



TISKOVÁ ZPRÁVA

Medaile Akademie věd ČR získali Pavel Chráska, Pavel Mareš a Radim Šrám

Prestižní medaile převzali v pondělí 2. prosince 2013 z rukou předsedy Akademie věd ČR prof. Jiřího Drahoše tři významní vědečtí pracovníci. Prof. Ing. Dr. Pavel Chráska, DrSc., z Ústavu fyziky plazmatu AV ČR obdržel čestnou medaili Za zásluhy o Akademii věd ČR. Další dva vynikající vědci – prof. MUDr. Pavel Mareš, DrSc., z Fyziologického ústavu AV ČR a MUDr. Radim Šrám, DrSc., z Ústavu experimentální medicíny AV ČR – získali čestnou oborovou medaili Jana Evangelisty Purkyně za zásluhy v biomedicínských vědách.

Prof. Ing. Dr. Pavel Chráska, DrSc., nastoupil do Akademie věd ČR v polovině 60. let. Po řadě různých administrativních zásahů byl spolu se skupinou spolupracovníků a expertů v oblasti materiálového inženýrství delimitován v roce 1985 do Ústavu fyziky plazmatu AV ČR. Po krátké době dokázal efektivně skloubit materiálový výzkum s plazmovým stříkáním a vytvořit tak kompaktní celek, který se stal jedním z pilířů ústavu.

Díky jeho iniciativě a rozsáhlým zahraničním kontaktům se mu podařilo vybudovat renomované pracoviště, které má před sebou v mnoha směrech dobrou perspektivu. Je autorem a spoluautorem více než 60 článků v recenzovaných časopisech a mnoha příspěvků na zahraničních konferencích. Vychoval celou řadu diplomantů a doktorandů.

Od roku 1990 působil ve vedení ústavu. Nejprve jako zástupce ředitele a v období 1998–2010 jako jeho ředitel. Podařilo se mu vytvořit z ústavu homogenní soubor pracovišť na špičkové světové úrovni v řadě významných oborů fyziky plazmatu a podporoval přitom jejich aplikační potenciál. Kladl důraz nejen na úroveň vědecké práce v jednotlivých odděleních, ale i na vzhled a vybavení ústavu.

Velký kus práce vykonal pro prezentaci ústavu v zahraničí, a to jak svým členstvím v mezinárodních orgánech, v redakčních radách významných časopisů, zvanými přednáškami na konferencích i mnoha univerzitách, tak i svou podporou ústavních zahraničních aktivit. Již v roce 1999, ještě před vstupem České republiky do Evropské unie, se ČR pod vedením Ústavu fyziky plazmatu ČR stala členem



EURATOM a aktivně se zapojila do integrovaného výzkumu termojaderné fúze. Kromě své vědecké práce se věnuje pedagogické činnosti na FJFI ČVUT.

Prof. Pavel Chráska je výraznou osobností i na úrovni AV ČR, kde byl členem Ekonomické a Legislativní rady AV ČR, dále byl členem Rady vlády ČR pro výzkum a vývoj a poté členem předsednictva Grantové agentury České republiky. Touto činností výrazně přispěl ke zvyšování prestiže AV ČR a potažmo též Ústavu fyziky plazmatu AV ČR.

Má nezpochybnitelnou zásluhu na tom, že po roce 2000 byly v Ústavu fyziky plazmatu AV ČR vybudovány dvě špičkové vědecké infrastruktury – výkonový laser PALS a tokamak COMPASS. Obě jsou v současnosti zahrnuty do Cestovní mapy ČR velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace.

Orientace **MUDr. Pavla Mareše, DrSc.**, na vývojovou problematiku začala již za studia a pokračovala i po promoci (1961) v Neurofyzilogické laboratoři Ústavu výzkumu vývoje dítěte. Je spoluautorem práce o zrakových evokovaných potenciálech u novorozenců (druhá ve světové literatuře).

Po školení v experimentální elektrofyziologii u dr. J. Bureše přešel k výzkumu na laboratorních zvířatech. U vývojové problematiky zůstal i po odlivu zájmu v polovině šedesátých let. Po příchodu do FGÚ ČSAV (1967) začal studovat epileptické záchvaty v nezralém mozku; popsal řadu základních zákonitostí vzniku, šíření a ukončení epileptických záchvatů na různých stupních vývoje a změny účinků antiepileptik. Za tyto studie, které předznamenal obnovení zájmu o neuroontogenezu v řadě dalších laboratoří, zvláště v USA, dostal v roce 1989 American Epilepsy Society Award as a Distinguished Basic Scientist.

