

## CONTENTS

<b>1.</b>	<b>ANDREEW Andrey, GAVRILYUK Vladimir</b>	
	Using of noise like signal for measurement of frequency parameters of wire telecommunication lines .....	13
<b>2.</b>	<b>ASTRAHANTSEV Dmitrij, GAVRILYUK Vladimir</b>	
	Theoretical and experimental researches of voice-frequency signal current transfer in rail lines .....	21
<b>3.</b>	<b>BARTCZAK Kazimierz</b>	
	Broadband telecommunications technologies for ITS .....	27
<b>4.</b>	<b>BATARLIENĖ Nijole</b>	
	Vehicles and loads mobility positioning systems .....	33
<b>5.</b>	<b>BIAŁOŃ Andrzej, KUBICA Małgorzata, TRZOŃSKI Karol</b>	
	Estimated costs of implementation ERTMS/ETCS for the section of Katowice – Wisla Bridge - Zwardon railway line .....	39
<b>6.</b>	<b>BOLEK Michał</b>	
	Traffic management on secondary lines .....	47
<b>7.</b>	<b>BOSNJAK Ivan</b>	
	Interoperability requirements of ITS emergency services .....	53
<b>8.</b>	<b>BREGULLA Markus , GROSSMANN Daniel</b>	
	Open interface for distributed access to diagnostic information .....	59
<b>9.</b>	<b>BROUL Jaroslav, ŘEZÁČ Miloslav, MAHDALOVÁ Ivana</b>	
	Increasing the transportation safety, new possibilities .....	65
<b>10.</b>	<b>BUTKEVIČIUS Jonas</b>	
	The evaluation of the size of code of load transportations in information flows the digital identification (ID) .....	73
<b>11.</b>	<b>DUDEK Mariusz, RICHTER Matthias, RUDNICKI Andrzej</b>	
	Investigation of street networks with view point of reliability theory .....	79
<b>12.</b>	<b>DYDKOWSKI Grzegorz</b>	
	Selling mass transport services using mobile telephone systems .....	87
<b>13.</b>	<b>DYDUCH Janusz, BUŁAWA Mariusz</b>	
	An optimization of the „Leading to the target” method .....	97
<b>14.</b>	<b>DZIAMSKI Olgierd</b>	
	Advanced decision support tools for distribution planning and pallets loading .....	103
<b>15.</b>	<b>DŹWIGOŃ Wiesław, HEMPEL Lorenz, RICHTER Matthias</b>	
	Increase of quality of public transport service providing easy recognised time table and high probability of on time departures .....	111
<b>16.</b>	<b>FILIPOWICZ Włodzimierz</b>	
	Decision-making in vessels routing .....	121
<b>17.</b>	<b>GAVRILYUK Vladimir , ZAVGORODNIJ Alexander</b>	
	The modelling of electromagnetic influence of traction electrosupply system on railway circuits .....	131
<b>18.</b>	<b>HECHT Markus, BEIKA Uwe</b>	
	Telematics application on the new LEILA bogie for freight wagons .....	137

