Miejska dostępność turystyczna - czasowoprzestrzenna dynamika na przykładzie Warszawy, Krakowa, Gdańska i Wrocławia

Termin: 2020-07-27 - 2026-07-26

Kierownik: Michał Niedzielski

Wykonawcy: Michał Niedzielski, Marek Więckowski

Instytucja zamawiająca: NCN
Numer projektu: UMO-2019/35/B/HS4/03963

Założenia projektu we wniosku

Turystyka pełni coraz większe znaczenie w światowej gospodarce, życiu społecznym i przestrzeni. Jednym z najważniejszych miejsc turystycznych na świecie stały się miasta. Zasadniczym wymogiem dla rozwoju, nie tylko turystyki, ale także większości sektorów gospodarki, jest rozwój infrastruktury transportowej i odpowiedniej dostępności obszarów. Wzrost turystyki, w tym ruchu turystycznego w miastach zmusza decydentów do poprawy systemów transportu. Poprawa dostępności i jej jakości dla turystów w obszarach miejskich zajmuje coraz ważniejsze miejsce wśród naukowców, urbanistów i decydentów. Chcielibyśmy przetestować i zweryfikować różne środki transportu, z których turysta może korzystać w różnych porach dnia, tygodnia i roku, aby uzyskać wiedzę na temat roli dostępności w turystyce miejskiej z uwzględnieniem wpływu budżetu czasoprzestrzennego, czasu trwania zwiedzania i rodzaju transportu.

Jako najważniejsze pytania proponowanego projektu stawiamy następujące elementy:

- Pytanie 1. W jaki sposób ograniczenia czasoprzestrzenne wpływają na dostępność turystyki miejskiej?
- Pytanie 2. Ile atrakcji może odwiedzić turysta w mieście z uwagi na ograniczenia przestrzenno-czasowe?

Ponieważ we wcześniejszych badaniach, jeśli badano dostępność, to głównie jako zewnętrzną, albo po jednej trasie (wybrane osoby - turyści) lub do jednego określonego obiektu, to naszym celem będzie włączenie nowych elementów, przede wszystkim w ramach dostępności łańcuchowej. Chcielibyśmy wiedzieć: ile obiektów i ile czasu jest dostępnych podczas danej wizyty w danym budżecie czasowym, w zależności od lokalizacji hotelu, atrakcji turystycznych, użytych środków transportu, czasu oczekiwania na wejście do obiektu i czasu trwania wizyty.

Rola transportu w turystyce jest znacząca i podkreślana przez wielu autorów; jest elementem rozwoju turystyki, teoriii koncepcji turystyki oraz produktu turystycznego (Cardenas, Tabares, 1998, Prideaux 2000, Lew 2004). Potencjalna dostępność jest rzadko badana, nawet jeśli jest używana jako narzędzie zarządzania w inżynierii, geografii i planowaniu miejskim. Zazwyczaj realizowana dostępność jest badana za pomocą ankiet lub urządzeń GPS. Jest to jednak oparte na niewielkich próbach osób i jest drogie. Po analizie literatury naukowej możemy stwierdzić, że analiza dostępności dotychczas koncentrowała się na następujących elementach:

- skala regionalna i krajowa,
- dostępność do miejsc turystycznych przy użyciu podstawowych metod (np. czas podróży, izochrony),
- atrakcje na obszarach wiejskich (np. parki narodowe),
- turystyka miejska jest słabo zbadana (według Ashwortha),
- dostępność w skali lokalnej / miejskiej na podstawie niewielkich prób osób korzystających z ankiet lub urządzeń GPS,
- proste wskaźniki czasu podróży lub odległości w badaniach dostępności turystycznej, wymagają bardziej zaawansowanych metod.

Naszym celem nie jest lokalizacja nowych obiektów, ale raczej znalezienie zestawów istniejących obiektów, które maksymalizują kryteria dostępności. Naszym celem jest opracowanie nowego modelu, aby wypełnić tę lukę badawczą. Dlatego opracowano nowe zintegrowane podejście do oceny, które ma na celu:

1. badanie dostępności atrakcji turystycznych w odniesieniu do różnych założeń, cech i różnic przestrzennych oraz
2. przy ocenie skuteczności i reprezentatywności dostępności i jej jakości w zakresie planowania i zarządzania przestrzennego.

