹, které běžné spektrometry nemají měřit.

Absolvoval Matematicko-fyzikální fakultu UK, doktorát na Leopold-Franzens-Universität v Innsbrucku. Je pracovníkem Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR.

Přesná detekce výparů může poskytnout cenné informace i při monitorování znečištěného vzduchu, při výrobě polovodičových čipů, při kontrole kvality potravin, a stále častěji v medicíně. Díky prostředkům z Akademické prémie vznikne tým, jehož úkolem bude vyvinout vysoce citlivé metody pro rychlé analýzy stopových těžkých organických látek. Získané poznatky povedou k vývoji praktických analytických přístrojů.

Více na www.avcr.cz