

Abstrakt

Práce se zabývá využitím ručních GPS přijímačů pro zpřesňování turistických map určených pro použití v kombinaci s GPS přijímači. V teoretické části podává práce základní přehled globálních navigačních satelitních systémů, objasňuje příčiny, jež vedou ke snižování přesnosti GPS přijímačů, věnuje se samotným GPS přijímačům, jejich nastavení, které může ovlivnit záznam trasy. Samostatná kapitola se zabývá pracemi, které byly věnovány problematice zjišťování přesnosti GPS přijímačů a mapování s ručními GPS přijímači.

V rámci práce byly několikanásobně zaměřeny tři trasy, dále byla zaměřena jedna oblast s hustou sítí cest a na závěr bylo vybranou metodou zaměřeno několik turistických tras. Trasy byly vizuálně porovnávány se záznamem trasy geodetickým GPS přijímačem, dále byl vytvořen program, kvantifikující velikost odchylek dvou křivek. Porovnáním dvou GPS přijímačů, různých nastavení přístrojů a způsobů zacházení s nimi během měření byla určena metodika pro mapování s pomocí GPS přijímačů. Dodržením této metodiky lze zvýšit přesnost mapovaných prvků a jejich okolí a zlepšit tak kvalitu map.