



ZPRÁVY A OZNÁMENÍ

† Ing. Dominik Kupčák, CSc.

V pondělí 11. ledna 2016 ve věku 82 let zemřel velice všestranný člověk a především vynikající odborník v oboru antén a šíření vln pro aplikace v radarové technice. Myslíme, že mluvíme za všechny mikrovlnáře a zejména anténáře, že je nám moc líto Dominikova odchodu. Řadě lidí nejen v Čechách, ale i na Slovensku, bude velice chybět.

Měli jsme to veliké štěstí, že jsme se s Dominikem setkali v ÚVR Opočíněk (TESLA Pardubice) koncem šedesátých let minulého století a desítky let s ním mohli pracovat. Již tehdy byl uznáván jako špičkový specialista vždy ochotný se podělit o své hluboké teoretické znalosti, praktické zkušenosti nejen v oboru antén, šíření vln a radarů, ale i běžných životních prožitků. Vážili jsme si jeho hlubokých teoretických znalostí matematiky a schopností je používat na řešení problémů elektromagnetického pole a radarové techniky, ale i jeho inženýrské erudice a fyzikálního citění. Své poznatky a zkušenosti ochotně předával a vysvětloval ostatním odborníkům a na druhé straně uznával i jiné zkušenosti svých kolegů a jiné přístupy k řešení problémů.

Všichni, kteří jsme s ním přišli do styku, jsme si ho vážili nejen jako špičkového odborníka, ale i jako skvělého čestného

a přátelského člověka. Obdivovali jsme u něho jeho jazykové schopnosti, neboť dokázal komunikovat nejen v angličtině, ruštině, němčině a francouzštině, ale díky svým znalostem latiny byl schopný studovat odbornou literaturu i v italštině, španělštině a portugalštině. Jako velmi dobrý hudebník ovládal několik hudebních nástrojů a měl obrovský přehled i o nejrůznějších oborech hudby. Udivoval nás také svými téměř encyklopedickými znalostmi z nejrůznějších oborů lidské činnosti.

Je téměř nemožné vyjmenovat všechny radarové antény, na jejichž vývoji měl podstatný podíl. Organizoval také spolupráci s dalšími pracovišti v oboru antén a šíření a významným způsobem se podílel i na rozvoji v jiných oborech (např. na formulaci teorie tolerancí anténních povrchů pro strojírenské podniky jako byl LET Kunovice, kde skvělým způsobem aplikoval teoretické poznatky ze své disertační práce [1]). Není potřeba zdůrazňovat, že dlouhá řada odborníků vděčí za své znalosti a zkušenosti právě Ing. Kupčákovi. Část jeho výsledků uvádějí články o českých radarech [2], [3] nebo kniha [4]. I po „odchodu do důchodu“ nepřestával velice aktivně pracovat jako odborný poradce a podstatnou měrou se podílel na vývoji dalších antén a radarů a řada i dnes produkovaných radarů vděčí za své dobré parametry jeho podílu. O jeho odborné aktivitě v posledních letech



svědčí například i to, že před třemi lety publikoval výsledky svého výzkumu na prestižních mezinárodních konferencích, např. [9]. Někteří kolegové se nám dokonce ještě nedávno svěřili o svých plánech se s ním v nejbližší době sejit a konzultovat složité odborné problémy. Když se dozvěděli o jeho odchodu, litovali, že tak již nestačili učinit.

Podstatné jsou i jeho pionýrské práce na využívání výpočetní techniky pro výzkum a vývoj antén a šíření. Už na počátku šedesátých let díky svým hlubokým znalostem matematiky, numerických metod a programování vypracoval řadu programů a výpočetní techniku intenzivně využíval až do konce života [5] - [9]. Pod jeho vlivem většina spolupracovníků získala rozsáhlé znalosti a zkušenosti s vývojem a využitím numerických simulací jak pro vývoj a měření antén, tak i řešení problematiky šíření vln. To umožnilo, že vyvinuté antény byly na špičkové světové úrovni.

Výsledky své práce hojně publikoval i v odborných časopisech a na konferencích [5] - [9]. Dodnes je také velice ceněná třídílná práce o radiolokačních anténách a šíření vln [8] a pokládá se za nejdůkladnější dílo z této oblasti. Přehled [10] uvádí D. Kupčáka jako nejpłodnějšího autora s 25 publikacemi v roce 1991. Byl také autorem několika patentů.

Po roce 1989, když už bylo možné zapojit se do široké mezinárodní spolupráce, byla ustanovena Československá sekce IEEE - světově největší profesionální asociace pro technologický pokrok. Ing. Kupčák se stal aktivním členem IEEE a velice si považoval, že získal stupeň „Life Member“, který získávají členové, pokud je součet jejich věku a délky členství 100 nebo více let.

Prof. Ing. Vladimír Schejbal, CSc.

Prof. Ing. Pavel Bezoušek, CSc.

Literatura

- [1] Kupčák, D. *Tolerance mikrovlnných antén*. Kandidátská disertační práce. ČVUT Praha. TESLA ÚVR Opočinec, 1968.
- [2] Schejbal, V., Capalini, R., Gotz, J., Konečný, J., Kupčák, D., Kvítek, E., Remta, F. *Czech radar technology*. *IEEE Trans. on Aerospace and Electronics Systems*. 1994, vol. AES - 30, no. 1, p. 2 - 17.
- [3] Bezoušek, P., Schejbal, V. *Radar technology in the Czech Republic*. *IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine*. 2004, vol. 19, no. 8, p. 27 - 34.
- [4] Špás, V., Bezoušek, P., *Historie radarové techniky v Československu*, Univerzita Pardubice, 2013.
- [5] Kupčák, D. *Výpočty mikrovlnných antén na samočinném počítači National-Elliott 803 B*. In *Dny nové techniky: Radiolokační technika v dopravě. Sborník sylabů*. TESLA Pardubice, Ústav pro výzkum radiotechniky, 1965.
- [6] Kupčák, D., Schejbal, V. *Výpočet vyzářovací charakteristiky antény s dvojkřivým zrcadlem*. *Slaboproudý obzor*. 1975, vol. 36, no. 12, p. 567 - 571.
- [7] Schejbal, V., Kupčák, D. *Přehled programů pro výpočet mikrovlnných antén samočinným počítačem*. *Slaboproudý obzor*. 1976, vol. 37, no. 3, p. 117 - 122.
- [8] Kupčák, D. *Antény radiolokátorů pro řízení letového provozu*. Díl I. až III. Pardubice, 1986.
- [9] Kupčák, D., Závodný, V. *Radar detection probability by a Monte Carlo method*. In *23rd International Conference Radioelektronika*, 2013, p. 201 - 203.
- [10] Schejbal, V. *Czechoslovakia cumulative index on radar systems 1960-1990*. *IEEE Trans. on Aerospace and Electronics Systems*. 1991, vol. AES - 27, no. 4, p. 747, 1 - 17.