

Sprzężenia zwrotne między mobilnością i dostępnością - uwarunkowania teoretyczne (autorski model NeST box) a rzeczywistość polskiej przestrzeni (MA-trix)

Termin: 2017-02-07 - 2021-05-06

Kierownik: Piotr Rosik

Wykonawcy: [Sławomir Goliszek](#), [Piotr Rosik](#), [Barbara Szejgiec-Kolenda](#)

Instytucja zamawiająca: NCN

Numer projektu: UMO-2016/21/B/HS4/01578

(projekt OPUS)

Projekt MA-trix (Mobility-Accessibility matrix) będzie stanowił oryginalną pracę badawczą mającą na celu identyfikację skomplikowanych i wieloaspektowych współzależności między mobilnością a dostępnością zarówno w ujęciu teoretycznym, m.in. z wykorzystaniem autorskiego modelu uwarunkowań dostępności (NeST-box model), jak i w ujęciu empirycznym w kontekście zmian jakie zachodzą w polskiej przestrzeni, przede wszystkim w XXI wieku. W projekcie zakłada się wykorzystanie wielu metod badania dostępności, w tym metod bazujących na lokalizacji aktywności (koszt podróży, dostępność kumulatywna, dostępność potencjałowa, w tym z uwzględnieniem uwarunkowań popytowo-podażowych), a także dostępności spersonifikowanej do analizy struktury motywacji podróży w Polsce w 2015 r. Zostanie stworzony system sprzężeń zwrotnych między mobilnością i dostępnością jako element większej struktury autorskiego modelu NeST-box, tj. modelu sieciowych, przestrzennych, związanych z podróżą oraz podróżnym uwarunkowań dostępności. Część obliczeń zostanie wykonana z wykorzystaniem autorskiej aplikacji komputerowej OGAM (model potencjału) oraz oprogramowania VISUM (model grawitacji), co po raz pierwszy w Polsce da możliwość jednoczesnej analizy potencjału i grawitacji. W ujęciu teoretycznym projekt będzie celował w rozwinięcie metod badawczych dostępności pod kątem różnic w mobilności (przede wszystkim w ujęciu różnych motywacji podróży na bazie wielokryterialnej klasyfikacji motywacji podróży), ale również szeregu innych sprzężeń zwrotnych ujętych w modelu NeST-box, wynikających m.in. z:

- wrażliwości systemu transportowego pod kątem zmian dostępności i mobilności w wyniku zarówno nowych inwestycji jak i zdarzeń losowych (np. pożar mostu, klęska powodziowa lub zamach terrorystyczny) (vulnerability MA feedback),
- o charakterze lokalnego dostępu do infrastruktury (dostęp do układów sieciowych dróg różnych kategorii a funkcja ruchu) (infrastructure-based MA feedback),
- następujących na obszarach aglomeracyjnych m.in. w wyniku procesów suburbanizacyjnych wzdłuż nowych korytarzy transportowych (zwiększony promień oddziaływania miasta i zwiększona mobilność w zakresie przede wszystkim dojazdów do pracy) (suburbanization MA feedback),
- pojawiających się w wyniku tzw. ruchu wzbudzonego w ujęciu międzyaglomeracyjnym w szerszym kontekście wyboru środka transportu (induced traffic MA feedback),
- lokalizacji potencjału produkcji względem potencjału atrakcji na rynku pracy skutkującym układem potoków w międzygminnym ruchach pracowniczych (potential quotient MA feedback).

Publikacje

Artykuły od 2013 roku

- Rosik Piotr, *Puławska-Obiedowska Sabina*, Goliszek Sławomir: [Public transport accessibility to upper secondary schools measured by the potential quotient: The case of Kraków.](#) - Moravian Geographical Reports 2021, 29, 1 - s. 15-26.
- Rosik Piotr, *Pomianowski Wojciech*, Komornicki Tomasz, Goliszek Sławomir, Szejgiec-Kolenda Barbara, Duma Patryk: [Regional dispersion of potential accessibility quotient at the intra-European and intranational level. Core-periphery pattern, discontinuity belts and distance decay tornado effect.](#) - Journal of Transport Geography 2020, 82 - 15 s.
- Rosik Piotr, *Stepniak Marcin*, Wiśniewski Rafał: [Delineation of health care deserts using accessibility measures: the case of Poland.](#) - European Planning Studies 2020 - 23 s.
- Rosik Piotr, Komornicki Tomasz, Goliszek Sławomir: [Motywacje podróży a rozkład ruchu w transporcie indywidualnym na sieci dróg krajowych i wojewódzkich.](#) - Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG 2018, 21, 1 - s. 43-53.
- *Stepniak 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.