**Akademie věd ocenila tři význačné vědce**

Tři význační vědci převzali 16. července 2018 v Praze prestižní medaile Akademie věd ČR. Odborník na diagnostiku kardiologických poruch Josef Halámek získal Čestnou oborovou medaili Františka Křižíka za zásluhy v oblasti technických věd, astronomovi Marianu Karlickému připadla Čestná oborová medaile Ernsta Macha za zásluhy ve fyzikálních vědách a genetik Petr Bobák obdržel Čestnou medaili Za zásluhy o Akademii věd ČR. Ocenění jim předala předsedkyně AV ČR Eva Zažímalová.

**Josef Halámek** z Ústavu přístrojové techniky AV ČR se dlouhodobě zabývá vývojem špičkové metodologie pro neinvazivní diagnostiku v kardiologii a neurologii s vysokým ohlasem doma i v zahraničí. Je autorem původních řešení a metod, které publikoval se svým týmem v prestižních časopisech a patentoval v USA a v Evropě. Jeho hlavním krédem je zavedení nových technologií a metod do rutinní diagnostiky za účelem zvýšení kvality života člověka.

V oblasti kardiologie jako první na světě navrhl, publikoval a patentoval dynamickou přenosovou funkci mezi změnou tepové frekvence a srdeční repolarizací a ukázal na klinický význam pro rizikové skupiny pacientů. V časopise *Circulation* publikoval metodiku pro stanovení stability regulace autonomního nervového systému pomocí excitace řízeným dýcháním. Je klíčovým členem týmu, který se zabývá neinvazivním mapováním elektromechanické dyssynchronie srdečních komor. Jedná se o zcela průlomovou metodu, kdy pomocí vysokofrekvenčních záznamů EKG lze získat informaci o elektro-mechanické iniciaci komor v průběhu systoly.

Josef Halámek významně přispěl i do výzkumu neurověd. Jedná se především o metody analýzy dat z intracerebrálních záznamů u epileptických pacientů. V roce 2017 byla v časopise *Annals of Neurology* publikována průlomová práce, která ukazuje, že spojením špičkových technologií a nových metod analýz lze podstatně přesněji lokalizovat ložiska epileptických záchvatů.

**Marian Karlický** se zabývá sluneční a plazmovou astrofyzikou. Jeho hlavním oborem je studium plazmových procesů ve slunečních erupcích. Studuje především primární proces slunečních erupcí – magnetickou rekonexi. Tyto procesy studuje analyticky, numericky s užitím částicových nebo magnetohydrodynamických modelů. Intenzivně se také zabývá analýzou pozorování slunečních erupcí, zejména v radiové a rentgenové oblasti záření. Pracoval na řadě pracovišť v zahraničí (Francie, Německo, Velká Británie, Itálie, Japonsko, Brazilie, Čína, USA).

Marian Karlický přednáší externě na Astronomickém ústavu a Ústavu teoretické fyziky Matematicko-fyzikální fakulty UK sluneční fyziku a plazmovou astrofyziku a publikoval ke svým přednáškám učební text (*Plasma Astrophysics*, 2014). Přednášel na mezinárodních letních školách (Beijing, Čína aj.). Aktivně se věnoval různým formám popularizace vědy, zapojil se také do organizační práce. V letech 1996-2004 byl zástupcem ředitele Astronomického ústavu AV ČR a vedoucím observatoře v Ondřejově. V letech 2001-2009 byl členem Vědecké rady AV ČR. V současnosti je členem Komise pro etiku vědecké práce AV ČR.

**Petr Bobák** se ve svých studiích zaměřil na biochemickou genetiku živočichů, roku 1977 nastoupil do Ústavu živočišné fyziologie a genetiky v Liběchově, absolvoval též pracovní stáž v INRA Jouy-en-Josas ve Francii.

V roce 1993 se stal vědeckým tajemníkem Ústavu živočišné fyziologie a genetiky AV ČR a poté vedoucím technicko-provozního úseku a zástupcem ředitele ústavu pro organizaci a provoz. Byl členem vědecké rady ústavu a od roku 2007 také místopředsedou jeho Rady. Od roku 2001 byl členem Ekonomické rady AV ČR a od roku 2005 vykonával funkci jejího místopředsedy. V roce 2009 byl zvolen členem Akademické rady AV ČR, pověřeným řešením koncepčních ekonomických a finančních záležitostí a stal se zároveň předsedou Ekonomické rady AV ČR. Působí jako místopředseda Dozorčí rady Střediska společných činností AV ČR.