

CONTENTS

FOREWORD.....	7
----------------------	----------

PART 1. THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF TRANSPORTATION SYSTEMS

Introduction.....	15
1. Grzelakowski A. S.: Transportation Markets as the Instruments of Transportation Systems Regulation and Optimisation. Methodological Aspects.....	19
2. Janecki R., Krawiec S.: The Influence of the Changes in Transportation System Structure on Its Development.....	37
3. Chwesiuk K.: Transportation System, Transportation Process and Branch Moving Processes.....	63
4. Mindur L.: Intermodal Transportation and Logistic Network in Europe. Selected Aspects of Development in Poland in Years 2000-2008.....	79
5. Markusik S., Flekiewicz M.: Leading Technologies and Methods of Energy Saving in the Transportation Sector Under the Sustainable Development Conditions in Poland Until Year 2050.....	97

PART 2. MODELLING OF TRANSPORTATION SYSTEMS

Introduction.....	117
1. Kruszyna M.: Quantitative Evaluation of the Functionality of Traffic Management Systems on the Examples from Polish Cities.....	121
2. Macioszek E.: The Passenger Car Equivalent Factor for Heavy Vehicles on Roundabouts.....	127
3. Salaiova B.: Model for Estimation of Through Traffic in Urban Area.....	139
4. Kozyra M.: Traffic Visual Surveillance Systems for Road Tunnels.....	147
5. Karoń G., Pawlicki J., Pytel D.: Analysis of Road Safety Using SEWIK Database (Accidents and Collisions Records) - County of Tarnowskie Góry (in Quarter 1 of 2008).....	155
6. Sobota A.: Traffic Smoothness in the Light of Research.....	165
7. Żak A., Baryżewska K.: The Possibilities of Utilising of GIS Systems for the Analysis of Transportation Pollutions in Urban Areas.....	173
8. Janos V., Baudyś K.: Railway Timetable in Czech Republic.....	181
9. Pawlicki J., Gryńko R., Karoń G.: Problems of Safety on Railway Crossings.....	187
10. Młyńczak J.: Structure of Local Control Centres in Polish Conditions.....	199
11. Surma S.: Role and Functions of a Local Control Centre.....	207
12. Chwieduk A.: Necessity for Changes of Some of The Regulations Concerning the Technical and Commercial Operation of the Railway.....	213
13. Izvolt L., Kardoś J.: The Use of Analytic Hierarchy Process When Selecting Optimal Geogrid for Subbase.....	217
14. Kierzkowski A.: The Analysis of Potential Time Delays Propagation in Air Traffic	227
15. Tłoczyński D.: SESAR Programme and the European Air Space Management.....	235
16. Arefyev I., Mundziszwili T.: A Method of Estimation and Forecasting of the Financial Stability of a Transportation Enterprise Under Risk Conditions.....	241
17. Borkowski P.: Method of Transportation Company Efficiency Optimisation Through the Introduction of a Risk Manager Function.....	247
18. Rześny-Cieplińska J.: Logistic Service of Goods Flow in Manufacturing Enterprises...	255

PART 3 . URBAN AND REGIONAL TRANSPORTATION

Introduction.....	
1. Zamkowska S.: Activities Towards the Implementation of Sustainable Mobility in the Cities.....	
2. Mężyk A.: Changes of Mobility Behaviour as a Factor for the Reduction of Carbon Dioxide Emmissions.....	
3. Dydkowski G.: Principles of Financing the Municipal Public Transportation on the Example of Member Municipalities of the Municipal Transport Union of the Upper Silesian Industrial District (KZK GOP).....	
4. Hebel K., Wołek M.: The Role of Tram Transportation in the Transportation Systems of Polish Cities.....	
5. Żochowska R., Socik A.: Analysis of Punctuality for a Common Section of Tram Lines.....	
6. Halor J.: Effectiveness of Tram and Bus Transportation in the KZK GOP Service Area.....	
7. Bryniarska Z.: Changes of the Level of Passenger Transportation Services in the Kraków Conurbation Area.....	
8. Stępień J.: The Identification of Traffic Disruptions in the Areas of City Bus Stops	
9. Rychlewski J.: Accessibility of Public Transportation Stops on the Example of the City of Poznań.....	
10. Grad B.: The Overview of the Concepts of Organisational and Management Solutions for the Regional Public Transportation.....	
11. Grad B., Ferensztajn - Galardos E.: The Ecologically Targeted Funds as the Instruments of Co-Financing the Technical and Organisational Solutions in the Regional Transportation - the Financial Perspective for the Years 2007-2013.....	
12. Gądek-Hawlena T.: The Use of Coach Transportation in Tourist Industry.....	
13. Magiera T.: The Concepts of Modern Cable Car Transportation Systems in Kraków ...	

