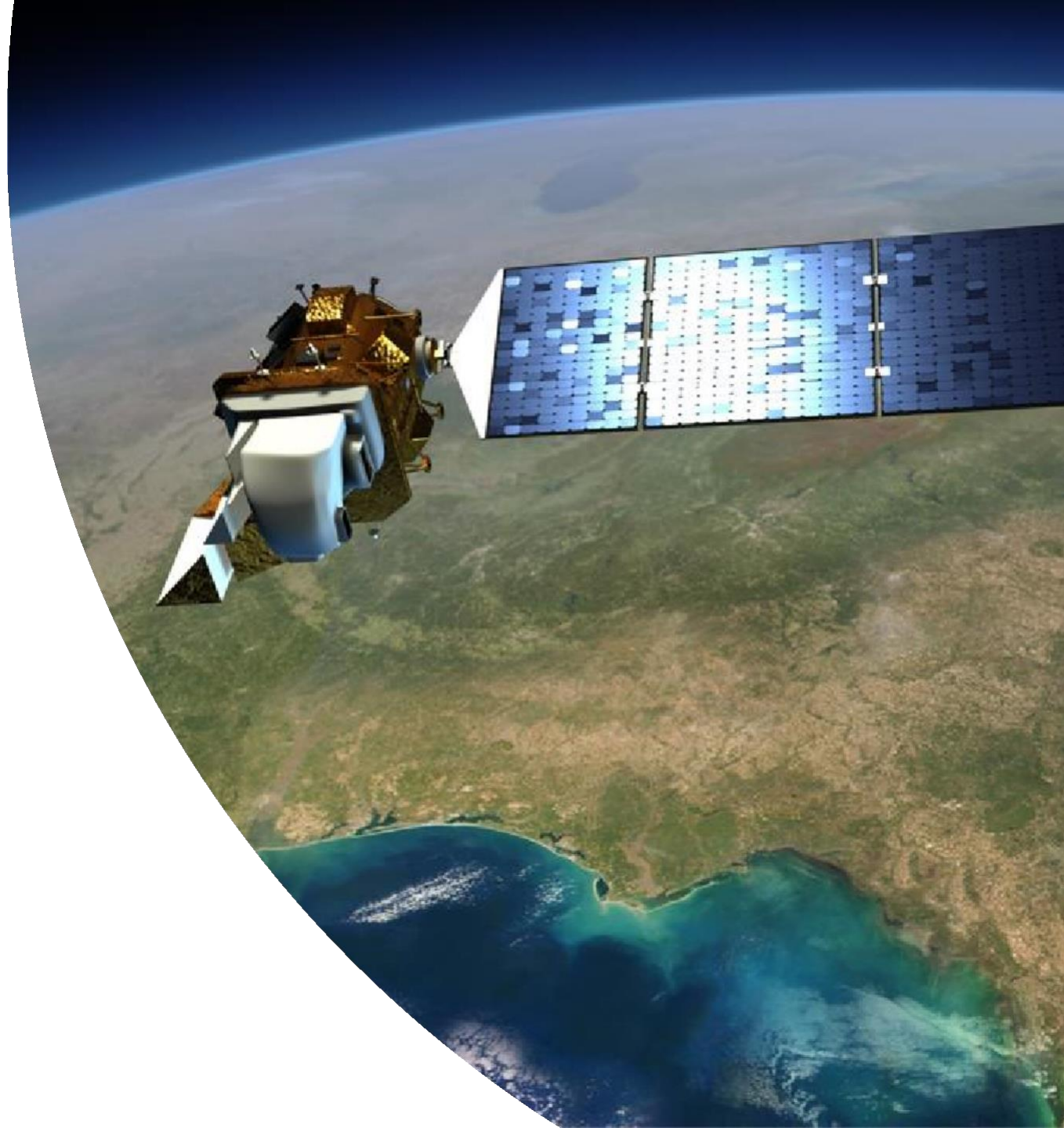

DPZ

- cvičenie 11

Mgr. Katarína Onáčillová

