

Možnosti tvorby a praktické aplikace syntetické populace v České republice

Petr KUBÍČEK, O. MULÍČEK, J. MALÝ, T. REBOK, Z. STACHOŇ, D. SNOPOKOVÁ

Geografický ústav, PŘF MUNI
kubicek@geogr.muni.cz

Abstrakt

Snaha o využívání dat o populaci ve velkém prostorové rozlišení se často dostává do konfliktu s principy ochrany osobních údajů, respektive s dostupností určitého typu informace v detailním měřítku; tento problém je částečně řešitelný využíváním tzv. syntetické populace. Syntetická populace je vytvořena na základě reálných dat (primárně statistických) a empirických znalostí o skutečné populaci. Takto vytvořená umělá populace slouží jako nástroj pro zkoumání různých scénářů, predikci vývoje a testování hypotéz. Odhlédneme-li od dopravního modelování, potenciál populační syntézy zůstává stále nevyužit v širěji chápané oblasti prostorového plánování (zahrnující např. městské land-use plánování, metropolitní plánování), ale i v rámci sociálně-vědních poznatků o širších podmínkách individuální mobility. Syntetické populační modely obecně usnadňují použití nových metod pro formulaci a hodnocení politik založených na datech (Hradec et al.; 2022). Cílem příspěvku je analýza základních principů tvorby syntetické populace s důrazem na národní prostředí České republiky a představení potenciálu syntetické populace pro decizní sféru v oblasti časoprostorového plánování a mobility.

Abstract

The effort to use high-resolution population data often conflicts with data protection principles and the availability of certain types of detailed information. This issue can be partially addressed through the use of synthetic populations. A synthetic population is created based on real data (primarily statistical) and empirical knowledge about the actual population. This artificial population serves as a tool for exploring various scenarios, predicting future developments, and testing hypotheses. Beyond transportation modeling, the potential of population synthesis remains largely untapped in the broader field of spatial planning (including urban land-use and metropolitan planning) and in the social sciences' understanding of the broader conditions of individual mobility. Synthetic population models generally facilitate the use of new methods for formulating and evaluating data-driven policies (Hradec et al., 2022). The aim of the contribution is to analyze the basic principles of synthetic population creation with a focus on the national context of the Czech Republic and to present the potential of synthetic populations for decision-making in the fields of spatiotemporal planning and mobility.

Klíčová slova: syntetická populace; urbánní plánování; data-driven policy

Keywords: synthetic population; spatial planning; data-driven policy