

Twarde dane w mobilności miejskiej

Utworzono: wtorek, 15, styczeń 2019 11:58



Na przestrzeni lat 2007-2023, czyli dwóch unijnych perspektyw finansowych, w projekty transportu publicznego zainwestowanych zostanie w sumie ok. 38 mld zł. Połowa tej kwoty to środki z Unii Europejskiej. Skala tych inwestycji jest nieporównywalna do żadnych działań w ostatnich kilkudziesięciu latach. Nigdy nie mieliśmy wcześniej takich możliwości inwestycyjnych, co było widoczne na ulicach miast. Obecnie ponad 60 proc. taboru autobusowego w Polsce ma mniej niż 10 lat.

- Wymiar produktowy (liczbę autobusów, kilometry torów) można stosunkowo łatwo zmierzyć. Można też policzyć pasażerów korzystających z nowej linii, zmierzyć czas przejazdu. Ale pytanie, które sobie stawiamy, brzmi: jak nasze projekty zmieniają rzeczywistość miejską? – pytał na konferencji „Transport na miarę” Paweł Engel, dyrektor Departamentu Analiz Transportowych CUPT. – I nie chodzi o prostą odpowiedź, że poprawiają komfort życia. Chodzi o to, aby tę odpowiedź wyrazić w konkretach, liczbach, w twardych danych, których można użyć jako argument w negocjacjach finansowych, podejmowanych decyzjach lub rezygnacji z pewnych działań.

Jarosław Orliński z Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju, podkreślił, że bardzo ważne jest przygotowanie właściwych projektów transportowych. W miastach będą tworzone Zrównoważone Plany Mobilności Miejskiej, aby zgodnie z nimi wybierać projekty, które przyniosą najlepsze efekty, bo wiadomo, że w kolejnej perspektywie finansowej pieniędzy dla Polski będzie już mniej.

W pierwszym kwartale tego roku mają rozpocząć się szkolenia z opracowywania polityk transportowych i Planów Zrównoważonej Mobilności, aby w roku 2021 mieć gotowe do wdrażania projekty.

Dane potrzebne do badań

Twarde dane w mobilności miejskiej

Utworzono: wtorek, 15, stycznia 2019 11:58

Aby móc podjąć właściwe decyzje dotyczące projektów, polityk, koniecznych działań, należy dysponować rzetelnymi danymi, dotyczącymi również zachowań transportowych mieszkańców miast. Spore utrudnienie w zakresie zbierania i przetwarzania tych danych w zeszłym roku wprowadziło Rozporządzenie Ochrony Danych Osobowych (RODO). Nowe przepisy chronią osoby fizyczne przed dowolnym wykorzystywaniem ich danych, stąd konieczność uzyskania zgody na ich zebranie, przetwarzanie, udostępnianie, a nawet przechowywanie.



- Badania dotyczące preferencji i zachowań transportowych są bardzo potrzebne – mówił prof. dr hab. inż. Olgierd Wyszomirski z Uniwersytetu Gdańskiego. – Takie badania prowadzę od połowy lat 80., ale mam coraz większy problem z pozyskaniem z tych danych informacji, do których mógłbym mieć pełne zaufanie.

Trudno jest uzyskać reprezentatywności danych. Ogromny problem stanowią też odmowy udziału w badaniach. Ludzie nie chcą poświęcać czasu na coś, co w danym momencie wydaje im się bezużyteczne.

- Być może niedługo trzeba będzie zacząć płacić za to, aby ktoś chciał wziąć udział w badaniach – ironizował prof. Wyszomirski. – Odmowy powodują, że reprezentatywność spada. A to podważa pewność, że na podstawie tych badań można podejmować trafne decyzje.

Kiedy dokładność danych jest ważna, a szczegółowe wypytywanie mieszkańców może sprawiać problemy, przychodzą z pomocą nowe technologie, np. odbiorniki GPS.

- Udało nam się w Poznaniu takie badanie przeprowadzić z wykorzystaniem dedykowanej, specjalnie napisanej aplikacji mobilnej na grupie studentów – powiedział dr Jędrzej Gadziński z UAM. – Zarejestrowaliśmy dokładną dzienną ścieżkę podróży, bez konieczności pytania o nią. Nowe technologie dają duże możliwości analityczne. W Holandii duże badania dotyczące mobilności mieszkańców są wykonywane za pomocą telefonów komórkowych i dedykowanych

aplikacji. To jest na pewno przyszłość.



Politechnika Warszawska prowadzi badanie dla GDDKiA i NCBiR, w której wykorzystywane są dane z nawigacji satelitarnej i GPS w samochodach i dane operatorów telefonii komórkowych. W sumie ok. 180 mln podróży w ciągu kilkudziesięciu dni w roku.

- Te dane z kart SIM doskonale się sprawdzają, kiedy analizujemy zmienność sezonową w ruchu, rozkład przestrzenny ruchu i długości podróży – powiedział dr Andrzej Brzeziński z Politechniki Warszawskiej. – Natomiast dane od operatorów nie pozwalają na rozróżnienie środków transportu.

