

Tři vědecké naděje z Matfyzu a astrofyzik Jiří Grygar získali Cenu Neuron

19.1.2026 - | Matematicko-fyzikální fakulta UK

Matematicka Erin Claire Carson, fyzik Michal Vališka a teoretický informatik Václav Rozhoň. Trojice mladých badatelů z Matfyzu včera v Planetáriu Praha převzala prestižní ocenění, které každoročně uděluje Nadace Neuron. Cenu za rozvíjení lásky k vědě si odnesl astrofyzik Jiří Grygar.

Nadace Neuron oceňuje již přes patnáct let excelentní vědkyně a vědce v Česku a podporuje jejich práci. Na pódium pražského Planetária včera, kromě dalších, vystoupalo i sedm nadějných mladých badatelů působících na českých vysokých školách a výzkumných institucích. Cenu Neuron pro nadějně vědce si mezi nimi odnesli i tři zástupci Matematicko-fyzikální fakulty UK.

Erin Claire Carson získala ocenění v kategorii *Matematika* za to, že dokázala vyřešit zdánlivě neřešitelný výpočetní problém, což má dopad napříč spektrem disciplín – od vysoce výkonného počítání (HPC) přes simulace až po strojové učení.

Mladá matematicka patří k předním světovým expertkám na numerické algoritmy a vysoce výkonné výpočty. Ve své práci zásadně zpochybnila dlouho přijímaný předpoklad, že rychlost a přesnost výpočtů musejí být v neustálém kompromisu. Metodou tzv. smíšené přesnosti ukázala, že lze dosáhnout obojího zároveň.

Absolventka University of California, Berkeley, působila řadu let ve Spojených státech amerických, od roku 2018 ovšem bádá a učí na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy, kde významně přispívá k rozvoji špičkového výzkumu i mezinárodnímu renomé české matematiky.

Práce Erin Carson má dopad napříč obory. Od superpočítačových simulací přes strojové učení až po aplikace v průmyslu. „Často jsem zjistila, že když uvíznu na nějakém problému, dává mi mnohem větší smysl, pokud jdu dělat něco jiného a vrátím se k němu později,” říká vědkyně. V roce 2025 za své výsledky získala prestižní James H. Wilkinson Prize, udělovanou jednou za čtyři roky výjimečným osobnostem v oblasti numerické matematiky.

Erin Carson má ERC, chce lepší algoritmy pro superpočítače – článek na webu UK FORUM

V kategorii *Fyzika* ocenění získal **Michal Vališka** za přípravu extrémně čistých krystalů uranové sloučeniny UTe_2 , které zásadně ovlivnily světový výzkum kvantových materiálů a přiblížily vývoj supravodičů a kvantových počítačů.

Na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy vede Michal Vališka tým, který je schopný vytvořit z běžných kovů materiály, na nichž lze sledovat fyziku takříkajíc v přímém přenose. Jeho výzkumy představují nadějný krok na cestě k technologiím, které dnes najdeme jen ve sci-fi.

A co je podle Michala Vališky receptem na dobrou vědu? „Rozhodně dobrý tým lidí, se kterými si člověk rozumí v odborné i lidské rovině. Dobrý nápad, výborné zázemí a určitě také dost štěstí. Bez něj to někdy nejde, i když máte k dispozici všechno ostatní,” říká špičkový fyzik.

Michal Vališka: Jít tam, kde není úplně jasno – rozhovor na matfyz.cz

V kategorii *Computer Science* se laureátem Ceny Neuron pro mladé vědce stal **Václav Rozhoň**, jenž

se snaží do detailu pochopit principy, na kterých fungují technologie – a hlavně algoritmy – formující náš svět.

Ocenění získal zejména za práci o Dijkstrově algoritmu, který tvoří základ moderní informatiky. Mimo jiné matematicky vysvětlil, proč jeden z nejstarších a nejpoužívanějších algoritmů pro analýzu dat stále funguje. Navrhl také obecnou metodu pro konstrukci distribuovaných algoritmů, která se už vyučuje na univerzitách.

Za svou práci už Václav Rozhoň získal například Best Paper Award na konferenci FOCS 2024. Své působení však neomezuje jen na akademickou a vědeckou sféru. Spoluvytváří kanál Polylog na YouTube s více než sto tisíci sledujícími, na kterém baví a inspiruje laiky i experty. „Nejraději pracuji na něčem, co mě baví, v čem jsem dobrý a co považuji za užitečné. Bohužel se mi málokdy sejdou všechny tři podmínky naráz,“ usmívá se.

Václav Rozhoň: Věda je sociální proces – rozhovor na matfyz.cz

Vedle mladých vědců byli během slavnostního galavečera oceněni také zkušení vědci, mezi nimi i astrofyzik, popularizátor vědy a také absolvent Matfyzu **Jiří Grygar**, kterému vědecká rada Neuronu udělila Cenu za rozvíjení lásky k vědě. „Jiří Grygar je pro nás po celé dekády jasně zářící hvězdou, která přivedla k vědě tisíce zvědavých lidí. Když jsem jeho jméno navrhla, mecenáši i celá vědecká rada jednohlasně souhlasili, což mi udělalo velkou radost,“ uvedla Monika Řasa Vondráková, ředitelka Nadace Neuron.

Kompletní seznam laureátu Cen Neuron a další podrobnosti jsou dostupné na stránkách Nadace Neuron.

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/tri-vedecke-nadeje-z-matfyzu-a-astrofyzik-jiri-grygar-zi-skali-cenu-neuron>