

Jednota českých matematiků a fyziků, pobočný spolek Pardubice
a
Univerzita Pardubice
Ústav matematiky a kvantitativních metod FES UPa
Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky DFJP UPa

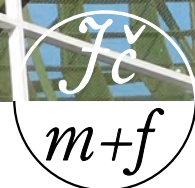


zvou všechny zájemce na přednášku

České radary

přednášející

Prof. Ing. Vladimír Schejbal, CSc.



Dopravní fakulta Jana Pernera, Univerzita Pardubice

ve čtvrtek 14. prosince 2017 / 17.00 hodin v posluchárně A3

budova univerzitní auly v Pardubicích – Polabinách

Dnes zastávají vojenské radary řadu funkcí v letectví, v raketové technice, v lodní navigaci, ochraně vzdušného prostoru atd. Jejich rozvoj ve světě a ČR často přispívá k celkovému rozvoji radarů a vývoji nových technologií. Radary se v současné době velice intenzivně používají i pro civilní použití, zejména dopravu. Ve skutečnosti je civilní využití nesrovnatelně častější než ve vojenské oblasti (např. stovky milionů radarů pro automobily). V přednášce budou uvedeny některé vlastnosti šíření vln a principy některých radarových antén. Stručně budou charakterizovány monostatické a bistatické radary a popsány základní principy použité pro konstrukci „neviditelných“ cílů. Pro monostatické radary lze značně snížit pravděpodobnost detekce cíle (např. letadel či lodí) nepřátelskými radary tím, že se podstatně zmenší efektivní odrazná plocha. To z vojenského hlediska přináší výhodu, že se cíl může „nepozorovaně“ přiblížit, tzn. bude zpozorován mnohem později. Jsou ukázány základní možnosti, jak detekovat „neviditelná“ letadla a přínos československého (popř. českého) výzkumu, vývoje a produkce těchto zařízení s využitím multilateračního principu a pasivní koherentní lokace (PCL).