Opracowane podejście i nowe metody badań nad turystyką zostaną zweryfikowane na podstawie czterech studiów przypadku: w Warszawie, Krakowie, Gdańsku i Wrocławiu (jako cztery najważniejsze miasta turystyczne w Polsce). Miasta te wykazują heterogeniczne parametry struktury przestrzennej, atrakcyjność turystyczną, podobne problemy z nadmierną turystyką, co czyni je interesującym przedmiotem badań porównawczych.

Proponowane podejście obejmuje narzędzia do przetwarzania, modelowania i symulacji danych o dostępności czasoprzestrzennej, które są już stosowane w badaniach nad transportem. Jednak w szczegółowym korzystaniu w miastach, a zwłaszcza w dziedzinie turystyki, nie zostały jeszcze wykorzystane. Są one łączone w innowacyjny sposób, co stanowi ważny element nowości naukowej. Oprócz łączenia istniejących metod i podejść opracowane zostaną nowe modele. Oczekiwane wyniki przyczynią się do poszerzenia wiedzy w dziedzinie turystyki, planowania urbanistycznego, gospodarki przestrzennej w odniesieniu do kontroli i zmniejszonej nadmiernej turystyki oraz innych negatywnych aspektów ruchu turystycznego na obszarach miejskich. Z praktycznego punktu widzenia badania dostępności transportu mogą wspierać procesy decyzyjne planowania transportu w miastach.

Najważniejsze osiągnięcia projektu

- Wypracowanie Nocy Muzeów jako empiryczny przykład do analizy, dzięki któremu można połączyć dwa główne zagadnienia projektowe, czyli dostępność transportowa i miejska geografia turystyki.
- Stworzenie przestrzennej bazy danych wydarzeń podczas Nocy Muzeów w 2025 r. dla całej Polski. Opis bazy został opublikowany w artykule naukowym w czasopiśmie Data in Brief (Database of 2025 Night of the Museums events in Poland - ScienceDirect), sama baza dostępna jest tutaj: Distribution of Night of the Museums events by place and commune in Poland, 2025 | Zenodo
- Stworzenie szczegółowej przestrzennej bazy danych wydarzeń i atrakcji podczas Nocy Muzeów dla czterech wybranych miast (Warszawa, Gdańsk, Wrocław, Kraków) dla lat 2019, oraz 2022-2025.
- Wypracowanie wskaźnika wielomodalnego zróżnicowania dostępności (*multimodal accessibility disparity*), czyli możliwość porównania dostępności transportowej między wieloma środkami transportu (więcej niż dwa jak dotychczas w literaturze) do atrakcji podczas Nocy Muzeów.
- Wypracowanie pojęcia tymczasowej geografii kultury (*temporary cultural geographies*), która została zmierzona i opisania na podstawie wydarzeń i atrakcji podczas Nocy Muzeów w 2025 r., w różnych skalach geograficznych.
- Wypracowanie metody analizy dostępności transportowej i architektonicznej do muzeów w Warszawie porównując osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich z osobami pełnosprawnymi, w tym porównanie która dostępność ma większy wpływ na ogólną łączną dostępność.
- Do tego celu, stworzona została szczegółowa przestrzenna baza danych o dostępności architektonicznej muzeów w Warszawie.
- Wypracowanie metody analizy wpływu częstotliwości kursowania komunikacji miejskiej na dostępność, używając szczegółowej bazy danych atrakcji podczas Nocy Muzeów w Warszawie jako studium przypadku, oraz specjalnie skonstruowanych rozkładów jazdy bez i z dodatkowymi kursami.
- Wypracowanie wzoru wieloprzystankowej dostępności, wraz z kodem w języku Rust do jego obliczenia.

Publikacje

Artykuły od 2013 roku

- Grudzień Jakub, Niedzielski Michał: Database of 2025 Night of the Museums events in Poland. - Data in Brief 2026 - s. 1-8.