



TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 4. září 2025

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

PĚT MEDAILÍ AV ČR SI ODNESOU VĚDCI Z AKADEMIE I UNIVERZITY KARLOVY

Čestné oborové medaile AV ČR slouží k uznání zásluh odborníků v různých oborech. Převzou je fyzikové Jiří Čtyroký a Jiří Horáček, biolog Pavel Dráber, genetik Radislav Sedláček a historička Marie Bláhová. Ceremoniál se koná dnes v Praze na Národní.

Zatímco Jiří Čtyroký z Akademie věd ČR (AV ČR) exceluje v oboru integrované optiky a přispěl k rozvoji optické komunikace, Jiří Horáček z Univerzity Karlovy (UK) bádá v oblastech kvantové fyziky – zabývá se atomovou a molekulovou fyzikou, především numerickým řešením různých rovnic kvantové teorie rozptylu.

Pavel Dráber z AV ČR se jako buněčný biolog podílel na objevu různorodosti mikrotubulů, vláken, která tvoří buněčnou kostru, a přispěl také k poznání v oblasti mozkových nádorů. Radislav Sedláček z AV ČR stál u zrodu Českého centra pro fenogenomiku, jedinečné infrastruktury pro výzkum v biomedicině a biotechnologiích, která pomáhá pochopit vznik a vývoj mnoha vzácných lidských onemocnění.

Marie Bláhová z UK se specializuje na výzkum dějin českých zemí a střední Evropy ve středověku a jako spoluautorku knihy *Přemyslovci. Budování českého státu* už ji jednou Akademie věd ocenila.

Více informací v medailoncích níže.

Kontakt pro média:

Eliška Zvolánková
Divize vnějších vztahů AV ČR
press@avcr.cz
+420 739 535 007

Prof. Ing. Jiří Čtyroký, DrSc., ÚFE AV ČR

Čestná oborová medaile Ernsta Macha za zásluhy ve fyzikálních vědách

Jiří Čtyroký je mezinárodně uznávaným odborníkem v oboru integrované optiky. Tuto problematiku zavedl v Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR již koncem 70. let minulého století a dosud se jí aktivně věnuje. Zabývá se fyzikálními principy fotonických struktur integrované optiky, jejich návrhem a charakterizací a systematicky rozvíjí metody jejich numerické analýzy a modelování.

Mezi jeho nejvýznamnější výsledky patří detailní analýza vlastností anizotropních optických vlnodů v krystalech LiNbO₃, které jsou základem dosud nejpoužívanějších rychlých elektrooptických modulátorů, tedy přenašečů elektrické informace do optického signálu, pro optické komunikace.

V roce 2003 byl pověřen organizací prestižní mezinárodní evropské konference o integrované optice ECIO v Praze.

Prof. RNDr. Jiří Horáček, DrSc., MFF UK

Čestná oborová medaile Ernsta Macha za zásluhy ve fyzikálních vědách

Jiří Horáček působí jako teoretický fyzik v Ústavu teoretické fyziky Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze, přičemž ústav v letech 2003–2011 vedl.

Ve vědecké práci se zabývá teoretickou atomovou a molekulovou fyzikou, především numerickým řešením integrálních a diferenciálních rovnic kvantové teorie rozptylu a aplikacemi na rezonanční srážky elektronů s molekulami. Jeho metoda řetězových zlomků pro výpočet rozptylových veličin v atomové fyzice, kterou vyvinul s Tatuyou Sasakawou během pobytu v japonském Sendai, se dodnes používá pro výpočty srážek v jaderné, atomové i molekulární fyzice.

S Astronomickým ústavem AV ČR spolupracoval při formulaci nových výzkumných směrů, např. v době zapojování ústavu do vznikající infrastruktury ALMA pro submilimetrovou radioastronomii.

Doc. RNDr. Pavel Dráber, DSc., ÚMG AV ČR

Čestná oborová medaile Gregora Johanna Mendela za zásluhy v biologických vědách

Pavel Dráber je mezinárodně uznávaným buněčným biologem, který se podílel na objevu různorodosti mikrotubulů, vláken, která tvoří buněčnou kostru. Jeho tým identifikoval nové regulační proteiny nukleace mikrotubulů a vliv proteinů kináz a fosfatáz v tomto procesu.

Se spolupracovníky jako první prokázal existenci nukleolárního gama-tubulinu, jeho schopnost tvořit oligomery a popsal, kterých buněčných dějů se účastní, mimo jiné ER stres, regulace kontrolních bodů buněčného cyklu při poškození DNA a oxidativní stres.

Významně se podílel na objevu narušené regulace cytoskeletálních proteinů u mozkových nádorů. Připravil desítky monoklonálních protilátek pro studium cytoskeletálních proteinů, z nichž některé se staly komerčně využívanými světovými standardy. Zastupuje Českou republiku v Evropském cytoskeletálním fóru.

PD Dr. rer. nat. habil. Radislav Sedláček, ÚMG AV ČR

Čestná oborová medaile Jana Evangelisty Purkyně za zásluhy v biomedicínských vědách

Radislav Sedláček patří mezi přední české odborníky v oblasti transgenních a genově modifikovaných organismů, zejména genově modifikovaných myších modelů. Sehrál klíčovou roli při založení Českého centra pro fenogenomiku (CCP), významné národní výzkumné infrastruktury v oblasti biomedicíny a biotechnologií.

Centrum v kampusu BIOCEV ve Vestci u Prahy spojuje nejmodernější genetické inženýrství, pokročilé metody zkoumání a zobrazování, ale také uchovávání a archivaci vzorků pomocí kryokonzervace. Patří též k předním mezinárodním pracovištím pro chov laboratorních zvířat v bezpatogenních podmínkách a vytváření myších modelů, které pomáhají pochopit vznik a vývoj mnoha vzácných lidských onemocnění a využívají se pro preklinické testovací léčby.

Prof. PhDr. Marie Bláhová, DrSc., FF UK

Čestná oborová medaile Františka Palackého za zásluhy v historických vědách

Mezinárodně respektovaná historička Marie Bláhová se specializuje na výzkum dějin českých zemí a střední Evropy ve středověku, historickou chronologii a středověkou historiografii a kulturu.

Pracovala jako archivářka v Okresním archivu Praha a posléze ve Státním ústředním archivu v Praze, od roku 1971 je profesně spjata s Filozofickou fakultou Univerzity Karlovy. Byla a je členkou mnoha vědeckých společností a odborných grémií, např. Vědecké rady FF UK nebo The Medieval Chronicle Society.

Za svou práci získala vědkyně různá ocenění: v roce 2009 medaili Za zásluhy o české archivnictví nebo v roce 2019 medaili Lux et Laus. Jako členka autorského týmu knihy *Přemyslovci. Budování českého státu* se stala laureátkou Ceny AV ČR za dosažené vynikající výsledky velkého vědeckého významu.