PART 4. TRANSPORTATION SYSTEMS IN THE EUROPEAN UNION

Introduction.....	
1. Przybyłowski A.: EU Transportation and Cohesion Policy in the Context of Sea Ports Development in Polish Coastal Regions.....	
2. Salmonowicz H.: Marine and Inland Water Transportation as a Condition of a Transportation System Intermodality and of the Sustainable Development of the Transportation within EU.....	
3. Koźlak A.: The Perspectives of the Integration of Transportation Systems in the Baltic Sea Region.....	
4. Mindur M.: Barriers and Conditions for the Development of Railway Transportation of Goods in the Intermodal System.....	
5. Pietrzak K.: European Railway Market Liberalisation in the Light of the European Union Legal Regulations.....	
6. Pshinko A., Muzykina G., Chibisov Y.: Advancing the Railway Traffic Management: International Experience and Analysis of the Existing Management Practice.....	
7. Sierpiński G.: Road Safety in the European Union and in Poland - Road Accident Statistics for the Years 2003-2007.....	
8. Wolski A.: Polish SAR and SaWage Services.....	
9. Šestakova J., Gocalova Z., Mečar M.: Modernisation of ŽSR Lines - Flow of Material in Ecological Processes.....	
10. Białkowski M.: Road Transportation in German Law - Selected Issues.....	

SPIS TREŚCI

WSTĘP	11
CZĘŚĆ 1. TEORETYCZNE I PRAKTYCZNE ASPEKTY ROZWOJU SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	
Wprowadzenie	17
1. Grzelakowski A. S.: Rynki transportowe jako instrumenty regulacji systemów transportowych i ich optymalizacji. Aspekty metodologiczne	19
2. Janecki R., Krawiec S.: Wpływ zmian struktury systemu transportowego na jego rozwój	37
3. Chwesiuk K.: System transportowy, proces transportowy i gałęziowe procesy przewozowe	63
4. Mindur L.: Intermodalna sieć transportowo - logistyczna w Europie. Wybrane problemy rozwoju w Polsce w latach 2000 - 2008	79
5. Markusik S., Flekiewicz M.: Wiodące technologie i metody oszczędności energii w transporcie w warunkach zrównoważonego rozwoju Polski do 2050 roku	97
CZĘŚĆ 2. MODELOWANIE SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	
Wprowadzenie	119
1. Kruszyna M.: Ocena funkcjonalności systemów sterowania ruchem na przykładach rozwiązań z polskich miast	121
2. Macioszek E.: Współczynnik przeliczeniowy dla pojazdów ciężkich na skrzyżowaniach typu rondo	127
3. Salaiova B.: Model określania wielkości ruchu tranzytowego w miastach	139
4. Kozyra M.: Systemy nadzoru wizyjnego dla tuneli drogowych	147
5. Karoń G., Pawlicki J., Pytel D.: Analiza BRD z wykorzystaniem bazy danych SEWIK - powiat tarnogórski (I kwartał 2008)	155
6. Sobota A.: Płynność ruchu w świetle badań	165
7. Żak A., Baryżewska K.: Możliwości wykorzystania GIS w zakresie analiz zanieczyszczeń komunikacyjnych w miastach	173
8. Janos V., Baudyś K.: Rozkłady jazdy pociągów w Czechach	181
9. Pawlicki J., Gryńko R., Karoń G.: Problemy bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych	187
10. Młyńczak J.: Struktura lokalnych centrów sterowania w warunkach polskich	199
11. Surma S.: Rola i funkcje lokalnego centrum sterowania	207
12. Chwieduk A.: Potrzeba zmian niektórych postanowień przepisów technicznej i handlowej eksploatacji kolei	213
13. Izvolt L., Kardoš J.: Zastosowanie analitycznego procesu hierarchicznego przy wyborze optymalnej geosiatki wbudowanej w dolną warstwę nośną	217
14. Kierzkowski A.: Analiza możliwości propagacji opóźnień w ruchu lotniczym	227
15. Tłoczyński D.: Program SES AR w zarządzaniu europejską przestrzenią lotniczą	235
16. Arefyev I., Mundziszwilli T.: Metoda oceny i prognozowania stabilności finansowej przedsiębiorstwa transportowego w warunkach ryzyka	241
17. Borkowski P.: Metoda optymalizacji efektywności działania przedsiębiorstwa transportowego przez wprowadzenie funkcji menedżera	247
18. Rześny-Cieplińska J.: Obsługa logistyczna przepływów rzeczowych w przedsiębiorstwach produkcyjnych	255

