



Blesky a vlny

Od vzniku blesku přes měření jeho elektromagnetických projevů k analýze vln v kosmickém plazmatu.



Ondřej Santolík,
Ivana Kolmašová
Ústav fyziky atmosféry AV ČR



Přestože už je více než 250 let známo, že blesky jsou vlastně elektrické výboje, je vznik bleskového výboje uvnitř nabitého bouřkového mraku stále záhadou. Navíc se poměrně nedávno ukázalo, že existují také nadoblačné blesky, které se tvarem a barvou liší od blesků, které známe. Elektromagnetická měření přístroji umístěnými jak na povrchu Země, tak i na umělých družicích nám mohou o vlastnostech blesků leccos prozradit. Měření elektromagnetických vln nám pomáhá též při družicovém výzkumu okolí Země a jiných planet Sluneční soustavy. Frekvence některých zaznamenaných vln se vyskytují ve slyšitelném pásmu a po převedení na akustický signál vydávají specifický zvuk, podle kterého jsou pojmenovány. Například hvizdy zní jako hvízdání, sykot zní syčí a šum hrozivě šumí. Chorus, jehož zvuk připomíná ranní šibetání ptáka, je v poslední době intenzivně zkoumán kvůli svému možnému vlivu na urychlování relativistických elektronů ve vnějších radiálních páslech Země.

přednáškový sál Geofyzikálního ústavu AV ČR,
Praha 4 - Spořilov,
tvrtek 16. října 2014, 16:00 hod.

přednáška je součástí cyklu

SPOŘILOVSKÉ EXPEDICE

nové a významné poznatky ve vědách o Zemi

podzim 2014, čtvrky v 16:00

<http://ig.cas.cz/vyzkum-vyuka/seminare/sporilovske-expedice>