<b>19.</b>	<b>JANÁČEK Jaroslav</b>	Delivery day optimisation as a part of distribution system design .....	143
<b>20.</b>	<b>JANECKI Ryszard</b>	The directions of changes in the public utility area in the passenger transport of regional range .....	151
<b>21.</b>	<b>JANOTA Aleš, ZAHRADNÍK Jiří, RASTOČNÝ Karol</b>	Electronic toll collection – a part of the Slovak ITS architecture .....	161
<b>22.</b>	<b>JANUSZEWSKI Jacek</b>	Satellite navigation systems in the new advanced telematics applications .....	171
<b>23.</b>	<b>JARAŠŪNIENĖ Aldona</b>	Using and estimation of information systems (IS) of Lithuanian road transport inspectorate .....	181
<b>24.</b>	<b>KALAŠOVÁ Alicia, HOLUB Jozef</b>	The perspective of economic assets by approach of satellites technology .....	189
<b>25.</b>	<b>KOS Barbara</b>	Integration of information systems in supply chain and logistics network .....	193
<b>26.</b>	<b>KOS Joanna</b>	The electronic financial services in the activity of a transport enterprise .....	201
<b>27.</b>	<b>KOSIŃSKI Zbigniew, WRONA Włodzimierz, PIETRASINA Wojciech</b>	Piezomechatronic control of reversible ultrasonic motors in automation of elastic transport systems .....	209
<b>28.</b>	<b>KRAWIEC Stanisław</b>	“Multilane free-flow” – an intelligent system for toll collection in Austria .....	217
<b>29.</b>	<b>KRUK Robert</b>	Information system for freight service in a transport corridor .....	227
<b>30.</b>	<b>KRYKAVSKY Evgen, STOTSKO Zinovij</b>	Logistic concept of optimization of the transportation system .....	231
<b>31.</b>	<b>LEWIŃSKI Andrzej, PERZYŃSKI Tomasz</b>	The modelling of computer networks for railway control and management .....	239
<b>32.</b>	<b>LEWIŃSKI Andrzej, SOKOŁOWSKA Lucyna</b>	The simulation of computer networks for railway control and management .....	247
<b>33.</b>	<b>LIUTKAUSKAS Vidmantas, PLESTYS Rimantas</b>	Using signal levels of overlapping GSM network cells to enhance the precision of positioning .....	255
<b>34.</b>	<b>MEINKE Peter</b>	Monitoring of the state conditions of railway vehicles by satellite communication	263
<b>35.</b>	<b>MENTAL Michał, FREJ Tomasz</b>	GPS systems in transport .....	271
<b>36.</b>	<b>MŁYŃCZAK Jakub, GORCZYCA Przemysław</b>	Model of remote diagnostics system of point machines with usage of short distance wireless networks .....	285
<b>37.</b>	<b>MOCZARSKI Jarosław</b>	Process modelling in signalling devices exploitation system .....	293

<b>38.</b>	<b>MRÓWCZYŃSKI Andrzej, OSTASZ Marian, MASIKOWSKI Paweł</b> Selected basic telematics projects in the railway transport .....	301
<b>39.</b>	<b>PAŁYS Marek, ANTOSZ Marek</b> Thermal energetic balance model of different road constructions .....	311
<b>40.</b>	<b>PAWLIK Marek</b> Technical specifications for the interoperability of the trans-European conventional rail system; Polish perspective 2004 .....	325
<b>41.</b>	<b>PIETRZYKOWSKI Zbigniew, CHOMSKI Jarosław, MAGAJ Janusz</b> Models of ship movement control decision processes in the vessel communications and co-operation system .....	331
<b>42.</b>	<b>PLASEK Otto, VALENTA Milan</b> The monitoring of train operation load .....	339
<b>43.</b>	<b>POGRZEBSKI Henryk, TORUŃ Andrzej</b> Telematic applications for freight of TSI .....	347
<b>44.</b>	<b>RAO K. Ramachandra</b> Telematics in bus transit operations for mega cities in India .....	357
<b>45.</b>	<b>REBO Július, BARTL Ondrej</b> Time control of a nonstationary discrete accumulation process .....	365
<b>46.</b>	<b>SASOR Marek, WYDRYCH Jerzy</b> Using fuzzy logic in order to determine cuts' out speed from wagon retarder – practical experiments .....	375
<b>47.</b>	<b>SEIDL Libor, KOVÁŘ Pavel, VIČAN Martin, KAČMAŘÍK Petr, VEJRAŽKA František</b> Experimental GNSS receiver .....	381
<b>48.</b>	<b>SKRYPKO Jerzy M.</b> Hazard control .....	387
<b>49.</b>	<b>SUMIŁA Marek, TÜCKER Martin</b> Catalogue of telematic systems .....	393
<b>50.</b>	<b>SUPERNAK Szymon</b> Project management methods applied to transport telematics (ITS) .....	399
<b>51.</b>	<b>SVÍTEK Miroslav, PEJŠA Ladislav, KADLEČEK Boleslav</b> In-vehicle weight in motion system .....	409
<b>52.</b>	<b>SZPYTKO Janusz, KOCERBA Artur</b> Telematics in supervision of manufacture transport devices .....	417
<b>53.</b>	<b>ŚMIGIERA Włodzimierz Jerzy</b> PKP Information Technology Ltd systems with reference to the Technical Interoperability Specifications .....	423
<b>54.</b>	<b>VESELÝ Jaroslav, SVÍTEK Miroslav</b> Including of ITSS in the national information system architecture of the Czech Republic .....	431
<b>55.</b>	<b>WAWRUCH Ryszard</b> Quality of information about radar tracked and AIS reported vessel in VTS center .....	441
<b>56.</b>	<b>WAWRZYŃSKI Wojciech, DZIULA Przemysław</b> Information flow modelling within the transport telematics' system .....	451

