**Seminarium Naukowe**

**Wydziału Zarządzania**

**Politechniki Warszawskiej**

**Abstrakt wystąpienia**

*Modelowanie w planowaniu transportu miejskiego*

Prelegent*:* **dr inż. Piotr Kisielewski
Zakład Projektowania i Budowy Pojazdów Szynowych Instytutu Pojazdów Szynowych Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej**

Publiczny transport pasażerski odgrywa istotną rolę w sprawnym funkcjonowaniu dużych aglomeracji miejskich i jego znaczenie rośnie wraz z dynamicznym rozwojem miast. W dużych miastach komunikacja pasażerska obsługiwana jest w złożonym systemie transportowym, często wielomodalnym, z wykorzystaniem licznej floty pojazdów operującej z wielu lokalizacji bazowych, przy udziale licznych zespołów ludzkich, operatorów pojazdów i brygad wsparcia technicznego eksploatacji. W tak złożonych systemach planowanie transportu stanowi istotne wyzwanie logistyczne, realizowane z szerokim wykorzystaniem nowoczesnej techniki informatycznej. Najtrudniejsze, a zarazem najciekawsze z punktu widzenia logistyki w transporcie miejskim są problemy planowania strategicznego i operacyjnego, należące do klasy NP-trudnych problemów optymalizacji kombinatorycznej. W zakresie planowania strategicznego, w wykładzie zostaną zaprezentowane problemy projektowania sieci komunikacji miejskiej i optymalizacji rozkładu jazdy. W zakresie planowania operacyjnego przedstawiony zostanie problem budowy optymalnego zestawu zadań transportowych dla pojazdów i kierowców oraz optymalnego przedziału zadań w układzie wielodniowego harmonogramu pracy i bieżącej dyspozycji dziennej. Stopień trudności i skala problemów logistycznych w transporcie miejskim oraz konieczność ich efektywnego rozwiązywania w czasie zmusza do szerokiego zastosowania nowoczesnych technik wspomagania informatycznego. Prezentowane rozwiązania znajdują liczne zastosowania w praktyce komunikacji miejskiej.

Aktualny program Seminarium Naukowego dostępny jest na stronie [Wydziału Zarządzania](http://wz.pw.edu.pl/index.php/Nauka/Seminarium-Naukowe-Wydzialu-Zarzadzania).