



TISKOVÁ ZPRÁVA

Ústav fyziky atmosféry AV ČR slaví padesátiny

Významné výročí – 50 let činnosti – si v úterý 27. 5. 2014 připomíná v rámci slavnostního odpoledne Ústav fyziky atmosféry (ÚFA) AV ČR. Byl založen 1. 1. 1964 s cílem vytvořit v tehdejší Československé akademii věd pracoviště zabývající se meteorologií a klimatologií. K ústavu, jehož hlavní část sídlí od svého vzniku v areálu Geofyzikálního ústavu AV ČR (dříve ČSAV) v Praze, patřilo detašované pracoviště v Hradci Králové, meteorologická a klimatologická observatoř na Milešovce a později i observatoř Kopisty u Mostu. Ústav tvořila tři oddělení zabývající se třemi základními směry výzkumu: fyzikou oblaků, cirkulací atmosféry a šířením znečištění.

K významným změnám v rozsahu a zaměření výzkumu v ústavu došlo začátkem 90. let minulého století, kdy se k ÚFA AV ČR připojilo ionosférické oddělení Geofyzikálního ústavu AV ČR. Tím se i rozšířila oblast prováděného výzkumu, která nyní pokrývá výzkum atmosféry v celém jejím rozsahu včetně kosmického prostoru. Činnost ústavu se uskutečňuje především ve spolupráci se zahraničními i tuzemskými výzkumnými pracovišti včetně vysokých škol. Většina výzkumu probíhá v rámci mezinárodních a tuzemských grantových projektů (projekty 7. RP, ESA, NATO, GAČR, TAČR, projekty MŠMT apod.).

Pracovníci ÚFA AV ČR se podílejí na výuce studentů na vysokých školách, vedou bakalářské, magisterské a doktorské práce a na činnosti vysokých škol participují jako členové vědeckých rad a komisí. Tím ústav vychovává budoucí vědecké pracovníky. O kvalitní práci v této oblasti svědčí to, že řada z nich obdržela Prémii Otto Wichterleho pro mimořádně úspěšné mladé badatele. Zaměstnanci ústavu rovněž zastávají významné funkce v mezinárodních vědeckých organizacích a jsou nositeli zahraničních i tuzemských ocenění.



Mezi nejvýznamnější aktivity a výsledky ústavu patří vyvinutí dopplerovských měřicích systémů, které byly nainstalovány na několika místech v Evropě, Jižní Americe, Africe a Asii a které slouží k výzkumu vlivu silných troposférických bouří, vichřic, tajfunů a přechodů atmosférických front na šíření radiových vln. Mezi zásadní výsledky základního výzkumu patří objev jemné struktury intenzivních elementů emisí typu chorus a vyvinutí nových metod analýzy šíření elektromagnetických vln v kosmickém plazmatu. Z výsledků výzkumu, které našly bezprostřední praktické uplatnění, lze jmenovat vytvoření detailní mapy rychlosti a směru větru na území ČR včetně detailního odhadu větrného energetického potenciálu a stanovení pravděpodobné maximální srážky v ČR, která byla použita při prověrce bezpečnosti vodních děl. K nejnovějším výsledkům, které vznikly ve spolupráci s ČHMÚ a našly provozní uplatnění, patří vývoj a příprava systému pro předpověď stavu povrchu silničních komunikací pro zimní období.