Monitoring zmian potencjałów ruchotwórczych oraz uwarunkowań rozkładu ruchu na sieci drogowej w transporcie ciężarowym w Polsce w latach 2005-2015 (HGV-Monit)

Termin: 2015-01-23 - 2019-01-22

Kierownik: Tomasz Komornicki

Wykonawcy: Sławomir Goliszek, Tomasz Komornicki, Piotr Rosik, Barbara Szejgiec-Kolenda

Numer projektu: 2014/13/B/HS4/03351

Głównym celem projektu o charakterze poznawczym i metodycznym jest określenie potencjałów ruchotwórczych powiatów/podregionów (w zależności od dostępnych danych), a także wydzielenie tych odcinków sieci dróg krajowych dla których uwarunkowania infrastrukturalne, organizacyjne i formalno-prawne, geopolityczne i logistyczne decydują o odmiennym od typowego dla Polski i obliczonego w projekcie rozkładu ruchu samochodów ciężarowych na sieci zamiejskich dróg krajowych (zarówno in plus, jak i in minus).

Celem uzupełniającym (aplikacyjno-metodycznym) w projekcie jest zaproponowanie metodologii badawczej dla prognozowania ruchu pojazdów ciężarowych dla całego kraju na sieci zamiejskich dróg krajowych, uwzględniającej uwarunkowania: infrastrukturalne, organizacyjne i formalno-prawne, geopolityczne oraz logistyczne. Zaproponowana metodologia pozwoli w przyszłości na ustalenie zasad prognozowania ruchu ciężarowego na sieci drogowej dla całego kraju na podstawie obserwacji specyficznych uwarunkowań rozkładu ruchu samochodów ciężarowych na sieci dróg krajowych oraz przestrzennej dystrybucji potencjałów ruchotwórczych (ekonomicznych oraz logistycznych i obiektowych).

Hipoteza badawcza: W latach 2005-2015 w Polsce nastąpiły znaczne zmiany uwarunkowań infrastrukturalnych, organizacyjnych i formalno-prawnych, geopolitycznych i logistycznych, które w dużym stopniu determinowały rozkład przestrzenny ruchu samochodów ciężarowych, w tym koncentrację ruchu w ciągach autostrad i dróg ekspresowych, a także głównych korytarzach drogowych w układzie zarówno południkowym, równoleżnikowym, jak i w układzie skośnym. Duże znaczenie dla rozmieszczenia przestrzennego oraz struktury natężenia ruchu pojazdów ciężarowych miała lokalizacja centów logistycznych, magazynów i centrów handlowych, powiązania logistyczne, łańcuchy dostaw, a także regres przewozów towarów transportem kolejowym (zmiany w podziale modalnym). Różnice między rzeczywistym natężeniem ruchu pojazdów ciężarowych a natężeniem wynikającym z wykorzystania modelu grawitacyjnego są in minus (w relacji do rozkładu ruchu na sieci wynikającego z modelu grawitacji) na odcinkach dróg krajowych odległych od głównych ciągów drogowych oraz dużych centrów logistycznych, a także w aglomeracjach, gdzie uwarunkowania organizacyjne i formalno-prawne determinują niższy ruch pojazdów ciężarowych (poza dostawczymi). Z kolei wyższy ruch in plus jest widoczny w ciągach autostrad, przede wszystkim naodcinkach nie będących odcinkami koncesjonowanymi.

Publikacje

Abstrakty, recenzje, notatki

- Komornicki Tomasz: Spatial accessibility and heavy goods vehicle traffic vs. Poland's trade linkages. [w]: Shaping our Harmonious World. 33rd International Geographical Congress, 21-25 August, Beijing, China. Beijing: International Geographical Union, 2016 - s. 2495.
- Komornicki Tomasz, Rosik Piotr: Changes in the traffic of heavy goods vehicles through the Polish eastern border

against the backdrop of road infrastructure development and geopolitical situation. [w]: Resilient and Inclusive Transportation Systems through Smarter Mobility. EASTS 2015 Conference, 11-14 September, Cebu City, Philippines. Cebu: EASTS, 2015 - 1 s. [na CD-ROM]

- Rosik Piotr, Komornicki Tomasz, Goliszek Sławomir: Modelowanie dostępności i mobilności w kontekście zróżnicowań regionalnych liczby ludności, PKB i spółek prawa handlowego. [w]: Problematyka 31. Międzynarodowej Konferencji Naukowej nt. "Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju przemysłu i usług". Red. Zbigniew Zioło, Wioletta Kilar. Kraków-Warszawa: Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej. Instytut Geografii. Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie; Komisja Geografii Przemysłu PTG, 2015 - s. 76.

Artykuły od 2013 roku

- Rosik Piotr, Goliszek Sławomir, Komornicki Tomasz, Duma Patryk: Forecast of the impact of electric car battery performance and infrastructural and demographic changes on cumulative accessibility for the five most populous cities in Poland. - Energies 2021, 14, 24 - 12 s.
- *Tarkowski Maciej*, Goliszek Sławomir, *Bocheński Tadeusz*: Hinterland connectivity as a driver of the development of competitiveness of Polish ports in the post-EU accession period. - Journal of Geography, Politics and Society 2021, 11, 1 - s. 16–26.
- Komornicki Tomasz, Wiśniewski Rafał: Border traffic as a measure of trans-border relations. - Mitteilungen der Osterreichischen Geographischen Gesselschaft 2017, 159 - s. 151-172.
- Komornicki Tomasz: Zmiany w ruchu przez polską granicę wschodnią w roku 2014 na tle sytuacji geopolitycznej. - Prace i Studia Geograficzne 2016, 61 1 - s. 103-119.

Monografie od 2013 roku

- Rosik Piotr, Komornicki Tomasz, Goliszek Sławomir, Szejgiec-Kolenda Barbara, Duma Patryk: Monitoring uwarunkowań rozkładu ruchu w transporcie ciężarowym w Polsce (2005-2015). Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego Polskiej Akademii Nauk, 2020 - 164 s. (Prace Geograficzne; 272)

Rozdziały od 2013 roku

- Rosik Piotr, Komornicki Tomasz, Goliszek Sławomir, Duma Patryk, Szejgiec-Kolenda Barbara: Changes in structure and spatial distribution of heavy goods vehicles traffic in Poland in 2005–2015, with particular emphasis on border traffic. [w]: Transport Development Challenges in the 21st Century. Proceedings of the 2019 TranSopot Conference. Red. Michał Suchanek. Cham: Springer International Publishing, 2021 - s. 23-36 (Springer Proceedings in Business and Economics)