<b>57.</b>	<b>WAWRZYŃSKI Wojciech</b>	
	Telematic system of highway transport .....	459
<b>58.</b>	<b>WIERZEJEWSKI Jędrzej</b>	
	An automatization of data transfer of driving conditions on roads .....	465
<b>59.</b>	<b>WIŚNIEWSKI Bernard , CHOMSKI Jarosław</b>	
	Ocean ship's routeing using dynamic programming .....	473
<b>60.</b>	<b>WYDRO Kornel B.</b>	
	Integration of information systems in TEN-T .....	481
<b>61.</b>	<b>ŽUPANOVIĆ Ivan, PROTEGA Veselko, CARIĆ Tonči</b>	
	Information technology throughput capacity of transport means in logistics .....	491

## SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>ANDREEW Andrej, GAVRILYUK Vladimir</b> Wykorzystanie hałasu jako sygnału do mierzenia parametrów częstotliwościowych przewodowych linii telekomunikacyjnych .....	13
<b>2.</b>	<b>ASTRAHANTSEV Dmitrij, GAVRILYUK Vladimir</b> Teoretyczne i eksperymentalne badania przesyłu sygnału o częstotliwości głosowej w liniach kolejowych .....	21
<b>3.</b>	<b>BARTCZAK Kazimierz</b> Technologie szerokopasmowej łączności w inteligentnym transporcie .....	27
<b>4.</b>	<b>BATARLIENÉ Nijole</b> Systemy pozycjonowania ruchu pojazdów i ładunków .....	33
<b>5.</b>	<b>BIAŁOŃ Andrzej, KUBICA Małgorzata, TRZOŃSKI Karol</b> Szacunkowe koszty wdrożenia systemu ERTMS/ETCS dla odcinka linii Katowice - Most Wiśla-Zwardoń .....	39
<b>6.</b>	<b>BOLEK Michał</b> Zarządzanie ruchem na liniach drugorzędnych .....	47
<b>7.</b>	<b>BOSNJAK Ivan</b> Wymagania interoperacyjności usług awaryjnych ITS .....	53
<b>8.</b>	<b>BREGULLA Markus , GROSSMANN Daniel</b> Standardowy interfejs dla globalnego dostępu do informacji diagnostycznych .....	59
<b>9.</b>	<b>BROUL Jaroslav, ŘEZÁČ Miloslav, MAHDALOVÁ Ivana</b> Zwiększenie bezpieczeństwa transportu, nowe możliwości .....	65
<b>10.</b>	<b>BUTKEVIČIUS Jonas</b> Ocena wielkości kodu w transporcie ładunku w przepływach informacji identyfikacji cyfrowej (ID) .....	73
<b>11.</b>	<b>DUDEK Mariusz, RICHTER Matthias, RUDNICKI Andrzej</b> Analiza sieci ulic z punktu widzenia teorii niezawodności .....	79
<b>12.</b>	<b>DYDKOWSKI Grzegorz</b> Sprzedaż usług transportu zbiorowego z wykorzystaniem telefonii komórkowej ....	87
<b>13.</b>	<b>DYDUCH Janusz, BUŁAWA Mariusz</b> Optymalizacja metody „Prowadzenia do celu” .....	97
<b>14.</b>	<b>DZIAMSKI Olgierd</b> Zaawansowane narzędzia do wspomagania kalkulacji planów dystrybucji i załadunku palet .....	103
<b>15.</b>	<b>DŹWIGOŃ Wiesław, HEMPEL Lorenz, RICHTER Matthias</b> Wzrost jakości obsługi komunikacji miejskiej poprzez wprowadzenie czytelnego rozkładu jazdy i wysokiego prawdopodobieństwa czasu odjazdu .....	111
<b>16.</b>	<b>FILIPOWICZ Włodzimierz</b> Podejmowanie decyzji w procesie wyboru trasy statku .....	121
<b>17.</b>	<b>GAVRILYUK Vladimir , ZAVGORODNIJ Alexander</b> Modelowanie wpływu elektromagnetycznego systemu sieci trakcyjnych na obwody torowe .....	131