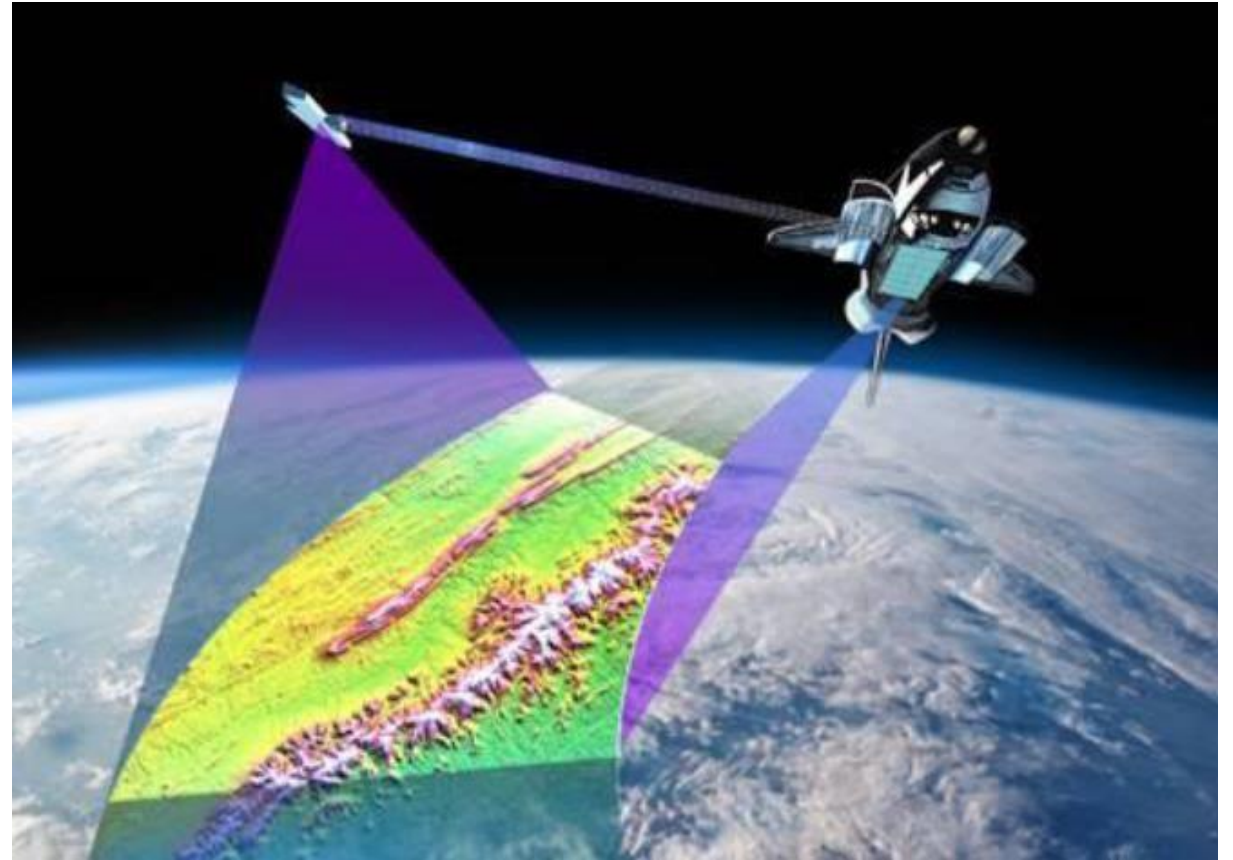


1

Aktívne systémy – RADAR, SONAR

RADAR (Radio Detection And Ranging)

