

Abstrakt

Táto práca je zameraná na technológiu, ktorá je pomerne nová a tiež populárna v geovedných aplikáciách, vrátane výskumu fluviálnej dynamiky. Bezpilotné letecké zariadenia (UAV) sa vo viacerých geografických subdisciplínach presadili vďaka svojim vlastnostiam a výhodám, ktoré má UAV snímkovanie oproti ostatným metódam diaľkového prieskumu. Tieto výhody, no aj limitácie sú spolu so všeobecnou charakteristikou UAV sumarizované v druhej kapitole práce. Ďalšie teoretické kapitoly sa zaoberajú základmi UAV fotogrametrie a osobitne potenciálom UAV snímkovania vo fluviálnej geomorfológii. Piata kapitola obsahuje prípadovú štúdiu, v ktorej je zhodnotený potenciál využitia bezpilotného zariadenia vybaveného nemeračskou kamerou na rekonštrukciu riečneho prostredia. Snímky Javořího potoka tak boli spracované v programoch Agisoft PhotoScan a ArcGIS a na výstupoch boli indikované geomorfologické zmeny, ktoré sa na koryte toku udiali počas piatich mesiacov od novembra 2014 do apríla 2015.

Kľúčové slová: UAV; fotogrametria; fluviálna geomorfológia; hydrológia; koryto