

## Ceny Akademie věd ČR za mimořádné vědecké výsledky



Svět mořských hlubin, odlišný pohled na československé dějiny, výzkum invazních rostlinných druhů, obezity nebo transportu vody v rostlinách. Takový byl výčet některých témat výzkumu, jejichž autory ocenila 3. června 2022 v Praze prostřednictvím své předsedkyně prof. Evy Zažímalové Akademie věd ČR. Celkem bylo na Veletrhu vědy uděleno 9 ocenění ve třech kategoriích. Vybrané výzkumy a projekty spojuje, že od jejich prvního zveřejnění nebo realizace neuplynulo více než pět let. První kategorie je zaměřena na mimořádné vědecké výsledky, druhá podporuje v dalším vědeckém růstu badatelky a badatele do 35 let a třetí je udělována za propagaci nebo popularizaci výzkumu.

„Chceme tak ocenit excelentní vědecké výsledky, které posouvají českou vědu na světovou úroveň. Jsou i poděkováním pro popularizátory, kteří přibližují vědu a její význam široké veřejnosti,“ uvedla během slavnostního předání cen E. Zažímalová.

### Cena za mimořádné výsledky výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, kterých bylo dosaženo při řešení výzkumných úkolů podporovaných AV ČR

Pro tuto kategorii představitelé Akademie věd vybrali tři témata.

● Výzkum Julia Lukeše z Parazitologického ústavu Biologického centra AV ČR, který objevuje dosud prakticky nepoznaný svět mikroorganismů v hlubinách oceánů, jenž nikoli náhodou připomíná tajemství tmavé hmoty vesmíru. J. Lukeš se zabývá jednobuněčnými diplomemami (blíže také v Živě 2017, 3: 118–120) a jejich jedinečnými vlastnostmi, které jim umožňují obývat

extrémní ekosystémy v hloubce moří. Patří k výrazným představitelům světové parazitologie.

● Publikace Český historický atlas. Kapitoly z dějin 20. století. Na jejím vzniku se podílelo 29 vědců (např. Eva Semotanová, Zlatica Zudová-Lešková, Jitka Močičková, Jiří Cajthaml, Pavel Seemann, Jan D. Bláha) z Historického ústavu AV ČR, Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, Fakulty



stavební Českého vysokého učení technického, Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Univerzity Hradec Králové a dalších institucí. Jedním z oceněných v tomto kolektivu autorů byl i ředitel Nakladatelství Academia Jiří Padevět. Kniha obsahuje vybraná témata z českých a československých dějin v mezinárodních souvislostech. Přináší nejen tradiční, ale i dosud nezpracované otázky. Místo chronologického hlediska vědci publikaci rozdělili na oddíly Prostor, Čas a Společnost, aby zdůraznili aktuálnost témat 20. století. Atlas navazuje na dlouholetou spolupráci odborníků z výše zmíněných institucí a je řazen ke špičkovým výstupům české historiografie.

● Svazek Dějiny Československé akademie věd I. (1952–1962). Za prvním dílem z plánovaných čtyř najdeme 16 vědců (Martina France, Věru Dvořáčkovou a kol.) z Masarykova ústavu a Archivu AV ČR, Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR, Filosofického ústavu AV ČR, Historického ústavu Slovenské akademie věd a Univerzity Karlovy. Pokrývá záměr vybudovat moderní, centralizovanou a na základní výzkum zaměřenou instituci. Autoři uchopili téma komplexně, ve společenských a politických souvislostech a Akademie věd touto publikací získala první ucelené a reprezentativní zpracování svých dějin.

### Cena pro mladé vědecké pracovníky za vynikající výsledky výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, dosažené při řešení výzkumných úkolů podporovaných Akademii věd nejdéle do dovršení věku 35 let

● Hlavním tématem výzkumu Jany Břejchové z Fyziologického ústavu AV ČR je úloha membránového cholesterolu. Zavedla novou metodu analýzy dat získaných technikou FRAP (Fluorescence Recovery After Photobleaching – Obnovení fluorescence po vysvěcení) v plazmatické membráně středové roviny buněk pomocí objektivu s vysokou numerickou aperturou (vyžaduje účinnou světelnost objektivu).