<b>18.</b>	<b>HECHT Markus, BEIKA Uwe</b>	Aplikacje telematyczne na nowym wózku LEILA dla wagonów towarowych .....	137
<b>19.</b>	<b>JANÁČEK Jaroslav</b>	Optymalizacja dnia dostawy jako część projektu systemu dystrybucji .....	143
<b>20.</b>	<b>JANECKI Ryszard</b>	Kierunki zmian w sferze usług użyteczności publicznej w transporcie pasażerskim o zasięgu regionalnym .....	151
<b>21.</b>	<b>JANOTA Aleš, ZAHRADNÍK Jiří, RASTOČNÝ Karol</b>	Elektroniczne pobieranie opłat drogowych – część słowackiej architektury ITS .....	161
<b>22.</b>	<b>JANUSZEWSKI Jacek</b>	Nawigacyjne systemy satelitarne w nowoczesnych rozwiązaniach telematycznych	171
<b>23.</b>	<b>JARAŠŪNIENĖ Aldona</b>	Wykorzystanie i ocena systemów informatycznych (IS) litewskiego inspektoratu transportu drogowego .....	181
<b>24.</b>	<b>KALAŠOVÁ Alicja, HOLUB Jozef</b>	Perspektywa aktywów ekonomicznych w świetle technologii satelitarnej .....	189
<b>25.</b>	<b>KOS Barbara</b>	Informatyczna integracja w łańcuchu dostaw i sieci logistycznej .....	193
<b>26.</b>	<b>KOS Joanna</b>	Elektroniczne usługi finansowe w działalności przedsiębiorstwa transportowego ..	201
<b>27.</b>	<b>KOSIŃSKI Zbigniew, WRONA Włodzimierz, PIETRASINA Wojciech</b>	Piezomechatroniczne układy sterowania rewersyjnym silnikiem ultradźwiękowym w automatyzacji elastycznych systemów transportowych .....	209
<b>28.</b>	<b>KRAWIEC Stanisław</b>	„Multilane free-flow” – inteligentny system poboru opłat drogowych w Austrii ....	217
<b>29.</b>	<b>KRUK Robert</b>	System informatyczny do obsługi przewozów ładunków w korytarzu transportowym .....	227
<b>30.</b>	<b>KRYKAVSKY Evgen, STOTSKO Zinovij</b>	Koncepcja logistyczna optymalizacji systemu transportu .....	231
<b>31.</b>	<b>LEWIŃSKI Andrzej, PERZYŃSKI Tomasz</b>	Modelowanie sieci komputerowych stosowanych w systemach zarządzania i sterowania ruchem kolejowym .....	239
<b>32.</b>	<b>LEWIŃSKI Andrzej, SOKOŁOWSKA Lucyna</b>	Symulacja sieci komputerowych w systemach sterowania i zarządzania ruchem kolejowym .....	247
<b>33.</b>	<b>LIUTKAUSKAS Vaidmantas, PLESTYS Rimantas</b>	Wykorzystanie poziomów sygnałów nakładających się komórek sieci GSM do zwiększenia precyzji pozycjonowania .....	255
<b>34.</b>	<b>MEINKE Peter</b>	Monitoring warunków statusu pojazdów kolejowych za pomocą komunikacji satelitarnej .....	263
<b>35.</b>	<b>MENTAL Michał, FREJ Tomasz</b>	Systemy GPS w transporcie .....	271

