

Mladí vědci obdrželi prémii Lumina quaeruntur. Založí si vlastní výzkumné týmy

31.10.2023 - Zuzana Dupalová | Akademie věd České republiky

Latinský název prémie lze volně přeložit jako „hledání světla“.

Jak upozornila předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová, sloveso *quaeror* má kromě "hledat" i další významy: ptát se či usilovat. „Každý z těchto ekvivalentů příhodně vystihuje povahu vědecké práce. Věda je totiž disciplínou kladení otázek a hledání odpovědí a vědec by měl stále usilovat o posun vpřed.“

Předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová

Zdůraznila také, že prémie směřuje k badatelům mladší a střední generace. „Věřím, že jim finanční podpora pomůže nastartovat samostatnou vědeckou kariéru a umožní propojit rodinný a profesní život. Z vlastních zkušeností vím, že to není jednoduché.“

Poslové vesmíru

Noční obloha a tajemství vesmíru fascinovaly Jakuba Víchu z Fyzikálního ústavu AV ČR odjakživa. Nyní se zaměřuje na zkoumání kosmického záření. Tyto částice, které dopadají do naší atmosféry, mají obrovskou energii, která může pocházet i z jiných galaxií. „Jsou poslové nejextrémnějších procesů ve vesmíru,“ popisuje. Jeho výzkum přispěje i k lepší analýze dat z Observatoře Pierra Augera v Argentině, na jejímž provozu se podílí také jeho pracoviště.

Svět v zemi

Studium dynamiky půdní organické hmoty včetně vlivu půdní fauny je v současném ekologickém výzkumu jednou ze zásadních úloh. Na roli žížal a jiné půdní fauny v procesu stabilizace půdní hmoty a ukládání uhlíku se soustředí Gerrit Angst z Biologického centra AV ČR. Půda je totiž podle něj ústředním prvkem v boji proti změně klimatu. S týmem bude pracovat na analýzách a experimentech v laboratořích i v terénu. „Zkoumat budeme půdu v různých zemích Evropy, kromě Česka například v Německu a Švýcarsku,“ předepisuje své plány.

Přechod od přechodných kovů

Při přípravě například léčiv nebo jiných biologicky aktivních látek se užívají sloučeniny přechodných kovů, jako je nikl nebo palladium. Jsou ovšem obtížně dostupné, nákladné a toxické. Karel Škoch z Ústavu anorganické chemie AV ČR se věnuje sloučeninám boru, které chce používat jako katalyzátory. „Zkoumám bor a hledám takové postupy, abychom mohli přechodné kovy nahradit a nemuseli se na ně v budoucnu spoléhat.“ Prémii vnímá jako příležitost postavit se na vlastní nohy i závazek posunout českou vědu.

Minulost matematiky

Po stopách podoby výuky matematiky se až do habsburských zemí v 18. století vydává Davide Crippa z Filosofického ústavu AV ČR. „Chci zjistit, jak matematika ztratila filozofický aspekt a stala se technickou vědou,“ upřesňuje vědec, který měl podle svých slov k matematice vždy kladný vztah. Nové poznatky by mohly pomoci například ke zpřístupnění matematiky, která je v současnosti podle badatele poměrně elitářskou vědou.

Výzkum v rytmu řeči

„Řeč se děje v lidském těle – není od něj oddělená. A i tělesnost určuje, jak se řeč učíme nebo ji používáme,“ říká Kateřina Chládková z Psychologického ústavu AV ČR. S týmem bude zkoumat, jak se vzájemně ovlivňují rytmy mozku, rytmy těla a jazykové schopnosti. „Objevují se i studie, které ukazují, že rytmy srdce a dýchání interagují s tím, jak jazyk vnímáme a učíme se jej,“ dodává. Její výzkumný záměr je novinkou nejen v českém prostředí. Rozhovor s vědkyní si můžete poslechnout v podcastu Akademie věd.

Prémii Lumina quaeruntur a částku až čtyři miliony korun ročně, již mohou čerpat po dobu maximálně pěti let, získávají na založení nových výzkumných týmů na pracovištích Akademie věd ČR vědci a vědkyně, kteří obdrželi doktorský titul před méně než deseti lety. Do této doby se nezapočítává mateřská a rodičovská dovolená. Další podmínkou je, že čtvrtinu rozpočtu hradí výzkumníkovo pracoviště. Od roku 2018, kdy se poprvé premie udělovala, ji získalo 36 vědců a vědkyň.

Více podrobností o laureátech premie a jejich výzkumech se dočtete v tiskové zprávě AV ČR.

<https://www.avcr.cz/cs/o-nas/aktuality/Mladi-vedci-obdrzeli-premii-Lumina-quaeruntur-00001.-Zalozi-si-vlastni-vyzkumne-tymy>