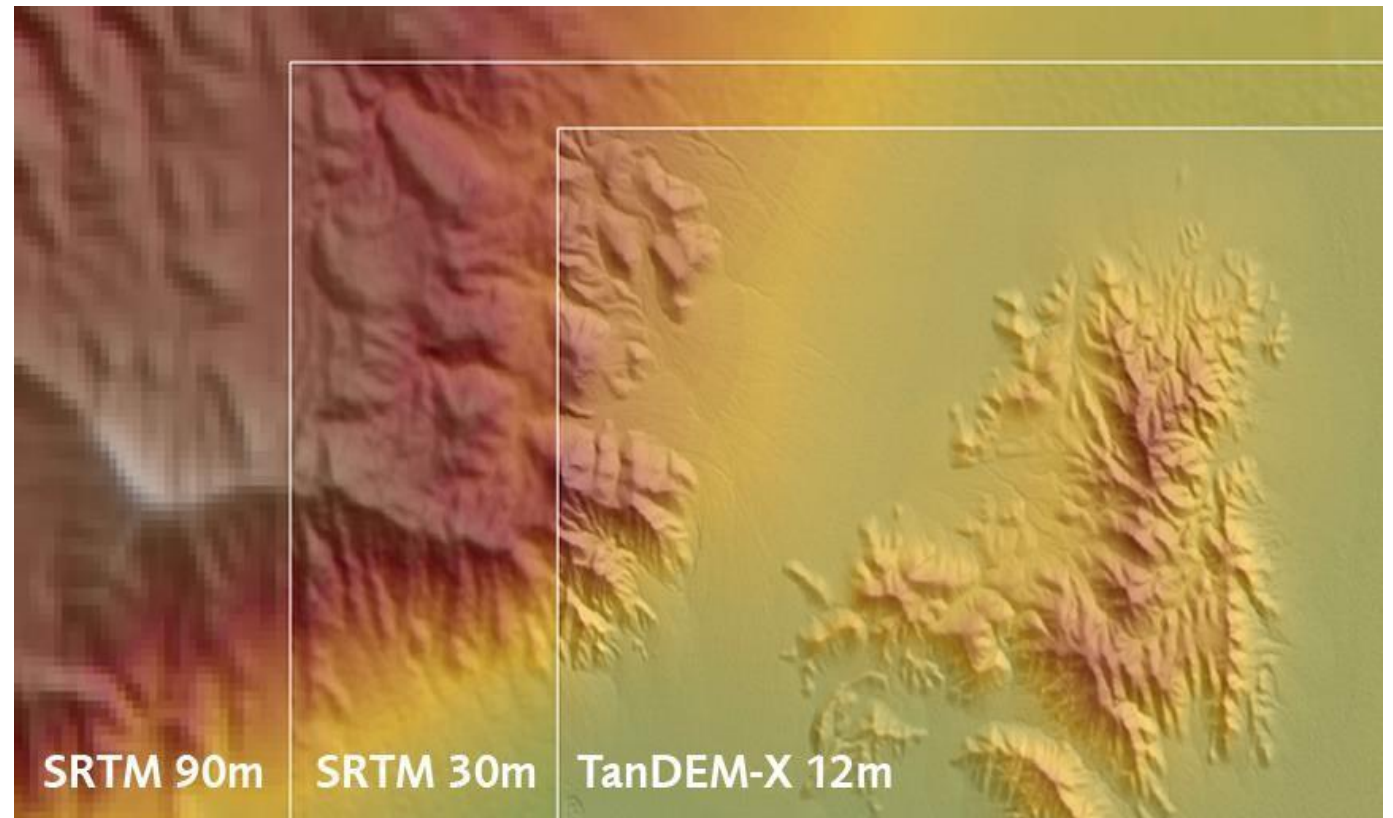
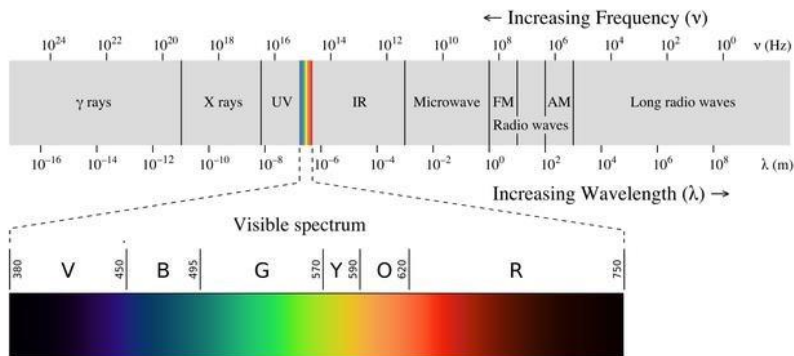
- SLR (Side Looking Radar)
 - dlhšia anténa → lepšie rozlíšenie
- SAR (Synthetic Aperture Radar)
 - umelo predlžovaná anténa výpočtami
→ lepšie priest. rozlíšenie v porovnaní s SLR
 - snímanie založené na čase, intenzite signálu, frekvencie, fázy
 - podľa fázového rozdielu získaného 2 anténami je možné odvodiť DTM