Po publikaci modelu věkově vázaných záchvatů vyvolaných N-metyl-D-aspartátem (1992) se stále více zaměřoval na vývoj úlohy jednotlivých neurotransmiterů v epileptických záchvatech a kombinované použití elektrofyziologických a behaviorálních metod k tomuto studiu. V této oblasti působí dodnes. Pavel Mareš je autorem nebo spoluautorem více než 400 primárních publikací, k úspěšné obhajobě dovedl 28 postgraduálních studentů, z nichž dva jsou v současné době profesory a osm docenty Univerzity Karlovy.

Kromě toho se dlouho podílil na pregraduální výuce na lékařských fakultách, v roce 1991 se mohl habilitovat a v roce 1993 byl jmenován profesorem. Ve FGÚ AV ČR vedl 21 let Oddělení vývojové epileptologie a v letech 1995–2003 byl ředitelem ústavu.



Více než 25 let působí v České lize proti epilepsii, v letech 1995–1999 byl předsedou ČLPE. Prosadil pořádání Mezinárodního kongresu o epilepsii v roce 1999 v Praze a byl předsedou jeho Vědeckého výboru. V roce 1995 dostal čestný titul Ambassador for Epilepsy (společně udílené International League Against Epilepsy a patientskou organizací International Bureau for Epilepsy) a v roce 2002 byl zvolen členem České lékařské akademie.

MUDr. Radim Šrám, Dr.Sc., je mezinárodně uznávaným vědeckým pracovníkem v oblasti genetické toxikologie, molekulární epidemiologie a studia vlivu znečištěného ovzduší na zdravotní stav populace. V letech 1964–1982 byl vedoucím Genetické laboratoře a Národní laboratoře pro genotoxicitu, Institutu hygieny a epidemiologie, Praha 1982–1991 byl vědeckým pracovníkem Výzkumného ústavu psychiatrického, Praha, od r. 1991 je vedoucím Oddělení genetické ekotoxikologie v Ústavu experimentální medicíny AV ČR. V období 1964–1982 byl zaměřen jeho výzkum na oblast mutageny zevním prostředím, studium genotoxicity na savčích modelech a lidské populaci. Výrazně se podílel na vytvoření systému laboratoří genotoxikologie v rámci hygienické služby. V letech 1982–1991 pracoval v oblasti ekologické genetiky a dále se zabýval účinky antioxidantů v procesu stárnutí a duševních chorob. V letech 1991–2011 byl řešitelem řady národních a mezinárodních projektů (EU, US EPA, HEI). Založil a koordinoval „Programu Teplice“ (Teplice I 1991–1996, Teplice II 1997–2000, Program „Znečištění ovzduší a zdraví“), významný vědecký projekt zabývající se vlivy znečištěného životního prostředí na lidské zdraví. Cílem těchto výzkumných studií bylo zjistit vliv znečištěného životního prostředí, v první řadě ovzduší na zdravotní stav populace v pánevních oblastech a v Praze. Studium se soustředilo na analýzu dýchacích funkcí, neuropsychických účinků, výsledků těhotenství, úmrtnosti a vzniku nádorových onemocnění. Od r. 2008 koordinoval také rozsáhlý výzkum znečištění ovzduší na Ostravsku, který byl zaměřen jak na hodnocení vlivu znečištěného ostravského ovzduší na zdravotní stav populace, zejména děti, tak na studium genotoxicity látek přítomných v ovzduší Ostravska a jejich škodlivé účinky na genetický materiál.

Ve studiích o vlivu znečištěného ovzduší na výsledky těhotenství jsou prioritní poznatky o vlivu karcinogenních PAU na nitroděložní růstovou retardaci (IUGR) a změny exprese genů u novorozenců. Nejnovější jsou poznatky o vlivu znečištěného ovzduší na nemocnost dětí a genetický materiál dobrovolníků v Moravskoslezském kraji. Výsledky prokazují významné riziko znečištění ovzduší



karcinogenními PAU, které může při dlouhodobém působení nepříznivě ovlivnit zdravotní stav populace v příštích desetiletích. Získané výsledky jsou široce popularizovány v televizi, v tisku a na seminářích s občany, a přispívají tím k prokazování výsledů výzkumu AV ČR pro praxi. Dr. Šrám je mezinárodně velmi aktivní, byl řešitelem 15 mezinárodních grantů – PHARE, EU, HEI (USA), NIEHS (USA), v letech 1993–1995 byl prezidentem European Environmental Mutagen Society. Získal The EEMS Fritz Sobels Prize for 2000. V r. 2008 byl oceněn Cenou ministra životního prostředí ČR a Cenou „Česká hlava“. Je stále velmi aktivní ve své vědecké práci, publikoval více než 250 prací v časopisech s IF, které byly citovány dle SCI 4450 krát, jeho h-index činí 39. Od r. 2001 je předsedou Komise pro životní prostředí AV ČR.