

Stanisław Krawiec<sup>1</sup>, Ireneusz Celiński<sup>2</sup>  
Politechnika Śląska Wydział Transportu, Katedra Inżynierii Ruchu

## Model ruchu jako instrument oceny oddziaływań strumieni pojazdów w gęstych sieciach drogowych

### Streszczenie

W artykule przedstawiono zagadnienie oceny oddziaływań strumieni pojazdów w gęstej sieci drogowej na przykładzie miasta Katowice. W zarysie omówiony został sposób budowy modelu sieci drogowej Katowic stanowiący instrument oceny organizacji ruchu. Zaprezentowano również kilka wybranych przekrojów oceny tej sieci drogowej. Szczególną uwagę poświęcono identyfikacji oddziaływań strumieni pojazdów w sieci drogowej na bazie wyników statystyki lokalnej autokorelacji LISA. W artykule przedstawiono również oryginalne sposoby rozpoznawania problemów zakłóceń strumieni pojazdów w ruchu drogowym. Prezentowane sposoby analizy sieci drogowej zilustrowano wykresami uzyskanymi z wykorzystaniem autorskiego narzędzia informatycznego. Omawiana metodyka oceny sieci może mieć zastosowanie w organizacji ruchu drogowego w tym również w logistyce miejskiej.

Słowa kluczowe: modelowanie ruchu, inżynieria ruchu drogowego, analiza danych przestrzennych, interakcje obszarowe, zakłócenia w ruchu drogowym, logistyka miejska.

### The model of traffic as instrument to estimate stream interaction in dense road network

#### Abstract

The article presents the problem estimate traffic flow and stream interaction in the dense road network on example of Katowice city. The article explains the way of construction of the road network model. Then presents some specific sections of an impact assessment of area in the network. Particular attention is given to identify the area interaction of the road network based on the LISA results. It also presents original ways to recognize problems in the dense road network which is the subject of analysis. Selected methods of analysis are illustrated with graphs obtained from authoring tool.

Key words: traffic flow, transport modeling, spatial analysis, spatial interactions, traffic disturbances, city logistics.

---

<sup>1</sup> stanislaw.krawiec@polsl.pl

<sup>2</sup> ireneusz.celinski@polsl.pl