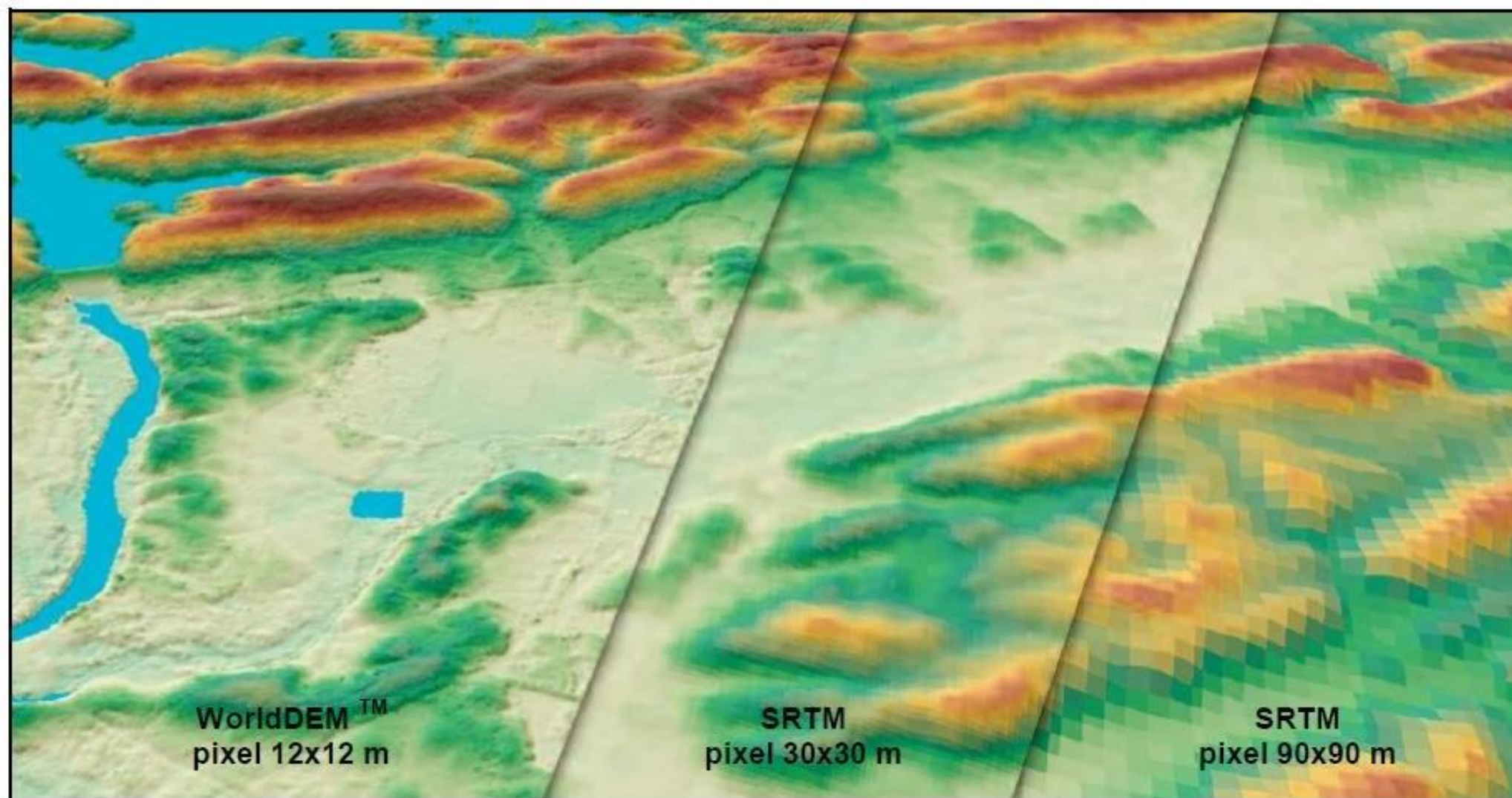
Priestorové rozlíšenie DTM produktov

- odvodené zo satelitných dát na báze SAR interferometrie

- Relatívne detailné DTM Zeme
- **SRTM** (*Shuttle Radar Topography Mission*)
→ zber dát USA, Nemecka, Talianska,
v 90 a 30 m priestorovom rozlíšení (2000)
- **TanDEM-X** – zber dát spoločnosťami DLR a Airbus Defence and Space
– produkt: WorldDEM v 12 m rozlíšení



