



bez obavy z počasia

predpoveď  
nepriaznivých javov  
počasia  
pre reálne miesto  
a reálnu hodinu

# TRENDY V RADAROVEJ METEOROLÓGII

Extrémne prejavy počasia trápia v súčasnosti celý svet a nevyhýbajú sa ani strednej Európe. Na sledovanie určitých prejavov počasia sa používajú meteorologické radary.

Súčasný spôsob merania a analyzovania oblačných polí sú založené na využití veľkých a vysoko výkonných radarov s veľkým dosahom. Sú limitované z hľadiska merania spodnej časti troposféry, zakrivenia zemského povrchu a počtom skenovacích cyklov počas merania.

Alternatívou k tomuto prístupu je systém založený na budovaní hustej siete veľkého počtu malých radarov s nízkym výkonom a malým dosahom. Na vybudovanie takejto siete firma SWORAD s.r.o. vyvinula vlastný radar v spolupráci so zahraničnými partnermi.

Malý kompaktný meteorologický radar nesie obchodné označenie **skySCANner** a s jeho využitím sa začala na Slovensku budovať sieť radarov s názvom **mySKYwatch**.

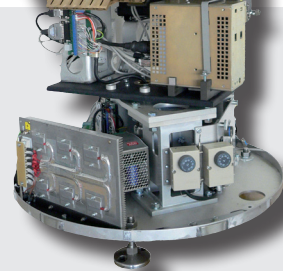
Úlohou siete **mySKYwatch** je zabezpečiť nepretržité meranie údajov o atmosfére vo frekvenčnom pásme X na území Slovenska a v jeho okolí. Na základe analýzy a prognózy získaných údajov je cieľom informovať verejnosť o nebezpečných javoch detekovateľných v pásme X.

Kompaktný meteorologický radar **skySCANner** má menší podiel na elektromagnetickom znečistení životného prostredia, pretože jeho impulzný výkon je 35 až 120 krát nižší a zároveň spotreba elektrickej energie je 50 násobne nižšia ako pri veľkých radaroch.

Sieť **mySKYwatch** sleduje oblačnosť za hranicami možností súčasných radarových sietí. Moderné hardvérové a softvérové technológie v spojení s algoritmi, ktoré vychádzajú z detailného poznania štruktúry oblakov, zabezpečujú kontinuálne meranie objemu atmosféry v dosahu radaru, teda dokonalé pokrytie a jemné priestorové rozlíšenie oblačných polí.



radar **skySCANner**



Takáto technológia má potenciál doplniť alebo časom úplne nahradiť siete veľkých radarov s vysokým impulzným výkonom, ktoré sú používané v súčasnosti.

Prvý **skySCANner** je v prevádzke v experimentálnom režime od 19. júla 2011 v Čunove pri Bratislave na hoteli Divoká voda. Prístup na stránku, ktorá prezentuje výsledky analýzy a prognózu oblačných polí a javov s nimi spojených, je bezplatný po registrácii na webovej stránke:

[www.myskywatch.eu](http://www.myskywatch.eu)  
[www.myskywatch.sk](http://www.myskywatch.sk)  
[www.bezobavyzporocasia.sk](http://www.bezobavyzporocasia.sk)

K dispozícii sú informácie o nepriaznivých javoch počasia, ktoré je možné využiť pre potreby verejnej správy a dopravy, pri hospodárskej činnosti ako aj pri voľno-časových aktivitách obyvateľstva.



SWORAD s.r.o.  
info@sworad.sk, www.myskywatch.eu