Prague Squared

Josef Münzberger

Praha, anamorfóza, grid, tematická kartografie, vizualizace dat

Prague Squared představuje autorský projekt, který si klade za cíl efektivně vizualizovat urbanistická data Prahy s využitím kombinace vybraných metod tematické kartografie. Snahou je přinést alternativní a netradiční způsob vizuálně jednoduché komunikace statistických informací o městských částech. Data, která jsou v ČR pro administrativní díly měst sbírána, totiž mnohdy zůstanou pouze tabulární a nedostává se jim pokročilejší vizualizace.

Při tvorbě mapové vizualizace statistických dat o městě za pomoci technik tematické kartografie (s důrazem na uživatelskou přívětivost a čitelnost) může představovat komplikaci často nepravidelná geometrie městského členění, resp. z ní pramenící problematika konfliktů tematického a geografického obsahu či anotací. Tento projekt nabízí způsob, jak překročit podobná omezení tradičních map při efektivním přenosu dat, a demonstruje alternativní přístup k vizuální reprezentaci dat geograficky výrazně omezeným způsobem. Cílem je prezentovat statistická data různé povahy (kvalitativní či kvantitativní), aniž by došlo k vizuálnímu zkreslení přenášených informací v důsledku různých velikostí jednotlivých městských částí. Za tímto účelem byl zaveden koncept použití čtverců (buněk) jako reprezentační jednotky, který zejména využívá jejich schopnost obsahovat a

spojovat data. Tuto metodu lze chápat jako schematickou kartografickou anamorfózu (equal-area cartogram). Ke čtvercovému gridu, jehož buňky byly skládány s maximální mírou zachování sousednosti MČ, je navíc přidán významný prvek města, který čtenáři napomáhá s orientací a unikátně město charakterizuje. V případě Prahy se jedná o (generalizovanou) řeku Vltavu, jednoznačně rozpoznatelný geografický prvek, který uživateli poskytuje oporu při čtení mapy. Názvy městských částí jsou z důvodu efektivity zkráceny, přičemž čtenáři stále usnadňují čitelnost a orientaci.

Z použitých metod tematické kartografie projekt Prague Squared využívá zpravidla kombinaci metody kartogramu (kvantitativní areály) s kartodiagramem (výsečové, sloupcové či další typy grafů vhodných pro danou povahu dat). Tímto způsobem lze obsáhnout významné množství informací pro každou jednotku: jev vyjádřený metodou kartogramu je doplněn a rozveden (konfrontován) s daty zanesenými do kartodiagramu a čtenáři se tak dostává ucelená informace k danému tématu.

Tento přístup si klade za cíl poskytnout rovnoměrnější a komplexnější vizualizaci dat v kontextu rozpoznatelného městského prostoru. Mapové výstupy přibližují vztahy mezi daty, mohou odhalit souvislosti, trendy či korelace. Projekt se tedy snaží data efektivně využívat a může napomoci udržitelnému rozvoji měst.

Tato práce byla podpořena grantem Studentské grantové soutěže ČVUT č. SGS23/051/OHK1/1T/11.