● Vědeckým zájmem Petra Zouhara rovněž z Fyziologického ústavu AV ČR jsou metabolismus a sekreční funkce tukové tkáně, obezita a její dopady na zdraví celého organismu. Výsledky jeho bádání vedly ke konceptu zdravé tukové tkáně, který je na tomto akademickém pracovišti dále rozvíjen. Naznačují také možnosti léčby nemocí spojených s obezitou.

● Martin Bouda zkoumá v Botanickém ústavu AV ČR transport vody v rostlinách. Vypařování vody rostlinami je jedním z klíčových procesů určujících globální cirkulaci vody na Zemi. Zásadní roli hrají příjem a přenos vody kořeny. Porozumění tomu, co se v kořenech odehrává, je nezbytné pro předvídatelnost změn, jež nese

**1 až 3** Nositelé medailí Akademie věd za excelentní výsledky vědeckého výzkumu v oblasti biologických věd spolu s předsedkyní AV ČR Evou Zažímalovou při předávání tohoto ocenění u příležitosti letošního Veletrhu vědy v pražských Letňanech. Parazitolog Julius Lukeš (obr. 1), fyzioložka Jana Břejchová (2) a botanik Martin Bouda (3). Snímky J. Plavec, SSČ AV ČR

mění se dostupnost vody v půdě i stoupající globální teploty. M. Bouda ve své klíčové práci vytvořil kalibrovaný 3D model transportu vody v rostlinách, na kterém lze ukázat, jaký vliv má např. větvení kořenů a které parametry kořenového systému jsou v tom procesu rozhodující.

### Cena předsedkyně Akademie věd za propagaci nebo popularizaci výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

● Vladimír Wagner z Ústavu jaderné fyziky AV ČR se zabývá fyzikou, jadernou energetikou a kosmologií. Popularizaci vědy se věnuje dlouhodobě, u veřejnosti se snaží probudit kritické myšlení a věcný pohled na fakta. Je autorem více než 500 popularizačních článků, pravidelně vystupuje v médiích a bývá častým hostem diskuzních pořadů nejen ve veřejnoprávních médiích. Napsal také knihu Fukušima I poté, ve které se snažil přiblížit události během katastrofy této japonské jaderné elektrárny a pozdější likvidaci následků také v jejím okolí. Aktivně přednáší po celé republice, řada přednášek má desítky tisíc zhlédnutí na YouTube.



● Petr Pyšek z Botanického ústavu AV ČR zakládal výzkum rostlinných invazí v České republice a je jednou z vůdčích postav oboru invazní biologie v celosvětovém měřítku. Zabývá se rovněž vlastnostmi nepůvodních druhů a dopady jejich šíření na životní prostředí i ekonomiku. V posledních letech se též zaměřuje na makroekologické analýzy velkých datových souborů na globální úrovni, které ukazují, odkud a kam invazní druhy postupují. Je autorem klasifikace invazního procesu, která se stala mezinárodním standardem. Jeho jméno pravidelně najdeme na seznamu nejcitovanějších vědců světa.

● Milan Dufek se věnuje pořádání populárně-vzdělávacích akcí. Podílel se na vzniku Evropského festivalu filosofie, který také dlouhodobě koordinuje. Tímto festivalem se snaží vrátit filozofii, literaturu i vědu z čistě akademického prostředí do veřejného prostoru. Na projektu spolupracuje s Filozofickým ústavem AV ČR a Filozofickou fakultou Masarykovy univerzity.

Více na [www.avcr.cz](http://www.avcr.cz)

## Čestné oborové medaile Akademie věd uděleny

Třináct vědců, kteří jsou špičkami ve svém oboru a dosahují mezinárodního uznání, převzalo od předsedkyně Akademie věd ČR prof. Evy Zažímalové dne 13. června 2022 v pražské vile Lanna čestné oborové medaile AV ČR. Na slavnostním ceremoniálu jejich udělením ocenila celkem 13 vědců.