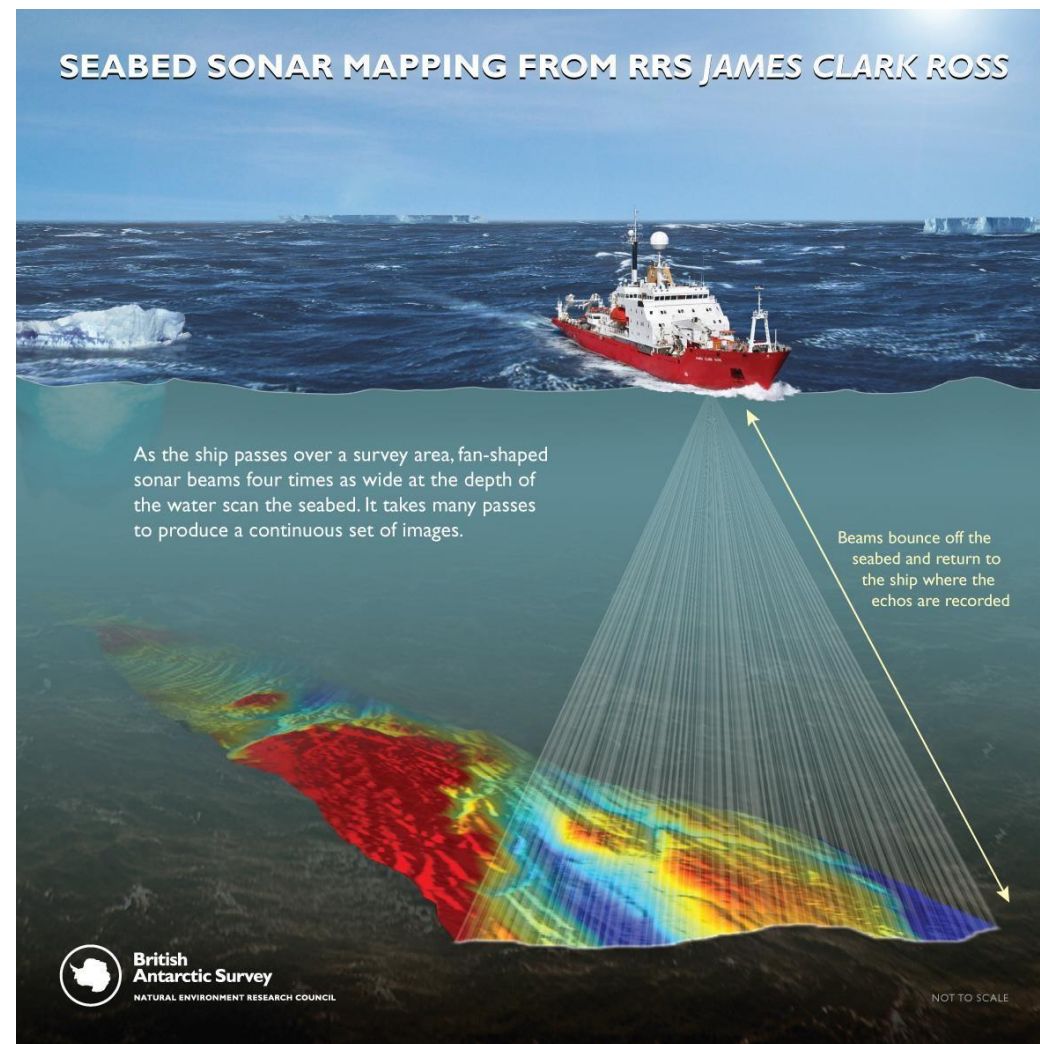
<http://www.intelligence-airbusds.com/worlddem/>



Obr. 8.23: Porovnanie priestorového rozlíšenia DMR produktov odvodených zo satelitných dát získaných SAR interferometriou. Zdroj: Airbus Defence & Space

SONAR (Sound Navigation And Ranging)

- Technika, ktorá využíva odraz zvuku (echo) pre navigáciu, komunikáciu alebo detekciu objektov na alebo pod vodnou hladinou



http://core.physicsinfo.co.uk/filestore/1560/Sonar_BAS.jpg

Ďakujem za pozornosť

Mgr. Katarína Onáčillová