CZEŚĆ 3. TRANSPORT MIEJSKI I REGIONALNY

Wprowadzenie	265
1. Zamkowska S.: Działania na rzecz zapewnienia zrównoważonej mobilności w miastach	267
2. Mężyk A.: Zmiany zachowań komunikacyjnych jako czynnik redukcji emisji dwutlenku węgla	275
3. Dydkowski G.: Zasady finansowania miejskiego transportu zbiorowego na przykładzie gmin tworzących Komunikacyjny Związek Komunalny GOP (KZK GOP)	283
4. Hebel K., Wołek M.: Znaczenie komunikacji tramwajowej w systemach transportowych polskich miast	291
5. Żochowska R., Socik A.: Analiza punktualności dla wspólnego odcinka linii tramwajowych	301
6. Halor J.: Efektywność przewozów w komunikacji tramwajowej i autobusowej na obszarze KZK GOP	313
7. Bryniarska Z.: Zmiany poziomu obsługi komunikacyjnej mieszkańców na obszarze aglomeracyjnym miasta Krakowa	323
8. Stępień J.: Identyfikacja zakłóceń w ruchu w obrębie miejskich przystanków autobusowych	333
9. Rychlewski J.: Dostępność przystanków transportu zbiorowego na przykładzie Poznania	341
10. Grad B.: Kształtowanie koncepcji rozwiązań organizacyjno-zarządczych regionalnym transportem publicznym	351
11. Grad B., Ferensztajn - Galaros E.: Ekologiczne fundusze celowe jako instrument współfinansowania rozwiązań techniczno-organizacyjnych w transporcie regionalnym w perspektywie finansowej 2007-2013	359
12. Gadek - Hawlena T.: Wykorzystanie przewozów autokarowych w obsłudze ruchu turystycznego	365
13. Magiera T.: Koncepcje nowoczesnych systemów transportu linowego w Krakowie	373

CZEŚĆ 4. SYSTEMY TRANSPORTOWE W UNII EUROPEJSKIEJ

Wprowadzenie	385
1. Przybyłowski A.: Wpływ polityki transportowej i spójności UE na rozwój portów morskich w polskich regionach nadmorskich	387
2. Salmonowicz H.: Transport morski i wodny śródlądowy jako warunek intermodalności systemu transportowego i rozwoju zrównoważonego transportu Unii Europejskiej	395
3. Koźlak A.: Perspektywy integracji systemów transportowych w regionie Morza Bałtyckiego	401
4. Mindur M.: Bariery i uwarunkowania rozwoju kolejowych przewozów towarowych w systemie intermodalnym	411
5. Pietrzak K.: Liberalizacja europejskiego rynku kolejowego w świetle uregulowań prawnych Unii Europejskiej	417
6. Pshinko A., Muzykina G., Chibisov Y.: Zaawansowane zarządzanie ruchem kolejowym: międzynarodowe doświadczenia i analizy istniejącego stanu	425
7. Sierpiński G.: Bezpieczeństwo ruchu drogowego w Unii Europejskiej i Polsce - statystyki wypadków drogowych z lat 2003-2007	429
8. Wolski A.: Polskie służby ratownictwa morskiego	443
9. Šestakova J., Gocalova Z., Mečar M.: Modernizacja sieci ŽSR - przepływy materiału w ekologicznych procesach	449
10. Białkowski M.: Transport drogowy w prawie niemieckim - wybrane zagadnienia	457