### Čestné oborové medaile

● Čestnou oborovou medaili Františka Pošepného za zásluhy v geologických vědách Akademie věd udělila prof. RNDr. Pavlu Bosákoví, DrSc., odborníkovi na výzkum jeskyní a krasových oblastí a jednomu z nejvýraznějších průkopníků tohoto oboru, autorovi nebo spoluautorovi mnoha publikací. Kromě práce na domácí vědecké půdě se podílel na řadě zahraničních spoluprací, několik let také vedl Geologický ústav AV ČR. Zasloužil se o výstavbu nové budovy ústavu a rozvoj jeho přístrojové základny.

● Čestnou oborovou medaili Františka Křížáka za zásluhy v oblasti technických věd a za realizaci výsledků vědeckého výzkumu Akademie věd ocenila Ing. Jaromíra Horáčková, DrSc., odborníka v oblasti biodynamiky poddajných těles a jejich interakce s proudící tekutinou a akustiky. V posledních letech se věnuje vibro-akustice, zejména mechanice hlasu člověka – v modelování dynamických vlastností hlasového ústrojí patří mezi špičkové vědce ve světě. Dosáhl řady cenných výsledků a výrazně se podílí na rozvoji Ústavu termomechaniky AV ČR.

● Čestnou oborovou medaili Jaroslava Heyrovského za zásluhy v chemických vědách převzal prof. David Smith, který je představitelem oboru fyziky a chemie iontů

v plynné fázi. Významně přispěl k poznání procesů probíhajících v atmosférách a mezihvězdném prostředí na základě experimentálního výzkumu – a to pomocí technik, které vytvořil, vyvinul a pomohl rozšířit po světě včetně naší republiky. V současné době se věnuje výzkumu a vývoji nových analytických hmotnostněspektrometrických metod založených na iontové chemii, které se zaměřují na oblasti diagnostiky, biomedicíny, monitorování životního prostředí a na ochranu zdraví.

● Čestnou oborovou medaili Karla Engliše za zásluhy v sociálních a ekonomických vědách obdržel prof. JUDr. PhDr. Michal Tomášek, DrSc. Založil první univerzální periodický právní časopis *The Lawyer Quarterly* vycházející u nás v anglickém jazyce. Vydává ho Ústav státu a práva AV ČR a pod vedením M. Tomáška dosáhl značného mezinárodního renomé. Přispívají do něho právní vědci z Japonska, USA i arabských zemí. Sám oceněn je mezinárodně uznávaným představitelem právní vědy.

● Čestnou oborovou medaili Josefa Dobrovského za zásluhy ve filologických a filosofických vědách převzala PhDr. Daniela Hodrová, DrSc. – spisovatelka, vynikající literární teoretička a překladatelka, jejíž vědecké práce přesahují hranice oboru. V Ústavu pro českou literaturu AV ČR vedla oddělení teorie, podílela se na přípravě mnoha oborových slovníků a kolektivních monografií. Ve svých studiích se zabývá především teorií románu, poetikou literárního díla, prostoru nebo tematikou pomíjivosti či zasvěcení. Zásadně přispěla k rozvoji české literatury a kultury, je autorkou



1 Jedna z udělených čestných oborových medailí – medaile Františka Palackého za zásluhy v historických vědách

oceňovaných románů (např. *Točité věty* nebo *Vyvolávání*, vydané nakladatelstvím Malvern v letech 2015 a 2010).

● Čestnou oborovou medaili Josefa Dobrovského za zásluhy ve filologických a filosofických vědách si odnesl i prof. Peter Steiner, Ph.D., který je literárním teoretikem, historikem a slavistou. Jeho překlady publikací českých literárních vědců, ale především vlastní vědecké práce významně přispěly k poznání české literatury a literární vědy ve světě. Organizoval několik mezinárodních konferencí, ve spolupráci s americkou Dynamics Organization zajišťoval pobyty českých studentů ve Filadelfii. V badatelské činnosti se zaměřuje na literární teorii, sémiotiku, dějiny myšlení o literatuře a dějiny české a ruské literatury.

● Čestnou oborovou medaili Františka Palackého za zásluhy v historických vědách obdržela specialista v oboru anglo-amerických dějin prof. PhDr. Svatava Raková, CSc. Neúnavnou a trpělivou prací dokázala