<b>36. MŁYŃCZAK Jakub, GORCZYCA Przemysław</b>	Model systemu zdalnej diagnostyki napędów zwrotnicowych z wykorzystaniem sieci bezprzewodowych krótkiego zasięgu .....	285
<b>37. MOCZARSKI Jarosław</b>	Modelowanie procesów w systemie eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym .....	293
<b>38. MRÓWCZYŃSKI Andrzej, OSTASZ Marian, MASIKOWSKI Paweł</b>	Wybrane bazowe projekty telematyczne w transporcie kolejowym .....	301
<b>39. PAŁYS Marek, ANTOSZ Marek</b>	Model termicznego bilansu energetycznego różnych konstrukcji drogowych .....	311
<b>40. PAWLIK Marek</b>	Techniczne specyfikacje interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych; Polskie spojrzenie 2004 .....	325
<b>41. PIĘTRZYKOWSKI Zbigniew, CHOMSKI Jarosław, MAGAJ Janusz</b>	Modele procesów decyzyjnych sterowania ruchem statku w systemie komunikacji i kooperacji statków .....	331
<b>42. PLASEK Otto, VALENTA Milan</b>	Monitoring obciążenia eksploatacyjnego pociągów .....	339
<b>43. POGRZEBSKI Henryk, TORUŃ Andrzej</b>	Podsystem TSI - aplikacje telematyczne dla przewozów towarowych .....	347
<b>44. RAO K. Ramachandra</b>	Telematyka w operacjach tranzytowych ruchu autobusowego w dużych miastach Indii .....	357
<b>45. REBO Július, BARTL Ondrej</b>	Kontrola czasu w niestacjonarnych dyskretnych procesach akumulacji .....	365
<b>46. SASOR Marek, WYDRYCH Jerzy</b>	Wykorzystanie logiki rozmytej do wyznaczania prędkości wyjazdowej odprzędów z hamulca torowego – doświadczenia praktyczne .....	375
<b>47. SEIDL Libor, KOVÁŘ Pavel, VIČAN Martin, KAČMAŘÍK Petr, VEJRAŽKA František</b>	Eksperymentalny odbiornik GNSS .....	381
<b>48. SKRYPKO Jerzy M.</b>	Sterowanie zagrożeniami .....	387
<b>49. SUMIŁA Marek, TÜCKER Martin</b>	Paszportyzacja sieci telematycznych .....	393
<b>50. SUPERNAK Szymon</b>	Zastosowanie metod zarządzania projektami w telematyce transportu (ITS) .....	399
<b>51. SVÍTEK Miroslav, PEJŠA Ladislav, KADLEČEK Boleslav</b>	Ciężar pojazdu w systemach ruchomych .....	409
<b>52. SZPYTKO Janusz, KOCERBA Artur</b>	Telematyka w nadzorowaniu procesu eksploatacji środka transportu bliskiego .....	417
<b>53. ŚMIGIERA Włodzimierz Jerzy</b>	Systemy informatyczne spółki PKP Informatyka w odniesieniu do Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności .....	423

<b>54.</b>	<b>VESELÝ Jaroslav, SVÍTEK Miroslav</b>	
	Ujęcie ITSS w architekturze krajowego systemu informatcznego Republiki Czech	431
<b>55.</b>	<b>WAWRUCH Ryszard</b>	
	Jakość informacji w centrum kontroli ruchu morskiego (VTS) o statku śledzonym przez radar i zgłaszanym przez AIS .....	441
<b>56.</b>	<b>WAWRZYŃSKI Wojciech, DZIULA Przemysław</b>	
	Modelowanie przepływu informacji w systemie telematyki transportu .....	451
<b>57.</b>	<b>WAWRZYŃSKI Wojciech</b>	
	System telematyki transportu autostradowego .....	459
<b>58.</b>	<b>WIERZEJEWSKI Jędrzej</b>	
	Automatyzacja transmisji danych o warunkach na drogach .....	465
<b>59.</b>	<b>WIŚNIEWSKI Bernard , CHOMSKI Jarosław</b>	
	Dynamiczne programowanie tras statków na oceanach .....	473
<b>60.</b>	<b>WYDRO Kornel B.</b>	
	Integracja systemów informacyjnych w TEN-T .....	481
<b>61.</b>	<b>ŽUPANOVIĆ Ivan, PROTEGA Veselko, CARIĆ Tonči</b>	
	Wpływ technologii informatycznej na przepustowość środków transportu w logistyce .....	491