Zastosowanie GIS w badaniach dostępności przestrzennej usług - koncepcje, metody, implikacje

Termin: 2014-02-12 - 2017-11-11

Kierownik: Marcin Stępniak

Wykonawcy: Sławomir Goliszek, Rafał Wiśniewski

Instytucja zamawiająca: Narodowe Centrum Nauki
Numer projektu: UMO-2013/09/D/HS4/02679

(projekt własny)

Głównym celem projektu jest identyfikacja przestrzennego zróżnicowania poziomu dostępności różnego typu usług publicznych w Polsce. Wynikiem prac będzie opracowanie pierwszego w Polsce Atlasu dostępności usług publicznych, uzupełnionego wynikową przestrzenną bazą danych zawierającą wartości obliczonych wskaźników dostępności dla poszczególnych typów jednostek administracyjnych. Wszystkie obliczenia zostaną przeprowadzone za pomocą oryginalnej, dedykowanej aplikacji komputerowej działającej w środowisku GIS. Działania w ramach projektu dodatkowo mają na celu rozwój metodologii badań dostępności przestrzennej usług, ze szczególnym uwzględnieniem potencjału narzędzi GIS do poprawy dokładności i efektywności analiz dostępności. Zaplanowane badania mają dostarczyć informacji o przydatności poszczególnych metod pomiaru dostępności przestrzennej w zależności od badanego typu usług publicznych, a także informacji dotyczących wpływu zjawiska MAUP (modifiable areal unit problem), zniekształcania wartości na krawędziach obszaru badań, a także różnic w dostępności usług wynikających z godzin otwarcia placówek. Planowana jest również ocena przydatności analiz dostępności opartych na danych rastrowych. Wyniki zaplanowanych badań powinny dostarczyć odpowiedzi na pytanie, czy, a jeśli tak to w jakim stopniu, rozmieszczenie placówek usługowych jest przestrzennie skorelowane z rozmieszczeniemposzczególnych grup społecznych, powodując narastanie dysproporcji w zakresie dostępu do usług publicznych.

Wykonawcy spoza IGiPZ PAN: dr Michał Andrzej Niedzielski (University of North Dakota), dr Szymon Marcińczak (Uniwersytet Łódzki)

Publikacje

Rozdziały od 2013 roku

- *Stępniak Marcin*, Goliszek Sławomir: Spatio-temporal variation of accessibility by public transport - the equity perspective. [w]: The rise of big spatial data. Red. Igor Ivan, Alex Singleton, Jiří Horák, Tomáš Inspektor. Cham: Springer International Publishing, 2017 - s. 241-261 (Lecture Notes in Geoinformation and Cartography)

Artykuły od 2013 roku

- Wiśniewski Rafał, *Stępniak Marcin*, Szejgiec-Kolenda Barbara: Accessibility of public services in the age of ageing and shrinking population: are regions following trends. - Geografiska Annaler Series B-Human Geography 2021, 103, 1 - s. 55-74.
- *Stępniak Marcin*, *Pritchard John P.*, *Geurs Karst T.*, Goliszek Sławomir: The impact of temporal resolution on public transport accessibility measurement: Review and case study in Poland. - Journal of Transport Geography 2019, 75, 2 - s. 8-24.

- *Rokicki Bartlomiej*, *Stępniak Marcin*: Major transport infrastructure investment and regional economic development – An accessibility-based approach. - Journal of Transport Geography 2018, 72 - s. 36-49.
- *Stępniak Marcin*, Rosik Piotr: The role of transport and population components in change in accessibility: the influence of the distance decay parameter. - Networks & Spatial Economics 2018, 18, 2 - s. 291–312.
- *Stępniak Marcin*, *Jacobs-Crisioni Chris*: Reducing the uncertainty induced by spatial aggregation in accessibility and spatial interaction applications. - Journal of Transport Geography 2017, 61 - s. 17-29.

Monografie, raporty

- *Jacobs-Crisioni Chris*, *Stępniak Marcin*: INPUT - Traveltime Aggregation Matrix [Dataset]. European Commission, Joint Research Centre (JRC), 2017 - [baza danych].
- *Stępniak Marcin*, Wiśniewski Rafał, Goliszek Sławomir: Dostępność do usług publicznych [Dataset]. RepOD, 2017 - [baza danych].

Monografie od 2013 roku

- *Stępniak Marcin*, Wiśniewski Rafał, Goliszek Sławomir, *Marcińczak Szymon*: Dostępność przestrzenna do usług publicznych w Polsce. Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego Polskiej Akademii Nauk, 2017 - 355 s. (Prace Geograficzne; 261)