



Pokročilé metody analytického vyhodnocení dat ÚAP

Jaroslav Burian ¹⁾, Dagmar Smičková ²⁾, Jan Harbula ²⁾

¹⁾ Urban Planner s.r.o.

²⁾ Olomoucký kraj

Abstrakt

Příspěvek popisuje metody GIS, jakými jsou v současné době aktualizovány Územně analytické podklady Olomouckého kraje. Tento postup vychází z doporučení (Analýza a vyhodnocení obsahu územně analytických podkladů (ÚAP) krajů včetně realizace pro Olomoucký kraj), které zpracovala Katedra geoinformatiky Univerzity Palackého v Olomouci a které následně ve spolupráci s Krajským úřadem Olomouckého kraje implementovala společnost Urban Planner v rámci aktualizace ÚAP. Metodika, která je výstupem této spolupráce, se nezabývá všemi kroky zpracování ÚAP, ale je zaměřena především na vyhodnocení vztahu vyváženosti územních podmínek a jeho vizualizaci. Postup zpracování je založen na multikriteriální analýze vycházející ze statistické analýzy vstupních dat (indikátorů), normování vstupních hodnot a stanovení jejich vah. Díky zvolenému matematickému přístupu bylo eliminováno původní značně subjektivní rozdělení hodnot do intervalů, které mohlo mít zkreslující vliv na výsledné hodnocení každého indikátoru a následně také na zařazení obcí do příslušných kategorií. Zpracování i vizualizace výstupů probíhaly v prostředí ArcGIS. V rámci aktualizované metodiky byl kladen velký důraz také na vizualizační stránku. Pro vizualizaci jednotlivých indikátorů, pilířů a také celkového vyhodnocení byly navrženy nové barevné stupnice, které prošly testováním prostřednictvím technologie eye-tracking, která snímá pohyby očí jednotlivých respondentů a zaznamenává je v souřadnicích. Na základě provedeného testování byly stupnice ověřeny, a tím tak byla vyloučena nerozlišitelnost jednotlivých intervalů.

Pro zpracování vyhodnocení vyváženosti vstupních podmínek byla vedle obvyklého přístupu navržena také podrobnější analýza, která umožňuje pracovat nikoliv na úrovni obcí, ale na úrovni jednotlivých parcel. Pro tuto analýzu byl využit nástroj Urban Planner (Add-In pro ArcGIS for Desktop), ve kterém byl vypočten potenciál území pro rozvoj v šesti základních kategoriích využití území: bydlení, rekreace, občanská vybavenost, lehký průmysl, těžký průmysl a doprava. Dále bylo nad těmito rastrovými vrstvami provedeno vyhodnocení existujících návrhových ploch. Z dat ÚAP byla využita vrstva rozvojových ploch a pro každou plochu byla z rastrové vrstvy potenciálu dopočtena průměrná hodnota potenciálu pro danou plochu a danou kategorii. Díky tomu je tak možné např. v rámci obce mezi sebou porovnat jednotlivé rozvojové plochy a posoudit tak jejich vhodnost s ohledem na vypočtený potenciál. Výsledky byly zvizualizovány v rámci webové mapové aplikace v prostředí ArcGIS Online.

Poslední součástí aktualizace byla úprava znakového klíče, používaného pro vizualizaci dat a výkresů ÚAP a samotné zpracování výkresů. Aktualizována byla sada přibližně 500 symbolů, tak aby bylo dosaženo jednotného způsobu vizualizace datových vrstev ÚAP a jejich prezentace ve webové mapové aplikaci.