Dzięki GPS w samochodach badacze otrzymują dane na temat konkretnych podróży po sieci transportowej wykonywanych samochodami. W tym przypadku dowiadują się o odległości i celu podróży oraz z jaką odbyła się ona prędkością. Jedyny podział, jakim dysponują, to ten na samochody osobowe i ciężarowe.

- Teraz zaczynamy projekt, który polega na identyfikacji prędkości na drogach szybkiego ruchu w miejscach, gdzie przechodzą przez tereny środowiskowo wrażliwe – dodał dr Brzeziński. – To wszystko można robić na dużych zbiorach danych i w długiej perspektywie czasowej. Skoro tego typu dane są na rynku, powinniśmy próbować je wykorzystywać, co nie oznacza, że mamy rezygnować z podstawowych źródeł danych.

Zaznaczył, że wykonywanie tych badań naprawdę nie jest kosztowne w porównaniu do inwestycji, które na ich podstawie są planowane.

Koszty i prawo

Każdy chce, żeby badania były jak najlepsze, jednak konieczne jest wyważenie i sprecyzowanie, jakie dane i ile ich jest potrzebnych do tego, aby spełnił się cel

Twarde dane w mobilności miejskiej

Utworzono: wtorek, 15, styczeń 2019 11:58

badacza.

- Badania nie tylko muszą być dobre, ale jeszcze szybkie i tanie – zauważyła Aneta Kostecka z PBS. – Niezwykle ważny jest zakres pytań w kwestionariuszu. Trzeba doskonale wiedzieć po co jest każde jedno pytanie w ankiecie, jak zostanie wykorzystana odpowiedź i kiedy.

- RODO zmieniło trochę nasze postrzeganie zbierania danych, ponieważ musimy mieć zdefiniowany cel, dla którego te dane pozyskujemy, a także jak chcemy je przetworzyć i co z nich uzyskać – powiedział Sławomir Podgórski z Ove Arup & Partners International Ltd. – Nie możemy pozyskiwać danych na wszelki wypadek ani zbędnych dla założonego celu. Trzeba działać w ramach obowiązującego prawa.

Sławomir Podgórski podał przykład parkometrów w strefach płatnego parkowania, które wymagają, aby kierowca podał numer rejestracyjny pojazdu w celu zakupu biletu parkingowego. Cel jest szczytny: badanie mobilności mieszkańców. Jednak zdaniem sądu administracyjnego, nie wolno uzależniać uiszczenia opłaty za postój od ujawnienia numeru rejestracyjnego pojazdu, który jest daną wrażliwą.

Co po badaniach?

Kiedy już podejmiemy decyzję, jakie działania są konieczne, pozostaje zebrać środki finansowe. Wnioski o dofinansowanie muszą być naprawdę dobre i kompleksowe, bo konkurencja jest duża.



- Jeżeli chce się być konkurencyjnym w ubieganiu o środki unijne, to trzeba szukać rozwiązań kompleksowych – powiedział prof. Wyszomirski. – Nie tylko nowy tabor, ale jednocześnie wydzielone pasy ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego, inteligentne sterowanie sygnalizacją świetlną zapewniające priorytet i zmiany w taryfie oraz rozkładach jazdy. 100-proc. pewności nigdy nie będzie, bo człowiek jest niesłyszalnie skomplikowaną strukturą psychologiczną i sposób w jaki podejmuje decyzje, które wpływają na zachowania transportowe jest naprawdę trudny do

Twarde dane w mobilności miejskiej

Utworzono: wtorek, 15, styczeń 2019 11:58

przewidzenia.

Do 2050 roku ponad 80 proc. ludności będzie mieszkało w miastach. To oznacza, że przed urbanistami i transportowcami stoją niezwykle trudne wyzwania związane z zapewnieniem sprawnej komunikacji miejskiej. Prawdopodobnie będą powstawać obserwatoria mobilności, których zadaniem będzie nie tylko odpowiednie planowanie transportu zbiorowego, ale także integracja ruchu pieszego i rowerowego. Należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pieszych. W miastach piesi stanowią 8 na 10 ofiar wypadków drogowych, a w 2017 roku aż 22 osoby zginęły na... chodnikach, czyli w miejscu, gdzie samochód nie miał prawa się znaleźć. To także decyzje, czy budować osiedla mieszkaniowe na obrzeżach miast, bo znaczne odległości stwarzają konieczność zakupu samochodu.

- To sieć połączeń, częstość kursowania, dostępność miejsca siedzącego, bliskość przystanku decyduje o tym, czy pasażer wybierze transport publiczny, czy nie - wyjaśnił dr Michał Wolański z SGH. - Samochód wybierany jest ze względu na większą wygodę. Ponieważ czas podróży, zwłaszcza w obrębach miast, jest dłuższy dla transportu publicznego niż samochodów prywatnych, pasażerowie oczekują przyspieszenia czasu przejazdu bardziej niż nowego taboru.

Ilona Hałucha

(na podstawie informacji z konferencji CUPT "Transport na miarę")