

ABSTRAKT

Využitie dát diaľkového prieskumu Zeme (DPZ) na mapovanie krajinej pokrývky upútalo pozornosť širokej škály vedeckých výskumníkov a praktikov v posledných desaťročiach. Vplyv na zvýšenie záujmu o DPZ malo hlavne otvorenie archívu dát družíc Landsat a Sentinel. Hlavným cieľom tejto štúdie je vyhodnotiť presnosť bežne využívaných algoritmov Maximum Likelihood (ML) a Support Vector Machine (SVM) nad voľne dostupnými dátami Landsat 8 a Sentinel-2 na príklade území bývalých vojenských obvodov Ralsko a Brdy, ktoré prešli špecifickým vývojom krajinej pokrývky. Štúdia hodnotí krajinnú pokrývku v oboch záujmových územiach k roku 2016 a na základe dosiahnutých výsledkov poukazuje na použiteľnosť vybraných dát a metód. Dosiahnuté výsledky klasifikácií krajinej pokrývky dosahovali uspokojivé výsledky – celkové presnosti boli vyššie ako 85 %. Na základe očakávania, algoritmus SVM celkovou presnosťou prekonal algoritmus ML. Najlepšie presnosti klasifikácie dosahovali triedy vodných plôch a ihličnatých lesov, naopak, najviac chýb generovali triedy zastavané plochy, riedka vegetácia a plochy bez vegetácie.

Kľúčové slová: diaľkový prieskum Zeme, Support Vector Machine, Maximum Likelihood, Česko, Sentinel-2, Landsat 8